

**拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司
新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）
竣工环境保护验收监测报告表**



建设单位：拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司
编制单位：拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司

2025年8月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人: *钟伟波*

报告编制人: *钟伟波*

建设单位 (盖章): 拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司
电话: 13566399882
传真: /
邮编: 315300
地址: 浙江省宁波市慈溪市银湾东路 312 号



编制单位 (盖章): 拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司
电话: 13566399882
传真: /
邮编: 315300
地址: 浙江省宁波市慈溪市银湾东路 312 号



目 录

一、项目概况	- 1 -
二、项目建设情况	- 6 -
三、环境保护措施	- 19 -
1、废气治理措施	- 19 -
2、废水治理措施	- 27 -
3、噪声治理措施	- 27 -
4、固体废物贮存、处置控制措施	- 28 -
5、其他环境保护措施	- 30 -
6、环保设施投资及“三同时”落实情况	- 31 -
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	- 33 -
1、环境影响报告书（表）主要结论与建议	- 33 -
2、审批部门审批决定	- 35 -
五、验收监测质量保证及质量控制	- 38 -
1、监测分析方法	- 38 -
2、监测仪器	- 38 -
3、人员资质	- 39 -
4、质量保证和质量控制	- 39 -
六、验收监测内容	- 41 -
1、污染物排放监测	- 41 -
2、环境质量监测	- 42 -
七、验收监测结果	- 43 -
1、环境保护设施调试运行效果	- 43 -
2、污染物排放监测结果	- 44 -
八、验收监测结论	- 53 -
1、环保设施调试运行效果	- 53 -
2、工程建设对环境的影响	- 54 -
附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	- 55 -
附图	- 57 -
附图 1 项目地理位置图	- 57 -
附图 2 厂区总平面图	- 58 -
附图 3 周边环境现状图	- 59 -
附图 4 监测点位图	- 60 -
附图 5 雨污水管线走向图	- 61 -
附件	- 63 -
附件 1 项目环评批复	- 63 -
附件 2 工业固废委托处置协议	- 67 -
附件 3 检测报告	- 83 -

附件 4 工况证明	- 99 -
附件 5 竣工、调试日期公示	100
附件 6 排污登记	- 102 -
附件 7 应急预案备案表	- 103 -
附件 8 排污权交易合同	- 104 -
附件 9 竣工环保验收意见	- 108 -
附件 10 其他需要说明的事项	- 115 -

一、项目概况

建设项目名称	新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）				
建设单位名称	拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司				
建设项目建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	浙江省宁波市慈溪市银湾东路 312 号				
主要产品名称	汽车底盘副车架、转向节总成、支架				
设计生产能力	产能不变，原项目中外购的底盘副车架、转向节总成与支架压铸毛坯件均变更为自行生产，年产 80 万套底盘副车架、70 万套转向节总成、50 万套支架				
实际生产能力	产能不变，原项目中外购的底盘副车架、转向节总成与支架压铸毛坯件均变更为自行生产，年产 80 万套底盘副车架、70 万套转向节总成、50 万套支架				
建设项目建设环评时间	2025 年 4 月 11 日	开工/竣工时间	2024 年 4 月/2025 年 4 月		
调试时间	2025 年 4 月 30 日~2025 年 8 月 31 日	验收现场监测时间	2025 年 5 月 6 日~5 月 7 日、2025 年 5 月 26 日~5 月 27 日		
环评报告表审批部门	宁波前湾新区生态环境局	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	上海琰科环保科技有限公司	环保设施施工单位	上海琰科环保科技有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	185 万元	比例	3.08%
实际总概算	5850 万元	环保投资	210 万元	比例	3.59%

项目概况	<p>2025年3月，拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司委托编制了新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环评报告表，并于2025年4月11日取得宁波前湾新区生态环境局的环评批复（甬新环建〔2025〕15号）；</p> <p>项目于2024年4月开工建设，2025年4月项目建成，并开始调试生产，调试时间为2025年4月30日~2025年8月31日，并进行公示，见附件5；</p> <p>依据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环保验收暂行办法》有关规定，拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司组织启动了新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）竣工环保验收工作。</p> <p>2025年4月24日，验收工作小组成立，依据新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环评表及批复等有关内容，编制了验收监测方案，制定了工作计划和现场验收监测时间。</p> <p>2025年8月4日，拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司完成了新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告表。</p> <p>2025年8月6日，拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司组织召开了“新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）”竣工环境保护验收会议，并形成验收意见。</p>
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 《中华人民共和国环境保护法（修订）》（2015.1.1）； 2) 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2018.1.1）； 3) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2018.10.26）； 4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）； 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2020.9.1）； 6) 《中华人民共和国土壤污染防治法（修订）》（2018.8.31）； 7) 《建设项目环境保护管理条例（2017修订版）》（国务院令第682号）。 <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）； 2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告〔2018〕9号）； 3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；

	<p>4) 《关于印发污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）。</p> <p>3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</p> <p>1) 《拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环境影响报告表》（浙江甬绿环保科技有限公司，2025.03）；</p> <p>2) 《关于普电动车热管理系统（宁波）有限公司轻新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（甬新环建〔2025〕15号）。</p> <p>4、其他技术文件</p> <p>1) 《拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环境验收检测》（港成检测科技（宁波）有限公司，报告编号：HJ-250506-001、HJ-250526-002）；</p> <p>4) 其他有关项目情况等资料。</p>																															
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气污染物排放标准</p> <p>本项目涉及的废气包括天然气熔化炉烟气、保温烟气、铸造成型废气、喷砂粉尘、模具预热炉天然气燃烧废气、投料及搅拌粉尘、制芯粉尘、振动落砂粉尘。</p> <p>1) 天然气熔化炉烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）、投料及搅拌粉尘（颗粒物）、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟喷砂粉尘（颗粒物）有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1 大气污染物排放标准，厂区颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A 中表 A.1 排放限值，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产工序</th> <th rowspan="2">设备</th> <th colspan="3">排放浓度限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">污染物排放控制位置值浓度</th> </tr> <tr> <th>颗粒物</th> <th>二氧化硫</th> <th>氮氧化物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>金属熔炼(化)</td> <td>燃气炉</td> <td>30</td> <td>100</td> <td>400</td> <td>车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td>制芯</td> <td>加砂、制芯设备</td> <td>30</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">基准含氧量 8%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-2 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 中表 A.1</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> </table>	生产工序	设备	排放浓度限值 (mg/m ³)			污染物排放控制位置值浓度	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	金属熔炼(化)	燃气炉	30	100	400	车间或生产设施排气筒	制芯	加砂、制芯设备	30	/	/		基准含氧量 8%						污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
生产工序	设备			排放浓度限值 (mg/m ³)				污染物排放控制位置值浓度																								
		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物																												
金属熔炼(化)	燃气炉	30	100	400	车间或生产设施排气筒																											
制芯	加砂、制芯设备	30	/	/																												
基准含氧量 8%																																
污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置																													

	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																			
2) 转向节总成、支架生产车间喷砂粉尘（颗粒物）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中的二级标准及无组织排放监控浓度限值。本项目喷砂粉尘排气筒高度为15m，项目周围200m半径范围内四期厂区建筑高度为25m，故喷砂粉尘排气筒需按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。具体见下表。																							
表 1-3 大气污染物综合排放标准																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">污染物</th> <th rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">最高允许排放速率, kg/h</th> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">排气筒高度, m</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">二级</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">严格50%</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监控点</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">120</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">15</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3.5</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1.75</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1.0</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率, kg/h			无组织排放监控浓度限值		排气筒高度, m	二级	严格50%	监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	120	15	3.5	1.75	周界外浓度最高点	1.0
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率, kg/h					无组织排放监控浓度限值																
		排气筒高度, m	二级	严格50%	监控点	浓度 (mg/m ³)																	
颗粒物	120	15	3.5	1.75	周界外浓度最高点	1.0																	
3) 模具预热炉天然气燃烧废气（SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2标准，具体见下表。																							
表 1-4 工业炉窑大气污染物排放标准																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">序号</th> <th rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">炉窑类别</th> <th rowspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">标准级别</th> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">排放限值</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">烟(粉)尘浓度 mg/m³</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">烟气黑度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">其他炉窑</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">二</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">200</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> </tr> </tbody> </table>					序号	炉窑类别	标准级别	排放限值		烟(粉)尘浓度 mg/m ³	烟气黑度	1	其他炉窑	二	200	1							
序号	炉窑类别	标准级别	排放限值																				
			烟(粉)尘浓度 mg/m ³	烟气黑度																			
1	其他炉窑	二	200	1																			
其他工业炉窑过量空气系数规定为 1.7																							
<p>同时根据关于印发《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（浙环函（2019）315号），对于暂未制定行业排放标准的，原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施，企业应将此作为日常管理要求。</p>																							
<h2>2、废水污染物排放标准</h2> <p>本项目不新增废水排放。</p>																							
<h2>3、噪声排放标准</h2> <p>项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体见下表。</p>																							
表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">昼间 dB(A)</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">夜间 dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3类</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">65</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">55</td> </tr> </tbody> </table>					类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	3类	65	55													
类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)																					
3类	65	55																					
<h2>4、固体废物贮存、处置控制标准</h2> <p>项目固体废物的处理、处置应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》</p>																							

的要求，妥善处置，不得形成二次污染。一般工业固体废物采用库房、包装工具贮存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防淋雨、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

5、辐射

本项目无辐射类生产设备，无辐射影响。

二、项目建设情况

1、地理位置

项目位于浙江省宁波市慈溪市银湾东路 312 号（121 度 17 分 11.706 秒，30 度 21 分 38.048 秒），项目周边环境敏感情况见下表。

表 2-1 项目周边环境及评价范围内的主要环境敏感目标

环境要素	保护目标	坐标		保护对象	规模(人)	相对厂址方向	相对厂址距离
		经度	纬度				
大气环境	项目厂界 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标						
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿水、温泉等特殊地下水资源。						
声环境	项目厂界 50 米范围内无环境保护目标。						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标。						

项目地理位置及平面布置



图 2-1 项目厂区周边环境示意图

2、项目平面布置

具体见下表。

表 2-2 项目平面布置变化情况

序号	车间名称	生产布置		变化情况	备注
		原环评及批复	实际		

	3	车间二	1F	转向节总成和支架生产车间	转向节总成和支架生产车间	不变	/	
	4		2F	办公场所和食堂	办公场所和食堂	不变	/	
	5	车间三	1F	底盘副车架生产车间	底盘副车架生产车间	不变	/	
	6		2F	办公场所	办公场所	不变	/	

1、项目工程内容与规模

具体见下表：

表 2-3 项目工程内容与规模

项目建设 内容	项目 组成	工程内容与规模			备注
		环评及批复		实际建设情况	
主体 工程	车间 二	1 层，局部 2 层，建筑面积 49883m ² ，转向节总成和支架生产新增的熔化炉、差压铸造机、锯切一体机、模具预热炉、喷砂机、模具试水机等设备位于车间二 1F 北面；2F 主要为办公场所和食堂。		与环评一致	/
		1 层，局部 2 层，建筑面积 108003m ² ，底盘副车架生产新增的熔化炉、低压铸造机、锯切一体机、制芯机等设备位于车间三 1F 南面与北面，模具预热炉、喷砂机位于车间三 1F 南面；2F 主要为办公场所		与环评一致	/
辅助 工程	食堂	位于车间二 2F，面积约 2080m ² ，用于员工就餐		与环评一致	/
	门卫	1 层，建筑面积 134m ²		与环评一致	/
公用 工程	供水	来自市政自来水管道		与环评一致	/
	排水	厂区实行雨污分流，雨水经收集后排入市政雨水管道。		与环评一致	/
	供电	由市政供电系统供给		与环评一致	/
	供气	由市政供气系统供给		与环评一致	
环保 工程	废气 治理	转向节总成与支架生产车间、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气收集后分别经 2 套耐高温布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放；底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气收集后经 2 套耐高温布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排		转向节总成与支架生产车间、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气收集后分别经 2 套耐高温布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放；底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气收集后经 2 套耐高温布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排	/

			气筒排放。	
		转向节总成与支架生产车间、底盘副车架车间（南）模具喷砂粉尘收集后分别经 2 套布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放；	转向节总成与支架生产车间模具喷砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；底盘副车架车间（南）模具喷砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后汇至其中一根底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气排气筒排放。	/
		转向节总成与支架生产车间、底盘副车架车间（南）模具预热炉天然气燃烧废气收集后分别通过 2 根 15m 高排气筒排放	转向节总成与支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气收集通过 1 根 15m 高排气筒排放；底盘副车架车间（南）模具预热炉已不再使用，本次验收不涉及。	/
		底盘副车架车间（南）、底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘收集后分别经 2 套布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放；	与环评一致	/
		振动落砂粉尘在密闭工房内沉降，少量通过产品进出口溢出后在车间内无组织排放；	与环评一致	/
		保温烟气、铸造成型废气、制芯粉尘通过车间无组织排放；	与环评一致	/
废水治理	冷却水循环使用，定期补充不外排。	与环评一致	/	
	加强设备维护，保持其良好的运行效果	与环评一致	/	
	共三个一般工业固废堆放区，分别位于车间一西面、车间二西面与车间三东面，面积约 80m ²	与环评一致	/	
固废治理	危险废物临时仓库，面积约 120m ² ，位于车间二东侧	危险废物临时仓库，面积约 120m ² ，位于车间二西侧	/	
	废砂仓库，面积约 200m ² ，位于车间三西侧	与环评一致	/	
	现有员工 1500 人，本项目通过岗位调配满足生产需求，不新增劳动定员	与环评一致	/	
劳动定员	年工作 300 天，24 小时三班制	与环评一致	/	
生产班制				
	2、产品及生产规模			
	本项目不涉及产能变化，原项目中外购的底盘副车架、转向节总成与支架			

压铸毛坯件均变更为自行生产，具体见下表。

表 2-4 项目产品及生产规模

序号	产品名称	单位	生产规模		
			环评及批复	2025.05.1-20 25.7.31	折算全年
1	底盘副车架	万套/年	80	18.2	72.8
2	转向节总成	万套/年	70	15.8	63.2
3	支架	万套/年	50	11.5	46

3、主要生产及辅助设备

具体见下表：

表 2-5 项目主要生产及辅助设备

序号	设备名称	型号规格	单位	数量			备注	
				环评及批复	实际情况	验收		
1	车间二（转向节总成、支架生产车间）	熔化炉	3.5T	台	2	2	2	燃气
2		差压机(铸造)	高悦 CPDC16 01/C96	台	9	9	9	/
3		差压机(铸造)	信越 CPDC16 01/C96	台	15	15	15	/
4		坩埚保温炉	高悦	台	17	17	17	电加热
5			信越	台	30	30	30	电加热
6		除气机	高悦	台	3	3	3	/
7			信越	台	12	12	12	/
8		切边机	100T	台	24	24	24	/
9		锯切一体机	/	台	6	6	6	/
10		锯钻一体机	/	台	18	18	18	/
18	车间三（底盘副车架生产车间）	喷砂机	/	台	1	1	1	/
19		模具预热炉	/	台	1	1	1	/
20		熔化炉	3.5T	台	3	3	3	燃气
21		熔化炉	2.0T	台	2	2	2	燃气
22		低压机(铸造)	/	台	20	20	20	/
		坩埚保温炉	/	台	36	36	36	电加热
		除气机	富士科 MTS 1500 Rotosch	台	8	8	8	/

			wenk					
23			锯切一体机	/	台	13	13	13
24			喷砂机	/	台	1	1	1
25			模具预热炉	/	台	1	0	0
26			制芯机	X6-100	台	8	8	8
27			混砂机	/	台	4	4	4
28			振动落砂机	/	台	11	11	11
29	辅助设备	空压机	DSDX30 5	台	4	4	4	/
30		冷却水塔	50m³/h	台	2	2	2	/

1、主要原辅材料及消耗								
本项目验收原辅材料用量具体见下表：								
表 2-6 项目主要原辅材料及消耗								
序号	生产车间底盘副车架	原辅材料名称	包装规格	单位	环评及批复	2025.05.1-2025.7.31	折算全年	备注
1	转向节总成、支架	铝锭	/	t/a	14500	3270	13080	/
3		无机脱模剂	25kg/桶	t/a	10	2.28	9.12	/
4		棕刚玉砂	粉状，50kg/袋	t/a	19	4.35	17.4	/
5		天然气	/	万 m³/a	137.45	32.4	129.6	/
6		钢型模具	/	套	300	66	264	/
7	底盘副车架	铝锭	/	t/a	25500	5850	23400	/
8		无机脱模剂	25kg/桶	t/a	18	4.05	16.2	/
9		棕刚玉砂	粉状，50kg/袋	t/a	27	6.15	24.6	/
10		石英砂	粉状，50kg/袋	t/a	2000	465	1860	/
11		无机粘结剂	液体，25kg/桶	t/a	40	9.6	38.4	/

	12		高强度添加剂	粉状，50kg/袋	t/a	20	4.65	18.6	/
	13		天然气	/	万 m ³ /a	252.15	57.3	229.2	/
	14		钢型模具	/	套	500	114	456	/
	15	公用	液压油	200kg/桶	t/a	36	8.7	34.8	/
	16		导轨油	200kg/桶	t/a	6	1.41	5.64	/
	17		抹布、手套	/	t/a	1	0.24	0.96	/

表 2-7 主要原辅材料物质组成成分一览表

序号	原辅材料名称	成分组成	备注
1	铝锭	Si 6.5-7.5%， Fe≤0.12%， Cu≤0.1%， Mn≤0.05%， Mg 0.30-0.45%， Ti 0.1-0.2%， Ca≤0.05%， Cr≤0.05%， Ni≤0.05%， Zn≤0.05%， Sn≤0.05%， Pb<0.05%， Al 其余	/
2	无机脱模剂	九水偏硅酸钠 20-30%， 蛭石 20-30%， 碳酸钙 5-10%， 水 40-50%	/
3	无机粘结剂	硅酸钠 30-50%、硅酸钾 1-3%、水 50-60%	/
4	高强度添加剂	石墨 5-10%， 其余为硫酸钡	/

2、项目水平衡

本项目水平衡图见下图。

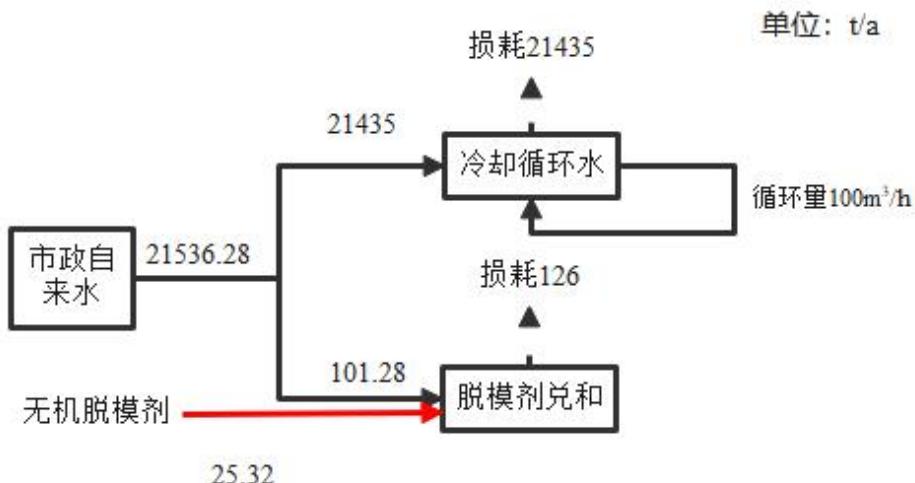


图 2-2 项目水平衡分析图

主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程)	1、生产工艺流程及产污环节
	本项目主要新增熔化炉、低压铸造机、差压铸造机、制芯机等设备，原项目中转向节总成、支架与底盘副车架生产中铝合金毛坯件将不再外购，由本厂

图, 标出产污节点)

制造。本项目涉及的生产工艺流程如下。

1) 转向节总成、支架压铸件生产工艺流程及产污环节

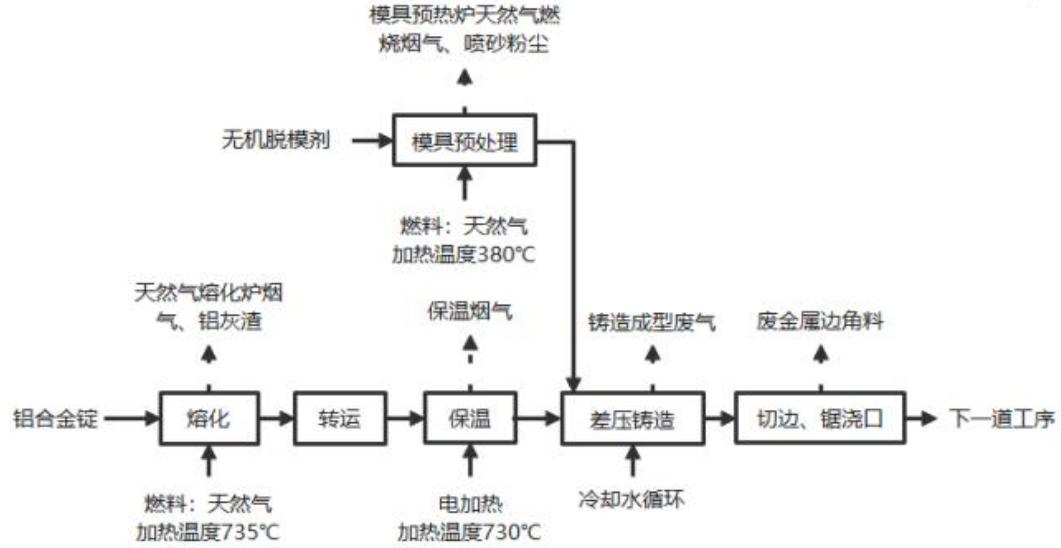


图 2-3 转向节总成、支架压铸件生产工艺流程及产污环节图

①熔化：本项目熔化炉为塔式熔化炉，熔化工序为投料、熔化、扒渣、保温、出水，投料采用自动投料的方式将铝合金锭投入设备料仓，当熔化室的铝水低于限定液位，设备自动将料仓的铝锭投入熔化室。熔化采用天然气加热，熔化温度约735°C，熔化过程密闭，因铝水表面有铝灰渣，需通过扒渣口进行人工扒渣，约每2个小时扒渣一次，扒渣口打开时会有废气溢出。熔化后的铝水进入保温室后经出水口转运，出水口有极少量烟尘产生，本项目不做定量分析。该过程产生的污染物主要为天然气熔化炉烟气、铝灰渣。

