

宁波拓普汽车电子有限公司
年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件
技改项目和年产 50 万套底盘轻量化
技术改造项目第一阶段
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：宁波拓普汽车电子有限公司
编制单位：宁波拓普汽车电子有限公司

2022 年 8 月

建设单位法人代表:

(签字)

编制单位法人代表:

(签字)

项目负责人:

填表人:

建设单位 宁波拓普汽车电子有限公司

公司 (盖章)

电话: 13566399882

传真:

邮编: 315336

地址: 宁波市杭州湾新区滨海六路
598 号

编制单位 浙江港欣环境监测有限公司

公司 (盖章)

电话: 0574-86864900

传真:

邮编: 315800

地址: 浙江省宁波市北仑区新碶街道
好时光大厦 A 座 805-806 室

目 录

1. 建设项目基本情况	1
1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	1
1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	1
1.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	2
1.4 其他技术文件	2
1.5 废气污染物排放标准	2
1.6 废水排放标准	3
1.7 噪声排放标准	4
1.8 固体废物贮存、处置控制标准	4
2. 工程建设内容	5
2.1 建设内容与规模	5
2.1.1 主要生产设备	6
2.1.2 原辅材料消耗及水平衡：	6
2.2 项目变动情况	8
2.3 主要工艺流程及产污环节	11
3. 主要污染源、污染物处理和排放	17
3.1 废气	17
3.2 废水	17
3.3 噪声	17
3.4 固体废物	18
3.5 无组织废气、废水及厂界噪声检测布点图	19
4. 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：	21
4.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议	21
4.1.1 废气	21
4.1.2 废水	21
4.1.3 噪声	21
4.1.4 固体废物	22
4.2 审批部门审批决定	22
4.3 环境保护措施落实情况	24
4.3.1 废气治理措施	24
4.3.2 废水治理措施	24
4.3.3 噪声治理措施	24

4.3.4 固废治理措施	25
5. 验收监测质量保证及质量控制	28
5.1 监测分析方法	28
5.2 监测仪器	28
5.3 人员资质	28
5.4 质量保证和质量控制	28
6. 验收监测内容	30
6.1 污染物达标排放及环境保护设施运行效率监测内容	30
6.1.1 废气	30
6.1.2 废水监测方案	30
6.1.3 噪声	30
7. 验收监测期间生产工况记录	31
7.1 验收工况	31
7.2 验收监测结果:	31
7.2.1 污染物达标排放监测结果	31
8. 验收监测结论	37
8.1 结论	37
8.2 建议	37
9. 附件与附图	38
9.1 附件一 营业执照	38
9.2 附件二 环评批复	39
9.3 附件三 工况证明	43
9.4 附件四 监测报告	44
9.5 附件五 危废协议	60
9.6 附件六 排污许可证	67
9.7 附件七 验收意见	68

1. 建设项目基本情况

建设项目名称	年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目				
建设单位名称	宁波拓普汽车电子有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	宁波杭州湾新区滨海六路 598 号				
主要产品名称	汽车 NVH 内饰功能件和轻量化底盘				
设计生产能力	年产 160 万件汽车 NVH 内饰功能件和 50 万套轻量化底盘				
实际生产能力	年产 160 万件汽车 NVH 内饰功能件和 50 万套轻量化底盘				
建设项目环评时间	2021 年 1 月 25 日	开工建设时间	2021 年 3 月 15 日		
调试时间	2021 年 11 月 12 日	验收现场监测时间	2022 年 7 月 11 日		
环评报告表审批部门	宁波杭州湾新区生态环境局	环评报告表编制单位	浙江仁欣环科院有限责任公司		
环保设施设计单位	衡水圣凯环保设备有限公司	环保设施施工单位	衡水圣凯环保设备有限公司		
投资总概算	4806 万元	环保投资总概算	838 万元	比例	17.3%
实际总概算	4700 万元	环保投资	750 万元	比例	16.0%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)；</p> <p>2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27)；</p> <p>3) 《中华人民共和国大气污染防治法(修订)》(2018.10.16)；</p> <p>4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29)；</p> <p>5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1)；</p> <p>6) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)。</p> <p>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>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)；</p> <p>2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》的公告(公告〔2018〕9号)；</p> <p>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</p>				

