

三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目竣工环境保护验收监测报告 (先行)

三飞检测 (JY2021014)号

建设单位：三门宝腾车业有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二一年七月

建设单位: 三门宝腾车业有限公司

法人代表: 陈丹红

编制单位: 台州三飞检测科技有限公司

法人代表: 陈波

项目负责人: 杨辅坤

填表人:

审核:

签发:

建设单位

三门宝腾车业有限公司

电话:

传真:

邮编: 317100

地址: 三门县浦坝港镇沿海工业城

编制单位

台州三飞检测科技有限公司

电话: 83365703

传真:

邮编: 317100

地址: 三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

目 录

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他文件.....	3
3.建设项目情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要生产设备及其变更情况.....	5
3.4 主要原辅材料消耗.....	6
3.5 项目水平衡.....	7
3.6 生产工艺流程及产污环节.....	8
3.7 项目变动情况.....	10
4.环境保护设施.....	12
4.1 废水处理设施.....	12
4.2 废气处理设施.....	12
4.3 噪声.....	13
4.4 固体废物.....	13
5.建设项目环评主要结论及环评批复要求.....	15
5.1 环评主要结论及建议.....	15
5.2 环评批复的要求.....	15
6.验收执行标准.....	16
6.1 废气评价标准.....	16
6.2 废水评价标准.....	18
6.3 噪声评价标准.....	18
6.4 固废执行标准.....	18
6.5 总量控制执行指标.....	18

7 验收监测内容.....	19
7.1 废水.....	19
7.2 废气.....	19
7.3 噪声.....	20
8 质量保证及质量控制.....	21
8.1 验收监测分析方法.....	21
8.2 监测仪器.....	22
8.3 公司及人员资质.....	22
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
9 验收监测结果.....	27
9.1 验收监测期间工况.....	27
9.2 验收监测期间气象状况.....	27
9.3 废水监测结果与评价.....	27
9.4 废气监测布点及结果评价.....	29
9.5 噪声监测结果与评价.....	37
9.6 固废调查与评价.....	38
10.环境管理及风险防范检查.....	40
10.1 环境风险防范检查.....	40
10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	40
11.验收监测结论与建议.....	43
11.1 结论.....	43
10.2 总结论.....	44
10.3 建议与措施.....	44
附件 1 环评批复.....	45
附件 2 营业执照.....	50
附件 3 危废协议.....	51
附件 4 油漆调整说明.....	54
附件 5 应急预案备案表.....	59
附件 6 专家意见.....	60
附图 1 项目地理位置图.....	68

附图 2 项目周边环境概况图.....	69
附图 3 采样点位示意图.....	70
附图 4 废气处理设施.....	71
附图 5 危废仓库.....	73
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	74

第一章 项目概况

三门宝腾车业有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，项目用地面积 9902m²，建有三幢生产厂房，购置熔炉、浇铸机、车床、钻床、喷漆设备、试气机、压轴机、锅炉等设备，建设年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目。

三门宝腾车业有限公司于 2014 年 8 月 14 日成立，企业于 2016 年 8 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制《三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目环境影响报告书》，2016 年 8 月 19 日取得环评批复（三环建[2016]36 号）。项目执行配套的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目于 2016 年 9 月开工建设，在项目建设同时三门宝腾车业有限公司环保总投资 280 万元，委托台州双鼎环保设备有限公司对废气设计并建设了处理设施。企业于 2020 年 12 月完成项目主体工程和配套环保设施的建设。因项目设备未安装齐全，实际产能为年产 60 万只电动车、摩托车铝轮，因此本项目先行。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受三门宝腾车业有限公司的委托，台州三飞检测科技有限公司承担了该项目竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于 2021 年 3 月对该项目进行了现场查勘，于 2021 年 4 月 15 日、16 日对该项目进行了现场验收监测，认真研读并收集有关资料，现场勘查并核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，在仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

第二章 验收依据

2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；
- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26；
- 6、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- 7、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 8、环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）；
- 9、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2016 年修订；
- 10、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2009 年 1 月 1 日执行）；
- 11、浙江省人大常委会《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2006 年 6 月 1 日施行）；
- 12、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 3 月修正；
- 13、浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》，（浙环发〔2017〕20 号）；
- 14、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，（2020 年 12 月 16 日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日；
- 2、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- 1、浙江省工业环保设计研究院有限公司《三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目环境影响报告书》（2016 年 8 月）；
- 2、三门县环境保护局 三环建[2016]36 号《关于三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目环境影响报告书的批复》（2016 年 8 月 19 日）（附件 1）。

2.4 其它相关文件

- 1、三门宝腾车业有限公司提供的其他相关资料；
- 2、台州双鼎环保设备有限公司《三门宝腾车业有限公司废气治理工程初步技术方案》；
- 3、危废协议。

第三章 建设项目情况

3.1 地理位置及平面布置

三门县地处东经121°12'~121°56'36"，北纬28°50'18"~29°11'48"，位于浙江省东部沿海、台州市的东北部，平面图形像“佛手”。东濒三门湾，与象山县南沙列岛隔水相望，东南临猫头洋，南毗临海市，西连天台县，北接宁海县，三门县总面积1510km²，其中大陆面积1000km²，岛屿68个，礁石78个，岛屿28.3 km²，海域481.7km²，县人民政府所在地为海游街道。三门宝腾车业有限公司年产120万只电动车、摩托车铝轮生产项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城。项目周边概况见表3-1，项目地理位置图详见附图1。

表 3-1 项目周边概况

项目地块	方位	周边用地现状概况	规划情况
三门宝腾车业有限公司地块	东	赤七路、隔路三门亚力电机有限公司	规划道路、隔路规划为二类工业用地
	南	沿十三路	规划道路
	西	空地	规划为二类工业用地
	北	空地	规划为二类工业用地

3.2 建设内容

本项目总规划用地面积为 9902m²，建筑占地面积为 4408m²，总建筑面积为 7402m²；厂区主出入口设置在南侧沿十三路上、次入口设置在东侧赤七路上，厂区内共设置 3 幢厂房，其中 1#厂房位于厂区南侧，一层设置员工食堂，二层和三层均设置办公区，四层设置倒班宿舍；2#厂房位于厂区中间，设置熔铸区、机加工区和原料仓库；3#厂房位于厂区北侧，设置喷漆、精加工、组装、原料仓库和产品仓库。厂区现有用工人数为 50 人，年工作天数为 300 天，实行 2 班制 24 小时生产制度。企业项目建设情况见表 3-2，项目产品方案见表 3-3。

表 3-2 项目建设情况

项目名称	年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目		
项目地址	三门县浦坝港镇沿海工业城		
项目性质	新建	用地面积	约 9902m ²
本项目环评总投资	3000 万元	本项目实际总投资	3000 万元
环评环保设施投资	144 万元	项目实际环保投资	280 万元
环评编制单位及批复	环评单位：浙江省工业环保设计研究院有限公司（国环评证：甲字第 2007 号）；环评批复：三门县环境保护局 三环建[2016]36 号		
建设规模	环评批复建设内容：三门宝腾车业有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，用地面积 9902 平方米，投资 3000 万元，建设年产 60 万只电动车、摩托车铝轮生产项目。		
废气、废水工程设计单位	台州双鼎环保设备有限公司		

表 3-3 项目产品方案

序号	产品名称	规格	喷漆表面积	毛坯重量	环评产能	先行产能	用途
1	电动车铝轮	10×2.15	254~396cm ²	约 3.2kg/只	60 万只/a	30 万只/a	电动车配件
		10×2.5	254~412cm ²	约 3.7kg/只	25 万只/a	12.5 万只/a	
		其它	254~412cm ²	约 3.7kg/只	15 万只/a	7.5 万只/a	
2	摩托车铝轮	12×2.5	365~569cm ²	约 4.2kg/只	10 万只/a	5 万只/a	摩托车配件
		13×3.5	429~709cm ²	约 6kg/只	5 万只/a	2.5 万只/a	
		其它	365~616cm ²	约 5kg/只	5 万只/a	2.5 万只/a	

3.3 主要生产设备及其变更情况

1、企业主要本项目主要生产设备与环评对比情况见 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称		型号/规格	单位	环评数量	实际数量	备注
1	坩埚式燃气熔化保温炉		GQR-400	台	5	4	暂未购置齐全
2	浇铸机		JZ-50T	台	16	8	暂未购置齐全
3	普通车床		C6140	台	6	6	/
4	数控车床		C650	台	20	20	/
			CK6140	台	30	30	/
5	数控钻床		Z512B	台	8	8	/
6	超声波清洗机		/	台	3	3	/
	包括	除油槽	2m×1m×0.8m	个	3	3	/
		干燥装置	/	套	1	1	/
		清洗槽	2m×1m×0.8m	个	3	3	/
		干燥装置	/	套	1	1	/
7	喷漆线		/	条	1	1	不单独设置流平室, 流平过程将在喷漆房内完成
	包括	喷漆房	2m×1.6m×2m	个	1	1	干式喷漆房
		烘房	5m×3m×1.8m	个	1	1	电加热烘干
8	锅炉		0.5t/h	台	1	1	燃气, 供超声波清洗机所需用热
9	试气机		SQ-50T	台	3	3	/
10	压轴机		YY-20T	台	3	3	/
11	空压机		螺杆式	台	2	2	/
12	柴油机		6135	台	1	1	备用发电机

2、设备产能匹配性分析

项目共设置坩埚式燃气熔化保温炉 4 台，单炉熔化量为 0.4t，熔化时间为 2~3h，然后需将炉内铝合金溶液人工舀至压铸机的磨具内进行压铸，约需 0.5~1h，企业熔炉采取两班制 24h 生产，则每个熔炉每天约生产 7.38 炉，年工作 300 天，则每年熔化金属 3542t；对比环评内容，年熔化金属总重量为 4397t，因此项目熔铸设备的选型及数量不能满足项目满负荷生产，本项目先行。项目浇注机配备量为 8 台，环评 16 台，因此，实际年产能为 60 万只电动车、摩托车铝轮。

3.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料进行核实，产量具体情况见表 3-6，具体情况如下表 3-7。

表 3-6 项目 2021 年 3、4 月产能情况

序号	原料名称	环评年耗量	折合日耗量	2021 年 3 月 27 个工作日	2021 年 4 月 25 个工作日
1	铝锭	2600t/a	8.67	116.1	110
2	金属硅	280t/a	0.93	12.4	11.8

表 3-7 项目 2021 年 3、4 月主要原辅料消耗情况

序号	原辅料名称	环评中消耗量 (年)	折合日耗量	项目 3 月消耗量	项目 4 月消耗量	先行项目满负荷年 使用量 (60 万万只 电动车、摩托车铝 轮)	项目类推满负荷年 使用量 (120 万只 电动车、摩托车铝 轮)
1	铝锭	2600	8.67	4.3	4.2	1275	2550
2	金属硅	280	0.93	0.46	0.46	139.5	279
3	精炼剂	2	0.007	0.095	0.088	1.05	2
4	除渣剂	2	0.007	0.095	0.088	1.05	2
5	脱模剂	1	0.003	0.048	0.044	0.49	1
6	铁圈	80	0.27	3.65	3.38	40.5	80
7	铁芯	80	0.27	3.65	3.38	40.5	80
8	轴承	240	0.8	10.8	10.0	120	240
9	寸套	120	0.4	5.4	5.0	60	120
10	油分	48	0.16	2.16	2.0	24	48
11	水性漆	0	0	0.45	0.42	5	10
12	面漆	20	0.07	0.40	0.37	4.47	8.95
13	底漆	2.1	0.07	0.047	0.044	0.525	1.05
14	稀释剂	6.6	0.022	0.149	0.138	1.65	3.3
15	除油剂	1.5	0.005	0.068	0.063	0.75	1.5
16	皂化原液	3	0.01	0.135	0.125	1.5	3
17	天然气	702	2.34	31.59	29.25	351	702
注：铁圈、铁芯、轴承、寸套、油分计量单位为“万只/a”，其余均为 t/a。							

3.5 项目水平衡

项目废水主要为职工生活污水、除油水、除油废水和喷淋用水。根据企业提供项目实际情况数据所得：

1、除油废水

根据工程分析，喷漆前处理过程将采用除油槽浸洗的方式去除铝轮毛坯表面的油污，除油槽内除油液平均 10 天更换一次，平常定期补充添加循环使用；每台超声波清洗机每次产生的除油废水约为 1.4t/次台，即 126t/a。

2、除油清洗废水

根据工程分析，除油处理后需经一道热水浸洗，清洗水平均 10 天更换一次，平常定期补充添加循环使用；每台超声波清洗机每次产生的除油废水约为 1.4t/次，即 126t/a。

3、喷淋塔喷淋用水

定期更换，经处理设施处理后部分回用，年用量约为 200t/a，回用量约为 100t/a。

4、员工生活污水

本项目劳动定员为 50 人，厂区内设食堂及员工倒班住宿，生活用水量按 100L/d·人计，污水发生量按用水量的 85%计，则本项目生活污水发生量约 5m³/d，年工作日 300d，即约 1500m³/a。