②转运：铝液由出水口转移至坩埚保温炉内，随后通过地面轨道运至差压铸造机处与其连接，铝液转运过程加盖密闭，转运过程中有微量粉尘产生，本环评不进行详述。由于本项目采用坩埚保温炉将铝液从熔化炉转运至压铸机，故坩埚保温炉与压铸机数量并非1:1匹配。

③保温：压铸机保温炉采用电加热，加热温度约730°C，保温炉与差压铸造机密闭连接，该过程产生少量保温烟气。

④模具预处理：转向节总成、支架压铸件采用钢型模具，本项目钢型模具来源于其他厂区，不在本厂内生产。模具在组装到压铸机之前，需在在模具预

热炉中预热，模具预热炉采用天然气加热，加热温度为380°C。模具型腔内采用喷涂脱模涂料的方式，多余的脱模涂料经回收装置收集后继续使用；脱模剂的作用是为模具提供隔离保护层，避免金属液直接冲刷型腔，保持金属液的流动性和透气性，还可以降低粘膜倾向，确保压铸生产的安全性和产品合格率。项目使用水性无机脱模剂，主要成分为硅酸钠和水，脱模剂中不含有毒有害物质，涂料中的水分蒸发后无机盐粘附在模具表面，无有机废气产生。该过程产生的污染物主要为模具预热炉天然气燃烧烟气。

钢型模具多次使用后，需用喷砂机进行表面清理后重新使用，该过程产生的污染物主要为模具喷砂粉尘。

⑤差压铸造：差压铸造又称反压铸造、压差铸造。它是在低压铸造的基础上，铸型外罩个密封罐，同时向坩埚和罐内通入压缩空气，当压力达到一定数值后，开始在上下罐内形成压力差，置有坩埚的下罐内的气体压力大于上罐，使坩埚内的金属液在气体压力差的作用下经升液管充填铸型，并在压力下结晶凝固。期间采用间接水冷对模具缓慢降温，冷却水循环使用，定期补充不外排。本项目差压铸造在设备内密闭进行，不使用有机脱模机，铸造成型过程产生少量废气，主要污染物为颗粒物，本环评不进行定量分析。

⑥切边、锯浇口：铸造成型后的铸件经切边、锯浇口加工后进行下一道工序，该过程产生的污染物主要为废金属边角料。

2) 底盘副车架压铸件生产工艺流程及产污环节

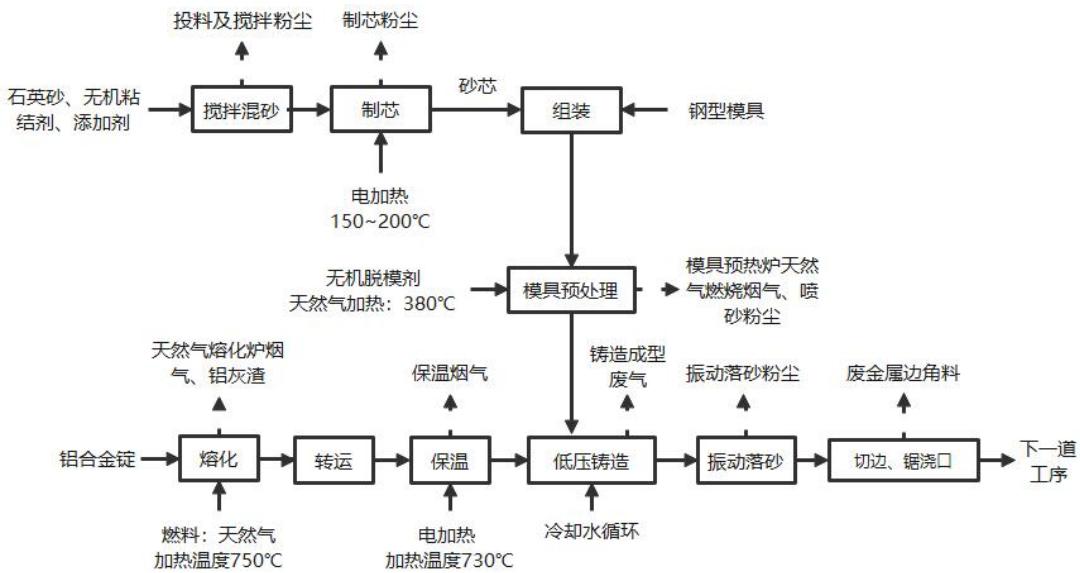


图2-4 底盘副车架压铸件生产工艺流程及产污环节图

①熔化：熔化工艺与转向节总成、支架压铸件工艺基本一致，采用天然气加热，熔化温度约750℃，该过程产生的污染物主要为天然气熔化炉烟气、铝灰渣。

②转运：铝液由出水口转移至坩埚保温炉内，随后通过地下轨道运至低压铸造机处与其连接，铝液转运过程加盖密闭，转运过程中有微量粉尘产生，本环评不进行详述。

③保温：压铸机保温炉采用电加热，加热温度约730℃，保温炉与低压铸造机密闭连接，该过程产生少量保温烟气。

④制芯：制芯采用石英砂、无机粘结剂与高强度添加剂按100:2:1的比例在混砂机中混合、搅拌均匀后按照设计尺寸制芯，石英砂由砂罐车通过气泵气力密闭输送至砂库，再由砂库通过气力密闭输送至混砂机，无机粘结剂与高强度添加剂通过人工拆包、投料至混砂机，高强度添加剂为粉料，拆包在投料口进行，投料时混砂机内部呈负压状态，搅拌过程混砂机保持全密闭，该过程主要产生投料及搅拌粉尘。

制芯采用电加热，加热温度约150~200℃。制芯机工作原理是将混合好的芯砂射入芯盒内，芯砂在短时间内固化，然后取出，期间采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期补充不外排，该过程主要产生制芯粉尘。

⑤模具预处理：钢型模具与砂芯组合后进行预处理，经模具预热炉预热后喷涂无机脱模剂，工艺与前述一致，不再详述。该过程产生的污染物主要为模具预热炉天然气燃烧烟气和模具喷砂粉尘。

⑥低压铸造：低压铸造是将液态合金在压力作用下由下而上压入铸型型腔，并在压力作用下凝固获得铸件的铸造方法。向密封的坩埚内通入干燥的压缩空气或惰性气体，借助于作用于金属液面上的压力，使金属液沿升液管自下而上通过浇道平稳地充满铸型，充型压力一般为20~60kPa。当铸件完全凝固后，解除液面上的气体压力，使升液管和浇道中没有凝固的金属液靠自重流回坩埚中，然后打开铸型，取出铸件。期间采用间接水冷对模具缓慢降温，冷却水循环使用，定期补充不外排本项目低压铸造在设备内密闭进行，不使用有机脱模机，铸造成型过程产生少量废气，主要污染物为颗粒物，本环评不进行定量分析。

⑦振动落砂：浇注完成后进行振动落砂，使砂芯与铸件完全分离，振动落砂在密闭工房内进行，11台振动落砂机分布在11间密闭的工房内，每间工房尺寸为长5.22m×宽4.05m×高4.85m，工房内不设通风窗户，房门为钢结构，房门缝隙极小，产品进出口尺寸约为2m×3.5m，进出口设有挡板，工作时将需要进行振动落砂的工件放置在进出口平台上，通过平台水平旋转将工件送入密闭工房内，振动落砂过程由机械手臂全自动操作，期间房门紧闭并上锁，防止人员进出，该过程产生的污染物主要为振动落砂粉尘。振动落砂粉尘多数在密闭工房内沉降，仅工件进出口会有少量粉尘溢出。

2、主要污染工序及产污环节变化情况

对照原环评及批复有关内容，项目实际主要污染源及产污环节未发生变化，具体如下。

表 2-7 主要污染工序及产污环节一览表

类别	污染源名称	主要污染物
废气	天然气熔化炉烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	保温烟气	颗粒物
	铸造成型废气	颗粒物
	模具预热炉天然气燃烧烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x

		喷砂粉尘	颗粒物
		投料及搅拌粉尘	颗粒物
		制芯粉尘	颗粒物
		振动落砂粉尘	颗粒物
	废水	压铸机冷却循环水	/
	噪声	各设备运行中产生的噪声	L _{Aeq}
	固体废物	熔化、保温	铝灰渣
		天然气熔化炉烟气治理	熔化烟尘集尘灰
		切边、锯浇口	废金属边角料
		喷砂、投料及搅拌粉尘治理	除尘灰
		原料包装	废包装桶/袋
		油品包装	废油桶
		设备维护	废液压油
		设备维护	废导轨油
		设备维护	含油抹布
		喷砂	废棕刚玉砂
		制芯	废石英砂
		铸造	废模具

对照《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），项目变动情况如下：

表 2-8 污染影响类建设项目重大变动清单对照表

污染影响类建设项目重大变动清单		项目实际情况	重大变动判定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化	否
项目变动情况	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	本项目其中一台模具预热炉不再实施，但不影响生产能力，生产、处置或储存能力不变	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不涉及废水第一类污染物排放	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化	项目位于环境质量达标区，生产、处置或储存能力不变，污染物排放量不增加。	否

		硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的		
地点		重新选址	未发生变化	否
		在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的		否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	产品品种及生产工艺不变	否
		位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的		否
		废水第一类污染物排放量增加的		否
		其他污染物排放量增加 10%及以上的		否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式不变		否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	未新增排放污染物种类、污染物排放量未增加		否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	无废水直接排放口		否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	本项目底盘副车架车间（南）新增一根天然气熔化炉烟气排气筒，为一般废气排放口，未新		否

			增废气主要排放口	
		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施不变	否
		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	不自行利用处置固体废物	否
		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	否

综上，新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）未发生重大变动，无需重新报批。

三、环境保护措施

1、废气治理措施

根据现状调查，验收期间项目废气治理措施具体见下表。

表 3-1 废气治理设施一览表

废气名称	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺与规模	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	开孔情况
转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	耐高温布袋除尘器 TA014, 排气筒 DA014	15000m ³ /h	高度 15m, 内径 0.7m	大气	已开孔
底盘副车架车间(南)天然气熔化炉烟气(2台)、模具喷砂粉尘	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	天然气熔化炉烟气通过耐高温布袋除尘器 TA015 治理, 模具喷砂粉尘通过设备自带布袋除尘器治理, 排气筒 DA015	21000m ³ /h	高度 15m, 内径 0.9m	大气	已开孔
底盘副车架车间(南)天然气熔化炉烟气(1台)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	耐高温布袋除尘器 TA016, 排气筒 DA016	15000m ³ /h	高度 15m, 内径 0.7m	大气	已开孔
底盘副车架车间(北)天然气熔化炉烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	耐高温布袋除尘器 TA017, 排气筒 DA017	8000m ³ /h	高度 15m, 内径 0.6m	大气	已开孔
转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘	颗粒物	有组织	设备自带布袋除尘器, 排气筒 DA018	4000m ³ /h	高度 15m, 内径 0.4m	大气	已开孔
转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	排气筒 DA019	/	高度 15m, 内径 0.3m	大气	已开孔
底盘副车架车间(南)投料及搅拌粉尘	颗粒物	有组织	滤芯除尘器 TA020, 排气筒 DA020	3000m ³ /h	高度 15m, 内径 0.3m	大气	已开孔
底盘副车架车间(北)投料及搅拌粉尘	颗粒物	有组织	滤芯除尘器 TA021, 排气筒 DA021	4000m ³ /h	高度 15m, 内径 0.3m	大气	已开孔
保温烟气、铸造成型废气	颗粒物	无组织	车间通排风	/	/	大气	/
振动落砂粉尘	颗粒物	无组织	加强维护管理, 确保密闭工房密闭性	/	/	大气	/

1) 转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气工艺流程及设施照片



图 3-1 转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气治理工艺流程图



图 3-2 转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气治理设施照片

2) 底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（2台）、模具喷砂粉尘治理工艺流程及设施照片

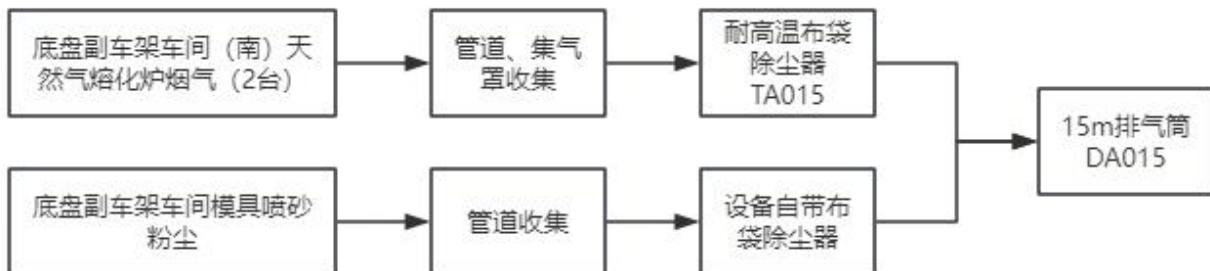


图 3-3 底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（2台）、模具喷砂粉尘治理工艺流程图

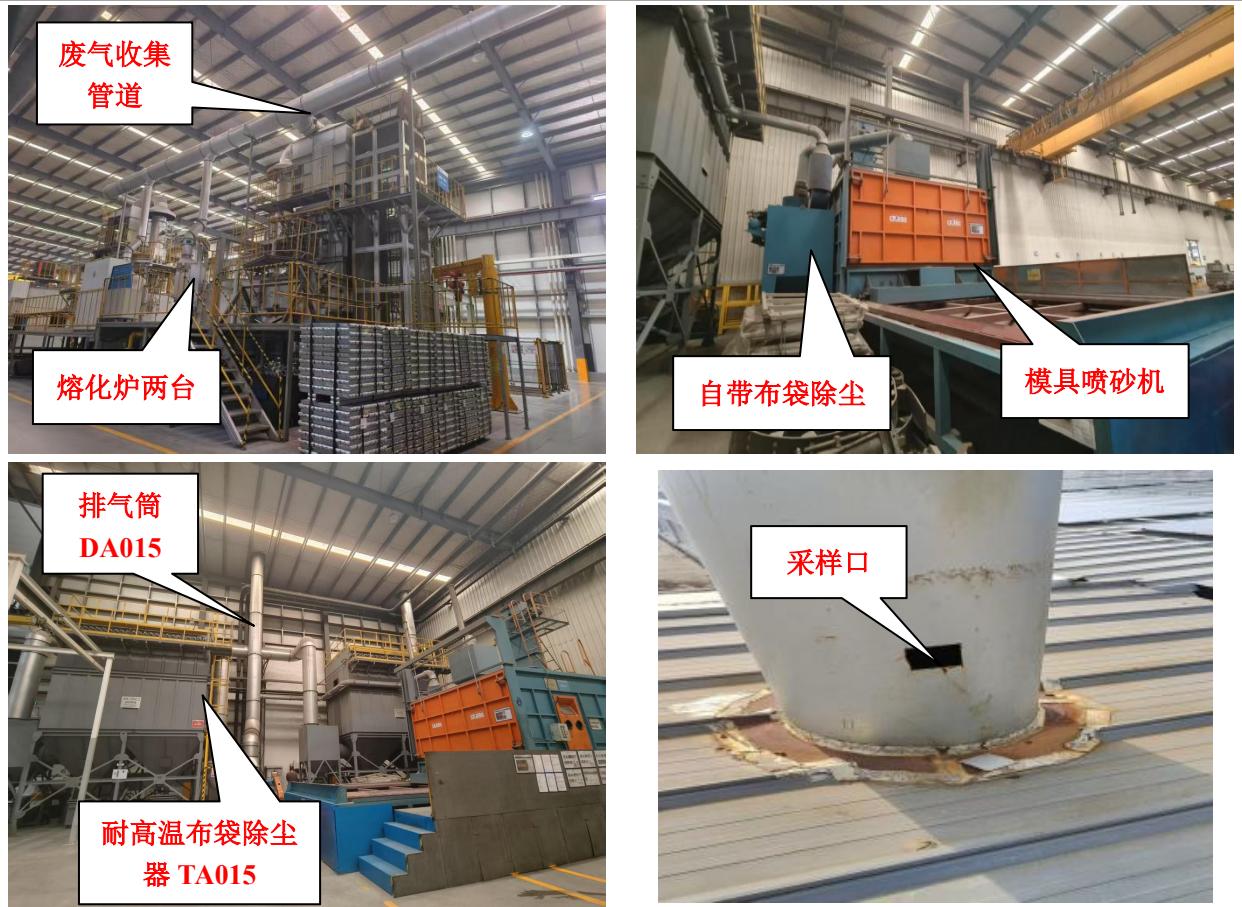


图 3-4 底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（2台）、模具喷砂粉尘治理设施照片
3) 底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1台）治理工艺流程及设施照片