	<p>的通知》（环办〔2015〕113号）。</p> <p>1.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</p> <p>1）《宁波拓普汽车电子有限公司年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产50万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表》，浙江仁欣环科院有限责任公司，2021.1；</p> <p>2）《关于宁波拓普汽车电子有限公司年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产50万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表的批复》（甬新环建〔2021〕32号）；</p> <p>1.4 其他技术文件</p> <p>1）《宁波拓普汽车电子有限公司废水、废气、噪声检测报告》（浙江康众检测技术有限公司，KZHJ220512-1）；</p> <p>2）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>1.5 废气污染物排放标准</p> <p>项目废气主要为模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气、吸塑废气、喷胶废气和发泡废气。</p> <p>本项目喷胶废气排放依据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)表1限值，无组织排放依据表6限值，详见下表。</p> <p>表 1.5-1 工业涂装工序大气污染物排放标准</p> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度(mg/m³)</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>周界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr><tr><td>乙酸乙酯</td><td>60</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> <p>涂胶废气和装配过程的胶熔融废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准，详见下表。</p> <p>表 1.5-2 大气污染物综合排放标准</p> <table><tr><th rowspan="2">污 染 物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒高度（m）</th><th>二级（kg/h）</th><th>监控点</th><th>浓度(mg/m³)</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>15</td><td>10</td><td>周界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr></table>	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度(mg/m³)	非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点	4.0	乙酸乙酯	60	周界外浓度最高点	1.0	污 染 物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度（m）	二级（kg/h）	监控点	浓度(mg/m³)	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
	污染物			最高允许排放浓度(mg/m³)	无组织排放监控浓度限值																										
		监控点	浓度(mg/m³)																												
	非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点	4.0																											
	乙酸乙酯	60	周界外浓度最高点	1.0																											
污 染 物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																											
		排气筒高度（m）	二级（kg/h）	监控点	浓度(mg/m³)																										
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0																										

模压废气、吸塑废气和发泡废气排放依据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5限值,无组织排放依据表9限值,详见下表。

表 1.5-3 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点	4.0

1.6 废水排放标准

本项目无生产废水,生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接入新区污水管网;同时,氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中氨氮35mg/l,总磷8mg/l。最终经杭州湾新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放,其中COD_{Cr}、NH₃-N、总氮和总磷执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值,纳管标准见下表。

表 1.6-1 项目污水排入市政污水管道标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 第二类污染物 最高允许排放浓度的三级标准
2	COD _{Cr} (mg/L)	500	
3	BOD ₅ (mg/L)	300	
4	SS (mg/L)	400	
5	石油类 (mg/L)	20	浙江省地方标准《工业企业废水 氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)
6	总磷 (mg/L)	8	
7	氨氮 (mg/L)	35	

2) 杭州湾新区污水处理厂废水经其处理后最终排放,其出水水质中COD_{Cr}、氨氮和总磷等3项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表1标准,其他污染物控制指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中一级A标准。主要污染物排放标准限值见下表。

表 1.6-2 杭州湾新区污水处理厂排放标准

序号	污染物	标准限值	备注
1	COD _{cr} (mg/L)	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 (DB33/2169-2018) 中表 1 标准
2	氨氮 (mg/L)	2 (4) *	
3	总磷 (mg/L)	0.3	
4	pH (无量纲)	6~9	城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
5	BOD ₅ (mg/L)	10	
6	SS (mg/L)	10	
7	石油类 (mg/L)	1	

*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

1.7 噪声排放标准

项目西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB(A)，夜间55dB(A)），东、南侧厂界执行4类标准（昼间70dB(A)，夜间55dB(A)）。