项目水平衡图见图3-1。

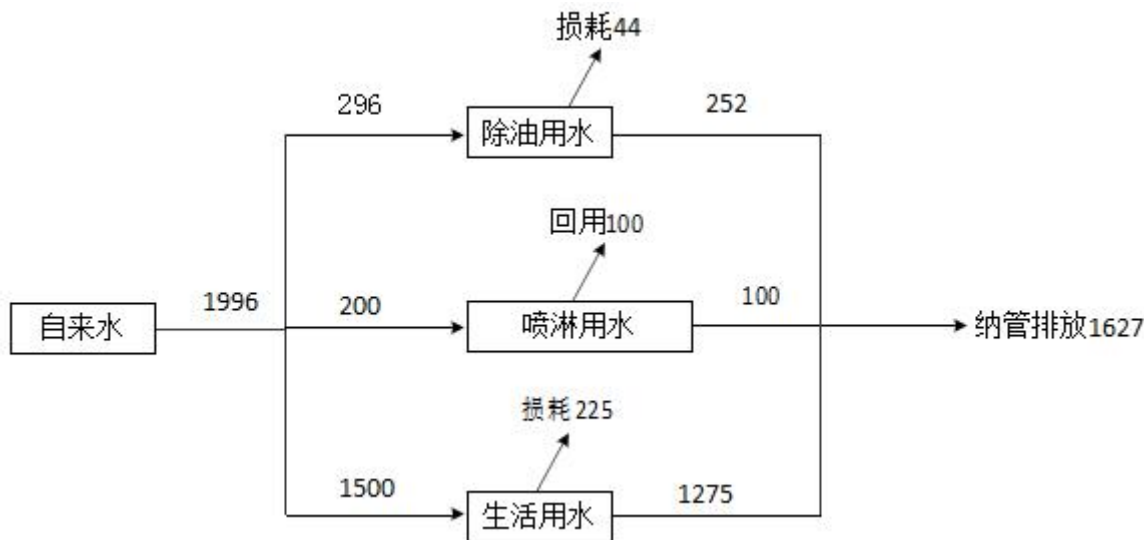


图 3-1 项目水平衡图（单位：t/a）

3.6 生产工艺流程及产污环节

1、生产工艺流程

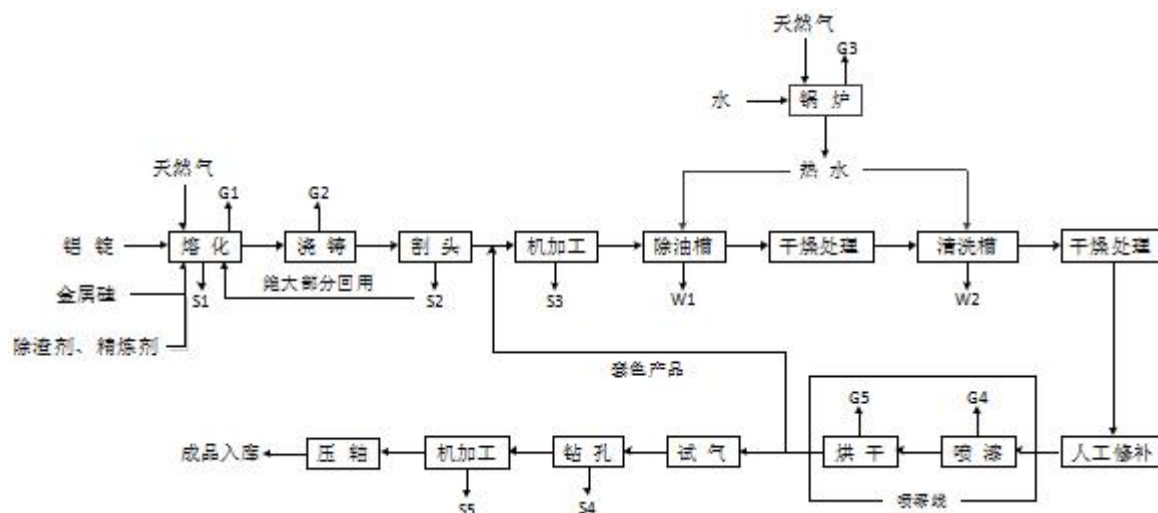


图 3-2 生产工艺流程图

工艺说明：

1、熔化

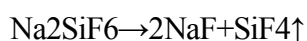
以 A00 铝锭作为原料，用 441 金属硅作为调质锭，用精炼剂、除渣剂除气除杂，按一定比例分别投入熔炉内，以天然气作为燃料，供熔炉加热升温至 700℃使原料金属熔化均匀，人工捞出浮渣；此过程约需 2~3h；本项目采用的坩埚式燃气熔化保温炉设有炉盖，投料后金属在炉内熔化过程将关闭炉盖，减少无组织排放的烟尘量。为提升铝合金溶液浇铸的精密度，需要将铝液中的氢去除，精炼剂的作用是反应生成气体形成气泡上浮，将铝液中的氢析出，达到除氢的作用，其反应为：



除渣剂的作用是去除炉壁上的氧化物，同时除渣剂中的 NaCl 和 KCl 形成低熔点共晶，覆盖在铝液表面，阻止铝液进一步氧化，化学反应式为：



除渣剂中的氟硅酸钠在 300℃ 以上会受热分解，化学反应式为：



由于铝合金液中的析出的氢会与铝合金液表面的低熔点共晶反应，将产生 HCl 气体。因此该工序产生污染物主要为烟尘、HCl、SiF₄ 等废气及浮渣及除尘器收集的尘渣。

2、浇铸

将坩埚式燃气熔化保温炉内熔化后的铝合金液舀至浇铸机，注入模具自然冷却成型后取出。待熔炉内铝合金液全部浇铸完成后，再进行下一轮的合金熔炉化；单炉浇铸时间约为 0.5~1.0h。

浇铸时需要在模具上喷涂脱模剂，因此高温铝合金液注入模具时脱模剂会挥发产生油雾废气（以非甲烷总烃计）。

3、喷漆前处理

喷漆前处理主要是去除铝轮表面的油污，项目选用超声波清洗机进行铝轮除油清洗，先将铝轮挂在轨道上输送至加入除油剂的除油槽内浸泡除油，出除油槽后由设备自带的干燥装置烘干处理，再进入清洗槽用清水浸洗，出清洗槽后再由设备自带的干燥装置烘干处理。根据生产需要，除油槽和清洗槽的液体温度均需加热至 60℃~70℃。

喷漆前处理过程将定期排放除油废水和除油清洗废水，此外，配置的燃气热水锅炉将排放燃气废气。

4、喷漆

采用喷漆线对铝轮表面进行喷漆处理，喷漆线前段为喷漆房、后段为烘干房，不单独设置流平室，流平过程将在喷漆房内完成，喷漆房和烘干房均设置为

独立间。根据产品需求，铝轮表面喷漆分喷单色、套色和两道漆等情况，其中需喷两道油漆的产品较少，因喷涂的颜色浅，需先喷涂一道底漆。

喷漆前需人工检查铝轮表面平滑度，修补细小缺口；然后用推车将铝轮运至喷漆房，在喷漆台上采用人工喷漆（配置 2~3 支喷枪）的方式对铝轮表面进行喷漆处理，喷涂两道油漆的产品，因企业选用的底漆为速干型，先喷一道底漆后再继续喷一道面漆；喷涂完成后再将铝轮挂在喷漆房内的轨道上，缓慢输送至烘干房，此输送过程即为自然流平过程，由于喷漆台与烘干房间距较短，因此自然流平时间短；铝轮进入烘干房后经 50~60℃ 的温度烘干处理后输出喷漆线，再由人工取下轨道上的铝轮，其中喷涂单色的产品直接进入下一道试气工序，需套色的产品则返回到前道机加工工序，去除需套色部位的底色，再经喷漆前清洗处理后进入喷漆线。

喷漆线仅在喷漆房设置一个进口，烘干房设置一个出口。项目喷漆前的配漆工序在喷房内进行，铝轮表面进行喷漆处理后无补漆工序。

喷漆线喷漆、流平和烘干过程将产生喷漆废气。

5、试气

该工序是为了检验铝轮的气密性，本项目采用水压试验的方式，将铝轮置于试气机的清水池内，加压至 $\geq 0.4\text{MPa}$ ，保压 30s 左右，通过目测观察水中铝轮的漏气情况。试气用水可循环使用，仅需定期补充添加，不外排。

6、机加工

本项目主要采用车床、钻床等设备进行机加工，其中，浇铸成型后需用普通车床对铝轮毛坯进行割头处理，产生的边料绝大部分回用至熔炉，剩余边料作为固废处理；割头处理后需用数控车床进行车加工，以对铝轮进行定型、定位；最后在试气工序以后再用数控车床对铝轮表面进行光亮处理，此过程将与水混合配制的皂化液刷涂在铝轮表面，以提高铝轮表面光亮度、并起冷却作用；再用数控钻床钻冒口，钻孔时也需用到与水混合配制的皂化液在钻孔涂刷，以起到润滑作用，此过程中皂化液将全部损耗，不排放。

7、压轴

采用压轴机将轴承、寸套、油分等配件进行组装，即得到成品。

3.7 项目变动情况

项目变更情况见表 3-8。

表 3-8 项目变动情况分析一览表

类别		环评内容	实际建设	是否属于重大变化
生产设备	坩埚式燃气熔化保温炉	5	4	项目先行，不属于。
	浇铸机	16	8	
处理设施	喷漆废气	废气收集后由 1 套纤维活性炭吸附处理装置（内配过滤棉装置）排放，吸附饱和后用燃烧热气流进行脱附处理；脱附废气与烘干废气一并经催化燃烧装置处理后高空排放	由于企业喷漆原料调整，大部分采用水性漆，喷漆有机废气产生量较小，末端环保措施发生相应调整，喷漆废气环保措施为水喷淋+活性炭吸附	因原料优化调整，污染物排放总量减少，不属于。
	烘干废气		烘干废气环保措施为光催化氧化+活性炭吸附	
	熔炉废气	项目将对每台熔炉设置单独的操作区，每个熔炉操作区三面封闭，仅投料操作位敞开，熔炉上方设置移动集气罩对熔炉烟尘进行收集，然后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放	实际将熔炉废气和浇铸废气、燃烧废气通过两级水喷淋处理后高空排放，喷淋塔水定期更换，喷淋产生的废水接入项目脱脂除油废水处理设施一并处理后排放（部分回用）	不属于。
	浇铸废气	为减小油雾废气污染，应在每台浇铸机上部设置一个可活动集气罩，对浇铸过程产生的油雾废气进行收集，然后经管道输送至一套油雾净化装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放		
原料	面漆	20t/a	4.47t/a	减少了对外环境的污染。
	底漆	2.1t/a	0.525t/a	

	水性漆	0t/a	5t/a	
危险废物	废过滤棉	6.4t/a	0	减少了危险废物种类及总量污染。

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》文件，项目主要项目性质、生产工艺等与环评基本一致，原辅料消耗、规模因项目先行有所变动，本项目无重大变动。

具体变动情况如下：

1、三门宝腾车业有限公司原油漆使用情况为面漆 20t/a，底漆 2.1t/a，企业为进一步减少污染物的排放，现将其中一部分油漆调整为水性漆（具体组分表见附件 1），面漆用量调整为 8.95t/a，底漆用量调整为 1.05t/a。

2、环评内喷漆、烘干废气：废气收集后由 1 套纤维活性炭吸附处理装置（内配过滤棉装置）排放，吸附饱和后用燃烧热气流进行脱附处理；脱附废气与烘干废气一并经催化燃烧装置处理后高空排放。调整后：由于企业喷漆原料调整，大部分采用水性漆，喷漆有机废气产生量较小，末端环保措施发生相应调整，喷漆废气环保措施为水喷淋+活性炭吸附；烘干废气环保措施为光催化氧化+活性炭吸附。

3、环评内熔炉废气：项目将对每台熔炉设置单独的操作区，每个熔炉操作区三面封闭，仅投料操作位敞开，熔炉上方设置移动集气罩对熔炉烟尘进行收集，然后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放；环评内浇铸废气：为减小油雾废气污染，应在每台浇铸机上部设置一个可活动集气罩，对浇铸过程产生的油雾废气进行收集，然后经管道输送至一套油雾净化装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放；调整后：实际将熔炉废气和浇铸废气、燃烧废气通过两级水喷淋处理后高空排放，喷淋塔水定期更换，喷淋产生的废水接入项目脱脂除油废水处理设施一并处理后排放（部分回用）。

4、废水较环评多一项喷淋废水，年耗量约为 200t/a，经废水处理设施处理后部分回用，部分纳管。不考虑挥发等情况，回用量约为 100t/a。

5、因处理设施调整，废过滤棉不再产生。

第四章 环境保护设施

4.1 废水处理设施

项目废水主要为职工生活污水、喷淋水、除油废水。具体产生及治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	生活污水经地埋式化粪池预处理	排入市政污水管网，最终由三门沿海工业城污水处理厂处理。
喷淋水	喷淋塔喷淋水	循环使用	废水处理设施	定期更换，处理设施处理后部分回用。
除油废水	清洗除油废水	/	废水处理设施	定期更换，处理设施处理后部分回用。

供水：本项目用水由自来水提供。新鲜水用量为 1996t/a。

项目废水主要为职工生活污水、喷淋水、除油废水。根据企业提供项目实际情况数据所得：

1、除油废水

根据工程分析，喷漆前处理过程将采用除油槽浸洗的方式去除铝轮毛坯表面的油污，除油槽内除油液平均 10 天更换一次，平常定期补充添加循环使用；每台超声波清洗机每次产生的除油废水约为 1.4t/次台，即 126t/a。

2、除油清洗废水

根据工程分析，除油处理后需经一道热水浸洗，清洗水平均 10 天更换一次，平常定期补充添加循环使用；每台超声波清洗机每次产生的除油废水约为 1.4t/次，即 126t/a。

3、喷淋塔喷淋用水

定期更换，经处理设施处理后部分回用，年用量约为 200t/a，回用量约为 100t/a。

4、员工生活污水

本项目劳动定员为 50 人，厂区内设食堂及员工倒班住宿，生活用水量按 100L/d·人计，污水发生量按用水量的 85%计，则本项目生活污水发生量约 5m³/d，年工作日 300d，即约 1500m³/a。

4.2 废气治理设施

项目产生的废气主要为喷漆废气、烘干废气、熔炉废气、浇铸废气和燃烧废气。项目废气产生及治理情况详见下表 4-2，废气处理工艺流程图具体见图 4-1。

表 4-2 废气排放及防治措施

污染源	处理设施	
	环评/初步设计要求	实际建设

喷漆废气	废气收集后由 1 套纤维活性炭吸附处理装置（内配过滤棉装置）排放，吸附饱和后用燃烧热气流进行脱附处理；脱附废气与烘干废气一并经催化燃烧装置处理后高空排放	由于企业喷漆原料调整，大部分采用水性漆，喷漆有机废气产生量较小，末端环保措施发生相应调整，喷漆废气环保措施为水喷淋+活性炭吸附
烘干废气		烘干废气环保措施为光催化氧化+活性炭吸附
熔炉废气	项目将对每台熔炉设置单独的操作区，每个熔炉操作区三面封闭，仅投料操作位敞开，熔炉上方设置移动集气罩对熔炉烟尘进行收集，然后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放	实际将熔炉废气和浇铸废气、燃烧废气通过两级水喷淋处理后高空排放，喷淋塔水定期更换，喷淋产生的废水接入项目脱脂除油废水处理设施一并处理后排放（部分回用）
浇铸废气	为减小油雾废气污染，应在每台浇铸机上部设置一个可活动集气罩，对浇铸过程产生的油雾废气进行收集，然后经管道输送至一套油雾净化装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放	
燃烧废气	收集后通过 1 根 15m 排气筒排放	

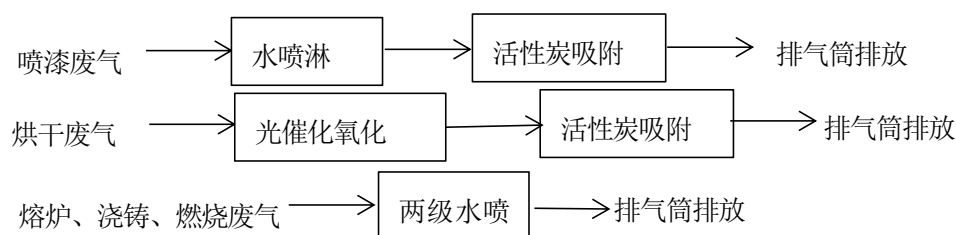


图 4-1 废气处理工艺流程图

4.3 噪声

项目主要噪声源来自浇铸线、射芯机、压铸机等生产设备，主要产噪设备置于厂房内，厂房具备一定的隔声效果。

4.4 固体废物

1. 固体废物产生情况

项目实际固废主要为炉渣、收集的尘渣、污泥、边料、边角料、废活性炭、废包装材料和职工生活垃圾。原环评内的废过滤棉因处理设施调整，不再产生。项目固废实际产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生情况一览表（单位：t/a）

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码
1	炉渣	熔化	固态	铝、氧化铝、除渣剂等	危险废物	HW48 321-026-48
2	收集的尘渣	熔化	固态	氧化铝		HW48 321-026-48
3	废过滤棉	油漆废气处理	固态	含漆渣、有机溶剂的过滤棉		HW49 900-041-49
4	废活性炭	废气处理设施	固态	含有机溶剂的活性炭		HW49 900-041-49
5	污泥	污水处理设施	固态	污泥		HW49 772-006-49
6	边料	割头加工	固态	铝合金	一般固废	—
7	边角料	机加工	固态	铝合金		—
8	废包装材料	原料拆包	固态	纸箱、塑料袋等		—
9	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		—