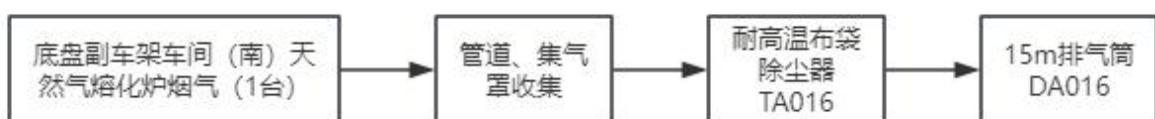


图 3-5 底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1台）治理工艺流程图



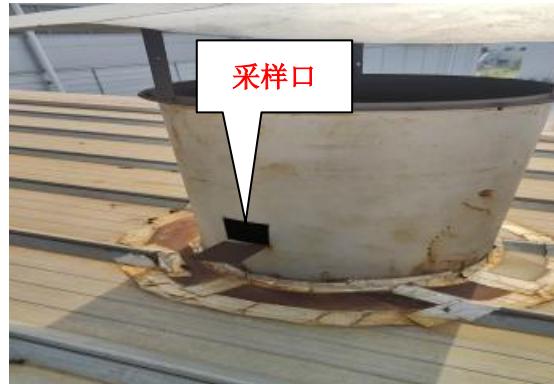


图 3-6 底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1台）治理设施照片

4) 底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气治理工艺流程及设施照片



图 3-7 图 3-3 底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气治理工艺流程图



图 3-8 底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气治理设施照片治理工艺流程图

5) 转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘治理工艺流程及设施照片



图 3-9 转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘治理工艺流程图

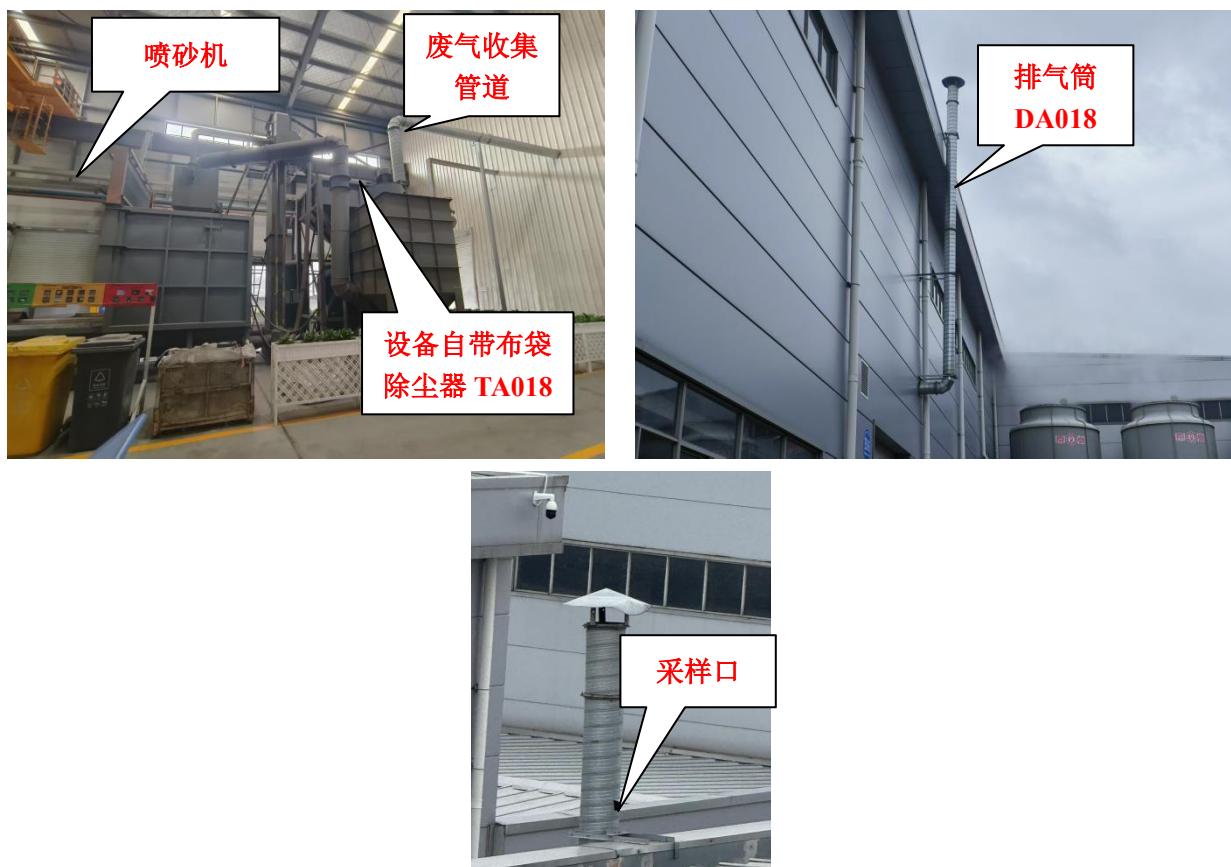


图 3-10 转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘治理设施照片治理工艺流程图

6) 转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气治理工艺流程及设施照片

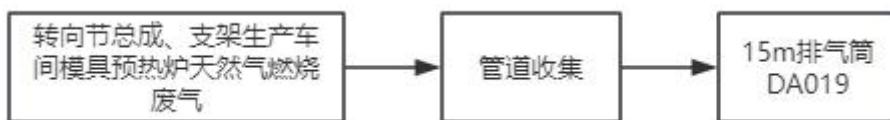


图 3-11 转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气治理工艺流程图

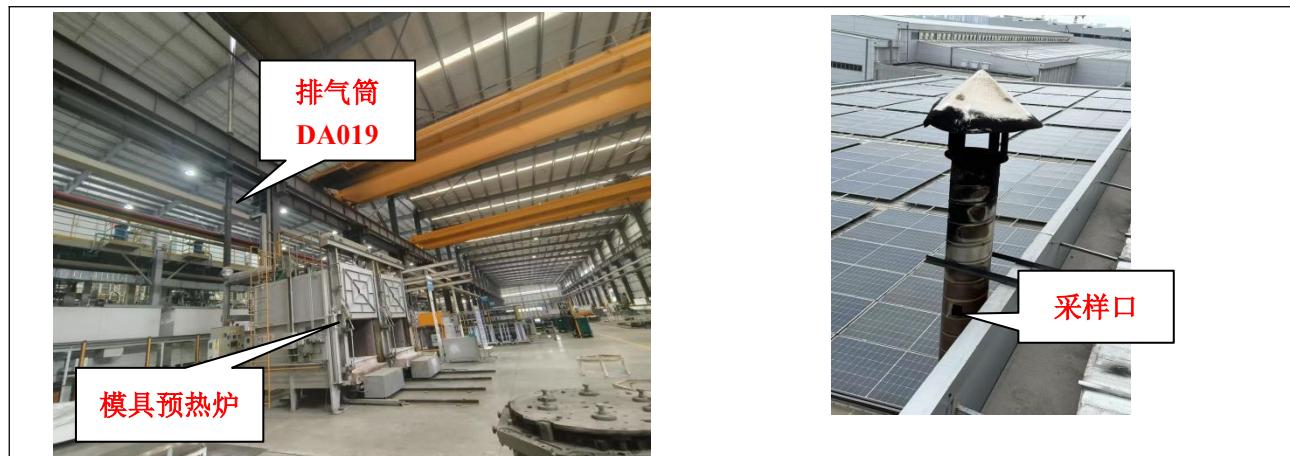


图 3-12 转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气治理设施照片治理工艺流程图

7) 底盘副车架车间（南）投料及搅拌粉尘治理工艺流程及设施照片



图 3-13 底盘副车架车间（南）投料及搅拌粉尘治理工艺流程图

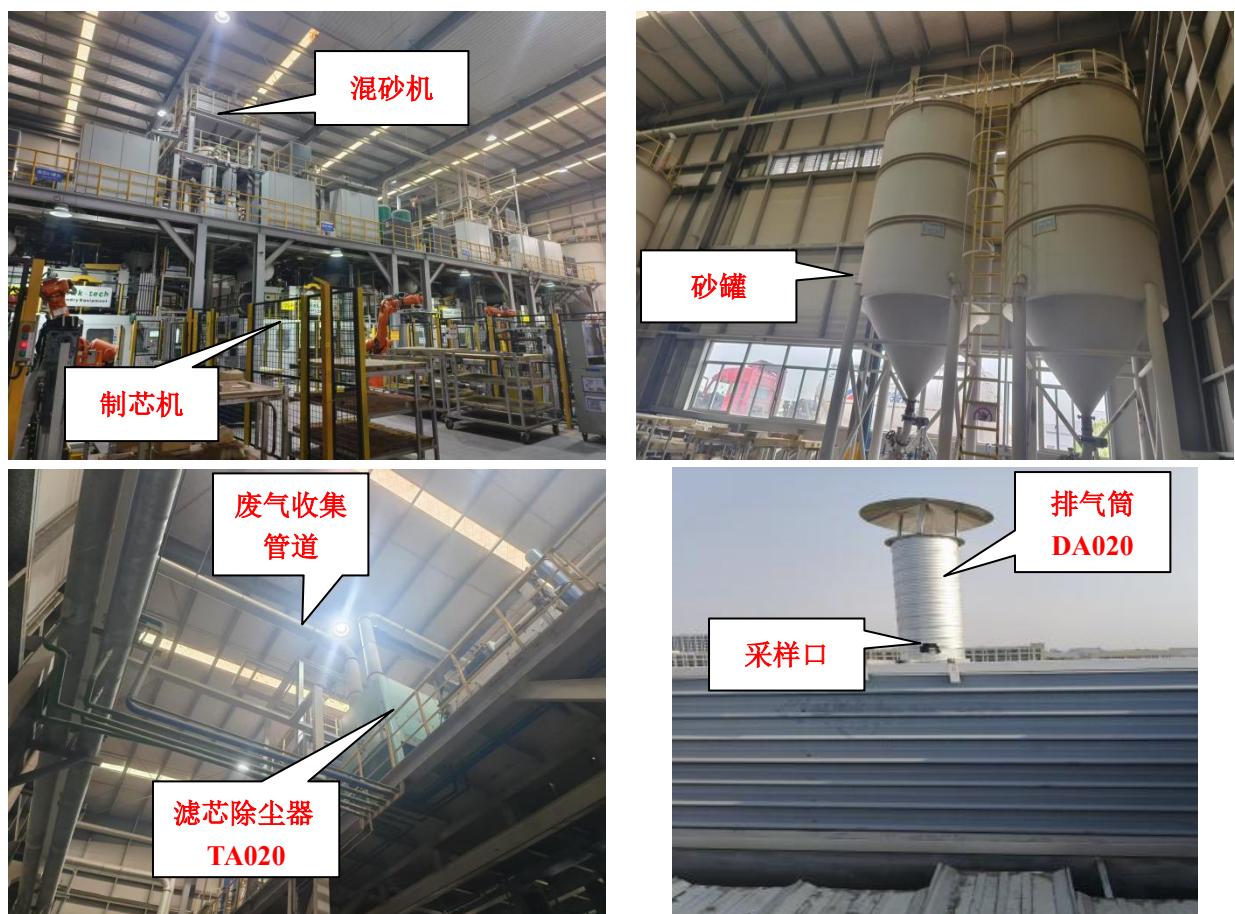


图 3-14 底盘副车架车间（南）投料及搅拌粉尘治理设施照片治理工艺流程图

8) 底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘治理工艺流程及设施照片



图 3-15 底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘治理工艺流程图

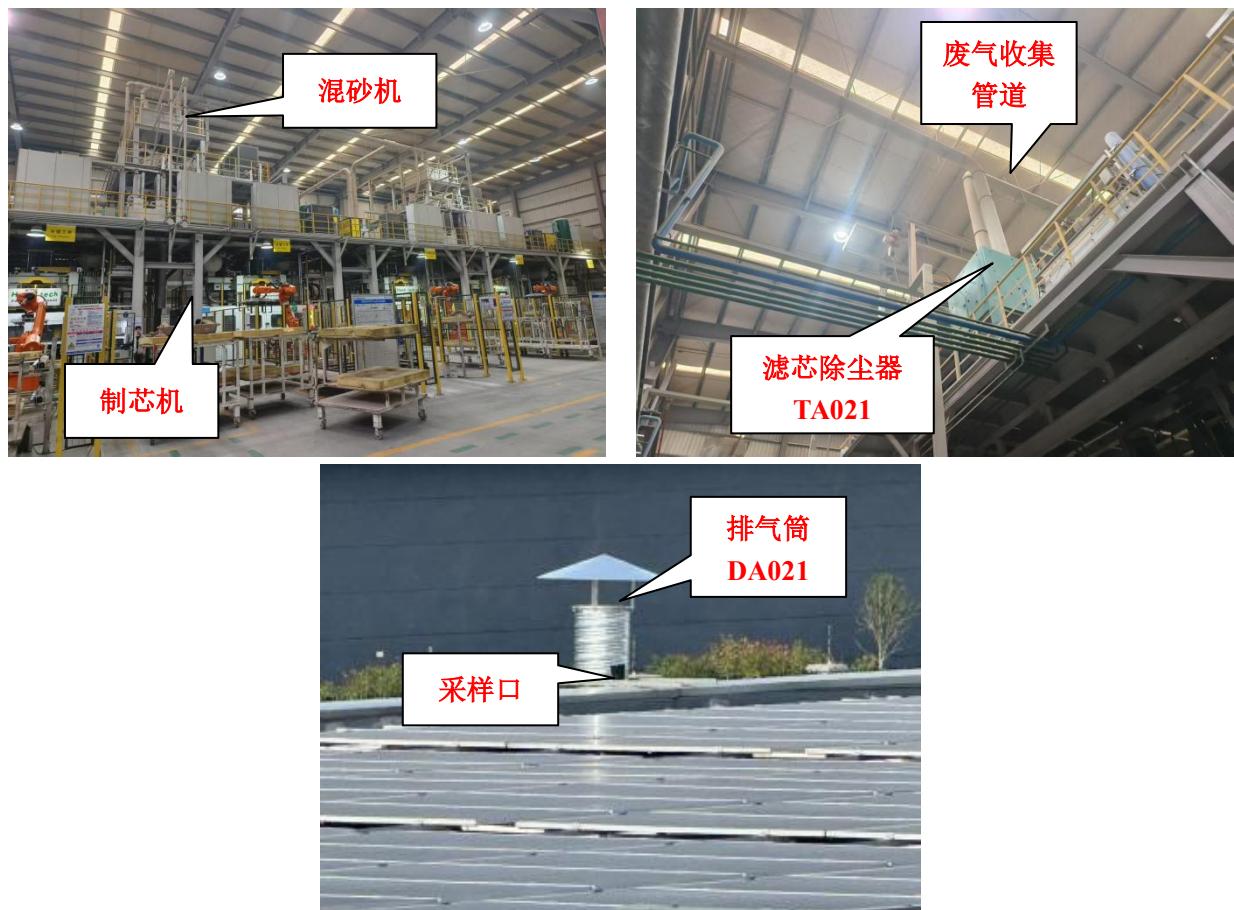


图 3-16 底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘治理设施照片治理工艺流程图

9) 保温烟气、铸造成型、振动落砂设施照片



坩埚保温炉，铝液转运过程加盖密闭



保温炉与差压/低压铸造机密闭连接，铸造成型过程在设备内密闭进行



振动落砂在密闭工房内进行

图 3-17 保温烟气、铸造成型、振动落砂设施照片

2、废水治理措施

本项目压铸机冷却水循环使用不外排，无新增外排废水产生。

3、噪声治理措施

表 3-2 噪声设备一览表

序号	声源名称	数量	声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段/h
1	熔化炉	2	75	减震支架、隔声罩、环保型低噪声电机、厂房 隔声等	24
2	差压机（铸造）	24	75		
3	切边机	24	75		
4	锯切一体机	6	75		
5	锯钻一体机	18	75		
6	喷砂机	1	80		
7	模具预热炉	1	75		
8	熔化炉	5	75		
9	低压机（铸造）	20	75		

10	锯切一体机	13	75		
11	喷砂机	1	80		
12	制芯机	8	70		
13	混砂机	4	75		
14	振动落砂机	11	80		
15	空压机	4	80		
16	冷却水塔	2	80		
17	TA014 风机	1	80		
18	TA015 风机	1	80		
19	TA016 风机	1	80		
20	TA017 风机	1	75		
21	TA018 风机	1	75		
22	TA020 风机	1	75		
23	TA021 风机	1	75		

4、固体废物贮存、处置控制措施

表 3-3 固体废物贮存、处置控制措施一览表

序号	固体废物名称	产污工序	固废性质	代码	环评预估产生量(t/a)	2025年5月1日~2025年7月31日实际产生量(t)	折算全年产生量(t)	暂存场所	最大暂存量(t)	处置方式
1	铝灰渣	炉体内扒渣	危险废物	321-026-48	200	47.1	188.4	危险废物临时仓库	4	委托浙江凯康金属制品有限公司处置
2	熔化烟尘集尘灰	废气治理	危险废物	321-034-48	34.748	7.53	30.12		2	
3	废金属边角料	切边、锯浇口	一般固废	900-002-S17	762.28	174.9	699.6	一般工业固废仓库	/	委托宁波市佳宁环保科技有限公司处置
4	除尘灰	废气治理	一般固废	900-099-S59	97.42	22.95	91.8		/	
5	废包装桶/袋	原料包装	一般固废	900-003-S17	10	2.34	9.36		/	
6	废油桶	油品包装	危险废物	900-041-49	4.2	0.99	3.96	危险废物临时仓库	1	废铁桶委托浙江省环保集团北仑尚科环保科技有限公司安全处置；废塑料桶委托宁波炬鑫环保制品有限公司安全处置
7	废液压油	设备维护	危险废物	900-218-08	28.8	6.6	26.4		3	委托浙江绿晨环保科技有限

8	废导轨油	设备维护	危险废物	900-217-08	4.8	1.08	4.32		0.5	公司处置
9	含油抹布	设备维护	危险废物	900-041-49	1	0.24	0.96		0.3	委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置
10	废棕刚玉砂	喷砂	一般固废	900-099-S59	40	9.15	36.6	一般工业固废仓库	/	委托宁波市佳宁环保科技有限公司处置
11	废石英砂	制芯	一般固废	900-001-S59	1970	453	1812	废砂仓库	/	
12	废模具	铸造	一般固废	900-001-S17	800 套/年	240 套	720 套	一般工业固废仓库	/	

经现场调查，企业建有危险废物临时仓库，危废仓库位于车间二西侧，面积约 120m²，仓库外贴有危废仓库标识、周知卡，地面已作硬化处理，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。



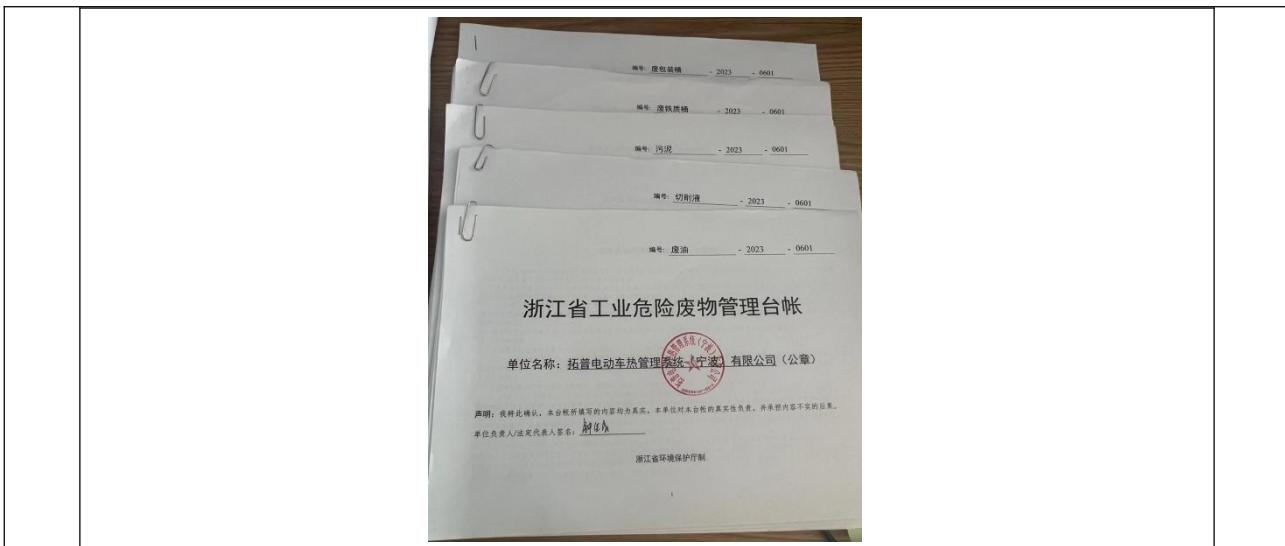


图3-18 危险废物临时仓库

5、其他环境保护措施

1) 环境风险防范措施

企业已于 2024 年 4 月编制了《拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司突发环境事件应急预案》，并报宁波前湾新区生态环境局备案（备案编号 330282（H）-2024-023L）。企业已在车间二东北位置建设一个容积约 300m³ 的地下自流式事故应急池。企业已设置有雨水截止阀，全厂共四个（东南西北各一个，分布位置见附图 5），在发生突发环境事故时，企业应立即关闭雨水截止阀，防止事故产生的污水通过雨水管道流出厂区。

企业已组成由公司应急指挥部、抢险抢修小组、通讯联络小组、医疗救援小组、应急消防小组、治安管理小组、物资保障小组和应急环境监测小组构成的内部应急救援组织。同时厂区配备有灭火器、撬棍、沙袋、手电筒、对讲机、消防服、消防头盔等应急物资。





图 3-19 环境风险方法措施

2) 规范化排污口、监测设施及在线监测系统
无。

3) 其他设施

本项目不涉及。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 5850 万元，其中环保投资 210 万元，占总投资额的 3.59%，具体环保投资明细见下表。具体见下表。

表 3-4 项目环保设施投资额及占比

序号	名称	数量	价格（万元）	治理对象	备注
1	天然气熔化炉烟气耐高温布袋除尘器	4 套	130	天然气熔化炉烟气	/
2	模具预热炉天然气燃烧废气排气筒	1 根	5	模具预热炉天然气燃烧废气	/
3	投料及搅拌粉尘布袋除尘器	2 套	20	投料及搅拌粉尘	/
4	振动落砂密闭工房	11 间	55	振动落砂粉尘	/
合计			210	/	/

序号	环保设施名称	设计单位	施工单位	实际落实情况	备注
1	天然气熔化炉烟气耐高温布袋除尘器	上海琰科环保科技有限公司	上海琰科环保科技有限公司	已建成	/
2	模具预热炉天然气燃烧废气排气筒			已建成	/
3	投料及搅拌粉尘布袋除尘器			已建成	/
4	振动落砂密闭工房			已建成	/
5	一般工业固废堆放区	/	/	已建成	/
6	危险废物临时仓库	/	/	已建成	/

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、环境影响报告书（表）主要结论与建议

《拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环境影响报告表》中提出的结论如下：

（1）废气

本项目转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气收集后经耐高温布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气收集后收集后经耐高温布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气收集后经耐高温布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，底盘副车架车间（南）投料及搅拌粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，均达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值要求。

本项目转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；底盘副车架车间（南）模具喷砂粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，均达到《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中的二级标准。

本项目异转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气收集后通过1根15m高排气筒排放；底盘副车架车间（南）模具预热炉天然气燃烧废气收集后通过1根15m高排气筒排放，均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2标准，日常管理参照《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》相关限值要求。

本项目保温烟气、铸造成型废气通过加强设备维护，确保设备密闭性；振动落砂粉尘通过加强维护管理，确保密闭工房密闭性减少无组织排放量。厂界颗粒物无组织排放执行《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中的无组织排放监控浓度限值；厂区内的颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A中表A.1排放限值。

因此，本项目废气均可达标排放，废气治理设施均可达到治理效果。

（2）废水

本项目无新增外排废水，压铸机冷却水循环使用不外排。

(3) 噪声

本项目噪声主要为各设备在运行时产生的噪声，生产噪声建成后经厂房墙体隔声和距离衰减后，各厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，项目厂界50m范围内无声环境敏感目标，达标排放的噪声对周边环境影响较小。

(4) 固体废物

铝灰渣、熔化烟尘集尘灰、废油桶、废液压油、废导轨油、含油抹布等危险废物经分类收集后委托有资质的单位安全处置；废金属边角料、除尘灰、废包装桶/袋、废棕刚玉砂、废石英砂等收集暂存后外售。