1.8 固体废物贮存、处置控制标准

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

2. 工程建设内容

2.1 建设内容与规模

由于年产160万套汽车NVH内饰项目在实际建设中与原环评审批时生产工艺有较大变化，同时，在实际生产中需要增加部分表面处理线以提高产品质量，分别于2018年11月和2020年1月经宁波市杭州湾新区经济和信息化局立项备案登记（项目代码：2018-330200-36-03-085459-000，2020-330292-36-03-101393），企业拟投资4806万元，利用位于宁波市杭州湾新区滨海六路598号厂区的现有厂房，总用地面积45215m²，总建筑面积45215m²，项目建成后实施《年产160万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产50万套底盘轻量化技术改造项目》，年产160万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目主要技改内容包括玻纤板的覆膜、裁剪；AB 料的发泡、海绵的覆膜、压膜、裁剪、成型、EVA 的吸塑、裁剪及海绵的喷胶工艺，同时取消原有的年产160万套汽车 NVH 内饰功能件项目建设；年产50万套底盘轻量化技术改造项目包括减小现有的一般底盘生产产能，增加轻量化底盘产品，增加一条铝铸造生产线及部分配套加工设备，产能为50万套轻量化底盘，本项目产品产量不变。项目生产布置图如下。

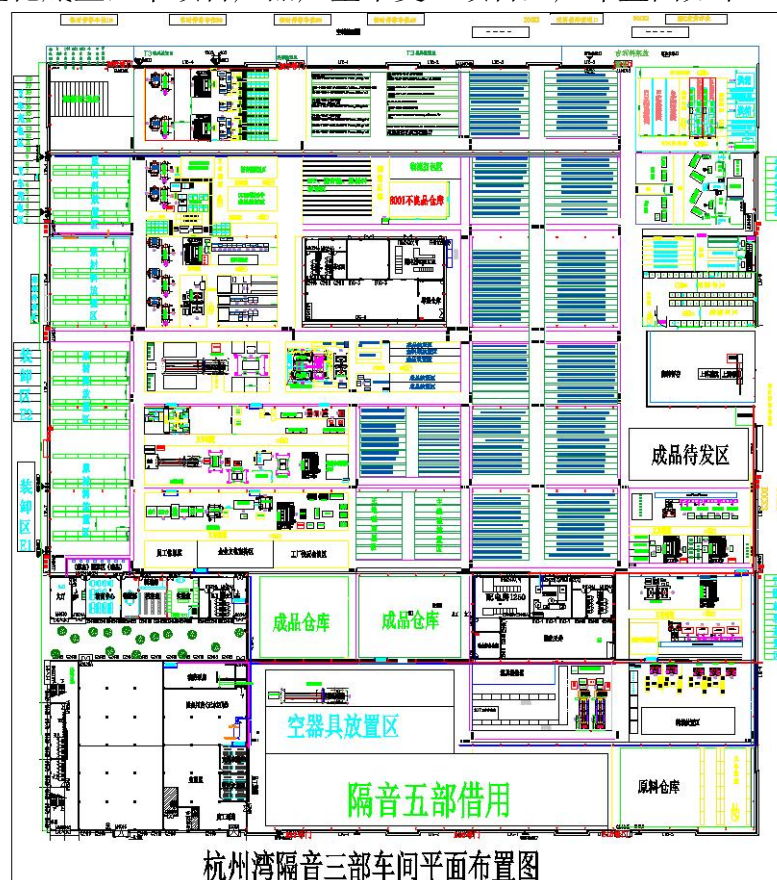


图 2.1-1 杭州湾隔音三部车间平面布置图

2.1.1 主要生产设备

本项目验收时主要生产设备如下：

表 2.1-1 主要生产设备与辅助设备

序号	名称	单位	环评数量	验收数量	变更原因
1	主地毯自动生产线	条	1	1	/
2	200 吨伺服框架型式压力成型机	台	2	1	/
3	主地毯双工位地毯发泡线	条	1	1	/
4	聚氨酯高压发泡设备	台	5	1	/
5	开放式两机器人两固定工位高压水切割系统	台	1	1	/
6	高精度滚涂设备	台	1	1	/
7	顶篷湿法自动线（不含滚胶机）	条	1	1	/
8	玻纤打撒机	台	1	1	/
9	切布机	台	1	1	/
10	300 吨伺服框架型式压力成型机	台	2	2	/
11	模温机	台	1	1	/
12	机器人喷胶系统	台	1	1	/
13	奥德模温机	台	1	1	/
14	框架式固定工位双卷帘门 3 机器人高压水切割系统	台	2	2	/
15	自动上料（真空及针刺）单工位双面加热输送机	台	1	0	/
16	30 吨伺服四柱型式双层加热机	台	2	2	/
17	500 吨伺服框架型式压力成型机	台	1	1	/