2.固体废物产生和处置情况

固体废物产生和处置情况见表 4-5。

表 4-5 固废废物产生和处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评预测年产生量(t/a)	年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	炉渣	熔化	危险固废	HW48	321-026-48	17	17	外售相关企业综合利用	外售相关企业综合利用	符合要求
2	收集的尘渣	熔化		HW48	321-026-48	8.12	7.13	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置	符合要求
3	废过滤棉	油漆废气处理		HW49	900-041-49	6.4	0			符合要求
4	废活性炭	废气处理设施		HW49	900-041-49	2.5	1.2			符合要求
5	污泥	污水处理设施		HW49	772-006-49	0.5	0.5			符合要求
6	边料	割头加工	一般废物	/	/	13	12	收集后外售	收集后外售	符合要求
7	边角料	机加工		/	/	28	26			符合要求
8	废包装材料	原料拆包		/	/	3	3			符合要求
9	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	/	18	7.5	环卫清运	环卫清运	符合要求

根据环评结果结合项目实际情况得出。尘渣以两个监测周期进出口差值平均值计算。

第五章 建设项目环评主要结论及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

1、废气

根据估算模式计算结果,项目有组织排放中占标率最大的是苯系物,其最大落地浓度为 $1.02\text{E-}02\text{mg/m}^3$,占标率为3.39%;项目无组织排放中占标率最大的也是苯系物,其最大落地浓度为 $2.91\text{E-}02\text{mg/m}^3$,占标率为9.71%。

大气环境保护距离:经计算,本项目无需设置大气环境保护距离。

卫生防护距离:本项目2#厂房(熔炉)和3#厂房(喷漆)均需设置100m的卫生防护距离。对照《关于印发台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见的通知》(台环保[2011]113号),对于铝熔炼卫生防护距离要求不小于50m。本项目熔炉车间设置的卫生防护距离为100m,符合该要求。项目最近敏感点为东北侧厂界外2250m处的佳岙村,项目卫生防护距离范围内无现状敏感点分布,周边规划用地性质为工业用地,因此符合卫生防护距离要求。

2、废水

项目废水经厂内预处理达接管标准后接入污水管网,送沿海工业城污水厂处理达标后排入龙嘴头内岙附近的海域,不外排河道,对周围水环境没有不良影响。

3、噪声

采取措施后,项目各厂界昼夜间噪声预测值均能符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准。

4、固废

项目运营期产生的固体废物经得当处理后,对环境的影响是可以控制的,不会对环境产生明显不利影响。

总结论

综上所述,三门宝腾车业有限公司年产120万只电动车、摩托车铝轮生产项目具有明显的社会效益,但项目在营运期间将会对项目所在区域产生一定的不利影响。因此在项目实施过程中以及建成运营过程中,建设单位应严格执行国家有关的环境保护法规,切实执行本报告提出的各项环境保护措施,把工程对环境的影响降到最低程度。

本工程符合建设项目环评审批原则,符合建设项目环评审批要求,符合建设项目其他审批要求,因此从环保角度看,本工程的建设是可行的。

5.2 环评批复

见附件1。

第六章 验收执行标准

6.1 废气评价标准

项目熔化炉产生的烟尘、氟化物等污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 和表 4 中的二级标准;熔化炉产生的二氧化硫、氮氧化物等污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的标准;无组织排放烟尘最高允许浓度,执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 3 中相关标准;喷漆、烘干废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的表 1 和表 6 标准;厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的要求;醋酸丁酯和醋酸乙酯无国内排放标准,其排放速率拟根据《大气污染物综合排放标准编制说明》中对于最高允许排放速率标准值的计算的要求,选用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中的计算公式进行计算;考虑到企业有喷漆使用过程中,不可避免会产生恶臭污染物,在此引用《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)对其进行监控。

表 6-1 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)

炉窑类别	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	烟气黑度 (林格曼级)	排气筒高度
金属熔化炉	烟(粉)尘	150	≤1	15m
	氟及其化合物(以 F 计)	6	/	

表 6-2 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)

设置方式	炉窑类别	无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度(mg/m ³)
有车间厂房	熔炼炉、铁矿烧结炉	25
	其他炉窑	5
露天(或有顶无围墙)	各种工业炉窑	5

表 6-3 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

污染物项目	燃气锅炉限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	200	

表 6-4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速度(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
氯化氢	100	15	0.26	周界外浓度最高点	0.20
氟化物	9.0	15	0.10		20
醋酸丁酯*	200	15	0.61		0.5
醋酸乙酯*	200	15	0.61		0.5

表 6-5 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用条件	污染不排放监控位置
1	颗粒物	30	所有	车间或生产设施排气筒
2	苯系物	40		
3	总挥发性有机物(TVOC)	150		
4	非甲烷总烃	80		
5	臭气浓度	800		
6	乙酸酯类	60	涉乙酸酯类	

表 6-6 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	适用条件	排放限值(mg/m ³)
1	苯系物	所有	2.0
2	非甲烷总烃		4.0
3	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5

表 6-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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

6.2 废水评价标准

本项目废水经预处理后排入市政污水管网，纳入园区管网进沿海工业城污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准中的 B 标准，具体见表 6-9。

表 6-9 污水排放标准

（单位：mg/L（除 pH 值外））

序号	项目	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 排放标准中的 B 标准
1	pH 值	6~9	6~9
2	SS	400	20
3	BOD ₅	300	20
4	COD _{Cr}	500	60
5	NH ₃ -N	35*	8（15）**
6	动植物油类	100	3
7	总磷	8*	1.0

注：*NH₃-N 和总磷接管标准执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》；**每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

6.3 噪声评价标准

项目营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准，具体标准值详见表 6-10。

表 6-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 （单位：dB（A））

执行类别	等效声级	
	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固废执行标准

固体废物污染防治及其监督管理执行《浙江省固体废物污染环境防治条例》。一般固废执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》及环保部（2013）36 号公告的修改单中的相关要求；危险废物执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及环保部（2013）36 号公告的修改单中的相关要求。

6.5 总量控制执行指标

根据环评及环评批复内容，本项目实施后全厂污染物排放量为废水量 3312t/a、COD_{Cr}0.2t/a、NH₃-N0.046t/a、NO_x0.67t/a、烟粉尘 1.39t/a、VOCs1.1124t/a。

第七章 验收监测内容

7.1 废水

依据环评及项目实际情况,厂区废水总排口布点监测,具体废水监测点位、项目和频次见表 7-1,废水处理流程及监测点位见图 7-1,监测点用“★”表示。

表 7-1 废水分析项目及监测频次

采样点位	监测点位置	监测项目	监测频次
★	废水总排口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、TP、SS、动植物油类	每天采样 4 次,连续 2 天
★	处理设施进出口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类、氯化物	每天采样 4 次,连续 2 天

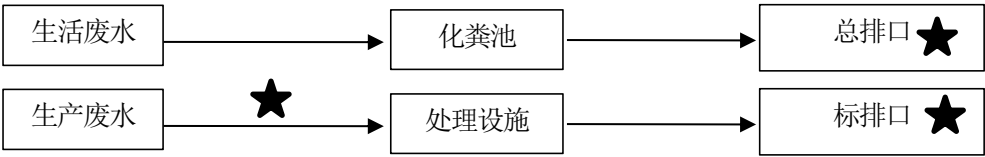


图 7-1 废水处理流程及监测点位示意图

7.2 废气

1、有组织废气

监测布点: 设置 14 个监测点位, 监测项目及频次见表 7-2。监测点位示意图见图 7-2。

表 7-2 废气分析项目及监测频次

采样点位	分析项目		频次
	进口	出口	
铝熔炉	颗粒物、氟化物、氯化氢、非甲烷总烃	颗粒物(低)、氟化物、氯化氢、非甲烷总烃	3 次/天×2 天
喷漆废气	苯系物、非甲烷总烃、醋酸乙酯、醋酸丁酯	苯系物、非甲烷总烃、醋酸乙酯、醋酸丁酯、恶臭	3 次/天×2 天
烘干废气	苯系物、非甲烷总烃、醋酸乙酯、醋酸丁酯	苯系物、非甲烷总烃、醋酸乙酯、醋酸丁酯、恶臭	3 次/天×2 天

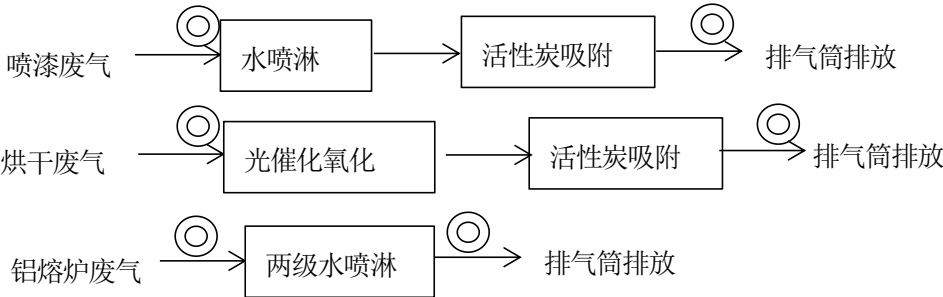


图 7-2 有组织监测点位示意图

2、无组织废气

监测布点: 因检测期间风速小于 1.0m/s, 布设 5 个监测点, 厂界四周 4 个点, 1 个厂区内 VOCs 监控点, 具体监测项目及频次见表 7-3。监测点位“○”表示, 具体监测点位示意图见附图 3。

表 7-3 废气分析项目及监测频次

监测点位	监测项目	频次
厂界四个点位	TSP、苯系物、非甲烷总烃、恶臭、氟化物、氯化氢、醋酸乙酯、醋酸丁酯	3 次/天×2 天×4 点
厂区内无组织	非甲烷总烃	3 次/天×2 天×1 点

7.3 噪声

监测点位：因检测期间风速小于 1.0m/s，布设 4 个监测点，厂界四周 4 个点，具体见表 7-4，分别为 1#~4#，监测点位见附图 3，厂界噪声监测点用“▲”表示，具体监测点位示意图见附图 3。

表 7-4 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	监测频次	要求
▲1#测点	厂界南	昼间、夜间监测一次，连续 2 天	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
▲2#测点	厂界西		
▲3#测点	厂界北		
▲4#测点	厂界东		

第八章 质量保证及质量控制

8.1 验收监测分析方法

具体验收监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限值
废水				
1	pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	5mg/L
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天 FA2004 CB15-01	4mg/L
6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-100 CB-20-01	2mg/L
7	动植物油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.06mg/L
8	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	/	/
废气				
1	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	万分之一天 FA2004 CB15-01	20mg/m ³
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	1mg/m ³
2	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	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	0.001mg/m ³
3	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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	甲烷 0.06mg/m ³
		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		总烃 0.06mg/m ³ 非 甲烷总烃 0.07mg/m ³
4	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	离子计 CB-26-01	0.06mg/m ³
5	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	气相色谱仪 7890B CB-16-01	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
6	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	无量纲
噪声				
1	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	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-02	/
外包项目（由宁波远大检测技术有限公司分包）				

1	乙酸乙酯 乙酸丁酯	固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ734-2014	/	0.1mg/m ³
2	氟化物	环境空气氟化物的测定滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ955-2018	/	0.5μg/m ³

8.2 监测仪器

具体监测仪器名称、型号、编号详见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	pH 计	PHS-3C	CB-11-01	2022 年 02 月 25 日
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2022 年 02 月 25 日
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2022 年 02 月 25 日
	万分之一天平	FA2004	CB15-01	2022 年 02 月 24 号
	生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	2022 年 02 月 24 日
	气相色谱仪	GC9790 II	CB-04-01	2022 年 02 月 23 日
	气相色谱仪	7090B	CB-16-01	2022 年 02 月 25 日
	十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2022 年 02 月 24 日
	自动烟尘/气测试仪	3012H	CB-01-01	2022 年 03 月 14 日
	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	CB-01-02	2022 年 03 月 07 号
	酸度计	PHS-3C	CB-11-01	2022 年 02 月 23 日
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	2022 年 02 月 25 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-01	2022 年 02 月 25 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-02	2022 年 02 月 25 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-03	2022 年 02 月 25 日
	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	CB-41-04	2022 年 02 月 25 日
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2022 年 03 月 01 日
	多功能声级计(噪声分析仪)	AWA6228+	CB-09-02	2022 年 03 月 04 日
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2022 年 02 月 25 日
	大气采样仪	QS-1S	CB-51-01	2022 年 02 月 25 日
	大气采样仪	QS-1S	CB-51-01	2022 年 02 月 25 日

8.3 公司及人员资质

三门宝腾车业有限公司本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测, 参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗, 主要如下:

表8-3本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有	柯剑锋	台三-004	现场采样

限公司	郑苏婷	台三-005	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	陈涛涛	台三-007	现场采样/实验室分析
	杨辅坤	台三-008	实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	叶飘飘	台三-011	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	王海龙	台三-013	现场采样/实验室分析
公司资质证书及营业执照			
			

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1、水质监测

1、试剂及实验室用水要求

按照检测要求选择相应等级的化学试剂,实验室用水按照《分析实验室用水规格和试验方法》GB/T 6682-2008,检测氨氮项目时特别要注意无氨水的制备过程,及无氨水质量检查。

2、标准曲线相关要求

每次分析样品的同时,同步制作标准曲线。对曲线的斜率较为稳定的分析方法,至少应在分析样品的同时,测定两个适当浓度(高、低浓度)及空白各两份,分别取平均值,减去空白值后,与原标准曲线的相同点核校,相对偏差均须小于5%,原曲线可以使用。否则重新制作校准曲线。保证校准曲线回归方程的相关系数、截距和斜率符合方法中规定的要求。

3、现场空白与实验室空白

每个项目均要做现场空白和实验室空白。确保两种结果之间无明显差异,若现场空白显著高于实验室空白,表明采样过程中可能有意外沾污,立即查清原因,并判断本次采样是否有效以及分析数据能否接受,依此决定是否需要重新采样。实验室空白值应低于该检测项目的最低检出限,否则应从纯水质量、试剂纯度、试液配制质量、玻璃器皿的洁净度、精密仪器的灵敏度和精确度、实验室的清洁度等方面查找原因。

4、精密度控制

每批样品随机抽取10%的实验室平行样,平行双样的偏差须在《浙江省环境监测质量保证技术规范》附表2所规定的允许偏差内。

5、准确度控制

实验室内部自行组织对每批样品设置1-2个质控样,确保测定结果准确度合格率达到100%。部分分析项目质控结果与评价见表8-4, 8-5。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	2005105	0.918	0.904±0.042	符合
		0.924		符合
总磷	203965	0.30	0.299±0.013	符合
		0.30		符合
化学需氧量	2001129	107	112±7	符合
		109		符合

表 8-5 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S202104150101	氨氮	排放口	9.74	0.36	≤10	符合
			9.81			
	化学需氧量	排放口	203	1.93	≤10	符合
			211			
	总磷	排放口	0.73	0.00	≤10	符合
			0.73			
S202104160101	氨氮	排放口	9.68	0.21	≤10	符合
			9.64			
	化学需氧量	排放口	231	1.09	≤10	符合
			226			
	总磷	排放口	0.73	1.35	≤10	符合
			0.75			