生活垃圾委托环卫部门清运处理。一般固废暂存场所分别位于车间一西面、车间二西面与车间三东面，面积均约80m²。危险废物临时仓库位于车间二东侧，面积约120m²，废砂仓库位于车间三西侧，面积为200m²。

(5) 地下水、土壤环境影响分析

土壤污染防治措施：在各类固体废物暂存、处理和排放过程中，将继续采取严格的环保措施，尤其是危险废物的堆放、贮存等，应特别注意加强地面防渗措施，防止对土壤的污染。另外，对于化学剂储存区也应强化地表防铺设具备一定防渗功能的地表材料，防范泄漏及下渗事件。实际操作过程出现化学剂等泄漏，应及时清理现场，防止污染物进入土壤，必要时污染土壤并更换新鲜土，减轻油品及化学剂对土壤的污染。

地下水污染防治措施：切实落实好建设项目的废水集中收集处理工作，同时做好厂内的地面硬化防渗，特别是生产车间地面防渗工作。

综上，本项目在落实上述措施后，对土壤、地下水基本无影响。

(6) 环境风险评价

- 1) 按要求设置一般固废仓库和危险废物仓库，做好相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等保护措施，危险废物做好申报登记，建立台账管理制度；
- 2) 各区域做好地面硬化及防腐防渗工作，切实落实好废水收集工作，尤其加强重点防渗区的日常管理；
- 3) 贮存区四周设置收集沟，做好液体泄漏的防范收集工作；
- 4) 运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等；

5) 厂区污水处理站应有专人负责维护和检修，保证在生产过程中处于正常运行状态，防止超标排放；

6) 本项目建成后企业应按要求对天然气熔化炉烟气治理设施（易燃易爆）开展安全风险评估和隐患排查治理。

2、审批部门审批决定

根据《关于拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（甬新环建〔2023〕29号），具体意见如下：

拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司：

你公司递交的由浙江甬绿环保科技有限公司编制的《新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。我局经审查，现批复如下：

一、本项目于2023年11月委托浙江甬绿环保科技有限公司编制了《新能源汽车底盘件技改项目环境影响报告表》报批并取得批复：甬新环建〔2023〕72号。在项目建设过程中，企业拟对保温、铸造成型、制芯、振动落砂等工艺设备进行了提升，相应废气治理措施发生变化，根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》环办环评函〔2020〕668号文件相关规定，项目变化属于重大变动，因此企业重新报批该项目的环境影响评价文件。

《报告表》经批复后，原甬新环建〔2023〕72号批复文件取消。

二、根据《报告表》的结论，同意你公司在宁波前湾新区甬新G-222#地块的已建厂房实施本项目。项目不新增产能，仍为年产40万套汽车内外饰声学件、80万套底盘副车架、70万套转向节总成和50万套支架，底盘副车架、转向节总成与支架外购压铸毛坯件变更为自行生产。设置熔化炉、差压铸造机、低压铸造机、坩埚保温炉、模具预热炉、喷砂机、混砂机、振动落砂机、制芯机等工艺设备设施。环境影响报告表经批复后，作为本项目建设及日常运行管理环境保护工作的依据。

三、项目在建设和运行过程中严格按报告表及批复要求落实各项污染防治措施，重点做好以下工作：

(一) 项目排水实行雨污分流。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，接管标准均执行GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准和DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相应限值。冷却水循环使用不外排。

(二) 做好项目废气污染防治工作。天然气熔化炉烟气经耐高温布袋除尘器处理后通

过 15 米高排气筒排放，投料及搅拌粉尘收集后经布袋除尘器处理通过 15 米高排气筒排放，废气排放标准均执行 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》表 1 标准；喷砂粉尘收集后经布袋除尘器处理通过 15 米高排气筒排放，废气排放标准执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；模具预热炉天然气燃烧废气收集后通过 15 米高排气筒排放，废气排放标准执行 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中表 2 标准，并满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(浙环函〔2019〕315 号)文件规定的限值要求。做好项目无组织废气污染防治工作，无组织废气排放须符合相应标准中规定限值。

(三) 选购低噪声设备，合理布局高噪声设备，并落实隔声降噪减振措施，确保厂界噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》厂界外 3 类声功能区的排放限值。

(四) 生产过程中产生的固体废物分类收集，及时回收利用，及时委托相关部门处置。按规范要求设置危险废物暂存仓库，铝灰渣、熔化铸造集成灰、废液压油、废导轨油、废油桶、含油抹布等危险废物按规范依法处置。

(五) 加强环境安全风险防范，编制突发环境事件应急预案报我局备案，定期开展环境应急预案培训、宣传和应急演练。

四、本项目实施后，二氧化硫新增 0.138 吨/年，重新核定为 0.158 吨/年；氮氧化物新增 6.478 吨/年，重新核定为 7.413 吨/年。新增主要污染物排放总量须通过排污权(或总量)交易取得。

五、项目应按规定对配建的环保设施进行验收，并编制验收报告，验收合格后方可正式投入生产。

表 4-1 环评批复中环境保护措施落实情况

序号	环评报告批复要求内容	落实情况
1	项目排水实行雨污分流。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，接管标准均执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准和 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相应限值。冷却水循环使用不外排。	与环评报告批复要求一致。
2	做好项目废气污染防治工作。天然气熔化炉烟气经耐高温布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，投料及搅拌粉尘收集后经布袋除尘器处理通过 15 米高排气筒排放，废气排放标准均执行 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》表 1 标准；喷砂粉尘收集后经布	经核实，项目已按要求做好废气污染防治工作。底盘副车架车间（南）模具喷砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后汇至其中一根底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气排气筒排

	袋除尘器处理通过 15 米高排气筒排放，废气排放标准执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；模具预热炉天然气燃烧废气收集后通过 15 米高排气筒排放，废气排放标准执行 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中表 2 标准，并满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(浙环函〔2019〕315 号)文件规定的限值要求。做好项目无组织废气污染防治工作，无组织废气排放须符合相应标准中规定限值。	放，从严执行 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》表 1 标准。其余与环评报告批复要求一致。
3	选购低噪声设备，合理布局高噪声设备，并落实隔声降噪减振措施，确保厂界噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》厂界外 3 类声功能区的排放限值。	与环评报告批复要求一致。
4	生产过程中产生的固体废物分类收集，及时回收利用，及时委托相关部门处置。按规范要求设置危险废物暂存仓库，铝灰渣、熔化铸造集成灰、废液压油、废导轨油、废油桶、含油抹布等危险废物按规范依法处置。	与环评报告批复要求一致。
5	加强环境安全风险防范，编制突发环境事件应急预案报我局备案，定期开展环境应急预案培训、宣传和应急演练。	经核实，企业已编制应急预案并完成备案（备案编号：330282（H）-2024-023L），确保做好各项风险防范措施，加强各类化学品运输、装卸、储存、使用过程中的监控和管理，防止火灾、泄漏等各类风险事故发生。
6	本项目实施后，二氧化硫新增 0.138 吨/年，重新核定为 0.158 吨/年；氮氧化物新增 6.478 吨/年，重新核定为 7.413 吨/年。新增主要污染物排放总量须通过排污权(或总量)交易取得。	根据检测报告核算，本项目二氧化硫低于检出限，故不进行总量核算；氮氧化物实际排放总量分别为 2.419t/a，满足批复中总量要求。企业已于 2025 年 7 月完成排污权交易，购买总量为 0.158t/a、7.413t/a，时限 5 年。
7	项目应按规定对配建的环保设施进行验收，并编制验收报告，验收合格后方可正式投入生产。	项目已完成建设，故按规定对配建的环保设施进行验收，并编制本验收报告。

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

具体见下表。

表 5-1 监测分析方法及最低检出限

项目类别	监测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
噪声	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	35dB
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg /m ³ (采样体积 1m ³)
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3mg/m ³
	排气流量、排气流速、排气温度、排气压力、水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	烟气含氧量	电化学法测定氧《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) 5.2.6.3	/
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	1
	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	7 μg/m ³

2、监测仪器

本项目验收检测委托港成检测科技（宁波）有限公司，根据核实，该公司已根据《检测检验机构认定评审准则》的规定，建立了《仪器设备管理程序》、《仪器设备期间核查程序》等与仪器设备相关的程序，各设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施了有效管理，根据核查参与项目的监测仪器均经有资质 单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效。主要检测仪器设备情况如下。具体见下表。

表 5-2 监测仪器一览表

监测项目	仪器名称	编号
低浓度颗粒物	智能烟尘烟气分析仪	GCJC-LAB-074、075
	孔口流量计	GCJC-LAB-028
	恒温恒湿称重系统	GCJC-LAB-033
	十万分之一天平	GCJC-LAB-034
	恒温鼓风干燥箱	GCJC-LAB-012

二氧化硫、氮氧化物、排气流量、排气流速、排气温度、排气压力、水分含量、烟气含氧量、烟气黑度	智能烟尘烟气分析仪	GCJC-LAB-059、058
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	GCJC-LAB-017
噪声	声校准器	GCJC-LAB-019

3、人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书，具体见下表。

表 5-3 人员资质情况

人员姓名	检测人员技术考核合格证编号
王何平	GCJC-SGZ-12
翟钧儒	GCJC-SGZ-13
沈腾林	GCJC-SGZ-14
陈嘉慧	GCJC-SGZ-15
乐近怀	GCJC-SGZ-08
张晓慧	GCJC-SGZ-10

4、质量保证和质量控制

- 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用和测试；
- 2) 现场采用和测试严格按《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、并在有效使用期内的声级计，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB；

表 5-4 现场测量仪器校准结果表

检测日期	仪器名称	仪器编号	声校准器	标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		允许 偏差	评价 结果
					测量前	测量 后		
2025.05.26	多功能声级计	GCJC-LA B-017	GCJC-LAB -019	94.0	93.9	93.8	0.5	合格
2025.05.27				94.0	94.1	94	0.5	合格

8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

六、验收监测内容

1、污染物排放监测

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

1) 废气

(1) 有组织排放

具体见下表。

表 6-1 项目废气有组织排放监测方案

序号	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气	DA014 排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天	连续 2 天	/
2	底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（2台）、模具喷砂粉尘	DA015 排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天	连续 2 天	/
3	底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1台）	DA016 排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天	连续 2 天	/
4	底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气	DA017 排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天	连续 2 天	/
5	转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘	DA018 排气筒出口	颗粒物	3 次/天	连续 2 天	/
6	转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气	DA019 排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天	连续 2 天	/
7	底盘副车架车间（南）投料及搅拌粉尘	DA020 排气筒出口	颗粒物	3 次/天	连续 2 天	/
8	底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘	DA021 排气筒出口	颗粒物	3 次/天	连续 2 天	/

(2) 无组织排放

具体见下表。

表 6-2 项目废气无组织排放监测方案

序号	无组织排放源名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	厂界废气	厂界东侧	总悬浮颗粒物	3 次/天	连续 2 天	/
2	厂界废气	厂界南侧		3 次/天	连续 2 天	/
3	厂界废气	厂界西侧		3 次/天	连续 2 天	/
4	厂界废气	厂界北侧		3 次/天	连续 2 天	/
5	厂区内地气	厂区内	总悬浮颗粒物	3 次/天	连续 2 天	/

2) 噪声

厂界噪声监测内容具体见下表：

表 6-3 厂界噪声排放监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	厂界四周	L _{Aeq}	昼夜各 1 次/天	连续 2 天	/

2、环境质量监测

项目环评报告及批复未作要求，故不开展环境质量监测。

七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录	依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录3工况记录推荐方法，本次验收，主体工程工况记录采用产品产量核算法。具体见下表。							
	表 7-1 主体工程工况记录							
	主要产品名称	达产后年产量（万套）	达产后日产量（套）	验收监测期间产量		生产负荷（%）		
	底盘副车架	80	2667	2025.05.06	2430	91.1		
				2023.05.07	2396	89.8		
				2025.05.26	2352	88.2		
				2025.05.27	2466	92.5		
	转向节总成	70	2333	2025.05.06	2105	90.2		
				2023.05.07	2136	91.5		
				2025.05.26	2210	94.7		
				2025.05.27	2195	94.1		
	支架	50	1667	2025.05.06	1568	94.1		
				2023.05.07	1501	90.0		
				2025.05.26	1535	92.1		
				2025.05.27	1486	89.1		
	合计					91.5		
验收监测结果	1、环境保护设施调试运行效果							
	<p>1) 废气治理设施</p> <p>根据监测结果，项目天然气熔化炉烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）、投料及搅拌粉尘（颗粒物）、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟喷砂粉尘（颗粒物）有组织排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1 大气污染物排放标准；转向节总成、支架生产车间喷砂粉尘（颗粒物）排放速率符合《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中的二级标准（严格50%）；模具预热炉天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）有组织浓度排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2 标准，以及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（浙环函〔2019〕315号）相关限值要求。</p>							
	<p>2) 噪声治理设施</p> <p>根据监测结果，项目噪声经治理后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目噪声治理措施降噪效果良好。</p>							

2、污染物排放监测结果

1) 废气

项目废气有组织排放检测结果见下表。

表 7-1 废气有组织检测结果一览表

采样点位及编号	采样时间	检测项目	检测结果			标准限值	
			第一次	第二次	第三次		
DA014 转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气-出口◎1#	2025.0 5.06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.9	3.9	3.9	/
			折算浓度 mg/m ³	22.0	20.3	18.8	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	8	9	11	/
			折算浓度 mg/m ³	45.2	46.8	53.0	400
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/
			折算浓度 mg/m ³	<17.0	<15.6	<14.4	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氧含量%	18.7	18.5	18.3	/	
		标干流量 m ³ /h	15558	16013	15994	/	
DA014 转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气-出口◎1#	2025.0 5.07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.8	3.6	3.2	/
			折算浓度 mg/m ³	19.8	17.3	17.3	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	11	13	16	/
			折算浓度 mg/m ³	57.2	62.6	86.7	400
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/
			折算浓度 mg/m ³	<15.6	<14.4	<16.3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氧含量%	18.5	18.3	18.6	/	

			标干流量 m ³ /h	14782	14595	14864	/
DA018 转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘-出口◎2#	2025.0 5.06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	4.9	5.2	5.1	120
		低浓度颗粒物	排放速率 kg/h	0.016	0.017	0.017	1.75
		标干流量 m ³ /h		3347	3271	3268	/
DA018 转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘-出口◎2#	2025.0 5.07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	4.5	4.6	4.7	120
		低浓度颗粒物	排放速率 kg/h	0.017	0.016	0.017	1.75
		标干流量 m ³ /h		3705	3465	3660	/
DA019 转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气-出口◎3#	2025.0 5.06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.2	2.5	2.5	/
		低浓度颗粒物	折算浓度 mg/m ³	1.6	1.8	1.8	30
		低浓度颗粒物	排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	95	89	84	/
		氮氧化物	折算浓度 mg/m ³	66.4	67.8	60.3	300
		氮氧化物	排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/
		二氧化硫	折算浓度 mg/m ³	<2.1	<2.1	<2.1	200
		二氧化硫	排放速率 kg/h	/	/	/	/
		烟气黑度(林格曼级)		<1	<1	<1	/
		氧含量%		3.7	3.7	3.6	/
		标干流量 m ³ /h		353	337	341	/
DA019 转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气-出口◎3#	2025.0 5.07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.4	2.5	2.0	/
		低浓度颗粒物	折算浓度 mg/m ³	1.7	1.8	1.4	30
		低浓度颗粒物	排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	95	89	84	/
		氮氧化物	折算浓度 mg/m ³	67.8	63.6	59.0	300
		氮氧化物	排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/
		二氧化硫	折算浓度 mg/m ³	<2.1	<2.1	<2.1	200
		二氧化硫					
		二氧化硫					
		二氧化硫					
		二氧化硫					

				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			烟气黑度 (林格曼级)	<1	<1	<1	/	
			氧含量%	3.7	3.7	3.4	/	
			标干流量 m ³ /h	340	333	337	/	
DA017 底盘副车架车间 (北) 天然气熔化炉烟气 -出口◎9#	2025.05.06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	4.0	4.1	4.2	/	
			折算浓度 mg/m ³	20.8	21.3	21.8	30	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	3	3	<3	/	
			折算浓度 mg/m ³	15.6	15.6	<15.6	400	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/	
			折算浓度 mg/m ³	<15.6	<15.6	<15.6	100	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
			氧含量%	18.5	18.5	18.5	/	
			标干流量 m ³ /h	6879	6878	6877	/	
DA017 底盘副车架车间 (北) 天然气熔化炉烟气 -出口◎9#	2025.05.07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	4.2	3.8	4.1	/	
			折算浓度 mg/m ³	22.8	20.6	21.3	30	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	3	<3	<3	/	
			折算浓度 mg/m ³	16.3	<16.3	<15.6	400	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/	
			折算浓度 mg/m ³	16.3	<16.3	<15.6	100	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
			氧含量%	18.6	18.6	18.5	/	
			标干流量 m ³ /h	7060	7117	7226	/	
DA015 底盘副车架车间 (南) 天	2025.05.06	低浓度颗	实测浓度 mg/m ³	3.7	3.8	3.7	/	

	天然气熔化炉烟气 (2台)、模具 喷砂粉尘-出口 ◎5#	2025.0 5.07	粒物	折算浓度 mg/m ³	21.9	22.5	20.0	30
				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/
				折算浓度 mg/m ³	<17.7	<17.7	<16.3	400
				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/
				折算浓度 mg/m ³	<17.7	<17.7	<16.3	100
				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氧含量%		18.8	18.8	18.6	/
			标干流量 m ³ /h		20138	20140	20165	/
	DA015 底盘副车 架车间(南)天 然气熔化炉烟气 (2台)、模具 喷砂粉尘-出口 ◎5#	2025.0 5.07	低浓 度颗 粒物	实测浓度 mg/m ³	3.7	3.8	3.9	/
				折算浓度 mg/m ³	20.0	22.5	20.3	30
				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/
				折算浓度 mg/m ³	<16.3	<17.7	<15.6	400
				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	4	<3	<3	/
				折算浓度 mg/m ³	21.7	<17.7	<15.6	100
				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氧含量%		18.6	18.8	18.5	/
			标干流量 m ³ /h		20805	20671	20890	/
	DA016 底盘副车 架车间(南)天 然气熔化炉烟气 (1台)-出口◎ 4#	2025.0 5.26	低浓 度颗 粒物	实测浓度 mg/m ³	3.6	3.4	3.3	/
				折算浓度 mg/m ³	21.3	17.7	20.4	30
				排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	7	5	4	/
				折算浓度 mg/m ³	41.4	26	24.8	400

					排放速率 kg/h	/	/	/	/	
DA016 底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1台）-出口◎4#	2025.05.27	二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/			
			折算浓度 mg/m ³	<17.7	<15.6	<18.6	100			
			排放速率 kg/h	/	/	/	/			
		低浓度颗粒物	氧含量%	18.8	18.5	18.9	/			
			标干流量 m ³ /h	14945	14754	14880	/			
			实测浓度 mg/m ³	3.2	3.3	3.8	/			
DA020 底盘副车架车间（南）投料及搅拌粉尘-出口◎8#	2025.05.26	氮氧化物	折算浓度 mg/m ³	19.8	21.5	21.5	30			
			排放速率 kg/h	/	/	/	/			
			实测浓度 mg/m ³	5	8	5	/			
		二氧化硫	折算浓度 mg/m ³	31.0	52	28.3	400			
			排放速率 kg/h	/	/	/	/			
			实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	/			
DA020 底盘副车架车间（南）投料及搅拌粉尘-出口◎8#	2025.05.27	低浓度颗粒物	折算浓度 mg/m ³	<18.6	<19.5	<17.0	100			
			排放速率 kg/h	/	/	/	/			
			实测浓度 mg/m ³	5.2	4.9	5.2	30			
		标干流量 m ³ /h	排放速率 kg/h	/	/	/	/			
DA021 底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘-出口◎10#	2025.05.26	低浓度颗粒物	标干流量 m ³ /h	2685	2687	2689				
			实测浓度 mg/m ³	6.1	6.0	5.6	30			
			排放速率 kg/h	/	/	/	/			
		低浓度颗粒物	标干流量 m ³ /h	2747	2712	2706	/			
DA021 底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘-出口◎10#	2025.05.27		实测浓度 mg/m ³	2.6	3.1	3.5	30			
			排放速率 kg/h	/	/	/	/			
	标干流量 m ³ /h	标干流量 m ³ /h	3991	3933	3858	/				
		实测浓度 mg/m ³	2.9	2.8	2.8	30				
		排放速率 kg/h	/	/	/	/				

出口◎10#		标干流量 m ³ /h	4086	4052	4007	/
--------	--	------------------------	------	------	------	---

由上表分析，在验收监测期间（2025.05.06~05.07、2025.05.26~05.27），本项目转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（2台）、模具喷砂粉尘、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1台）、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织最大（折算）排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放标准；转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘排气筒中颗粒物有组织最大排放浓度符合《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中的二级标准；转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织最大折算排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2标准及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》相关要求。

项目厂界无组织废气监测结果见下表。

表 7-2 厂界无组织工业废气监测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
			第一次	第二次	第三次	
上风向 12	2025.05.2 6	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.490	0.413	0.428	1.0
	2025.05.2 7	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.456	0.429	0.429	1.0
下风向 /13	2025.05.2 6	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.554	0.510	0.539	1.0
	2025.05.2 7	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.503	0.634	0.599	1.0
下风向 /14	2025.05.2 6	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.544	0.478	0.461	1.0
	2025.05.2	总悬浮颗粒物	0.577	0.478	0.486	1.0

		7	(mg/m ³)				
下风向 /15	2025.05.26	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.570	0.471	0.563	1.0	
	2025.05.27	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.570	0.471	0.580	1.0	

由上表分析，在验收监测期间（2025.05.26~05.27），项目总悬浮颗粒物厂界无组织排放浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。

项目厂区无组织废气监测结果见下表。

表 7-3 厂区内无组织工业废气监测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
			第一次	第二次	第三次	
厂区内 /11	2025.05.26	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.456	0.503	0.577	5.0
	2025.05.27	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.456	0.505	0.559	5.0
备注：排放限值由委托方提供。						

由上表分析，在验收监测期间（2025.05.26~05.27），项目厂区内无组织颗粒物排放浓度最大值符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A中表A.1排放限值。

厂区气象数据见下表。

表 7-4 厂区气象数据一览表

采样日期	频次	天气状况	风速(m/s)	风向	大气压(kPa)	温度(°C)
2025.05.26	第一次(厂界)	晴	1.3	东南	100.9	27.5
	第二次(厂界)	晴	1.2	东南	100.8	29.6
	第三次(厂界)	晴	1.2	东南	100.7	30.4

		第一次(厂区 内)	晴	1.3	东南	100.7	30.5
		第二次(厂区 内)	晴	1.2	东南	100.8	29.8
		第三次(厂区 内)	晴	1.1	东南	100.9	27.4
2025.0 5.27	第一次(厂 界)	晴	1.3	东南	100.8	26.5	
	第二次(厂 界)	晴	1.4	东南	100.7	28.6	
	第三次(厂 界)	晴	1.3	东南	100.7	30.1	
	第一次(厂区 内)	晴	1.2	东南	100.7	32.5	
	第二次(厂区 内)	晴	1.2	东南	100.7	31.5	
	第三次(厂区 内)	晴	1.3	东南	100.8	30.6	

2) 噪声

厂界噪声检测结果见下表。

表 7-5 厂界噪声检测结果一览表

测点点位 及编号	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
	2025.05.26		2025.05.26	
	检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
厂界东侧▲1#	16:24-16:34	62.4	22:07-22:17	52.2
厂界南侧▲2#	17:13-17:23	58.9	22:23-22:33	52.0
厂界西侧▲3#	17:00-17:10	57.3	22:36-22:46	53.1
厂界北侧▲4#	16:38-16:48	61.3	22:51-23:01	53.2
厂界东侧▲1#	12:43-12:53	60.3	22:03-22:13	52.7
厂界南侧▲2#	13:23-13:33	59.2	22:14-22:24	46.7
厂界西侧▲3#	13:10-13:20	59.6	22:26-22:36	51.4
厂界北侧▲4#	12:58-13:08	62.0	22:39-22:49	50.8
标准限值 Leq dB(A)	65		55	

由上表分析，在验收监测期间（2025.05.26~05.27），项目四周厂界昼间噪声最大值为 62.4dB (A)，夜间噪声最大值为 53.2dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4) 污染物排放总量核算

本项目环评中总量控制指标为颗粒物 9.885t/a、SO₂ 0.138t/a、NOx 6.478t/a，有组织排放总量为颗粒物 2.945t/a、SO₂ 0.138t/a、NOx 6.478t/a。根据废气检测结果，SO₂ 低于检出限，故不进行总量核算。本项目颗粒物、NOx 实际排放量核算过程见下表。

表 7-6 废气总量核算对比情况表

总量控制项目	排放口	年工作时间 (h)	平均排放速率(kg/h)	实际排放量(t/a)	环评批复量 (t/a)	是否满足总量控制要求
颗粒物	DA014	7200	0.057	1.865	2.945	满足
	DA015		0.077			
	DA016		0.052			
	DA017		0.028			
	DA018		0.017			
	DA019		0.001			
	DA020		0.015			
	DA021		0.012			
NOx	DA014	7200	0.172	2.419	6.478	满足
	DA015		0.031			
	DA016		0.086			
	DA017		0.016			
	DA019		0.031			

由上表分析，企业实际有组织排放量为：颗粒物 1.865t/a、NOx 2.419t/a，符合环评中的总量控制要求。

5) 辐射

本项目无辐射类生产设备，无辐射影响。

6) 工程建设对环境的影响

无。

八、验收监测结论

1、环保设施调试运行效果

(1) 废气排放监测结果

在验收监测期间，本项目转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（2台）、模具喷砂粉尘、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1台）、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织最大（折算）排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放标准；转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘排气筒中颗粒物有组织最大排放浓度符合《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中的二级标准；转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织最大折算排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2标准及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》相关要求。

总悬浮颗粒物厂界无组织排放浓度最大值达到《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中的无组织排放监控浓度限值。厂区无组织颗粒物排放浓度最大值符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A中表A.1排放限值。

(2) 噪声排放监测结果

在验收监测期间，厂界四周昼间与夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

(3) 固体废物贮存、处置控制措施

全厂设有三个一般固废堆放场所（分别位于车间一西面、车间二西面与车间三东面，面积均约80m²），一个危险废物临时仓库（位于车间二西侧，面积约120m²）。仓库外贴有危废仓库标识，地面已作硬化处理，并设置有导流沟，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。

项目除尘灰、废包装桶/袋等一般工业固废委托宁波市佳宁环保科技有限公司处置；铝灰渣、熔化烟尘集尘灰委托浙江凯康金属制品有限公司处置；废油桶与废空桶中废铁桶委托浙江省环保集团北仑尚科环保科技有限公司安全处置；废塑料桶委托宁波炬鑫环保制品

有限公司安全处置；废液压油、废导轨油委托浙江绿晨环保科技有限公司处置；含油抹布委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置。

（5）总量核算

本项目环评中总量控制指标为颗粒物 9.885t/a、SO₂ 0.138t/a、NOx 6.478t/a，有组织排放总量为颗粒物 2.945t/a、SO₂ 0.138t/a、NOx 6.478t/a。根据废气检测结果，SO₂ 低于检出限，故不进行总量核算。企业实际有组织排放量为：颗粒物 1.865t/a、NOx 2.419t/a，符合环评中的总量控制要求。

2、工程建设对环境的影响

根据原环评及批复，以及现场调查，项目评价范围内周边无环境敏感目标，故不开展工程建设对环境的影响分析。

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	新能源汽车零部件技改项目（重新报批）					项目代码	2308-330252-07-02-449331	建设地点	浙江省宁波市慈溪市银湾东路 312 号		
	行业类别（分类管理名录）	三十一、汽车制造业 36 中的 71，汽车零部件及配件制造 367，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）； 三十、金属制品业 33 中的 48，铸造及其他金属制品制造 339，其他（仅分割、焊接、组装的除外）					建设性质	□新建 □ 改扩建 □ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	121.287,30.361	
	设计生产能力	产能不变，原项目中外购的底盘副车架、转向节总成与支架压铸毛坯件均变更为自行生产，年产 80 万套底盘副车架、70 万套转向节总成、50 万套支架					实际生产能力	产能不变，原项目中外购的底盘副车架、转向节总成与支架压铸毛坯件均变更为自行生产。年产 80 万套底盘副车架、70 万套转向节总成、50 万套支架		环评单位	浙江甬绿环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	宁波前湾新区生态环境局					审批文号	甬新环建〔2025〕15 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2024 年 4 月					竣工日期	2025 年 4 月	排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	上海琰科环保科技有限公司					环保设施施工单位	上海琰科环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司					环保设施监测单位	港成检测科技（宁波）有限公司	验收监测时工况	91.5%		
	投资总概算（万元）	6000					环保投资总概算（万元）	185	所占比例（%）	3.08		
	实际总投资	5850					实际环保投资（万元）	210	所占比例（%）	3.59		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	210	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	7200			
运营单位		拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91330201MA2J3L9257	验收时间	2025 年 5 月 6 日~5 月 7 日、2025 年 5 月 26 日~5 月 27 日			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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)	本期工程核定排放总量 (6)	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)	排放增量 (12)
	废水											
	化学需氧量											

（工业建设项目详细填写）	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘					/	0.138						
	工业粉尘					1.865	9.885						
	氮氧化物					2.419	6.478						
	工业固体废物												
	与项目有关的 其他特征污染 物												

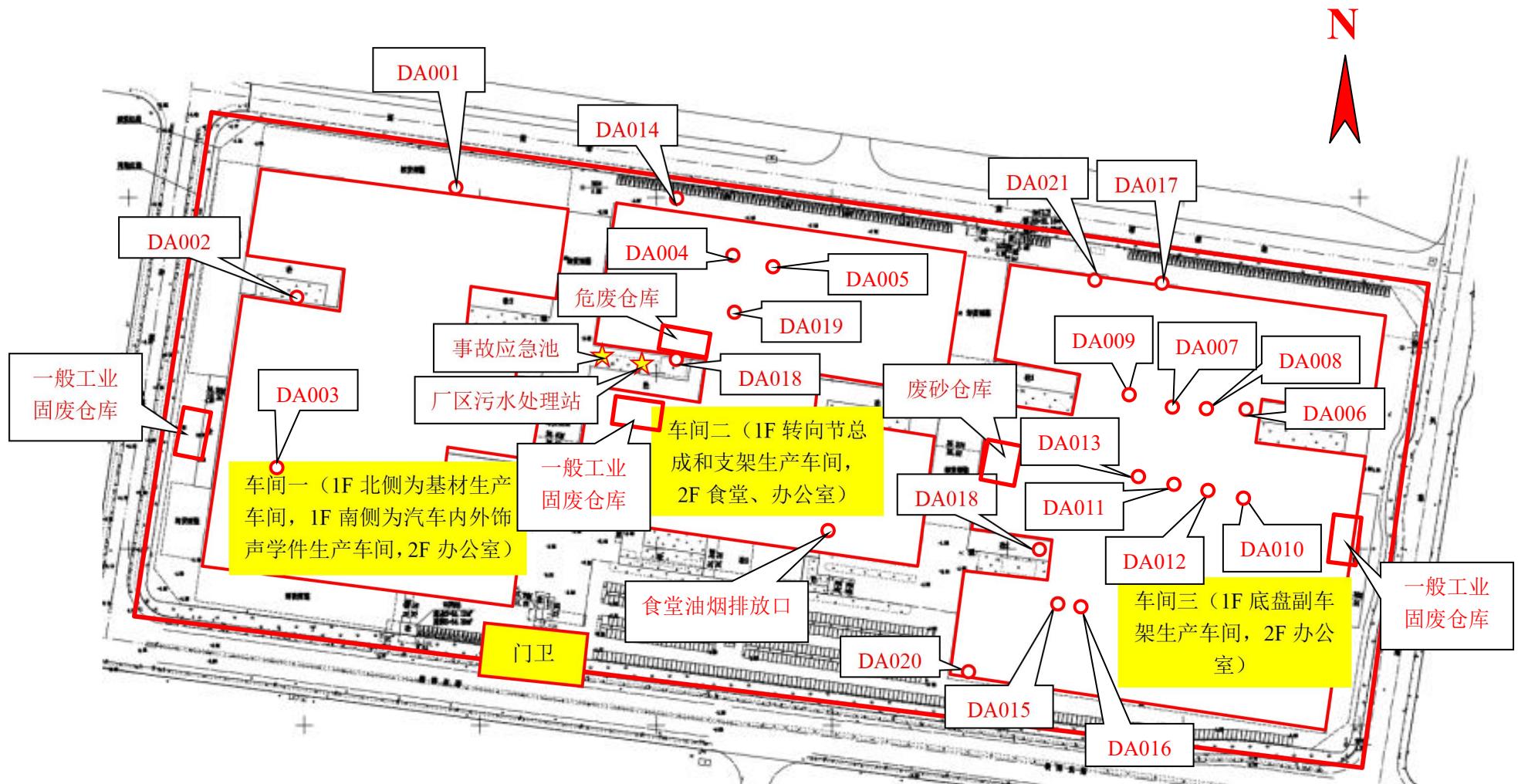
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区总平面图



附图3 周边环境现状图

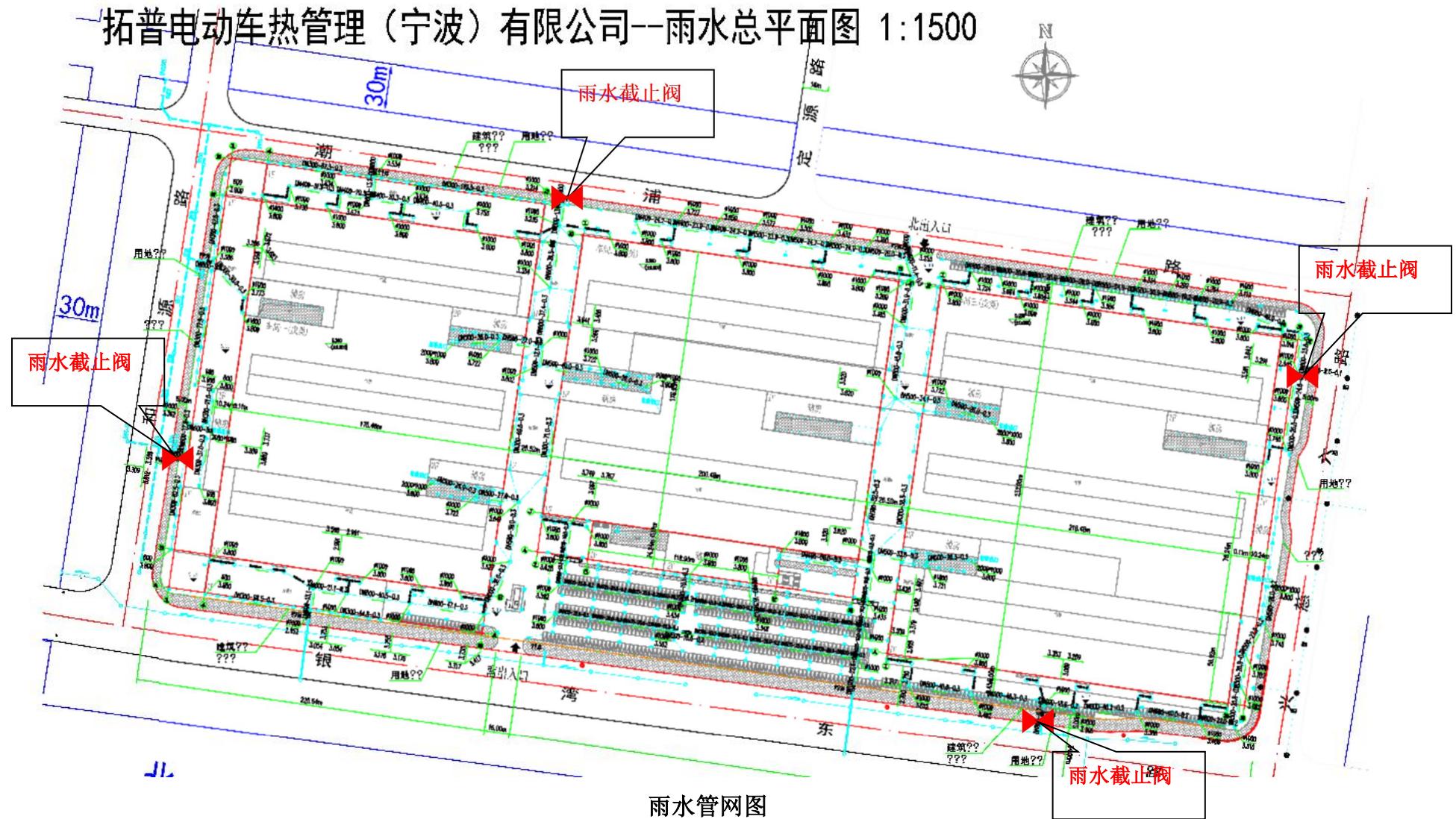


附⁵⁹图3 厂区周边环境现状照片

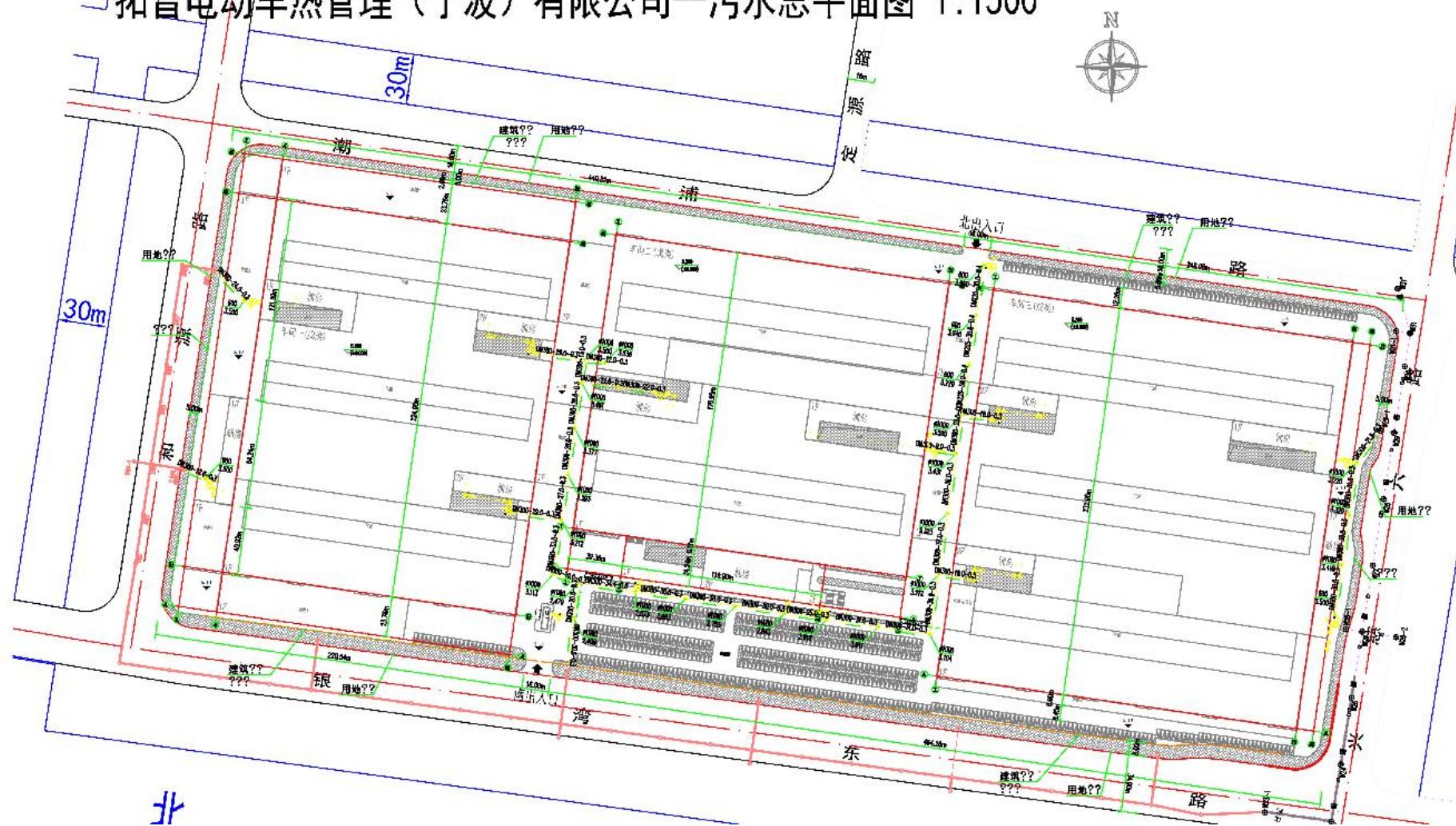
附图 4 监测点位图



附图 5 雨污水管线走向图



拓普电动车热管理（宁波）有限公司一污水总平面图 1:1500



污水管网图

附件

附件 1 项目环评批复

甬新环建〔2025〕15号

宁波前湾新区生态环境局文件

甬新环建〔2025〕15号

关于拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司《新能源汽车底盘件技改项目(重新报批)环境影响报告表》的批复

拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司：

你公司递交的由浙江甬绿环保科技有限公司编制的《新能源汽车底盘件技改项目(重新报批)环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关材料收悉。我局经审查，现批复如下：

一、本项目于2023年11月委托浙江甬绿环保科技有限公司编制了《新能源汽车底盘件技改项目环境影响报告表》报批并取得批复：甬新环建〔2023〕72号。在项目建设过程中，企业拟对保温、铸造成型、制芯、振动落砂等工艺设备进行了提升，相应废气治理措施发生变化，根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》环办环评函〔2020〕668号文件相关规定，项目变化

属于重大变动，因此企业重新报批该项目的环境影响评价文件。《报告表》经批复后，原甬新环建〔2023〕72号批复文件取消。

二、根据《报告表》的结论，同意你公司在宁波前湾新区甬新G-222#地块的已建厂房实施本项目。项目不新增产能，仍为年产40万套汽车内外饰声学件、80万套底盘副车架、70万套转向节总成和50万套支架，底盘副车架、转向节总成与支架外购压铸毛坯件变更为自行生产。设置熔化炉、差压铸造机、低压铸造机、坩埚保温炉、模具预热炉、喷砂机、混砂机、振动落砂机、制芯机等工艺设备设施。环境影响报告表经批复后，作为本项目建设及日常运行管理环境保护工作的依据。

三、项目在建设和运行过程中严格按报告表及批复要求落实各项污染防治措施，重点做好以下工作：

(一) 项目排水实行雨污分流。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，接管标准均执行GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准和DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相应限值。冷却水循环使用不外排。

(二) 做好项目废气污染防治工作。天然气熔化炉烟气经耐高温布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放，投料及搅拌粉尘收集后经布袋除尘器处理通过15米高排气筒排放，废气排放标准均执行GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》表1标准；喷砂粉尘收集后经布袋除尘器处理通过15米高排气筒排放，废气排放标准执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准；模具预热炉天然气燃烧废气收集后通过15米高

排气筒排放，废气排放标准执行 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》中表 2 标准，并满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号）文件规定的限值要求。做好项目无组织废气污染防治工作，无组织废气排放须符合相应标准中规定限值。

（三）选购低噪声设备，合理布局高噪声设备，并落实隔声降噪减振措施，确保厂界噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》厂界外 3 类声功能区的排放限值。

（四）生产过程中产生的固体废物分类收集，及时回收利用，及时委托相关部门处置。按规范要求设置危险废物暂存仓库，铝灰渣、熔化铸造集成灰、废液压油、废导轨油、废油桶、含油抹布等危险废物按规范依法处置。

（五）加强环境安全风险防范，编制突发环境事件应急预案报我局备案，定期开展环境应急预案培训、宣传和应急演练。

四、本项目实施后，二氧化硫新增 0.138 吨/年，重新核定为 0.158 吨/年；氮氧化物新增 6.478 吨/年，重新核定为 7.413 吨/年。新增主要污染物排放总量须通过排污权（或总量）交易取得。

五、项目应按规定对配建的环保设施进行验收，并编制验收报告，验收合格后方可正式投入生产。

A circular red stamp with the text "宁波前湾新区生态环境局" around the perimeter and "2025年4月15日" in the center.