8.4.2、气体监测

采样器质量控制

1、采样器具的生产厂家必须具有CMC资质,且具有厂家的出厂合格证。

2、采样器应具有资质合格的计量检定单位出具的有效检定证书并在有效期内。

3、每次采样前、后都要按规定用已检定的标准气体流量计进行采样器流量校准，并使其流量准确度合乎要求。

4、吸收管、采样器及管路连接要先经系统密闭性试验，确保在不漏气的前提下进行采样系统的流量校准。

5、采样器流量校准应对仪器流量计、吸收管(含吸收液)及管路连接系统进行“负载”检定，而每台采样器与对应的一组采样管做到配套校准、配套使用。

6、为避免在低温季节流量计内出现水凝结，采样管与流量计之间干燥管中的干燥剂要保持有效。

7、采样过程应保证电压稳定，采样器流量计的“浮子”保持基本稳定，不跳动，必要时配备稳压电源。

吸收管质量保证

1、正确选择吸收管的类型，检查液体吸收管有无损坏。

2、吸收管定期进行气密性和阻力测试，选出一批满足要求的吸收管。

3、动力采样时，气泡液面不宜高过缓冲球体高度的中间部位，以避免吸收液流出造成样品损失。

4、液体气泡吸收管加入吸收液之前要充分洗净，空白值检验合格。吸收液在规定的条件下(如低温等)，尽可能密封、短时间存放。

5、液体吸收管采样时要垂直放置，采样后要用少量吸收液清洗进气管，将进气管内壁上附着的样品吸收液一并合到样品液中。

6、采样吸收液或吸收待测物质后的溶液要注意稳定性，采样过程中避免氧化、光照或温度变化而造成分解，应采取密封、避光或降温、恒温等措施。

7、采样结束后，将吸收管进、出气管口密封，填写和贴好样品标签。填写完整的采样记录和相关交接记录。样品尽可能快地移出采样点，送回实验室进行显色测定，运输过程中注意样品的保存条件。

8、采样时间长、采样时空气温度较高时会造成吸收液的明显蒸发，在吸收样品液移入带刻度的比色管后，可用少量吸收液洗吸收管并转移至比色管的刻度处(此比色管应已进行体积校正)。

9、液体采样管采样效率的评价：按采样效率测定要求，串联2个采样管进行采样，然后分别进行显色测定，第1采样管吸收液的采样效率应大于90%。

其它保证措施

1、用气袋的方法采集样品时在准备工作时要完全按规范处理，经检验满足要求；现场采样要操作正确。

2、现场全程序空白样：用吸收液、吸附管、滤膜等采样的项目，每天样品带全程序空白样1个。测定值小于方法的检出限，或用控制图方法进行控制。当现场全程序空白测定值不合格时，应查找原因。

现场采样体积换算为标准状况下的采样体积，在计算物质含量时，按相关结果计算的公式进行换算。

现场采样记录：按要求填写现场采样记录表，应包括采样时的现场情况、天气情况、采样日期、采样时间、地点、样品名称、数量、布点方式、大气压力、气温、相对湿度、空气流速以及采样者对采样过程控制情况进行详细记录并签字，复核人员对相关信息进行复核，并随样品一同报实验室交接。部分质控情况见表8-6。

表 8-6 部分分析项目质控情况一览表

监测日期	峰面积			相对误差(%)	允许相对误差(%)	结果评价
4.16	甲烷 42455.7	校核点	41156.2	-3.06	$\leq \pm 10$	合格
		校核点	40302.8	-5.07		
	总烃 55220.1	校核点	56516.9	2.35	$\leq \pm 10$	合格
		校核点	55099.8	-0.22		
4.16	甲烷 23672.5	校核点	23984.6	1.32	$\leq \pm 10$	合格
		校核点	23766.9	0.40		
	总烃 20931	校核点	21903.7	4.65	$\leq \pm 10$	合格
		校核点	21795.1	4.13		

8.4.3、噪声监测

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。校准结果见表8-7。

表 8-7 声校准情况 单位：dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

第九章 验收监测结果

9.1 验收监测工况

监测期间,先行项目各主要生产设备均正常运行,各生产线均处于正常生产状态。我们对本次验收项目产品进行了核查,监测期间核查结果见表 9-1,主要原辅料实际消耗情况见表 9-2。

表 9-1 监测期间物耗情况

主要原辅材料名称	项目年耗量(t)	换算日耗量(t)	先行项目产能折算日耗量(t)	2021 年 4 月 15 日		2021 年 4 月 16 日	
				实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
铝锭	2600	8.67	8.34	4.30	99.2%	4.29	99.0%
金属硅	280	0.93	0.47	0.46	99.0%	0.45	99.0%
天然气	702	2.34	1.17	0.59	100.0%	0.58	99.1%

9.2 验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 9-2。

表 9-2 验收监测期间气象条件

采样日期	序号	平均温度(℃)	平均气压(Kpa)	风向	平均风速(m/s)	天气情况
4 月 15 日	1	14.1	102.9	北	0.7	阴
	2	14.2	102.8	北	0.8	阴
	3	14.4	102.8	北	0.6	阴
4 月 16 日	1	19.1	101.9	北	0.6	晴
	2	19.6	101.9	北	0.7	晴
	3	19.9	101.9	北	0.8	晴

9.3 废水监测结果与评价

废水监测结果见表 9-3,废水总排口污染物浓度均值及达标情况见表 9-5。

表 9-3 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样日期	采样点位	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	总磷	石油类	动植物油类	五日生化需氧量	氯化物
4 月 15 日	废水总排口	10:20	微灰、微浊	7.32	218	9.58	104	0.74	2.54	0.90	54.4	/
		12:50	微灰、微浊	7.29	232	9.24	106	0.73	2.54	0.85	59.1	/
		13:50	微灰、微浊	7.34	252	9.68	121	0.72	2.53	0.85	62.0	/
		14:50	微灰、微浊	7.30	207	9.78	112	0.73	2.53	0.84	51.8	/
	处理设施进口	10:40	灰色、浑浊	/	645	56.2	/	/	1.32	/	/	3.28
		13:00	灰色、浑浊	/	717	54.9	/	/	1.32	/	/	2.98
		14:00	灰色、浑浊	/	681	56.7	/	/	1.33	/	/	3.28
		15:00	灰色、浑浊	/	633	56.1	/	/	1.32	/	/	2.98

4 月 1 6 日	处理 设施 出口	11:00	微灰、微浊	/	163	8.58	/	/	0.17	/	/	2.68
		13:10	微灰、微浊	/	184	8.64	/	/	0.16	/	/	2.28
		14:10	微灰、微浊	/	158	8.71	/	/	0.17	/	/	2.28
		15:10	微灰、微浊	/	141	8.74	/	/	0.17	/	/	2.38
	废水 总排 口	13:00	微灰、微浊	7.28	205	9.24	113	0.74	2.48	0.90	51.2	/
		14:00	微灰、微浊	7.25	212	9.34	127	0.73	2.50	0.86	54.4	/
		15:00	微灰、微浊	7.26	240	9.54	109	0.74	2.50	0.88	59.3	/
		16:00	微灰、微浊	7.21	228	9.66	122	0.74	2.51	0.86	54.0	/
	处理 设施 进口	13:30	灰色、浑浊	/	662	52.9	/	/	1.34	/	/	2.98
		14:30	灰色、浑浊	/	687	51.2	/	/	1.32	/	/	3.28
		15:30	灰色、浑浊	/	645	51.6	/	/	1.33	/	/	2.98
		16:30	灰色、浑浊	/	639	50.6	/	/	1.33	/	/	2.83
	处理 设施 出口	14:00	微灰、微浊	/	170	8.68	/	/	0.18	/	/	2.28
		15:00	微灰、微浊	/	176	8.74	/	/	0.17	/	/	2.68
		16:00	微灰、微浊	/	161	8.64	/	/	0.17	/	/	2.48
		17:00	微灰、微浊	/	143	8.78	/	/	0.17	/	/	2.38

表 9-4 废水主要污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
排放口平均浓度 mg/L	224	9.50	/
年排放量 t/a	0.098	0.013	1627
备注: ①计算年排放量时, 按两天出口均值进行计算; ②计算年排放量时, 按三门沿海工业城污水处理厂排放标准计算, COD _{Cr} : 60mg/L, 氨氮: 8mg/L。			

9.3.1 废水监测结果评价

2021 年 4 月 15、16 日, 三门宝腾车业有限公司厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准要求, 氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的限值要求。处理设施进出口氯化物浓度相符, 不存在稀释排放。

9.3.2 排放总量情况

根据现场监测和调查, 企业现阶段企业废水排放量为 1627t/a。废水经厂区预处理后, 再纳入三门沿海工业城污水处理厂处理后排放, 以三门沿海工业城污水处理厂排放标准 (COD_{Cr}: 60mg/L, 氨氮: 8mg/L) 计算, 则化学需氧量年排放量 0.098t, 氨氮年排放量 0.0131t, 均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr} 和氨氮的总量要求 (废水量 3312t/a、COD_{Cr} 0.2t/a、NH₃-N 0.046t/a)。

9.4 废气监测结果与评价

9.4.1 无组织废气

厂界无组织废气监测结果见下表 9-5。

表 9-5 无组织废气监测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	臭气浓度	氯化氢	乙酸乙酯	乙酸丁酯	氟化物(μg/m ³)
4月15日	厂界 1#	0.383	0.74	13	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.330	0.76	12	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.348	0.74	13	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂界 2#	0.313	0.64	13	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.365	0.66	12	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.366	0.74	13	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂界 3#	0.470	1.63	16	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.435	1.76	15	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.401	2.40	17	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂界 4#	0.348	0.86	15	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.296	0.78	15	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.348	0.73	17	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂区内 11#	/	13.5	/	/	/	/	/
		/	12.4	/	/	/	/	/
		/	10.1	/	/	/	/	/
4月16日	厂界 1#	0.360	0.72	13	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.325	0.67	12	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.380	0.63	12	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂界 2#	0.342	0.66	13	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.435	0.63	13	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.435	0.74	12	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂界 3#	0.486	1.64	18	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.416	1.35	15	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.489	1.17	17	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂界 4#	0.342	0.84	16	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.380	0.74	15	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
		0.308	0.68	18	<0.05	<0.01	<0.01	<0.5
	厂区内 11#	/	8.55	/	/	/	/	/
		/	9.53	/	/	/	/	/
		/	9.39	/	/	/	/	/

表 9-6 厂界无组织废气苯系物检测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	苯	甲苯	乙苯	苯乙烯	对二甲苯	间二甲苯	邻二甲苯
4月15日	厂界1#	0.018	3.82×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.013	<1.50×10 ⁻³
		0.019	5.58×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.016	<1.50×10 ⁻³
		0.014	6.01×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.011	<1.50×10 ⁻³
	厂界2#	0.022	0.022	0.042	<1.50×10 ⁻³	0.026	0.071	0.032
		0.022	0.019	0.059	<1.50×10 ⁻³	0.027	0.082	0.035
		0.022	0.021	0.049	<1.50×10 ⁻³	0.026	0.074	0.027
	厂界3#	0.021	8.21×10 ⁻³	0.025	<1.50×10 ⁻³	0.015	0.037	0.017
		0.023	8.83×10 ⁻³	0.031	<1.50×10 ⁻³	0.018	0.045	0.018
		0.025	7.77×10 ⁻³	0.028	<1.50×10 ⁻³	0.017	0.039	0.026
	厂界4#	0.024	7.59×10 ⁻³	0.019	<1.50×10 ⁻³	0.013	0.038	0.033
		0.024	5.48×10 ⁻³	0.023	<1.50×10 ⁻³	0.014	0.047	0.012
		0.021	7.24×10 ⁻³	0.020	<1.50×10 ⁻³	0.012	0.036	0.023
4月16日	厂界1#	0.020	4.20×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.020	<1.50×10 ⁻³
		0.019	4.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	9.20×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
		0.020	4.06×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.015	<1.50×10 ⁻³
	厂界2#	6.16×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
		3.89×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
		4.64×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
	厂界3#	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
		<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
		<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
	厂界4#	6.34×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.017	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.021	2.78×10 ⁻³
		5.72×10 ⁻³	2.95×10 ⁻³	0.018	<1.50×10 ⁻³	5.59×10 ⁻³	0.021	0.013
		3.81×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	0.021	<1.50×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	0.025	4.71×10 ⁻³
备注：苯系物浓度＝（苯+甲苯+乙苯+对苯系物+邻苯系物+间苯系物+苯乙烯）浓度之和。								

9.4.2 无组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下:

2021 年 4 月 15、16 日, 监测期间风速小于 1.0m/s, 在厂界布设 4 个废气无组织监测点, 均视为监控点。从监测结果看, 三门宝腾车业有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.486mg/m³, 非甲烷总烃的浓度最高点为 2.40mg/m³, 苯系物的浓度最高点为 0.219mg/m³, 氯化氢的浓度均小于 0.5mg/m³, 乙酸乙酯的浓度均小于 0.01mg/m³, 乙酸丁酯的浓度均小于 0.01mg/m³, 氟化物的浓度均小于 0.05μg/m³。臭气浓度最大阈值为 18, 符合《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 中的相关要求; 氟化物、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的相关要求; 苯系物、非甲烷总烃的厂界无组织浓度最高点均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)标准中的相关要求。

9.4.3 有组织废气监测结果

废气处理设施监测结果见表 9-6。

表 9-7 喷漆废气检测结果

检测项目		4 月 15 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		17.5	17.5	17.5	15.7	15.7	15.7
标干流量 (m³/h)		5322	5297	5441	6198	6321	6355
非甲烷总烃	浓度 (mg/m³)	91.0	87.7	79.7	13.7	19.1	18.9
	排放速率 (kg/h)	0.484	0.465	0.434	0.085	0.121	0.120
	平均排放速率 (kg/h)	0.461			0.109		
乙酸乙酯	浓度 (mg/m³)	0.624	0.413	2.06	0.288	0.371	0.343
	排放速率 (kg/h)	3.32×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	0.011	1.79×10 ⁻³	2.35×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	5.50×10 ⁻³			2.11×10 ⁻³		
乙酸丁酯	浓度 (mg/m³)	0.289	0.257	0.136	0.063	0.124	0.067
	排放速率 (kg/h)	1.54×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	7.40×10 ⁻⁴	3.90×10 ⁻⁴	7.84×10 ⁻⁴	4.26×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	1.21×10 ⁻³			5.33×10 ⁻⁴		
苯	浓度 (mg/m³)	0.102	0.097	0.096	0.044	0.112	0.059
	排放速率 (kg/h)	5.42×10 ⁻⁴	5.14×10 ⁻⁴	5.22×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	7.08×10 ⁻⁴	3.75×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	5.26×10 ⁻⁴			4.52×10 ⁻⁴		
甲苯	浓度 (mg/m³)	1.28	1.32	1.32	0.686	0.758	0.736
	排放速率 (kg/h)	6.81×10 ⁻³	6.99×10 ⁻³	7.18×10 ⁻³	4.25×10 ⁻³	4.79×10 ⁻³	4.68×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	6.99×10 ⁻³			4.57×10 ⁻³		
乙苯	浓度 (mg/m³)	0.735	0.734	0.745	0.190	0.208	0.212
	排放速率 (kg/h)	3.91×10 ⁻³	3.89×10 ⁻³	4.05×10 ⁻³	1.18×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	3.95×10 ⁻³			1.28×10 ⁻³		
苯乙烯	浓度 (mg/m³)	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
	排放速率 (kg/h)	3.99×10 ⁻⁶	3.97×10 ⁻⁶	4.08×10 ⁻⁶	4.65×10 ⁻⁶	4.74×10 ⁻⁶	4.77×10 ⁻⁶
	平均排放速率 (kg/h)	4.01×10 ⁻⁶			4.72×10 ⁻⁶		
对二甲苯	浓度 (mg/m³)	0.632	0.640	0.641	0.112	0.116	0.135
	排放速率 (kg/h)	3.36×10 ⁻³	3.39×10 ⁻³	3.49×10 ⁻³	6.94×10 ⁻⁴	7.33×10 ⁻⁴	8.58×10 ⁻⁴