宁波前湾新区生态环境局

2025年4月11日印发

- 4 -

附件2 工业固废委托处置协议

工业垃圾处理协议书

甲方：拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司

乙方：宁波市佳宁环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他法律法规，甲方在生产过程中，产出的工业废物，不得随意排放，防止造成二次污染，经甲乙友好协商，受甲方委托，负责处理甲方产生的工业废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下协议。

第一条 合同期限

本协议有效期：从 2025 年 2 月 1 日至 2026 年 1 月 31 日止，双方在合同期到期后如需延长期限的，则另行约定。

第二条 合同费用的结算

- (一) 结算方式：凭乙方增值税专用发票，收到发票后 30 日内转入乙方账户。
- (二) 工业垃圾每车费用为未税 873.78 元/车（包含人工费、运费、处理费）。

第三条 甲、乙双方合同义务

一、甲方权利义务：

- (一) 乙方必须按照规定使用统一规范的一般工业固体废物转运车辆
运输过程中保持车容整洁。
- (二) 乙方将垃圾及时运输到合理、合法的场所，在运输过程中做好防扬洒，防渗漏等措施，无垃圾吊挂现象，严防二次污染，由此引起的法律责任和经济纠纷，由乙方承担与甲方无关。
- (三) 甲方如遇检查等特殊情况，电话通知乙方，乙方须配合甲方适当增加垃圾清运次数。
- (四) 甲方有权对乙方清理垃圾的质量进行监督，凡没有清理干净的，甲方可要求乙方马上处理好，乙方应予配合。
- (五) 固废收运时必须由甲方授权人员在转运联单上签字，结算时凭转运联单核账。

二、乙方权利义务：

- (一) 乙方在合同的存续期间内，必须保证所持有许可证、执照、批准书等相关证件合法有效，并提交相关证件的复印件于甲方备案。



(二) 乙方应具备处理工业废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施附和国家法律、法规对处理工业废物的技术要求，并在运输和处置过程中，不产生对环境的二次污染。

(三) 乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划定期到甲方收取工业废物，不影响甲方正常生产、经营活动。

(四) 乙方装运车辆以及司机与装卸员工，应在甲方厂区文明作业，遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

(五) 乙方在清运完甲方厂区工业废物之后，应将其作业范围内清理干净。

(六) 乙方清运固废过程中发生任何事故，由乙方承担与甲方无关。

第四条 违约责任

在合同有效期内，如一方要求终止协议，需要提前 30 天以书面形式告知对方，双方共同协商处理。

第五条 争议的解决

本协议未尽事宜，由甲、乙双方另行协商解决。协商不成时，双方同意提交甲方所在地人民法院解决。

第六条 附则

(一) 本协议经甲、乙双方代表人签字(盖章)生效。

(二) 本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

注：垃圾清运厂区——杭州湾三期、四期工厂

甲方(盖章)：

负责人签字：



联系电话：

日期：2014 年 1 月 7 日

乙方(盖章)：

负责人签字：


33029915231932
合同专用章

联系电话：

日期： 年 月 日



危险废物购销及处置合同

合同编号: A00T20250102-05

甲方: 拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司

乙方: 浙江凯康金属制品有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关法律法规。经甲乙双方平等友好协商。就乙方收购甲方产生的、有残值的危险废物并予妥善处置相关事宜。签订本合同如下:

第一条 合同目的及概述:

1.1 合同目的: 甲方为妥善处置其生产过程中产生的危险废物, 并获得此等危险废物的残余价值, 同意由具有危险废物处置资质的乙方进行收购。

1.2 概述: 危险废物类别及售价

序号	危险废物类别	危险废物代码	拓普编码	图片	预估数量/年	处置费/售价 (元/吨)	备注
1	铝灰	321-026-48	AL-6-1		200 吨	-500 元	拓普支付处置费给供应商
2	铝灰	321-026-48	AL-6-2		200 吨	1800 元	供应商支付费用给拓普
3	铝渣	321-026-48	AL-6-3		200 吨	5500 元	供应商支付费用给拓普
4	铝渣(含油渣)	321-026-48	AL-7		200 吨	8000 元	供应商支付费用给拓普
5	轻合金工厂专用铝渣(不炒灰)	321-026-48	AL-6-4		800 吨	3000 元	供应商支付费用给拓普

1.3 上述危险废物售价, 系以危险废物残余市场价值减去乙方处置危险废物所需所有成本、费用后的结果。上述成本及费用包括但不限于乙方因履行本合同而发生的固定资产投入、人工费、运输费、税金等。故乙方不得再以任何理由向甲方主张任何费用。

1.4 合同有效期：自 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日。有效期届满时双方未续签的，本合同终止。

第二条 费用及支付：

2.1 处置费结算：每月 10 日前，甲乙双方核对上个月的处置数量、处置金额无误后，乙方开具增值税专用发票给甲方（税率 13%），甲方需提前将开票信息告知乙方。甲方收到乙方处置费发票三十个工作日内支付乙方处置费。

2.2 变卖部分货款结算：乙方须在货物运出甲方场所前将对应款项以银行转账方式付至甲方账户。甲方收到款项后三十个工作日内开具税率为 13% 的增值税发票。

第三条 甲方权利和义务：

3.1 甲方需向乙方提供营业执照、环评报告固体废物章节复印件及本年度危险废物预估数量等资料。

3.2 甲方应将危险废物分类收集，并按环保要求进行包装、标识和贮存。甲方有义务确保出售给乙方的危险废物与本合同签订内容一致。甲方未履行上述义务的，乙方有权拒收；乙方将危险废物运出甲方场所的，即视为甲方已履行上述义务。

3.3 甲方擅自将危险废物转移出厂，乙方概不负责，后果由甲方自负。

3.4 甲方有危险废物需要转运时，一般需提前 5 个工作日通知乙方，且危险废物的数量一般应达到 30 吨时方可通知乙方进行转运。

第四条 购销程序及要求

4.1 计量危险废物所用磅秤由甲方提供，乙方对磅秤计量精准度有异议的，可自费申请政府计量监督部门校核。

4.2 清理、收购、运输、处置危险废物所需运输工具、容器具、处置设备等由乙方自备，因运输工具、容器具、设备等选择、使用不当造成环境污染、物资损毁、丢失或致第三方损失、损害的，乙方自行承担相关责任。

4.3 乙方不得将甲方合格产品或其它可利用产品当作危险废物予以收购（甲方书面同意的除外），否则视为盗窃。

4.4 乙方进入甲方指定区域收购物资时，须由甲方人员陪同，活动区域仅限于甲方同意的路线和地点。不得擅自进入甲方生产车间等其他区域；乙方应强化安全意识，杜绝一切事故的发生，若出现人身伤亡事故，一切责任及相关费用均由乙方承担；若损毁甲方财物，乙方须照价赔偿甲方损失。

4.5 合同期内甲方产生危险废物销售意愿时，乙方必须在接到甲方电话或传真 48 小时内，无条件派人员到甲方指定地点收购危险废物，不得出现甲方危险废物堆放时间超过三天或超过堆放场地（盛装容器）容积，也不得出现因乙方未及时清理而影响甲方生产等情形。

4.6 乙方须严格按照国家有关法律的规定运输、处置危险废物。否则，导致甲方遭政府行政部门处罚及其他一切后果均由乙方承担。

4.7 乙方须以安全、合法的方式处置所回收的危险废物，否则因此导致的一切后果及法律责任均由乙方承担。

4.8 乙方不得以任何方式损害甲方利益，包括但不限于将甲方合格产品当危险废物回收、将危险废物冒充合格产品转卖导致甲方不合格产品流入售后市场等。

5、违约及损害赔偿

5.1 鉴于：(1) 本合同所涉相关行业现状较为混乱，且危险废物购销业务具有一定的特殊性，若乙方有任何弄虚作假行为的，甲方损失无法追溯和衡量，双方均认为，诚实信用是双方合作的基本前提；(2) 甲方系集团公司成员企业，关联企业众多，可能会以多个主体与乙方建立合作。故乙方确认并承诺，若乙方对甲方及/或甲方任一关联企业发生下述任何违反诚实信用原则情形的，均将被视为对本合同的根本违反：

(1) 偷盗包括危险废物在内的甲方及/或甲方关联企业厂区内的任何财物的；

(2) 将甲方及/或甲方关联企业合格产品、原材料或其他财物混入危险废物的；

(3) 在危险废物的种类、数量等方面弄虚作假，或所报价格与同期市场公允价格之差在 10% 以上的；

(4) 任何可能导致甲方及/或甲方关联企业人员作出有失公允、损害企业利益行为的情形，包括但不限于乙方对甲方及/或甲方关联企业人员进行贿赂、提供回扣，乙方和甲方及/或其关联企业人员共同出入消费场所等；

(5) 向甲方及/或甲方关联企业提供伪造、变造、过期证照、票据的；

(6) 迟延履行付款义务达 5 日以上的。

5.2 乙方发生上款任何一种根本违约情形的，甲方除有权全额没收乙方向甲方及/或甲方关联企业缴纳的所有履约保证金外，还可向乙方主张损害赔偿责任。甲方及/或甲方关联企业经济损失无法确定的，按双方合作期间所发生全部交易累计金额的 30% 计算。若甲方及/或甲方关联企业经济损失超出此等比例，乙方应予全额赔偿。

5.3 甲方及/或甲方关联企业因主张违约、损害赔偿责任所发生的诉讼费、律师费、差旅费等费用均由乙方承担。



第五条 乙方的权利和义务：

- 5.1 乙方须持有危险废物经营资质并确保本合同履行期间持续有效，向甲方提供营业执照、运输资质、危险废物经营资质等复印件。
- 5.2 乙方须按危险废物管理要求针对甲方移交的危险废物的包装及标识，认真填写《危险废物转移联单》。
- 5.3 乙方负责危险废物的收运、暂存、处置。
- 5.4 乙方有权对甲方转交的危险废物类型、数量及包装情况进行核实。
- 5.5 乙方在甲方场所作业时，必须遵守甲方单位的管理规定。
- 5.6 本合同经环保部门全部审批后，为确保乙方处置（生产）的持续和稳定，同等条件下，甲方优先将危险废物出售给乙方。
- 5.7 乙方应及时出具接受废弃物的相关证明材料。

第六条 危险废物的风险转移：

- 6.1 危险废物的收运必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》相关要求进行。
- 6.2 甲方危险废物交给乙方签收前，责任由甲方负责；交给乙方后由乙方负责。

第七条 合同解除：

7.1 本合同生效后，出现以下任一情形，甲方可单方解除本合同：

- (1) 乙方发生本合同第 5.1 款所述之任一根本违约情形的；
- (2) 乙方或乙方人员因任何故意犯罪行为被公诉机关提起公诉的；
- (3) 乙方或乙方人员因盗窃、诈骗等侵犯财产型行为被处以行政处罚的；
- (4) 乙方未取得营业执照及其他相关资质或者营业执照、资质被注销、吊销的。

7.2 收购价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更；协商不成的，本合同自动解除。

7.3 甲、乙双方协商一致的，可以提前解除本合同。

第八条 附则：

8.1 本合同经双方签字盖章并通过环保主管部门转移备案后生效，若环保主管部门不予备案的，合同不发生法律效力。

8.2 因本合同发生的任何争议，首先由双方当事人友好协商解决；协商不成的，任何一方均可提交甲方住所地人民法院诉讼解决。

8.3 本合同一式三份，甲方双方各执一份，交环保局备案一份。

8.4 本合同未尽事宜，双方协商后以书面补充协议方式进行约定，补充协议与本合同具有同等效力。（以下无正文）

甲方	乙方
单位（章）拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司	单位（章）浙江凯康金属制品有限公司
地址：宁波市杭州湾新区兴慈一路 290 号	地址：浙江省衢州市江山市辉埠新区
开户银行：中国银行宁波杭州湾新区支行	开户银行：工行常山县支行
帐号：389678887504	账号：1209240019201023610
法定代表人：邬建树	法定代表人：王祥挺
委托代理人： 	委托代理人： 
联系电话：0574-56582888	联系电话：0570-7778886
签订日期：2025 年 1 月 3 日	签订日期：_____年____月____日

备注：仅限收购杭州湾三期、四期、五期厂区铝灰及铝渣（含油渣）。



工业废物委托处置合同

合同登记号：A00T20240410-05

甲方：拓普电动车热管理（宁波）有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置内容、收费和支付要求

1.1 参照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准，并根据不同废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定处置费（含运输费）如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费(含运输费)(元/吨)
1	磷化渣	336-064-17	填埋	15	2100
2	废胶渣	900-014-13/900-041-49	焚烧	10	2100
3	废油抹布	900-249-08/900-041-49	焚烧	10	2100
4	废洗模水	900-016-13	焚烧	10	2100
5	废活性炭	900-041-49/900-039-49	焚烧	10	2100
6	电泳渣/漆渣	900-250-12	焚烧	0.5	2100
合计				55.5	

备注：以上价格含 6% 的增值税税点。

1.2 实际重量按转移联单中计量为准。

1.3 甲方应在收到乙方发票后次月 30 日前结清当月处置费用。

第二条 合同服务期限：

自 2024 年 4 月 10 日起至 2025 年 4 月 30 日止。



第三条 双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物运输和处置过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

3.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

3.1.3 合同生效后甲方应在浙江省固体废物监管信息系统（网址 <http://223.4.77.53/wpsw/login>）进行危废申报登记。

3.1.4 甲方有责任对废物进行分类并按环保规范进行包装，采取降低废物危害性的措施，并有责任根据环保法规要求，在废物的包装表面张贴符合标准的标签。甲方的包装和标签若不符合环保法规要求，乙方有权拒绝接收。

3.1.5 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 7 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

3.1.6 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，应将收运和处置要求提前通知乙方，便于乙方安排，同时做好装运现场的装车工作并承担装车过程中的安全环保风险。

3.1.7 委托处置废物的运输由甲方自行负责的，甲方需提前通知乙方运输的具体时间，且需委托具有资质的运输公司将废物运至乙方厂区指定位置，装车和运输过程的风险、责任由甲方承担。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照工业废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置，乙方化验单作为合同附件，实际接收时废物指标如变动超过 20%，乙方有权要求变更合同或不予接收。

3.2.2 乙方按双方约定的时间运输甲方的工业废物，乙方人员及





车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

3.2.3 若乙方因特殊原因无法及时安排处置时，应提前通知甲方。

第三条 双方约定的其他事项

3.3 如果废物转移审批未获得环保部门的批准，本合同自动终止。

3.4 在乙方焚烧炉年度检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物。

3.5 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因，导致乙方无法接收或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的接收和处置工作，并且不承担由此带来的一切责任。

3.6 如果甲方未按合同要求如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物接收。

3.7 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

3.8 甲方指定本公司人员钟佳成、潘高峰为甲方的工作联系人，电话 13989364828、13884490677；乙方指定本公司人员陈月东为乙方的工作联系人，电话 86783822，负责双方的联络协调工作。

3.9 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。如协商不成时，双方同意由甲方所在地法院管辖处理。

4.0 未尽事宜，双方协商解决。

第四条 附则

4.1 本协议经甲、乙双方代表人签字（盖章）生效。

4.2 本协议一式肆份，甲方贰份，乙方壹份，环保部门壹份。

甲方：（签章）

法定代表人：

或授权委托人：
王巍巍

签订日期：2024.4.10

乙方：（签章）

法定代表人：

或授权委托人（2）
潘高峰

签订日期：

合同号 A00T20240108-06

危险废物委托处置合同

委托方（甲方）：拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司

处置方（乙方）：浙江绿晨环保科技有限公司

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》相关规定，本着平等、自愿、公平之原则，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方处置危险废物（本合同简称为“处置物”）事宜，达成本合同以下条款：

一、处置物明细

危险废物名称	危废类别	危险废物代码	处置方式
废矿物油	HW08	900-214-08 900-217-08 900-218-08 900-249-08 900-210-08	综合利用

二、数量、价格

2.1 甲方在 2024 年度将本合同约定处置物委托乙方进行处理，合计申报处理量（“申报数量”）为【根据实际处理量】吨。

2.2 处置物处置费用按下列标准计算：

危险废物名称	危险废物代码	申报数量（吨）	处置费用（元/吨）
废矿物油	900-214-08 900-217-08 900-218-08 900-249-08 900-210-08	按实际数量	2700 元

以上处置费用已包含：危险废物处置费、卸货费、运费。不包含在甲方场的装车费用及包装费。以上约定处置费用为含增值税 6%。

三、运输方式及计量

3.1 乙方应委托有危险物品道路运输资质的单位进行运输，运输过程中的有关交通安全、环境污染等责任由乙方负责。乙方必须将运输单位的资质等信息交于甲方备案。

3.2 本合同签订后，双方各自负责向各方所在地环保部门依法办理危险废物转移手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，同时开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案。

3.3 甲方每次需要转移处置物前，须以电话或者书面形式告知乙方。甲方在符合上述程序的情况下转移危险废物而造成环境污染或造成经济损失，由乙方承担全部法律责任，甲方不承担任何责任。

3.4 处置物计量以甲方的地磅秤量数据为准。

四、处置费用的支付

4.1 处置费用按实际转运数量开具发票结算，乙方根据双方确认的结算单开具处置费发票交付甲方，甲方应在收到乙方发票后₃₀个工作日内将处置费用转账至乙方账户。

开户名称：浙江绿晨环保科技有限公司

开户行：嘉兴银行海盐支行

账户：906101201200031895

4.2 乙方收到全额处置费用后，向甲方返还危险废物转移联单；甲方未在指定时间内支付处置费用的，乙方应向甲方催要，经催要后₇日内未支付的，通知甲方后乙方有权暂停处置甲方物料。

五、乙方职责与义务

5.1 乙方已取得浙江省环保厅的危险废物经营许可证，具有处置本合同约定的危险废物资质。

5.2 乙方应保证处置物处置过程符合国家环保要求。

5.3 乙方应基于其专业素养向甲方提示相关风险。

六、甲方职责与义务

6.1 甲方须配合乙方办理处置物转移、处置等环节相关的环保批准手续；

6.2 处置物应按国家各项规定以吨包进行包装，包装后无渗滤液溢出或渗漏，吨桶无破损老化，做好危险废物标示标记。

6.3 严禁将不符合合同约定处置物范围的其他异物（包括但不限于废弃生活垃圾，矿泉水瓶，易拉罐，废弃衣物，其他化工，金属物品，易燃易爆物品等）混入处置物中交由乙方处置。

6.4 甲方需向乙方提供环评报告（包括固体废物产生汇总表及生产工艺图），如处置物与甲方环评报告不符，则本合同自动失效。

6.5 甲方有伪造危废代码等环保违法行为的，由甲方承担所有责任。

七、委托期限

7.1 本合同约定的委托期限自 2024年1月8日起至2025年2月28日止。委托期限届满，本合同自动终止。

7.2 委托期限内如环保审批未通过，本合同自动失效。

7.3 委托期限内，双方不得无故变更合同；若因国家环保政策变更或者涉及固废处置相关法律、法规、标准的变更，影响到固废的使用或者减量使用的，经双方协商后变更本合同。

八、其他

8.1 委托期限内，如一方停业、歇业、整顿时，应及时通知另一方，以便对方采取相应的应急预案。

8.2 甲乙双方如变更环保联系人，应及时通知对方，以便衔接后续工作。

8.3 甲乙双方不得将本合同中的内容，以及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方披露，否则应赔偿对方由此产生的全部损失。