三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目()竣工环境保护验收监测报告

	平均排放速率 (kg/h)	3.41×10 ⁻³			7.62×10 ⁻⁴		
间二甲苯	浓度 (mg/m ³)	1.67	1.69	1.68	0.334	0.338	0.387
	排放速率 (kg/h)	8.89×10 ⁻³	8.95×10 ⁻³	9.14×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	8.99×10 ⁻³			2.22×10 ⁻³		
邻二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.784	0.823	0.846	0.184	0.215	0.210
	排放速率 (kg/h)	4.17×10 ⁻³	4.36×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³	1.14×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	4.38×10 ⁻³			1.28×10 ⁻³		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	1318	977	1318
检测项目	采样日期	4 月 16 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		17.5	17.5	17.5	15.5	15.5	15.5
标干流量 (m ³ /h)		5226	5417	5504	6288	6311	6460
非甲烷总烃		93.0	88.7	88.8	17.1	19.4	16.7
	排放速率 (kg/h)	0.486	0.480	0.489	0.108	0.122	0.108
	平均排放速率 (kg/h)	0.485			0.113		
乙酸乙酯	浓度 (mg/m ³)	2.09	1.15	1.56	0.979	0.793	0.590
	排放速率 (kg/h)	0.011	6.23×10 ⁻³	8.59×10 ⁻³	6.16×10 ⁻³	5.01×10 ⁻³	3.81×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	8.61×10 ⁻³			4.99×10 ⁻³		
乙酸丁酯	浓度 (mg/m ³)	0.187	0.161	0.148	0.134	0.133	0.092
	排放速率 (kg/h)	9.77×10 ⁻⁴	8.72×10 ⁻⁴	8.15×10 ⁻⁴	8.43×10 ⁻⁴	8.39×10 ⁻⁴	5.94×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	8.88×10 ⁻⁴			7.59×10 ⁻⁴		
苯	浓度 (mg/m ³)	0.098	0.103	0.101	0.033	0.104	0.056
	排放速率 (kg/h)	5.12×10 ⁻⁴	5.58×10 ⁻⁴	5.56×10 ⁻⁴	2.08×10 ⁻⁴	6.56×10 ⁻⁴	3.62×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	5.42×10 ⁻⁴			4.09×10 ⁻⁴		
甲苯	浓度 (mg/m ³)	1.31	1.32	1.32	0.721	0.703	0.655
	排放速率 (kg/h)	6.85×10 ⁻³	7.15×10 ⁻³	7.27×10 ⁻³	4.53×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	4.23×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	7.09×10 ⁻³			4.40×10 ⁻³		
乙苯	浓度 (mg/m ³)	0.761	0.762	0.759	0.227	0.216	0.193
	排放速率 (kg/h)	3.98×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	4.18×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	4.10×10 ⁻³			1.35×10 ⁻³		
苯乙烯	浓度 (mg/m ³)	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³	<1.50×10 ⁻³
	排放速率 (kg/h)	3.92×10 ⁻⁶	4.06×10 ⁻⁶	4.13×10 ⁻⁶	4.72×10 ⁻⁶	4.73×10 ⁻⁶	4.85×10 ⁻⁶
	平均排放速率 (kg/h)	4.04×10 ⁻⁶			4.77×10 ⁻⁶		
对二	浓度 (mg/m ³)	0.666	0.668	0.670	0.127	0.126	0.115

甲苯	排放速率 (kg/h)	3.48×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	3.69×10 ⁻³	7.99×10 ⁻⁴	7.95×10 ⁻⁴	7.43×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	3.60×10 ⁻³			7.79×10 ⁻⁴		
间二甲苯	浓度 (mg/m ³)	1.69	1.69	1.69	0.358	0.334	0.3446
	排放速率 (kg/h)	8.83×10 ⁻³	9.15×10 ⁻³	9.30×10 ⁻³	2.25×10 ⁻³	2.11×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	9.09×10 ⁻³			2.20×10 ⁻³		
邻二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.780	0.784	0.834	0.234	0.145	0.135
	排放速率 (kg/h)	4.08×10 ⁻³	4.25×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	9.15×10 ⁻⁴	8.72×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	4.31×10 ⁻³			1.09×10 ⁻³		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	1318	977	977

备注: 非甲烷总烃浓度以 C 计; 排放浓度小于检出限时, 计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。苯系物浓度= (苯+甲苯+乙苯+对二甲苯+邻二甲苯+间二甲苯+苯乙烯) 浓度之和;

表 9-8 烘干废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		4 月 15 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		42.1	42.1	42.1	36.4	36.4	36.4
标干流量 (m ³ /h)		4566	4621	4396	5279	5411	5426
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	52.2	55.2	55.5	10.6	11.0	11.1
	排放速率 (kg/h)	0.238	0.255	0.244	0.056	0.060	0.060
	平均排放速率 (kg/h)	0.246			0.059		
乙酸乙酯	浓度 (mg/m ³)	1.01	2.24	0.656	0.280	0.220	0.355
	排放速率 (kg/h)	4.61×10 ⁻³	0.010	2.88×10 ⁻³	1.48×10 ⁻³	1.19×10 ⁻³	1.93×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	×10 ⁻³			×10 ⁻³		
乙酸丁酯	浓度 (mg/m ³)	0.654	1.15	0.522	0.341	0.225	0.209
	排放速率 (kg/h)	2.99×10 ⁻³	5.31×10 ⁻³	2.29×10 ⁻³	1.80×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	3.53×10 ⁻³			1.38×10 ⁻³		
苯	浓度 (mg/m ³)	0.097	0.098	0.096	0.048	0.111	0.057
	排放速率 (kg/h)	4.43×10 ⁻⁴	4.53×10 ⁻⁴	4.22×10 ⁻⁴	2.53×10 ⁻⁴	6.01×10 ⁻⁴	3.09×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	4.39×10 ⁻⁴			3.88×10 ⁻⁴		
甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.637	0.642	0.644	0.397	0.436	0.446
	排放速率 (kg/h)	2.91×10 ⁻³	2.97×10 ⁻³	2.83×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	2.42×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	2.90×10 ⁻³			2.29×10 ⁻³		
乙苯	浓度 (mg/m ³)	0.134	0.134	0.135	0.094	0.107	0.093
	排放速率 (kg/h)	6.12×10 ⁻⁴	6.19×10 ⁻⁴	5.93×10 ⁻⁴	4.96×10 ⁻⁴	5.79×10 ⁻⁴	5.05×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	6.08×10 ⁻⁴			5.27×10 ⁻⁴		
苯乙烯	浓度 (mg/m ³)	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³

三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目()竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	3.42×10 ⁻⁶	3.47×10 ⁻⁶	3.30×10 ⁻⁶	3.96×10 ⁻⁶	4.06×10 ⁻⁶	4.07×10 ⁻⁶
	平均排放速率 (kg/h)	3.40×10 ⁻⁶			4.03×10 ⁻⁶		
对二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.209	0.212	0.214	0.068	0.055	0.061
	排放速率 (kg/h)	9.54×10 ⁻⁴	9.80×10 ⁻⁴	9.41×10 ⁻⁴	3.59×10 ⁻⁴	2.98×10 ⁻⁴	3.31×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	9.58×10 ⁻⁴			3.29×10 ⁻⁴		
间二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.300	0.274	0.299	0.152	0.162	0.149
	排放速率 (kg/h)	1.37×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	8.02×10 ⁻⁴	8.77×10 ⁻⁴	8.08×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	1.32×10 ⁻³			8.29×10 ⁻⁴		
邻二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.314	0.317	0.318	0.057	0.051	0.045
	排放速率 (kg/h)	1.43×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.40×10 ⁻³	3.01×10 ⁻⁴	2.76×10 ⁻⁴	2.44×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	1.43×10 ⁻³			2.74×10 ⁻⁴		
臭气浓度 (无量纲)		/			977	977	1318
检测项目	采样日期	4 月 16 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		42.2	42.2	42.2	36.6	36.6	36.6
标干流量 (m ³ /h)		4672	4379	4523	5422	5179	5369
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	57.5	52.6	59.7	13.6	11.9	11.4
	排放速率 (kg/h)	0.269	0.230	0.270	0.074	0.062	0.061
	平均排放速率 (kg/h)	0.256			0.066		
乙酸乙酯	浓度 (mg/m ³)	3.33	2.76	4.01	2.55	1.11	1.85
	排放速率 (kg/h)	0.016	0.012	0.018	0.014	5.75×10 ⁻³	9.93×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	0.015			9.89×10 ⁻³		
乙酸丁酯	浓度 (mg/m ³)	1.47	0.619	0.349	0.089	0.043	0.036
	排放速率 (kg/h)	6.87×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	4.83×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴	1.93×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	3.72×10 ⁻³			3.00×10 ⁻⁴		
苯	浓度 (mg/m ³)	0.102	0.104	0.101	0.032	0.056	0.041
	排放速率 (kg/h)	4.77×10 ⁻⁴	4.55×10 ⁻⁴	4.57×10 ⁻⁴	1.74×10 ⁻⁴	2.90×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	4.63×10 ⁻⁴			2.28×10 ⁻⁴		
甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.656	0.662	0.665	0.276	0.291	0.347
	排放速率 (kg/h)	3.07×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³	3.01×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.51×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³
	平均排放速率 (kg/h)	2.99×10 ⁻³			1.62×10 ⁻³		
乙苯	浓度 (mg/m ³)	0.169	0.143	0.155	0.085	0.100	0.081
	排放速率 (kg/h)	7.90×10 ⁻⁴	6.26×10 ⁻⁴	7.01×10 ⁻⁴	4.61×10 ⁻⁴	5.18×10 ⁻⁴	4.35×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	7.06×10 ⁻⁴			4.71×10 ⁻⁴		

苯乙烯	浓度 (mg/m ³)	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³	< 1.50×10 ⁻³
	排放速率 (kg/h)	3.50×10 ⁻⁶	3.28×10 ⁻⁶	3.39×10 ⁻⁶	4.07×10 ⁻⁶	3.88×10 ⁻⁶	4.03×10 ⁻⁶
	平均排放速率 (kg/h)	3.39×10 ⁻⁶			3.99×10 ⁻⁶		
对二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.229	0.221	0.225	0.057	0.056	0.064
	排放速率 (kg/h)	1.07×10 ⁻³	9.68×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻³	3.09×10 ⁻⁴	2.90×10 ⁻⁴	3.44×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻³			2.01×10 ⁻⁴		
间二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.309	0.288	0.288	0.145	0.154	0.173
	排放速率 (kg/h)	1.44×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	7.86×10 ⁻⁴	7.98×10 ⁻⁴	9.29×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	1.33×10 ⁻³			8.38×10 ⁻⁴		
邻二甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.347	0.323	0.330	0.050	0.049	0.059
	排放速率 (kg/h)	1.62×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	2.71×10 ⁻⁴	2.54×10 ⁻⁴	3.17×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	1.51×10 ⁻³			2.81×10 ⁻⁴		
臭气浓度 (无量纲)		/			977	977	724
备注: 非甲烷总烃浓度以 C 计; 排放浓度小于检出限时, 计算排放速率时以检出限浓度的一半来计; 苯系物浓度 = (苯+甲苯+乙苯+对二甲苯+邻二甲苯+间二甲苯+苯乙烯) 浓度之和。							

表 9-9 铝熔炉废气检测结果

检测项目 \ 采样日期		4 月 15 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		35.4	37.4	40.7	30.2	30.2	30.2
标干流量 (m ³ /h)		20394	23197	21791	23622	24126	24673
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	13.5	12.4	10.1
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.319	0.299	0.249
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.289		
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	47.4	60.6	56.0	5.5	5.6	5.6
	排放速率 (kg/h)	0.967	1.41	1.22	0.130	0.135	0.138
	平均排放速率 (kg/h)	1.20			0.134		
氟化物	浓度 (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	排放速率 (kg/h)	6.12×10 ⁻⁴	6.96×10 ⁻⁴	6.54×10 ⁻⁴	7.09×10 ⁻⁴	7.24×10 ⁻⁴	7.40×10 ⁻⁴
	平均排放速率 (kg/h)	6.54×10 ⁻⁴			7.24×10 ⁻⁴		
氯化氢	浓度 (mg/m ³)	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
	排放速率 (kg/h)	9.18×10 ⁻³	0.010	9.81×10 ⁻³	0.011	0.011	0.011
	平均排放速率 (kg/h)	9.66×10 ⁻³			0.011		
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.035	0.036	0.037
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.036		

二氧化硫	浓度（mg/m ³ ）	/	/	/	<3	<3	<3
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.035	0.036	0.037
	平均排放速率（kg/h）	/			0.036		
检测项目 \ 采样日期		4月16日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		40.4	36.3	49.5	30.2	30.2	30.2
标干流量（m ³ /h）		19192	21907	21898	25127	25106	24913
非甲烷总烃	浓度（mg/m ³ ）	/	/	/	8.55	9.53	9.39
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.215	0.239	0.234
	平均排放速率（kg/h）	/			0.229		
颗粒物	浓度（mg/m ³ ）	49.6	57.0	55.9	5.8	5.8	5.7
	排放速率（kg/h）	0.952	1.25	1.22	0.146	0.146	0.142
	平均排放速率（kg/h）	1.14			0.145		
氟化物	浓度（mg/m ³ ）	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	排放速率（kg/h）	5.76×10 ⁻⁴	6.57×10 ⁻⁴	6.57×10 ⁻⁴	7.54×10 ⁻⁴	7.53×10 ⁻⁴	7.47×10 ⁻⁴
	平均排放速率（kg/h）	6.30×10 ⁻⁴			7.51×10 ⁻⁴		
氯化氢	浓度（mg/m ³ ）	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
	排放速率（kg/h）	8.64×10 ⁻⁴	9.86×10 ⁻⁴	9.85×10 ⁻⁴	0.011	0.011	0.011
	平均排放速率（kg/h）	9.45×10 ⁻⁴			0.011		
氮氧化物	浓度（mg/m ³ ）	/	/	/	<3	<3	<3
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.038	0.038	0.037
	平均排放速率（kg/h）	/			0.038		
二氧化硫	浓度（mg/m ³ ）	/	/	/	<3	<3	<3
	排放速率（kg/h）	/	/	/	0.038	0.038	0.037
	平均排放速率（kg/h）	/			0.038		
备注：非甲烷总烃浓度以 C 计；排放浓度小于检出限时，计算排放速率时以检出限浓度的一半来计。							

9.4.4 有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下:

2021 年 4 月 15、16 日, 三门宝腾车业有限公司喷漆、烘干废气处理设施排放口的非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类单次浓度测定值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的排放限值要求; 铝熔炉废气处理设施排放口的颗粒物、氟化物单次浓度测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的排放限值要求; 铝熔炉废气处理设施排放口的非甲烷总烃、氯化氢单次浓度测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB

16297-1996)中的排放限值要求;喷漆、烘干废气处理设施排放口的臭气浓度阈值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的排放限值要求;铝熔炉废气处理设施排放口的氮氧化物、二氧化硫单次浓度测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的排放限值要求。乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、各项苯系物、氯化氢排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放速率要求。

9.4.5 废气排放总量情况

废气:全厂年有组织废气排放量为 8.7×10^7 立方米, VOCs 年排放量为 1.02t (以非甲烷总烃计), 颗粒物年排放量为 0.34t, 氮氧化物年排放量为 0.086t, 二氧化硫年排放量为 0.086t。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值(烟粉尘 1.39t/a、VOCs 1.1124t/a)。有组织废气汇总情况见表 9-10。

表 9-10 有组织废气主要污染物排放汇总表

排放设施 污染物	铝熔化	喷漆	烘干	合计
平均风量	24595	6322	5348	/
废气排放量(N.d.m ³ /a)	5.90×10^7	1.52×10^7	1.28×10^7	8.7×10^7
非甲烷总烃(t/a)	0.598	0.266	0.151	1.02
颗粒物(t/a)	0.34	/	/	0.34
氮氧化物(t/a)	0.086	/	/	/
二氧化硫(t/a)	0.086	/	/	/
项目铝熔化、喷漆、烘干日常运转 8h/d。				

9.5 噪声监测结果与评价

9.5.1 厂界噪声

2021 年 4 月 15、16 日对三门宝腾车业有限公司厂区进行厂界噪声监测, 结果见表 9-11。

表 9-11 厂区厂界噪声监测结果汇总表

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值
4 月 15 日	厂界 1#	机械	09:48	61	22:07	53
	厂界 2#	机械	09:54	60	22:13	53
	厂界 3#	机械	10:00	62	22:22	53
	厂界 4#	机械	10:05	63	22:32	53
4 月 16 日	厂界 1#	机械	09:42	61	22:00	53
	厂界 2#	机械	09:47	60	22:05	53
	厂界 3#	机械	09:54	62	22:13	53
	厂界 4#	机械	09:59	60	22:18	53

9.5.2 噪声监测结果评价

2021 年 4 月 15、16 日，三门宝腾车业有限公司厂界噪声各测点的昼、夜间测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.6 固废调查与评价

项目实际固废主要为炉渣、收集的尘渣、污泥、边料、边角料、废活性炭、废包装材料和职工生活垃圾。原环评内的废过滤棉因处理设施调整，不再产生。该项目建有 2 间危险固废仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。该公司固废产生及处理情况见表 9-12。

表 9-12 固废产生及处理情况表

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评预测年产生量(t/a)	年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	炉渣	熔化	危险固废	HW48	321-026-48	17	17	外售相关企业综合利用	外售相关企业综合利用	符合要求
2	收集的尘渣	熔化		HW48	321-026-48	8.12	7.13	委托有资质单位处置	委托台州市德长环保有限公司处置	符合要求
3	废过滤棉	油漆废气处理		HW49	900-041-49	6.4	0			符合要求
4	废活性炭	废气处理设施		HW49	900-041-49	2.5	1.2			符合要求
5	污泥	污水处理设施		HW49	772-006-49	0.5	0.5			符合要求
6	边料	割头加工	一般废物	/	/	13	12	收集后外售	收集后外售	符合要求
7	边角料	机加工		/	/	28	26			符合要求
8	废包装材料	原料拆包		/	/	3	3			符合要求
9	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	/	18	7.5	环卫清运	环卫清运	符合要求
根据环评结果结合项目实际情况得出。尘渣以两个监测周期进出口差值平均值计算。										

第十章 环境管理及风险防范检查

10.1 环境风险防范检查

10.1.1 环境风险防范设施

一、环境风险防范落实情况

根据该企业提供的资料和现场核实，该企业从以下五个方面落实了各项事故风险防范措施：

1、强化风险意识、加强安全管理；2、储存过程风险防范；3、生产过程风险防范；4、处理设施运行过程风险防范；5、设置救援机构，配备应急救援物资等。

二、应急措施落实情况

1、应急组织机构

该企业确立以公司法人作为总指挥，统领应急总指挥部，下设应急消防组、应急抢险组和医疗救护组等，是公司整个应急救援工作的中心，负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门和社区联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

2、应急物资配备

根据企业的突发事故类型，应对突发环境污染事故的应急物资和主要设施包括：消防设施和器材；医疗、防护器械和物资；堵漏工具和器材；应急标识器材和其它物资等。

3、建议

建议进一步加强应急的落实工作，做到人员配置到位，应急物资配置齐全，同时加强应急演练，确保突发环境事故的及时应对。

10.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

三门宝腾车业有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，项目总投资 3000 万元，其中环保投资 280 万元，占总投资的 9.3%，具体环保投资情况详见表 10-1。

表 10-1 环保投资表

序号	项目	处理设施	投资（万元）
1	废气	废气处理设施、排气筒、引风设施等	220
2	废水	化粪池、输送管道等	40
3	噪声	隔声等	5
4	固废	固废堆场等	10
5	其他	绿化等	5

三门宝腾车业有限公司于 2014 年 8 月 14 日成立，企业于 2016 年 8 月委托浙江省工业环
保设计研究院有限公司编制《三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目
环境影响报告书》，2016 年 8 月 19 日取得环评批复（三环建[2016]36 号）。项目执行配套的环
境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目
于 2016 年 9 月开工建设，在项目建设同时三门宝腾车业有限公司环保总投资 280 万元，委托台
州双鼎环保设备有限公司对废气设计并建设了处理设施。企业于 2020 年 12 月完成项目主体工程
和配套环保设施的建设，目前企业具备了正常运营的能力，因此本次验收未整体验收。项目环评
批复落实情况详见下表 10-2。

表 10-2 环评批复落实情况（三环建[2016]36 号）

序号	环评批复要求	落实情况
1	根据环评报告内容，年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目位于三门县沿海工业城赤七路与沿十三路西北侧，占地面积 9902 平方米，投资 3000 万元，设置喷漆、精加工、组装车间以及原料仓库、产品仓库等设施，建设年产 120 万只电矿车、摩托车铝轮生产项目。项目建成后的生产工艺、设备清单等建设内容具体见环评文件。项目符合环境功能区规划要求，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。	已落实。 三门宝腾车业有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，用地面积 9902 平方米，投资 3000 万元，建设年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目。
2	若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，须依法重新报批建设项目的环境影响评价文件；或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新审核。	已落实。 落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求，建设项目基本完成，无发生重大变化。
3	严格落实污染物排放总量控制措施，污水排放总量控制在 331 2 万吨/年、外排环境 COD _{Cr} 控制在 0.2 吨/年、氨氮控制在 0.0<6 吨/年、NO _x 控制在 0.67 吨/年、烟粉尘控制在 1.39 吨/年、VOCs 控制在 1.124 吨/年。	已落实。 项目各污染物排放均在批复控制指标内。
4	按“雨污分流、污废分流”原则合理设计、建设厂区排水系统。项目试气水经收集后循环使用，仅定期补充添加，不得外排；加强对生产废水的管理，生产废水中的除油废水、清洗废水经隔油、絮凝沉淀预处理后达到三级标准后纳入市政污水管网，送三门沿海工业城污水处理厂处理达标排放；生活污水经预处理达到三级标准后接入市政污水管网，纳入沿海工业城污水处理厂处理；全厂只能设置一个规范化的排放口，并设立明显标志。落实地下水保护措施，对各生产车间等生产区地面、污水收集处理系统、固废储存场所等进行严格防渗处理，严防污染地下水和土壤。	已落实。 项目废水包括除油废水、喷淋废水及生活污水。生产废水经处理设施处理后与生活污水一并纳管排放。
5	加强各类废气的收集和处理，落实废气防治控制措施，按照《浙江省挥发性有机物污染物整治方案》要求优化工艺废气治理工作，委托有资质单位设计，采用生产密封化、废气处理设施密闭化等措施减少无组织排放废气的产生量。对熔化、浇铸、喷漆、抛丸等产生燃气废气、烟尘、油雾废气、有机溶剂废气的部位均应配置大气污染物收集及净化装置，确保污染物排放满足相应的标准。生产所需的热源采用天然气燃料加热方式；油漆用量控制在环评提供的数量，喷漆线设置封闭围护，对喷漆和烘干房废气进行收集处理，达标排放。加强车间的通风，保持空气流畅；食堂油烟废气设置油烟净化装置，废气于建筑屋顶排放。	已落实。 经对应处理设施处理后项目各项污染物排放符合相应标准要求。排气筒高度均在 15 米以上。

6	按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，对危险废物和一般固废进行分类收集、分类堆放、分质处置，提高综合利用率。废过滤棉、污泥等属于危险废物，必须收集后委托有资质单位进行安全处置，并执行转移联单制度，危险废物应有规范堆放场地，做好堆场的防风、防雨、防渗工作，同时做好固废的包装工作，减少二次污染。炉渣、尘渣、割头边秋、机加边角料和废包装材料经收集后由资源回收单位回收，生活垃圾委托环卫部门定期清运。	已落实。 项目实际固废主要为炉渣、收集的尘渣、污泥、边料、边角料、废活性炭、废包装材料和职工生活垃圾。原环评内的废过滤棉因处理设施调整，不再产生。该项目建有 2 间危险固废仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。
7	加强管理，必须做好降噪减震工作，减少噪声对周边环境的影响。选用优质低噪设备，加强机械设备的检修和维护，以减少机械故障等原因造成的振动及噪声；车间设备合理布置，尽量远离厂界。	已落实。 厂界噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。
8	严格执行环境防护距离要求。根据环境影响报告书中计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离；其他各类防护距离要求，请建设单位、政府和相关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。	已落实。 项目各生产厂房距离周边最近敏感目标均在 100m 以上，在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。
9	企业必须切实落实各项环境风险防范措施，针对性制定事故应急预案，并加强事故应急演练，确保安全生产。	已落实。
10	项目建设必须严格执行配套建设的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。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收合格后，项目方可正式投入生产。	建立了环保制度，落实到人，执行环保“三同时”制度，配有一定的环保设施。

第十一章 验收结论与建议

11.1 结论

11.1.1 验收工况

监测期间，主要生产设备运行正常，工况稳定，项目生产负荷满足验收监测条件。

11.1.2 废气验收监测

1、有组织废气污染源排放情况

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2021 年 4 月 15、16 日，三门宝腾车业有限公司喷漆、烘干废气处理设施排放口的非甲烷总烃、苯系物、乙酸酯类单次浓度测定值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的排放限值要求；铝熔炉废气处理设施排放口的颗粒物、氟化物单次浓度测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的排放限值要求；铝熔炉废气处理设施排放口的非甲烷总烃、氯化氢单次浓度测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的排放限值要求；喷漆、烘干废气处理设施排放口的臭气浓度阈值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的排放限值要求；铝熔炉废气处理设施排放口的氮氧化物、二氧化硫单次浓度测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的排放限值要求。乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、各项苯系物、氯化氢排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放速率要求。

2、无组织废气评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2021年4月15、16日，监测期间风速小于1.0m/s，在厂界布设4个废气无组织监测点，均视为监控点。从监测结果看，三门宝腾车业有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物的浓度最高点为0.486mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为2.40mg/m³，苯系物的浓度最高点为0.144mg/m³，氯化氢的浓度均小于0.5mg/m³，乙酸乙酯的浓度均小于0.01mg/m³，乙酸丁酯的浓度均小于0.01mg/m³，氟化物的浓度均小于0.05μg/m³。臭气浓度最大阈值为18，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的相关要求；氟化物、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中的相关要求；苯系物、非甲烷总烃的厂界无组织浓度最高点均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)标准中的相关要求。

3、废气排放总量情况

废气：全厂年有组织废气排放量为 8.7×10⁷ 立方米，VOCs 年排放量为 1.02t（以非甲烷总烃计），颗粒物年排放量为 0.34。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量

控制值（烟粉尘 1.39t/a、VOCs1.1.124t/a）。

4、防护距离要求及实际落实情况根据

现场踏勘调查，项目生产厂房距离周边最近敏感目标均在 100m 以上，在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。

11.1.3 废水验收监测结论

2021 年 4 月 15、16 日，三门宝腾车业有限公司厂区废水总排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求，氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值要求。

根据现场监测和调查，企业现阶段企业废水排放量为 1627t/a。废水经厂区预处理后，再纳入三门沿海工业城污水处理厂处理后排放，以三门沿海工业城污水处理厂排放标准（COD_{Cr}：60mg/L，氨氮：8mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.098t，氨氮年排放量 0.0131t，均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr}和氨氮的总量要求（废水量 3312t/a、COD_{Cr}0.2t/a、NH₃-N0.046t/a）。

11.1.4 噪声监测结论

2021 年 4 月 15、16 日，三门宝腾车业有限公司厂界噪声各测点的昼、夜间测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

11.1.5 固体废弃物调查结论

项目实际固废主要为炉渣、收集的尘渣、污泥、边料、边角料、废活性炭、废包装材料和职工生活垃圾。原环评内的废过滤棉因处理设施调整，不再产生。该项目建有 2 间危险固废仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

11.2 结论

三门宝腾车业有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废气建设了相应的环保设施，针对生产过程中产生的危险固废建设了危废仓库。监测期间该项目产生的废气、废水、噪声排放浓度监测值基本控制在国家相应排放标准限值内，污染物排放量基本控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，我认为年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目（）符合建设项目竣工环保设施验收条件。

11.3 建议与措施

1、加强环保设施的运行管理，尤其各类环保设施的运行管理，确保其正常使用，做到各项污染物达标排放。

- 2、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，要求环保人员及时做好环保设施的运行记录，以便积累经验。
- 3、加强危险废物的管理，记录台账，建立转移联单制度。
- 4、加强车间的管理，制定设备定期维护保养计划，防止设备因故障形成的异常噪声。
- 5、不得擅自更改、扩大生产规模、延伸生产工艺，否则须依法重新报批。

附件 1 环评批复

三门县环境保护局文件

三环建(2016)36 号

关于三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、 摩托车铝轮生产项目环境影响报告书的批复

三门宝腾车业有限公司：

你单位报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目环境影响报告书》(报批稿)、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示,现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规,经研究,批复如下:

一、根据环评报告内容,年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目位于三门县沿海工业城赤七路与沿十三路西北侧,占地面积 9902 平方米,投资 3000 万元,设置喷漆、精加工、组装车间以及原料仓库、产品仓库等设施,建设年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目。项目建成后的生

产工艺、设备清单等建设内容具体见环评文件。项目符合环境功能区规划要求，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。

若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，须依法重新报批建设项目的环评文件；或者本环评文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新审核。

二、项目熔化炉产生的烟尘、氟化物等污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 4 中的二标准，无组织排放烟尘最高允许浓度执行表 3 中相关标准，锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 排放浓度限值，醋酸丁酯和醋酸乙酯选用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中的公式进行计算，其它污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，施工噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）；一般固废执行《一般工业固

体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部[2013]36 号公告的修改单，危险性固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部[2013]36 号公告的修改单。

三、严格落实污染物排放总量控制措施，污水排放总量控制在 3312 万吨/年、外排环境 COD_{cr} 控制在 0.2 吨/年、氨氮控制在 0.046 吨/年、NO_x 控制在 0.67 吨/年、烟粉尘控制在 1.39 吨/年、VOCs 控制在 1.124 吨/年。

四、项目实施过程中应将环评中提及的污染防治措施予以落实，并重点做好以下几方面的工作：

1、按“雨污分流、污废分流”原则合理设计、建设厂区排水系统。项目试气水经收集后循环使用，仅定期补充添加，不得外排；加强对生产废水的管理，生产废水中的除油废水、清洗废水经隔油、絮凝沉淀预处理后达到三级标准后纳入市政污水管网，送三门沿海工业城污水处理厂处理达标排放；生活污水经预处理达到三级标准后接入市政污水管网，纳入沿海工业城污水处理厂处理；全厂只能设置一个规范化的排放口，并设立明显标志。落实地下水保护措施，对各生产车间等生产区地面、污水收集处理系统、固废储存场所等进行严格防渗处理，严防污染地下水和土壤。