8.4 本合同未尽事宜，双方经协商后以补充协议约定。

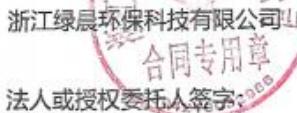
8.5 双方因本合同履行发生争议，协商解决；协商不成的，提请甲方所在地人民法院裁决。

8.6 本合同一式肆份，自双方签署之日起生效。甲乙各执壹份，其余报环保管理部门备案。（以下无正文）

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



法人或授权委托人签字:

签署日期: 2024.1.9

合同登记号: A0072023124-08

危险废物委托处置服务协议

甲方: 拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司

乙方: 宁波炬鑫环保制品有限公司

HW49 废旧塑料包装物、HW08 沾染矿物油的废弃塑料包装物是《国家危险废物名录》中指定的危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移管理办法》等法律法规的规定，任何单位产生的废旧塑料包装物必须交由具有《危险废物经营许可证》的回收单位进行收集处置。乙方已具备环保部门许可的废旧塑料包装物危险品经营资格的单位（浙危废经第3302000065号），现经双方友好协商，一致达成如下协议：

第一条：委托内容

甲方将生产和经营过程中产生的废旧塑料包装物(HW49 900 041-49)、沾染矿物油的废弃塑料包装物(HW08 900-249-08)全权委托乙方收集处置。

第二条：甲方的权利和义务

2.1 甲方产生的HW49 废旧塑料包装物、HW08 沾染矿物油的废弃塑料包装物属于危险废物，应按国家法律法规相关规定交由有收集废旧塑料包装物《危险废物经营许可证》资质的乙方企业回收处置。

2.2 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，废物性状报告单，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。

2.2 合同签订前(或处置前)甲方须如实填写乙方提供的送样登记表(盛装、沾染物质，危险特性等)及样品，以便于乙方对废物的性状、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。如果甲方未及时告知乙方，乙方有权拒收，因此所产生的运费及其他费用由甲方承担。

2.3 包装桶表面明显处张贴固废标签。甲方需确保废包装桶内残留不得超过包装



桶自身净重的 3%，超过 3%至 15%之内处置费加一倍，超过 15%以上处置费加 2 倍。
以上情况以甲方过磅后实际重量为准。

2.4 甲方应按有关规范要求放置在带有内膜的防渗防漏 PP 吨袋内（此吨袋由甲方自行提供，乙方可以提供吨袋的商家给甲方参考），并妥善存放，防止环境污染。乙方有权在交接时拒收有渗漏严重的盛装废旧塑料包装物的包装袋。乙方需检查盛装废旧塑料包装物的包装袋内唯一危废产品就是废旧塑料包装物。甲方不得将其它异物（废液、固废、易燃易爆、强碱强酸、剧毒类、重金属类及不符合乙方生产工艺等）夹入桶中再交由乙方处置。一经发现乙方有权拒收，因此所产生的运费及其他费用由甲方承担。

2.5 如因甲方原因混入其他金属零件等造成乙方生产设备损坏，甲方仅对乙方的直接损失承担赔偿责任。具体赔偿金额由乙方出具，赔偿单据给到甲方，三十天内甲方无条件进行全额赔偿。

2.6 在甲方厂区废旧塑料包装物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。甲方有权要求乙方提供危险废物接受情况、利用或者处置结果等信息。

第三条：乙方的权利和义务

3.1 乙方保证严格按照国家环保相关法规和标准，对接收的废旧塑料包装物进行规范储存和运输。确保危险废物不流失，不对环境造成污染。乙方应提交上述编号为浙危废经第 3302000065 号的许可证复印件并加盖公章，作为本合同附件。若非因甲方原因造成的危险废物流失、环境污染等问题，乙方应当承担相应责任。

3.2 乙方派往甲方的工作人员到甲方所在地应遵守甲方的相关管理制度，主动出示工作证件，有序开展工作。乙方对甲方要求委托处置的危险废物将严格按照危险废物处置的相关法律、法规进行处置。

3.3 乙方应配合政府环保、公安、法院、运管和市场监督部门对甲方废旧塑料包装物的产生量，储存条件和交付对象进行检查管控。若乙方因特殊原因无法按时安排运输及处置时，应当提前（七）日通知甲方。甲方在收到转移联单并在危险废物产生单位信息一栏盖章后 3 个工作日内将转移联单（后三联或后几联）快递寄回乙方，便于乙方按环保要求整理归档。

第四条：废旧塑料包装物处置费结算

4.1 待处置的危险废物种类、数量、回收处置单价及税率

序号	危险废物种类或名称	预计处置量	处置方式	单价(含税含运费)	开票税率
1	HW49 900-041-49 HW08 900-249-08	50 吨	再利用	2400 元/吨	6%
备注					



宁波炬鑫环保制品有限公司 **服务合同编号: JX-NB-2024**

4.2 结算方式: 甲方应在收到乙方发票后 30 个工作日内将处置费用转账至乙方账户。

4.3 付款方式: 银行电汇。

第五条: 违约责任

5.1 一方不按协议履行职责的, 另一方有权要求其继续履行, 违约的一方不得以任何理由拒绝履行。

5.2 违约方因不履行或不完全履行协议而给对方造成损失的, 应依法和依据协议的规定承担赔偿责任。造成一方损失的, 合同的变更或者解除, 不影响要求赔偿损失的权利。

第六条: 协议期限:

自 2024年1月1日 到 2024年12月31日。如环保审批或乙方《危险废物经营许可证》失效, 本合同自动失效。

第七条: 其他

7.1 本协议自双方签字盖章后生效

7.2 本协议一式两份, 双方各执一份

7.3 本协议未尽事宜, 甲乙双方协商解决。协商不成的, 诉请甲方所在地人民法院裁决。

甲方: (签章)

委托人: 王振华

税号: 91330206MA292X19XM

开户行: 合同专用章

账号: 33020610010318

乙方: (签章)

宁波炬鑫环保制品有限公司

委托人: 王振华

税号: 91330206MA292X19XM

开户行: 中国银行宁波市分行

账号: 384473231856

签订日期: 2023年12月26日

签订日期: 2023年12月26日

合同登记号：A00T20240101-02

废铁质包装桶委托处置合同

甲方：拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司

乙方：浙江省环保集团北仑尚科环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确危险废物委托处置过程中的权利、义务，经双方协商一致，订立本合同。

第一条 委托处置内容

1.1 甲方将全年产生的废铁质包装桶（900-041-49、900-249-08）委托乙方进行处置。

1.2 甲方应向乙方提供要求处置危废的物理化学性质和毒性等分析检测结果。

1.3 合同服务期限：

自 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

第二条 费用及支付办法

2.1 按照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2 号文件收费标准，综合考虑危险废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定处置费。

2.2 废物进场结算数量以甲方地磅单为准，乙方过磅作为参考，每车过磅，月底汇总结算。

第三条 双方权利与义务

3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样和处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。必要时，乙方需为甲方提供相应指导。乙方在废物处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆、剧毒等危险品而发生的事故，甲方应承担相应责任，并赔偿事故所造成的直接损失。

3.1.2 甲方委托乙方处置的废铁质包装桶须倒残干净，不得人为夹带油漆渣、油脂，严禁混入约定处置的危险废物以外的其他工业废物和生活垃圾。

3.1.3 若甲方委托乙方处置的危险废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

3.1.4 本合同生效后 10 天内，甲方应在全国固体废物和化学品管理信息系统同意登录门户申报系统（网址 <https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>）进行危废申报登记。法律、法规等对本合同项下废物处置作出新的规定或要求的，按照相关规定操作。

3.1.5 甲方应按环保相关法规提前做好危险废物的包装工作，按环保要求贴好危废标签，防止危险废物污染环境，并承担由此产生的责任。

3.1.6 甲方在贮存一定数量的危险废物后提前至少 3 日告知乙方，便于乙方安排拉运。

3.1.7 为甲方安排车辆提供进出厂区方便，并提供工人和叉车等完成危险废物的装车工作。

3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方严格按照国家和地方有关规定和标准对甲方委托处置的危险废物进行处置，若因乙方原因造成危险废物处置不符合国家和地方有关规定和标准的，乙方应承担相应责任，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

3.2.2 若乙方因特殊情况无法及时安排处置时，应提前至少 7 日通知甲方。

3.2.3 乙方及时将危险废物接受情况、处置结果告知甲方。

3.2.4 乙方须委托具有道路危险货物运输资质的运输单位将危险废物运输至乙方厂区指定位置，并提前至少 2 日通知甲方，便于甲方安排装车。

3.2.5 配合甲方提供向上级环保部门申报危废转移计划所需相关资料附件，协助甲方申报。

3.2.6 为甲方提供有关有害及危险废物方面的技术服务和技术支持。

3.2.7 严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

3.2.8 乙方贮存及处置废物过程中，应根据废物的成份和特性，选择符合环境保护标准和要求的方式和设施，防止扬散、流失、渗漏和其他污染，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。乙方应承担由于其不合理处置行为造成的甲方全部损失。

第四条 其他事项

4.1 本合同履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决。协商不成时，双方同意在乙方所在地法院管辖处理。

4.2 本合同未尽事宜，由双方协商解决。

4.3 本合同书自双方签字、盖章之日起生效。一式贰份，甲乙双方各壹份。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司

浙江省环保集团北仑尚科环保科技有限公司

法人或

法人或

授权委托人签字：

或授权委托人签字：

签订日期：2021年12月01日

签订日期： 年 月 日



专用

10010316



10010317

附件3 检测报告



报告编号: HJ-250506-001

241112054165

检 测 报 告

报告编号: HJ-250506-001

检测类别: 委托检测

受检单位: 拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司



港成检测科技（宁波）有限公司





报告编号: HJ-250506-001

声 明

- 1、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责；
- 2、本报告无批准人签名，或涂改，或未加港成检测科技（宁波）有限公司红色“检测报告专用章”及其骑缝章均无效；
- 3、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；样品为委托单位自送样时，样品信息为委托方自送样样品原标识；
- 4、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，无法有效保存的样品和超过样品保存期的样品不做复检；
- 5、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本公司不承担任何法律责任；
- 6、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

联系方式

单位名称：港成检测科技（宁波）有限公司

地址：浙江省宁波市北仑区新碶街道大港三路 36 号 6 幢 6 号二层-4

邮编：315800

电话：15858469127



报告编号: HJ-250506-001

检测报告

一、基本信息

委托单位	宁波市港欣环保科技有限公司	委托人/联系信息	/
受检单位	拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司	受检单位地址	浙江省宁波市慈溪市银湾东路312号
样品来源	采样	采样日期	2025.05.06-2025.05.07
样品类别	有组织废气	接样日期	2025.05.06-2025.05.07
		检测日期	2025.05.06-2025.05.22
检测项目	检测依据	主要设备名称及编号	
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-059、058) 孔口流量计(GCJC-LAB-028) 恒温恒湿称重系统(GCJC-LAB-033) 十万分之一天平(GCJC-LAB-034) 恒温鼓风干燥箱(GCJC-LAB-012)	
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-059、058)	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-059、058)	
排气流量、排气流速、排气温度、排气压力、水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-059、058)	
烟气含氧量	电化学法测定氧《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)5.2.6.3	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-059、058)	
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	/	
备注:	/		

编制人: 王何平

审核人: 310421

批准人: 高红

签发日期: 2025.6.5
(盖章)

港成检测科技(宁波)有限公司

第3页 / 共7页



报告编号: HJ-250506-001

二、检测结果:

表1: 有组织废气检测结果

采样点位及编号	采样时间	检测项目		检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次			
转二天然气熔化炉 烟气-出口◎1#	2025.05. 06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.9	3.9	3.9	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	8	9	11	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氧含量%		18.7	18.5	18.3	/
		标干流量 m ³ /h		15558	16013	15994	/
转二天然气熔化炉 烟气-出口◎1#	2025.05. 07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.8	3.6	3.2	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	11	13	16	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氧含量%		18.5	18.3	18.6	/
		标干流量 m ³ /h		14782	14595	14864	/
转二喷砂粉尘-出 口◎2#	2025.05. 06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	4.9	5.2	5.1	120
			排放速率 kg/h	0.016	0.017	0.017	3.5
		标干流量 m ³ /h		3347	3271	3268	/
转二喷砂粉尘-出 口◎2#	2025.05. 07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	4.5	4.6	4.7	120
			排放速率 kg/h	0.017	0.016	0.017	3.5
		标干流量 m ³ /h		3705	3465	3660	/

备注: 排放限值由委托方提供。



报告编号: HJ-250506-001

表 1-2: 有组织废气检测结果

采样点位及编号	采样时间	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
转二模具预热炉天然气燃烧烟气-出口③#	2025.05.06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.2	2.5	2.5	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	93	95	85	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		烟气黑度(林格曼级)		<1	<1	<1	/
		氧含量%		3.7	3.7	3.6	/
		标干流量 m ³ /h		353	337	341	/
		低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.4	2.5	2.0	30
转二模具预热炉天然气燃烧烟气-出口③#	2025.05.07		排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	95	89	84	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	200
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		烟气黑度(林格曼级)		<1	<1	<1	/
		氧含量%		3.7	3.7	3.4	/
		标干流量 m ³ /h		340	333	337	/
		备注: 烟气黑度为分包项目。分包公司为宁波远大检测技术有限公司, 资质证书编号 221120341379, 分包报告编号为第 H2505322 号。烟气黑度项目本公司无资质。(排放限值由委托方提供)。					



报告编号: HJ-250506-001

表 1-3: 有组织废气检测结果

采样点位及编号	采样时间	检测项目	检测结果			标准限值	
			第一次	第二次	第三次		
底八北天然气熔化炉烟气-出口⑨#	2025.05.06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m³	4.0	4.1	4.2	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m³	3	3	<3	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m³	<3	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氧含量%	18.5	18.5	18.5	/
			标干流量 m³/h	6879	6878	6877	/
底八北天然气熔化炉烟气-出口⑨#	2025.05.07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m³	4.2	3.8	4.1	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m³	3	<3	<3	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m³	<3	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氧含量%	18.6	18.6	18.5	/
			标干流量 m³/h	7060	7117	7226	/
底八南天然气熔化炉烟气喷砂粉尘-出口⑤#	2025.05.06	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m³	3.7	3.8	3.7	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m³	<3	<3	<3	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m³	<3	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氧含量%	18.8	18.8	18.6	/
			标干流量 m³/h	20138	20140	20165	/
底八南天然气熔化炉烟气喷砂粉尘-出口⑤#	2025.05.07	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m³	3.7	3.8	3.9	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m³	<3	<3	<3	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m³	4	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
			氧含量%	18.6	18.8	18.5	/
			标干流量 m³/h	20805	20671	20890	/

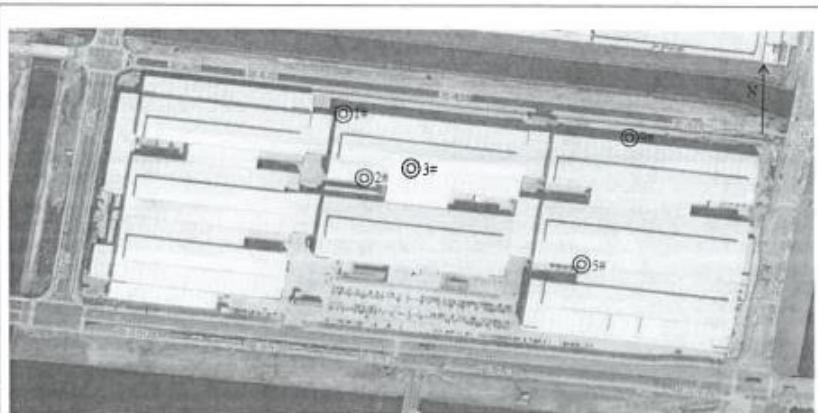
备注: 排放限值由委托方提供。



报告编号: HJ-250506-001

三、现场采样平面示意图

测试地点:



◎ 有组织废气监测点

注: 本报告共 7 页, 一式两份, 发出报告与留存报告的正文一致。

报告结束



报告编号: HJ-250526-002

241112054165

检 测 报 告

报告编号: HJ-250526-002

检测类别: 委托检测

受检单位: 拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司



港成检测科技(宁波)有限公司





报告编号: HJ-250526-002

声 明

- 1、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责；
- 2、本报告无批准人签名，或涂改，或未加港成检测科技（宁波）有限公司红色“检测报告专用章”及其骑缝章均无效；
- 3、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；样品为委托单位自送样时，样品信息为委托方自送样样品原标识；
- 4、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，无法有效保存的样品和超过样品保存期的样品不做复检；
- 5、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本公司不承担任何法律责任；
- 6、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

联系方式

单位名称：港成检测科技（宁波）有限公司

地址：浙江省宁波市北仑区新碶街道大港三路 36 号 6 幢 6 号二层-4

邮编：315800

电话：15858469127



报告编号: HJ-250526-002

检测报告

一、基本信息

委托单位	宁波市港欣环保科技有限公司	委托人/联系信息	/
受检单位	拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司	受检单位地址	浙江省宁波市慈溪市银湾东路312号
样品来源	采样	采样日期	2025.05.26-2025.05.27
样品类别	有组织废气、无组织废气、厂界噪声	接样日期	2025.05.26-2025.05.27
		检测日期	2025.05.26-2025.05.28
检测项目	检测依据	主要设备名称及编号	
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-074、075) 孔口流量计(GCJC-LAB-028) 恒温恒湿称重系统(GCJC-LAB-033) 十万分之一天平(GCJC-LAB-034) 恒温鼓风干燥箱(GCJC-LAB-012)	
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-074)	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-074)	
排气流量、排气流速、排气温度、排气压力、水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-074、075)	
烟气含氧量	电化学法测定氧《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) 5.2.6.3	智能烟尘烟气分析仪(GCJC-LAB-074)	
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	智能综合大气采样器(GCJC-LAB-020-021-022-023) 孔口流量(GCJC-LAB-028) 三杯式风向风速仪(GCJC-LAB-030) 空盒气压(GCJC-LAB-031) 温湿度计(GCJC-LAB-032) 恒温恒湿称重系统(GCJC-LAB-033)	

港成检测科技(宁波)有限公司

第3页 / 共9页



报告编号: HJ-250526-002

		十万分之一天平 (GCJC-LAB-034)
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (GCJC-LAB-017) 声校准器 (GCJC-LAB-019)
备注:	/	

编制人: 王何平

审核人: 3 | 红伟

批准人: 韩红伟





二、检测结果:

表1: 有组织废气检测结果

采样点位及编号	采样时间	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
底八南天然气熔化炉烟气出口◎4#	2025.05.26	低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.6	3.4	3.3	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	8	5	3	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氧含量%		18.8	18.5	18.9	/
底八南天然气熔化炉烟气出口◎4#	2025.05.27	标干流量 m ³ /h		14945	14754	14880	/
		低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.2	3.3	3.8	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	5	8	5	300
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	100
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
底八南投料及搅拌粉尘出口◎8#	2025.05.26	氧含量%		18.9	19.0	18.7	/
		标干流量 m ³ /h		15321	15342	15337	/
		低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	5.2	4.9	5.2	30
底八南投料及搅拌粉尘出口◎8#	2025.05.27		排放速率 kg/h	/	/	/	/
		标干流量 m ³ /h		2685	2687	2689	/
		低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	6.1	6.0	5.6	30
底八北投料及搅拌粉尘出口◎10#	2025.05.26		排放速率 kg/h	/	/	/	/
		标干流量 m ³ /h		2747	2712	2706	/
		低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.6	3.1	3.5	30
底八北投料及搅拌粉尘出口◎10#	2025.05.27		排放速率 kg/h	/	/	/	/
		标干流量 m ³ /h		3991	3933	3858	/
		低浓度颗粒物	实测浓度 mg/m ³	2.9	2.8	2.8	30
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		标干流量 m ³ /h		4086	4052	4007	/

备注: 排放限值由委托方提供。



报告编号: HJ-250526-002

表 2: 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
			第一次	第二次	第三次	
上风向 12	2025.05.26	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.490	0.413	0.428	1.0
	2025.05.27	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.456	0.429	0.429	1.0
下风向/13	2025.05.26	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.554	0.510	0.539	1.0
	2025.05.27	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.503	0.634	0.599	1.0
下风向/14	2025.05.26	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.544	0.478	0.461	1.0
	2025.05.27	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.577	0.478	0.486	1.0
下风向/15	2025.05.26	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.570	0.471	0.563	1.0
	2025.05.27	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.570	0.471	0.580	1.0
厂区/11	2025.05.26	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.456	0.503	0.577	5.0
	2025.05.27	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.456	0.505	0.559	5.0
备注: 排放限值由委托方提供。						



报告编号: HJ-250526-002

表 3: 噪声检测结果

测点点位 及编号	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
	2025.05.26		2025.05.26	
	检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
厂界东侧▲1#	16:24-16:34	62.4	22:07-22:17	52.2
厂界南侧▲2#	17:13-17:23	58.9	22:23-22:33	52.0
厂界西侧▲3#	17:00-17:10	57.3	22:36-22:46	53.1
厂界北侧▲4#	16:38-16:48	61.3	22:51-23:01	53.2
标准限值 Leq dB(A)	65		55	