2、加强各类废气的收集和处理，落实废气防治控制措施，按照《浙江省挥发性有机物污染物整治方案》要求优化

工艺废气治理工作，委托有资质单位设计，采用生产密封化、废气处理设施密闭化等措施减少无组织排放废气的产生量。对熔化、浇铸、喷漆、抛丸等产生燃气废气、烟尘、油雾废气、有机熔剂废气的部位均应配置大气污染物收集及净化装置，确保污染物排放满足相应的标准。生产所需的热源采用天然气燃料加热方式；油漆用量控制在环评提供的数量，喷漆线设置封闭围护，对喷漆和烘干房废气进行收集处理，达标排放。加强车间的通风，保持空气流畅；食堂油烟废气设置油烟净化装置，废气于建筑屋顶排放。

3、按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，对危险废物和一般固废进行分类收集、分类堆放、分质处置，提高综合利用率。废过滤棉、废活性炭、污泥等属于危险废物，必须收集后委托有资质单位进行安全处置，并执行转移联单制度，危险废物应有规范堆放场地，做好堆场的防风、防雨、防渗工作，同时做好固废的包装工作，减少二次污染。炉渣、尘渣、割头边秋、机加边角料和废包装材料经收集后由资源回收单位回收，生活垃圾委托环卫部门定期清运。

4、加强管理，必须做好降噪减震工作，减少噪声对周边环境的影响。选用优质低噪设备，加强机械设备的检修和维护，以减少机械故障等原因造成的振动及噪声；车间设备合理布置，尽量远离厂界。

5、严格执行环境防护距离要求。根据环境影响报告书中

计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离；其他各类防护距离要求，请建设单位、政府和相关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

五、企业必须切实落实各项环境风险防范措施，针对性制定事故应急预案，并加强事故应急演练，确保安全生产。

六、项目实施中应推行清洁生产，从源头消减污染，提高资源利用效率，采用资源利用率高及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。改进项目喷漆工艺，油漆改用水溶性、酯溶性油漆或采用喷粉工艺；金属熔化除渣剂改用无氟原料。

七、项目建设必须严格执行配套建设的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。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。



主题词：环保 项目 批复

三门县环境保护局办公室

2016 年 8 月 19 日印发

附件 2 营业执照

统一社会信用代码 91331022313656844J (1/1)		营业执照 (副本)		扫描二维码 登录国家企业信用信息公示系统 了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名称	三门宝腾车业有限公司	注册资本	伍拾万元整	成立日期	2014 年 08 月 14 日
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	营业期限	2014 年 08 月 14 日至 长期	住所	三门县浦坝港镇沿海工业城沿十三路
法定代表人	陈丹红				
经营范围	汽车配件、摩托车配件、电瓶车(不含电瓶)配件、电机制造。 (依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)				
		登记机关		2020 04 13 日	

附件3危废协议

台州市德长环保有限公司

危险废物处置合同

甲方：台州市德长环保有限公司 (以下简称甲方)

乙方：三门宝腾车业有限公司 (以下简称乙方)

甲方是专业从事危险废物处置的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

在甲方危险废物经营许可证范围内且符合甲方质量标准及处置工艺流程的危险废物，乙方应按市环保局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托甲方进行处置，数量按实结算，乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准，甲方按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废过滤棉	900-252-12	1	3250
废活性炭	900-041-49	0.5	3250
污泥	802-006-49	0.5	3250

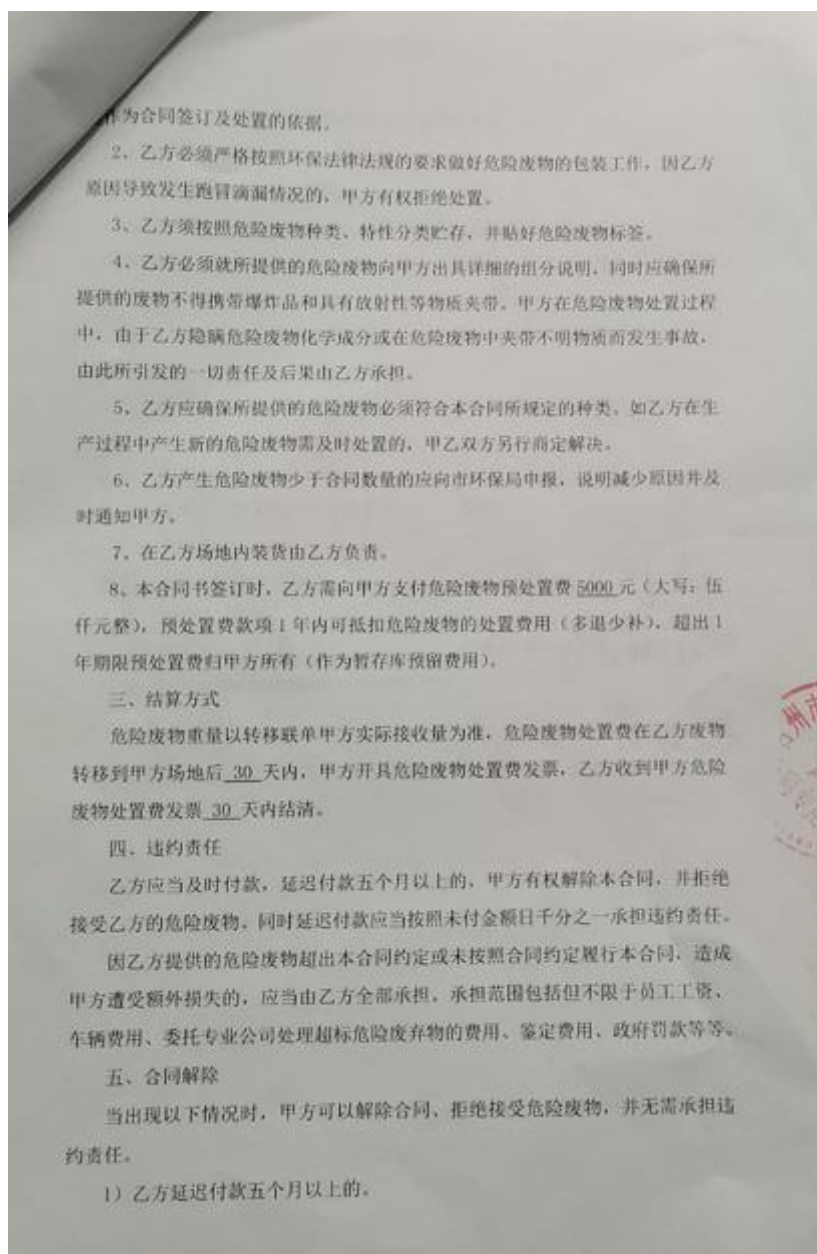
二、甲、乙双方责任义务

（一）甲方责任义务

- 1、签订合同前，甲方有权对乙方的危险废物进行分析化验，以确保危险废物符合安全处置工艺要求。
- 2、甲方必须按国家及地方有关法律法规处置乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。
- 3、在甲方场地内卸货由甲方负责。
- 4、运输由甲方统一安排。
- 5、甲方可以根据自已的生产计划决定是否接受乙方危险废物。

（二）乙方责任义务

- 1、乙方需提供环评报告（或核查报告）中的危险废物汇总表、产废工艺流程



2) 乙方要求处置的危险废物范围超出本合同约定。

3) 乙方未按第二条(二)履行义务。

4) 其它违反合同约定的事项。

六、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决，协商无果的，由
市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过甲方住所地人民法院诉讼
解决。

七、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执
壹份。

八、本合同有效期，自 2020 年 11 月 06 日起，至 2021 年 11 月 05 日止。

甲方(盖章):	乙方(盖章):
地址: 临海市杜桥医化园区东海第五	地址:
大道 31 号	
开户: 中国银行台州市分行	代表(签字):
帐号: 350658335305	
代表(签字):	联系电话: 13819675588
电话: 13004787668\85589756\15558573019	
签订日期: 2020.11.11	签订日期: 2020年11月19号

附件 4 油漆调整说明

油漆调整说明

三门宝腾车业有限公司原油漆使用情况为面漆 20t/a，底漆 2.1t/a，稀释剂 6.6t/a，企业为进一步减少污染物的排放，现将其中一部分油漆调整为水性漆（具体组分表见附件 1），调整量为 16t/a，面漆用量调整为 5.6t/a，底漆用量调整为 0.59t/a，稀释剂用量调整为 1.85t/a。油漆使用即日起施行，且不再进行变动更改。



附件 1 水性漆组分说明



温州环诺新材料科技有限公司



编号: W3382018082461

涂料化学品安全技术说明书

第一部分涂料化学品及企业标识

涂料化学品中文名称: 水性漆底漆

涂料化学品英文名称: Water-based paint

企业名称: 温州环诺新材料科技有限公司

地 址: 温州市平阳县郑楼镇万全工业区郑宋大道 596 号

邮 编: 325400

传真号码: 0577-63085589

企业应急电话: 0577-63085588

生效日期: 2018 年 8 月 21 日

消防应急救援电话: 119

第二部分危险性概述

危险性类别

丙类 (其闭杯试验闪点 $\geq 4^{\circ}\text{C}$)。

侵入途径

吸入、食入、经皮肤吸收。

健康危害

对眼睛有轻微刺激, 长期吸入可能会引起恶心等反应, 摄入会引起呕吐, 短期接触皮肤未发现明显反应, 长期接触有刺激。

环境危害

应注意对水体的污染。

燃烧危险

本品为不燃物

第三部分成分/组成信息

物质 混合物 ☒

化学组成:	含量或含量范围 (%)	CAS 号
水性丙烯酸树脂	45-55	---
炭黑	5-8	133-86-4
沉淀碳酸钙	3-5	7727-43-7
水性助剂	3-5	---
乙醇	5-10	64-17-5
滑石粉	5-8	---
去离子水	10-15	7732-18-5

环诺水漆 ZHUANNUO.COM

1



温州环诺新材料科技有限公司



第四部分急救措施

急救措施描述

皮肤接触: 脱去污染衣服, 用肥皂和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触: 提起眼睑, 用大量清水冲洗。

吸入: 迅速离开现场到新鲜空气处。

食入: 立即漱口饮水、催吐、洗胃、就医。

第五部分消防措施

危险特性

本品为不燃物

分解产物

一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法及灭火剂

可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。

第六部分泄漏处理

处理

环境防范: 不要倒入下水道、湖泊、河流。

清理措施: 用不易燃的吸收物质如沙、土、蛭石、硅藻土, 控制和吸收泄露物, 尽可能收集, 减小对河道污染。

第七部分操作处置与储存

操作处理注意事项

加强通风和排风。操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。操作人员应穿工作服、工作鞋, 戴工作帽、劳动手套、防毒用具。搬运时要注意轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项

产品应储存于阴凉通风良好, 干燥的库房内, 避免阳光直射。可与其他漆类同库贮存, 但不得与氧化剂、酸类、碱类不同性质的物品同库存放。炎热季节库温不得超过 37℃, 相对湿度不超过 60%, 可采取库顶喷水、外墙涂白、夜间通风等方法, 保持容器密封。贮存场所应严禁烟火, 隔绝火源, 远离热源。贮存场所应具备防雷击装置, 应采用防爆型照明、通风和排风设施, 应配备相应泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

环诺水漆 ZHJHJANNLU.COM

2



温州环诺新材料科技有限公司

编号: WJ20201002101



第八部分接触控制/个体防护

1 工程控制

加强通风和排风。

1 呼吸系统防护

戴防毒面具。空气中浓度超标时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时,应戴正压自给式呼吸器。

1 眼睛防护

戴防化学品眼镜。

1 身体防护

穿防静电工作服,穿工作鞋,戴工作帽。

1 手防护

戴劳动手套。

1 其他防护

工作现场不准吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后,淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。

第九部分理化特性

外观与性状: 黑色粘稠液体,有轻微刺激性气味	
PH 值: ≥ 8	熔点(°C): < 0
相对蒸汽密度(空气=1): 2.0~3.0	闪点 闭杯值(°C): > 60
引燃温度(°C): 无资料	爆炸上限(%) : 无资料
爆炸下限(%) : 无资料	溶解性: 可溶于水
主要用途: 适用于室内一般金属、木材表面的涂饰或涂层的罩光。	

第十部分稳定性与反应性

1 稳定性

稳定

1 禁配物

氧化剂、酸类、碱类

1 避免接触的条件

高热

1 聚合危害

不能发生

1 分解产物

有烟雾,并产生一氧化碳、二氧化碳

环诺水漆 ZHILUANNUL.COM



温州环诺新材料科技有限公司

编号: WSD2018082101



第十一部分毒理学资料

- | 刺激性
轻度刺激
- | 急性和慢性中毒性
无资料
- | 致癌性
无数据

第十二部分废弃处理

- | 废弃物性质
普通废弃物
- | 废弃处置方法
送环保部门指定的填埋场或处理场所。用控制焚烧法处理
- | 废弃注意事项
废物贮存、废弃处置应参阅国家和地方环保有关法规

第十三部分运输信息

- | 包装方法
内包装: 塑料桶, 塑料提桶
- | 运输注意事项
搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器破损。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。

第十四部分法规信息

- | 国内法规
《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品管理条例》、《作业场所安全使用化学品规定》、《铁路危险货物运输管理规则》、《船舶载运危险货物监督管理规则》等。

环诺水漆 ZHUANNUE.COM

附件 5 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
备案意见		三门宝腾车业有限公司 单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 7 月 6 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2021 年 7 月 6 日	
备案编号		331022-2021-027-L	
受理部门 负责人		杨浩	经办人 叶敏

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如：浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 6 专家意见

三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车 铝轮生产项目（先行）竣工环境保护验收意见

2021 年 6 月 17 日，三门宝腾车业有限公司根据《三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：三门县浦坝港镇沿海工业城；

建设规模：年产 120 万只电动车、摩托车铝轮；

主要建设内容：门宝腾车业有限公司位于三门县浦坝港镇沿海工业城，项目用地面积 9902m²，建有三幢生产厂房，购置熔炉、浇铸机、车床、钻床、喷漆设备、试气机、压轴机、锅炉等设备，建设年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目。

（二）建设过程及环保审批情况

三门宝腾车业有限公司于 2014 年 8 月 14 日成立，企业于 2016 年 8 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制《三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目环境影响报告书》，2016 年 8 月 19 日取得环评批复（三环建[2016]36 号）。项目执行配套的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目于 2016 年 9 月开工建设，在项目建设同时三门宝腾车业有限公司环保总投资 280 万元，委托台州双鼎环保设备有限公司对废气设计并建设了处理设施。企业于 2020 年 12 月完成项目主体工程和配套环保设施的建设，目前企业具备了

正常运营的能力。

(三) 投资情况

总投资为 2000 万元，其中环保投资 280 万元。

(四) 验收范围

本次验收内容为：年产 60 万只电动车、摩托车铝轮生产项目。

二、工程变动情况

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》文件，项目主要项目性质、原辅料消耗、规模、生产工艺等与环评基本一致，本项目无重大变动。

具体变动情况如下：

1、三门宝腾车业有限公司原油漆使用情况为面漆 20t/a，底漆 2.1t/a，稀释剂 6.6t/a，企业为进一步减少污染物的排放，现将建成部分油漆调整为水性漆（具体组分表见附件 1），调整量为 10t/a，底漆用量调整为 1.05/a，稀释剂用量适当减少。

2、环评内喷漆、烘干废气：废气收集后由 1 套纤维活性炭吸附处理装置（内配过滤棉装置）排放，吸附饱和后用燃烧热气流进行脱附处理；脱附废气与烘干废气一并经催化燃烧装置处理后高空排放。调整后：由于企业喷漆原料调整，大部分采用水性漆，喷漆有机废气产生量较小，末端环保措施发生相应调整，喷漆废气环保措施为水喷淋+活性炭吸附；烘干废气环保措施为 UV 光解+活性炭吸附。

3、环评内熔炉废气：项目将对每台熔炉设置单独的操作区，每个熔炉操作区三面封闭，仅投料操作位敞开，熔炉上方设置移动集气罩对熔炉烟尘进行收集，然后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放；环评内浇铸废气：为减小油雾废气污染，应在每台浇铸机上设置一个可活动集气罩，对浇铸过程产生的油雾废气进行收集，然后经管道输送至一套油雾净化装置处理，尾气通过 1 根 15m 排气筒排放；调整后：实际将熔炉废气和浇铸废气、燃烧废气通过两级水喷淋处理后

高空排放，处理效率达到 90%，喷淋塔水定期更换，喷淋产生的废水接入项目脱脂除油废水处理设施一并处理后排放（部分回用）。

4、废水较环评多一项喷淋废水，年耗量约为 100t/a，经废水处理设施处理后部分回用，部分纳管。不考虑挥发等情况，回用量约为 50t/a。

5、因处理设施调整，废过滤棉、废活性炭不再产生。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目废水主要为职工生活污水、喷淋水、除油废水。喷淋水定期更换经废水处理设施处理后部分回用，其余纳管；除油废水经废水处理设施处理后纳管；生活污水经收集后经过厂区内化粪池，纳管排放。

（二）废气

项目产生的废气主要为喷漆废气、烘干废气、熔炉废气、浇铸废气和燃烧废气。由于企业喷漆原料调整，大部分采用水性漆，喷漆有机废气产生量较小，末端环保措施发生相应调整，喷漆废气环保措施为水喷淋+活性炭吸附；烘干废气环保措施为 UV 光解+活性炭吸附；实际将熔炉废气和浇铸废气、燃烧废气通过两级水喷淋处理后高空排放，喷淋塔水定期更换，喷淋产生的废水接入项目脱脂除油废水处理设施一并处理后排放（部分回用）。

（三）噪声

本项目噪声主要为生产过程中各类机械设备运行时产生的噪声。生产过程均于车间内进行，厂内布局较合理，高噪声设备均置于车间内或封闭房间内，生产时关闭门窗。

（四）固废

项目实际固废主要为炉渣、收集灰渣、污泥、边料、边角料、废包装材料和职工生活垃圾。原环评内的废过滤棉因处理设施调整，不在产生。边料、边角料、废包装材料收集后外售；炉渣、

收集灰渣、污泥、废活性炭收集至危废仓库后委托有资质单位处置定期处置；生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运。

(五) 其他环保设施：

1.环境风险防范设施

本项目环评及批复均要求项目编制突发环境事故应急预案。

2.在线监测装置

项目废气和废水排放口均已规范建设，废水经预处理后纳管排放，并规范设置采样窨井；废气处理设施的采样口设置基本规范，采样口规范设置。

本项目较为简单，环评及批复为提及相关在线监测建设要求，本项目未配置相应的在线监控装置。

3.其他设施

本项目为新建项目，本项目的生产设备较为先进，不存在淘汰落后生产装置的情况。

四、环境保护设施调试效果

污染物排放情况

1、废水

项目生活废水排放口的 pH 值和化学需氧量、悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准要求，氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的限值要求。处理设施进出口氯化物浓度相符，不存在稀释排放。

2、废气

2021 年 4 月 15、16 日，监测期间风速小于 1.0m/s，在厂界布设 4 个废气无组织监测点，均视为监控点。从监测结果看，三门宝腾车业有限公司厂界各测点的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.4/86mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为 2.40mg/m³，苯系物的浓度

最高点为 $0.144\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢的浓度均小于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙酸乙酯的浓度均小于 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙酸丁酯的浓度均小于 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物的浓度均小于 $0.05\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。乙酸乙酯、乙酸丁酯、氯化氢的厂界无组织浓度最高点均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准中的排放限值。臭气浓度最大阈值为 18，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的相关要求；氟化物、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的相关要求；二甲苯、非甲烷总烃的厂界无组织浓度最高点均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 标准中的相关要求。

2021 年 4 月 15、16 日，三门宝腾车业有限公司喷漆、烘干废气处理设施排放口的乙酸乙酯、乙酸丁酯单次浓度测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中 2 级标准排放限值要求；喷漆、烘干废气处理设施排放口的非甲烷总烃、二甲苯单次浓度测定值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中的排放限值要求；铝熔炉废气处理设施排放口的颗粒物、氟化物单次浓度测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的排放限值要求；铝熔炉废气处理设施排放口的非甲烷总烃、氯化氢单次浓度测定值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中的排放限值要求；铝熔炉废气处理设施排放口的氮氧化物、二氧化硫单次浓度测定值均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中的相关要求。

3、噪声

本项目厂界昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。

4、固废

项目实际固废主要为炉渣、收集灰渣、污泥、边料、边角料、废

包装材料和职工生活垃圾。原环评内的废过滤棉因处理设施调整,不在产生。边料、边角料、废包装材料收集后外售;炉渣、收集灰渣、污泥、废活性炭收集至危废仓库后委托有资质单位处置定期处置;生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运。

5、污染物排放总量

废气:全厂年有组织废气排放量为 8.7×10^7 立方米, VOCs 年排放量为 1.02t (以非甲烷总烃计), 颗粒物年排放量为 0.34t, 氮氧化物年排放量为 0.086t。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值(烟粉尘 1.39t/a、VOCs 1.1.124t/a、氮氧化物 0.67t/a)。

根据现场监测和调查,企业现阶段企业废水排放量为 1627t/a。废水经厂区预处理后,再纳入三门沿海工业城污水处理厂处理后排放,以三门沿海工业城污水处理厂排放标准(COD_{Cr} : 60mg/L, 氨氮: 8mg/L)计算,则化学需氧量年排放量 0.098t, 氨氮年排放量 0.0131t, 均符合环评批复中对废水排放量、 COD_{Cr} 和氨氮的总量要求(废水量 3312t/a、 COD_{Cr} 0.2t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.046t/a)。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施,验收监测结果均符合相关标准,对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目(先行)手续完备,基本落实了“三同时”的相关要求,废水、废气、噪声监测结果达标,验收资料基本齐全。验收组建议项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求:

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告,完善相关附图附件。

2、企业进一步完善废气的收集处理(废气单元要单独设置阀门),提供废气处理效率,保障废气稳定达标排放;进一步完善厂区的废水收集处理设施;完善厂区内各类废气、废水等设施的标识标牌。

3、企业须进一步规范厂区危险固废的收集、暂存和处置,按照要求落实一般固废的堆场,完善危废、固废台账。

4、进一步完善突发环境事件应急预案并备案,企业须加强环境风险防范,制定环境安全风险自查制度,定期开展环境风险自查和突发环境事件应急预案的应急演练确保环境安全。

5、按照排污许可证的要求落实自行监测,按照信息公开的要求主动公开环境信息。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目(先行)竣工环境保护设施验收人员签到单”。

应同承 陈仙法 三门宝腾车业有限公司
2021年6月17日
杨辅坤

三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目竣工验收人员名单

2021 年 6 月 17 日

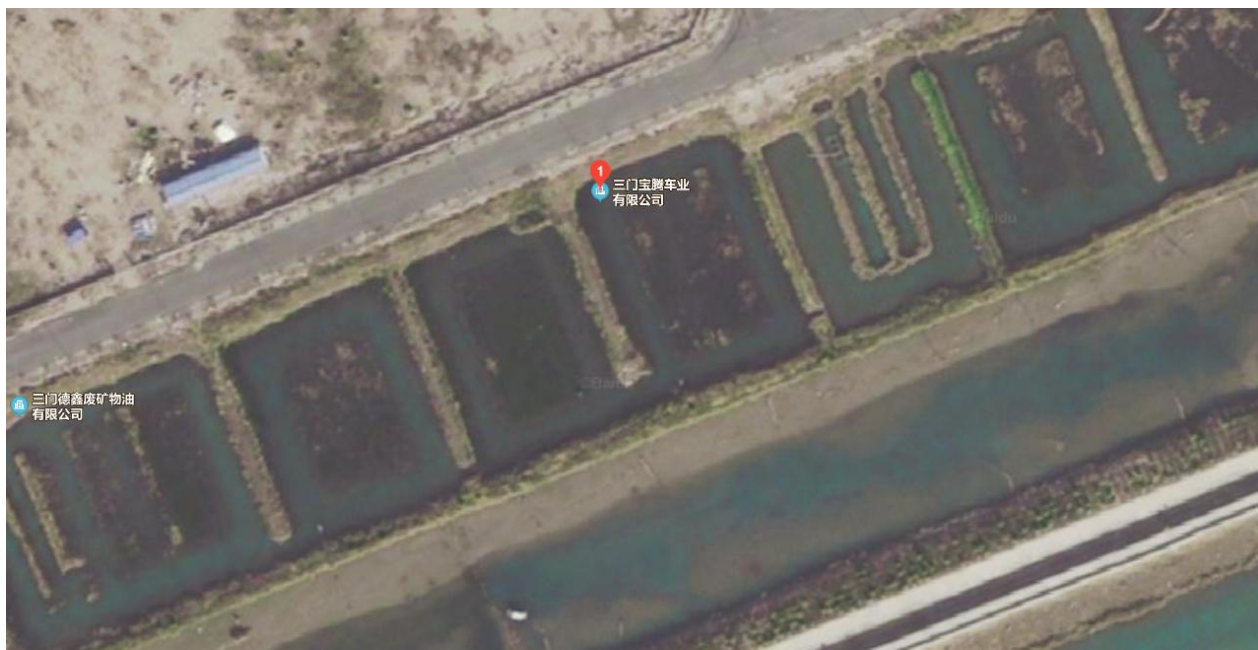
验收负责人	姓名	联系电话	身份证号码
验收人员	陈仙法	15057653000	33260319630704367
	卢明承	13306762889	330104196502191631
	何明光	11857101865	331022198108057878
	赵继奎	13857699391	33062621972310600066
	潘立	13858164042	330682198108200021
	杨永林	15967616748	331022199104191670
	何永	13750668405	331022198202242430



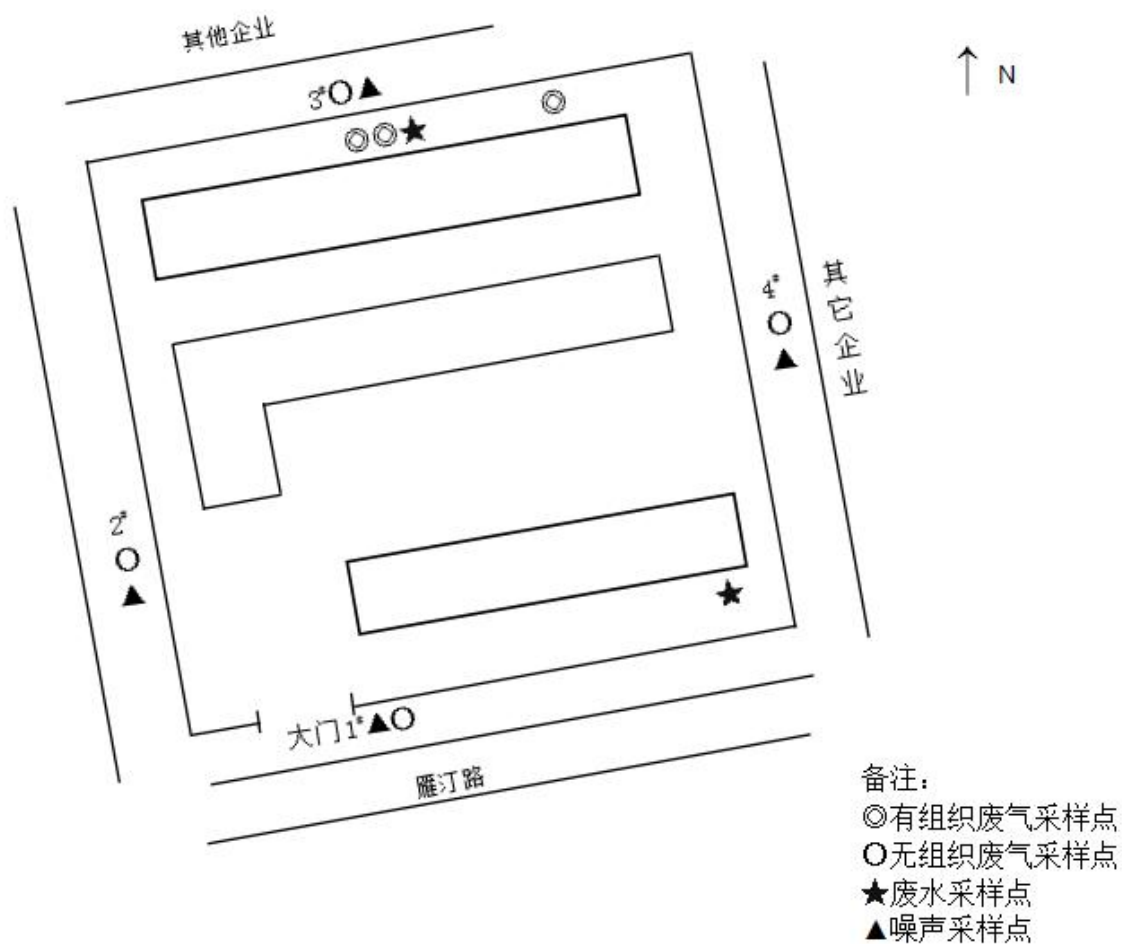
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图



附图 3 采样点位示意图



注：▲表示噪声采样点位，○表示无组织采样点位，◎表示有组织采样点位，★表示废水总排口采样点位。

附图 4 处理设施





附图 5 危废仓库



三门宝腾车业有限公司年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目(先行)竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 120 万只电动车、摩托车铝轮生产项目						项目代码	C32	建设地点	三门县浦坝港镇沿海工业城			
	行业类别（分类管理名录）	有色金属冶炼和延压加工						建设性质	新建 改扩建 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	东经 E121°66627' 北纬 N28°91058'			
	设计生产能力	60 万只电动车、摩托车铝轮						实际生产能力	120 万只电动车、摩托车铝轮生产	环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	原三门县环境保护局						审批文号	三环建[2016]36 号	环评文件类型	报告书			
	开工日期	/						竣工日期	/	排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	台州双鼎环保设备有限公司						环保设施施工单位	台州双鼎环保设备有限公司	本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	台州三飞检测科技有限公司						环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司	验收监测时工况	4 月 15 日 99.0% 4 月 16 日 99.0%			
	投资总概算（万元）	3000						环保投资总概算（万元）	144	所占比例（%）	4.8			
	实际总投资（万元）	3000						实际环保投资（万元）	280	所占比例（%）	9.3			
	废水治理（万元）	40	废气治理（万元）	220	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	5	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	2400h				
运营单位		三门宝腾车业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91331022313656844J	验收时间	2021 年 4 月 15-16 日			
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									0.1627	0.3312			
	化学需氧量									0.098	0.20			
	氨氮									0.013	0.046			
	VOCS									1.02	1.124			
	颗粒物									0.34	1.39			
	与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量--万 t/a；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万 t/a；水污染物排放浓度—毫克/升