备注: 排放限值由委托方提供。

测点点位 及编号	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
	2025.05.27		2025.05.27	
	检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
厂界东侧▲1#	12:43-12:53	60.3	22:03-22:13	52.7
厂界南侧▲2#	13:23-13:33	59.2	22:14-22:24	46.7
厂界西侧▲3#	13:10-13:20	59.6	22:26-22:36	51.4
厂界北侧▲4#	12:58-13:08	62.0	22:39-22:49	50.8
标准限值 Leq dB(A)	65		55	

备注: 排放限值由委托方提供。



报告编号: HJ-250526-002

三、现场采样平面示意图

测试地点:





报告编号: HJ-250526-002

附件 1

天气参数

采样日期	频次	天气情况	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	气温 (°C)
2025.05.26	第一次 (厂界)	晴	东南	1.3	100.9	27.5
	第二次 (厂界)	晴	东南	1.2	100.8	29.6
	第三次 (厂界)	晴	东南	1.2	100.7	30.4
	第一次 (厂区内地)	晴	东南	1.3	100.7	30.5
	第二次 (厂区内地)	晴	东南	1.2	100.8	29.8
	第三次 (厂区内地)	晴	东南	1.1	100.9	27.4
2025.05.27	第一次 (厂界)	晴	东南	1.3	100.8	26.5
	第二次 (厂界)	晴	东南	1.4	100.7	28.6
	第三次 (厂界)	晴	东南	1.3	100.7	30.1
	第一次 (厂区内地)	晴	东南	1.2	100.7	32.5
	第二次 (厂区内地)	晴	东南	1.2	100.7	31.5
	第三次 (厂区内地)	晴	东南	1.3	100.8	30.6

注: 本报告共 9 页, 一式两份, 发出报告与留存报告的正文一致。

报告结束

附件4 工况证明

建设单位验收期间监测工况证明

我单位对验收监测期间生产工况做如下说明：

建设单位：拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司

项目名称：新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）

表1 验收监测期间生产工况统计表

主要产品名称	达产后年产量（万套）	达产后日产量（套）	验收监测期间产量		生产负荷（%）
底盘副车架	80	2667	2025.05.06	2430	91.1
			2023.05.07	2396	89.8
			2025.05.26	2352	88.2
			2025.05.27	2466	92.5
转向节总成	70	2333	2025.05.06	2105	90.2
			2023.05.07	2136	91.5
			2025.05.26	2210	94.7
			2025.05.27	2195	94.1
支架	50	1667	2025.05.06	1568	94.1
			2023.05.07	1501	90.0
			2025.05.26	1535	92.1
			2025.05.27	1486	89.1
合计					91.5

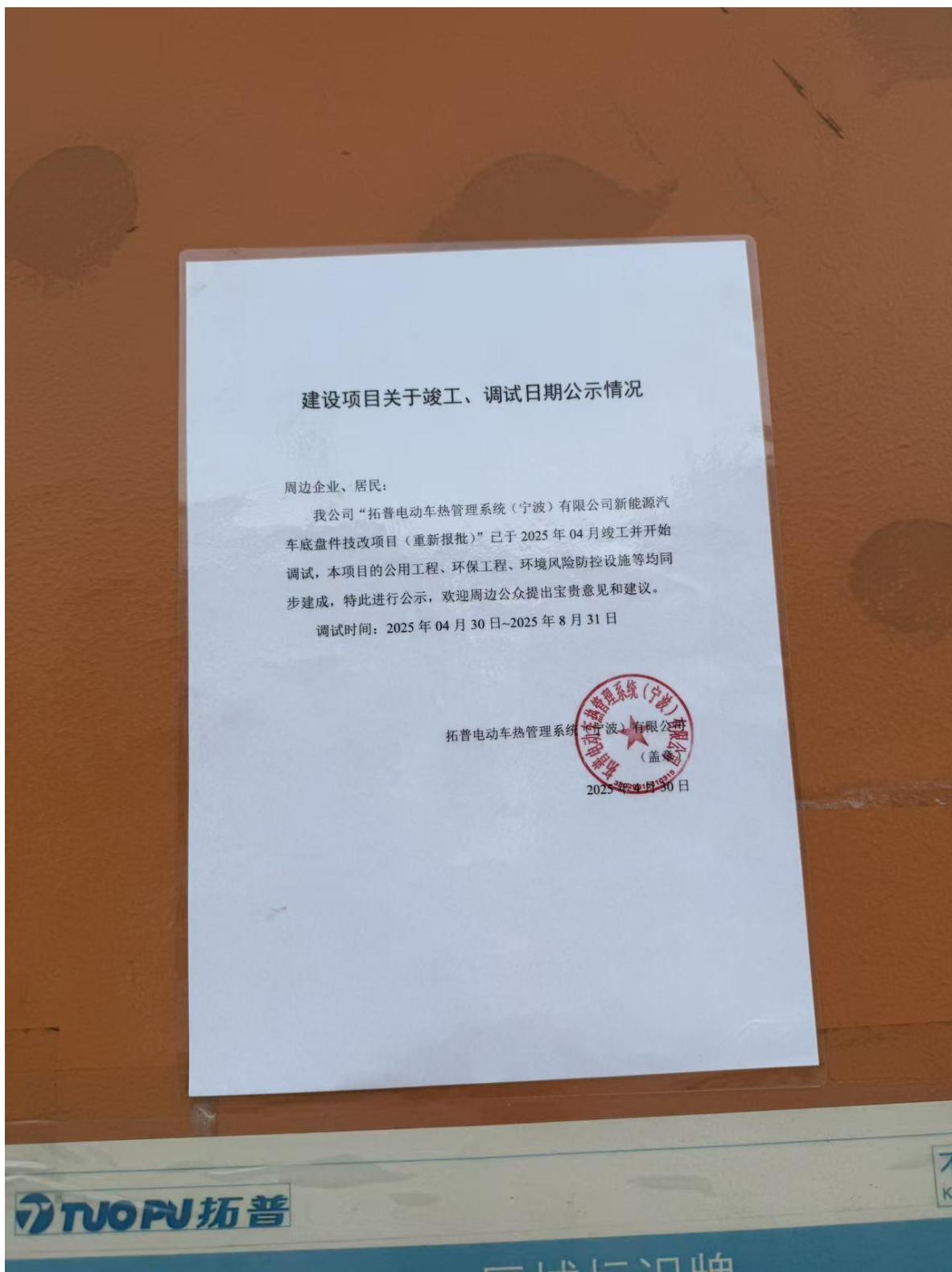
由上表可知，项目生产工况稳定，符合竣工环保验收的工况要求。

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实，我单位承诺对所提交的真实性负责，并承担内容不实之后果。

拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司（盖章）

2025年5月27日

附件 5 竣工、调试日期公示





附件 6 排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号 : 91330201MA2J3L9257001X

排污单位名称: 拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司

生产经营场所地址: 浙江省宁波市慈溪市杭州湾新区银湾东路312号

统一社会信用代码: 91330201MA2J3L9257



登记类型: 首次 延续 变更

登记日期: 2023年05月31日

有效 期: 2023年05月31日至2028年05月30日

注意事项:

(一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等,依法履行生态环境保护责任和义务,采取措施防治环境污染,做到污染物稳定达标排放。

(二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责,依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

(三) 排污登记表有效期内,你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的,应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

(四) 你单位若因关闭等原因不再排污,应及时注销排污登记表。

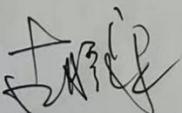
(五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的,应按规定及时提交排污许可证申请表,并同时注销排污登记表。

(六) 若你单位在有效期满后继续生产运营,应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯,请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7 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			
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年4月12日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;"> 330296103009 2024年4月17日</p>		
备案编号	330282 (H) -2024-023L		
报送单位	拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司		
受理部门 负责人		经办人	
<p>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L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。</p>			

附件 8 排污权交易合同

附件 4

宁波市排污权出让合同

合同编号: 2 0 2 5 M 0 1 9

甲方（出让方）: 宁波前湾新区生态环境局

法定住址: 宁波前湾新区兴慈一路1号

法定代表人: 高露

委托代理人: 胡宇泉 统一社会信用代码: /

联系人: 葛异少 电话: 0574-89280195

传真: 63077256 电子邮箱: 6854011@qq.com

通讯地址: 宁波前湾新区兴慈一路1号 编码: 315336



乙方（受让方）: 拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司

法定住址: 宁波前湾新区兴慈六路637号

法定代表人: 邬建树

委托代理人: 钟佳成 身份证号码: 330282200001047774

联系人: 钟佳成 电话: 13989364828

传真: / 电子邮箱: /

通讯地址: 宁波前湾新区兴慈六路637号 邮政编码: 315336

根据《中华人民共和国民法典（合同编）》及《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法》，甲方拟向乙方出让排污权指标，经协商，自愿达成如下协议：

第一条 出让标的的基本情况

1. 出让数量：化学需氧量 0.097 吨/年，氨氮/吨/年，二氧化硫 0.205 吨/年，氮氧化物 9.601 吨/年（均按 1:1 替代，乙方实际获得化学需氧量 0.097 吨/年，氨氮/吨/年，二氧化硫 0.205 吨/年，氮氧化物 9.601 吨/年）。出让期限 5 年。

2. 受让项目名称：新能源汽车底盘件技改项目和新能源汽车大型铸件技改项目；

3. 坐落位置：宁波前湾新区银湾东路 312 号、兴慈六路 637 号；

第二条 出让价格：化学需氧量 10700 元/吨·年、氨氮/元/吨·年、二氧化硫 4300 元/吨·年、氮氧化物 3100 元/吨·年，共计人民币（大写）壹拾伍万捌仟肆佰壹拾贰元伍角整 ¥:158412.5。

第三条 支付方式：在本合同签订之日起 7 个工作日内，乙方通过宁波市电子税务局向税务部门自行申报缴费。

第四条 甲方出让本合同排污权指标仅用于本合同注明的受让项目，未经甲方核准同意，乙方不得转让。出让期限从本合同生效之日起算起。受让项目环境保护竣工验收后核定的排污许可证总量指标为该项目最终获得的排污权总量指标，多余部分满足排污权出让条件的，可用于市场交易或申请政府回购。

1. 本合同生效后，任何一方无故提出终止合同，应向对方一次性支付受让价款的 10% 的违约金。

2. 乙方未按合同约定支付受让价款的，应对延迟支付期间的应付价款按有关同期银行贷款滞纳金的规定向甲方支付滞纳金。逾期三十个工作日，甲方有权解除本合同，甲方因此解除合同的，视为乙方单方面解除本合同，乙方应按本条第一款规定向甲方支付违约金。

第六条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

第七条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第八条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第九条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同



等的法律效力。

第十条 其它事项

1. 本合同经甲乙双方法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。
2. 本合同一式叁份，具有同等法律效力。甲乙双方各执壹份，宁波市生态环境局留存壹份备案。

甲方：(盖章)
法定代表人：王新宇(签字)
委托代理人：王新宇(签字)
年 2025 月 07 日

乙方：(盖章)
法定代表人：孙海峰(签字)
委托代理人：孙海峰(签字)
年 2025 月 07 日

附件9 竣工环保验收意见

拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司 新能源汽车底盘件技改项目（重新报批） 竣工环保验收意见

2025年8月6日，拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司根据《拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）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》，依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司利用位于浙江省宁波市慈溪市银湾东路312号的已建厂房（建筑面积284731m²，占地面积201303m²）实施新能源汽车底盘件技改项目（重新报批），项目不新增产能，仍为年产40万套汽车内饰功能件、80万套底盘副车架、70万套转向节总成、50万套支架，原项目中外购的底盘副车架、转向节总成与支架压铸毛坯件均变更为自行生产。项目主要生产工艺有集中熔化、差压铸造、低压铸造、锯切、喷砂、制芯等，主要建设内容包括底盘副车架主要生产设备（熔化炉5台、低压机（铸造）20台、坩埚保温炉36台、除气机8台、锯切一体机13台、喷砂机1台等）、转向节总成、支架铸件的主要设备（熔化炉2台、差压机（铸造）24台、坩埚保温炉47台、除气机15台、切边机24台、锯切一体机6台、锯钻一体机18台、喷砂机1台等）及相关配套环保设施。

2、建设过程及环保审批情况

2025年3月，拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司委托浙江甬绿环保科技有限公司编制完成了《新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）环境影响报告表》。2025年4月11日，宁波前湾新区生态环境局以甬新环建〔2025〕15号对该项目进行了批复。

2025 年 04 月项目竣工并调试运行，生产设施和配套的环保设施运行基本正常，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

项目已于 2023 年 5 月 31 日取得排污许可登记回执，登记编号 91330201MA2J3L9257001X。

3、投资情况

本项目实际总投资 5850 万元，本次验收实际环保投资 210 万元，占总投资的 3.59%。

4、验收范围

本次验收范围为拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）的整体验收。

二、工程变动情况

经现场核查，本项目建设内容、规模、工艺与本项目环境影响报告表及审查意见批复文件基本一致。主要变动情况为：

- (1) 底盘副车架生产车间 1 台模具预热炉不再实施；
- (2) 环评中底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气收集后经 1 套耐高温布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，实际建设为底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气收集后经 2 套耐高温布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放；环评中转向节总成与支架生产车间、底盘副车架车间（南）模具喷砂粉尘收集后分别经 2 套布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放，实际建设为转向节总成与支架生产车间模具喷砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；底盘副车架车间（南）模具喷砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后汇至其中一根底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气排气筒排放。经核算，项目实际污染物排放量未增加。除此无其他变动情况。

对照《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），现有变动情况不属于重大变动的情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

转向节总成与支架生产车间、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气收集后分别经 2 套耐高温布袋除尘器（设计风量分别为 15000m³/h、8000m³/h）处理

后通过 2 根 15m 高排气筒（DA014、DA017）排放；底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气收集后经 2 套耐高温布袋除尘器（设计风量分别为 $21000\text{m}^3/\text{h}$ 、 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后通过 2 根 15m 高排气筒（DA015、DA016）排放；

转向节总成与支架生产车间模具喷砂粉尘经设备自带布袋除尘器（设计风量分别为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA018）排放；底盘副车架车间（南）模具喷砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后汇至其中一根底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气排气筒（DA015）排放；

转向节总成与支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气收集通过 1 根 15m 高排气筒（DA019）排放；

底盘副车架车间（南）、底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘收集后分别经 2 套布袋除尘器（设计风量分别为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 、 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后通过 2 根 15m 高排气筒（DA020、DA021）排放；

振动落砂粉尘在密闭工房内沉降，少量通过产品进出口溢出后在车间内无组织排放；保温烟气、铸造成型废气、制芯粉尘通过车间无组织排放。

2、废水

本项目压铸机冷却水循环使用不外排，无新增外排废水产生。

3、噪声

项目噪声主要为生产设备及辅助设备运行时产生的噪声。

噪声防治措施：优先选购低噪声、低振动的先进生产设备；加强设备维护保养，保持其良好的运行效果；厂房合理布局，高噪声设备远离厂房边界布置等。厂界昼夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周边环境影响较小，建议企业加强日常维护，保证设备的正常运行。

4、固体废物

本项目铝灰渣、熔化烟尘集尘灰属于危险废物，经分类收集暂存于危废暂存间，并委托浙江凯康金属制品有限公司安全处置；废金属边角料、除尘灰、废包装桶/袋、废棕刚玉砂、废石英砂、废模具等属于一般固废，经分类收集后委托宁波市佳宁环保科技有限公司处置；废铁桶属于危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，并委托浙江省环保集团北仑尚科环保科技有限公司安全处置；废塑料桶属于危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，并委托宁波炬鑫环保制品有限公司

安全处置；废液压油、废导轨油属于危险废物，经分类收集后暂存于危废暂存间，并委托浙江绿晨环保科技有限公司处置；含油抹布属于危险废物，经分类收集后暂存于危废暂存间，并委托宁波市北仑环保固废处置有限安全处置。

全厂设有三个一般固废堆放场所（分别位于车间一西面、车间二西面与车间三东面，面积均约 80m²），一个危险废物临时仓库（位于车间二西侧，面积约 120m²）。仓库外贴有危废仓库标识、周知卡，地面已作硬化处理，并设置有导流沟，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。

5、其它环保设施建设情况

企业已于 2024 年 3 月编制了《拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司突发环境事件应急预案》，并报宁波前湾新区生态环境局备案（备案编号：330282（H）-2024-023L），预案包含本项目生产内容。企业已在车间二东北位置建设一个容积约 300m³ 的地下自流式事故应急池。全厂共设置有四个雨水截止阀，分别位于厂区东、南、西、北四面。

企业已组成内部应急救援组织，同时厂区配备有灭火器、撬棍、沙袋、手电筒、对讲机、消防服、消防头盔等应急物资。

四、环境保护设置调试效果

港成检测科技（宁波）有限公司于 2025 年 5 月 6 日~5 月 7 日、2025 年 5 月 26 日~5 月 27 日对拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司进行了现场采样监测，企业生产工况稳定（已达到 75%以上），各类污染物检测结果如下：

1、废气

验收监测期间，本项目转向节总成、支架生产车间天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（2 台）、模具喷砂粉尘、底盘副车架车间（南）天然气熔化炉烟气（1 台）、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（北）天然气熔化炉烟气、底盘副车架车间（北）投料及搅拌粉尘排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织最大（折算）排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放标准；转向节总成、支架生产车间模具喷砂粉尘排气筒中颗粒物有组织最大排放浓度符合《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中的二级标准；转向节总成、支架生产车间模具预热炉天然气燃烧废气排气

筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织最大折算排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2标准及《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》相关要求。

项目总悬浮颗粒物厂界无组织排放浓度最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。厂区无组织颗粒物排放浓度最大值符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A中表A.1排放限值。

2、厂界噪声

验收监测期间，厂界四周昼间与夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

3、污染物排放总量

本项目环评中总量控制指标为颗粒物9.885t/a、SO₂0.138t/a、NOx6.478t/a，有组织排放总量为颗粒物2.945t/a、SO₂0.138t/a、NOx6.478t/a。根据废气检测结果，SO₂低于检出限，故不进行总量核算。企业颗粒物、NOx实际排放量为：颗粒物1.865t/a、NOx2.419t/a，符合环评中的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，工程建设对环境影响在可控范围内。

六、验收结论

经现场查验，“拓普电动车热管理系统（宁波）有限公司新能源汽车底盘件技改项目（重新报批）”环评手续齐全，主体工程及配套环保措施完备，已基本落实竣工环保“三同时”和环评及批复的各项环保要求。

通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评〔2017〕4号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。同意该项目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，完善各项环境保护管理制度，强化从事环保工作人员业务培训；

2、加强对废气、废水环保处理设施的日常维护管理，完善收集效率，确保污染物长期稳定达标排放；

3、进一步加强危险废物的管理，规范危险废物暂存场所并健全危废管理台

帐记录；危险废物及时进行清运，确保各类危险废物均得到安全处置。

4、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求完善项目竣工环境保护验收报告及附件，按规范进行公示、公开。

八、验收人员信息

验收人员信息名单附后。



拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司新能源汽车底盘件技改项目(重新报批)
第一阶段竣工环保验收监测报告验收签到单

单位名称	姓名	职务	电话
拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司	刘水云	经理	17306474288
浙江省环境工程有限公司	吴海波	工2	13989369613
宁波市源微环保科技有限公司	施迪峰	技术员	18057433790
凌武检测(宁波)有限公司	康伟	经理	15958089977

附件 10 其他需要说明的事项

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) 设计简况

本建设项目设计方案中未涉及环境保护篇章，项目依据环境报告表及其批复要求落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

2) 施工简况

本建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，施工合同中涵盖环境保护设施的建设内容和要求，写有环境保护设施建设进度和资金使用内容、项目实际环保投资总额占项目实际总投资额的百分比。环境保护措施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

3、验收过程简况

本项目于 2024 年 4 月开工建设，至 2025 年 4 月完成工程安装。根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，本公司于 2025 年 4 月启动自主验收工作。

公司根据港成检测科技(宁波)有限公司出具的《拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司新能源汽车底盘件技改项目(重新报批)环境验收检测》(报告编号：HJ-250506-001、HJ-250526-002)，并根据公司实际情况及相关资料，于 2025 年 7 月自行编制了《拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司新能源汽车底盘件技改项目(重新报批)竣工环境保护验收监测报告表》。2025 年 8 月 6 日公司组织召开了竣工环境保护验收会，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，《拓普电动车热管理系统(宁波)有限公司新能源汽车底盘件技改项目(重新报批)竣工环境保护验收监测报告表》环评手续齐备，主体工程和配套环保工程基本建设完备，已落实竣工环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各种环保要求，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、验收结论合理可信。基

本同意通过该项目竣工环境保护验收。”

4、公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工及验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

1) 制度措施落实情况

本项目对项目废气、废水、噪声等进行了竣工验收环境监测。根据监测结果，均符合相关标准。

2) 配套措施落实情况

①区域削减及淘汰落后产能

本项目环境影响报告表审批部门审批决定未提出“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，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护措施的落实情况。

②防护距离控制及居民搬迁

本项目无需设立大气环境防护距离。周边主要为工业企业，无居民、学校、医院等环境敏感目标，项目各污染物经处理后排放均能满足污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标要求。

3) 其他措施落实情况

本建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况，无需落实。