18	模具温度控制器	台	1	0	/
19	300T 框架伺服压力成型机	台	2	2	/
20	双工位双面加热烘箱	台	1	1	/
21	模具加热机	台	1	0	转移六部
22	300 吨伺服电加热板框架型式压力成	台	3	2	一台转移六部

	型机				
23	自动上料单工位双面加热输送机	台	1	1	/
24	双枪头高压发泡机	台	1	1	/
25	开放式两机器人两固定工位高压水切割系统	台	1	1	/
26	卧式液压打包机	台	1	1	/
27	热熔胶喷胶系统（附 4.8 米喉管 1 条，零滴漏螺旋喷枪 1 个）	台	2	6	因生产需求，设备规格变更，喷胶量不变
28	热熔胶喷胶系统（附 4.8 米喉管 2 条，吊装式手动枪 2 个）	台	2	0	因生产需求，设备规格变更，喷胶量不变
29	热熔胶喷胶系统（附 5.4 米胶管 1 根，螺旋喷枪 1 个）	台	1	0	因生产需求，设备规格变更，喷胶量不变
30	热熔胶喷胶系统（附 5.4 米胶管 1 根，单头条状喷枪 1 个，孔径 2.5mm 喷嘴 1 个）	台	1	0	因生产需求，设备规格变更，喷胶量不变
31	机器人（加 350mm 连杆）	台	1	0	/
32	机器人（加 500mm 连杆）	台	2	0	/

2.1.2 原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原辅材料消耗量与环评基本一致，详见表2.1-2。

表 2.1-2 主要原辅材料消耗量

序号	材料名称	单位	原环评消耗量	实际消耗量	备注
1	974 胶水	t/a	4.5	4.5	/
2	CP02R 红色色浆	t/a	0.02	0.02	/
3	9330 胶水(湿法顶棚面料复合)	t/a	3	0	/
4	AB 42-35 胶水（湿法顶棚面料复合）	t/a	3	3	/
5	2190 热熔胶	t/a	18	15	/
6	PU29C 热熔胶(天窗包边、前挡包边)	t/a	6	5	/
7	A 料（白料）	t/a	140	135	/

8	B 料（黑料）	t/a	180	175	/
9	成型毡	万片	15	15	/
10	六角蜂窝板	万块	4.2	0	/
11	POE 板	万片	7	6.5	/
12	玻纤板	万片	8.8	8	/
13	PU 片材	万片	8.8	8	/
14	无纺布	万片	8.8	8.5	/
	玻纤毡	万片	30	25	/
	针刺面料	万片	8.8	8.5	/

2.2 项目变动情况

表 2.2-1 项目建设变化情况

工程建设内容		环评设计情况	实际建设情况	备注
建设内容	主体工程	<p>由于年产 160 万套汽车 NVH 内饰项目在实际建设中与原环评审批时生产工艺有较大变化，同时，在实际生产中需要增加部分表面处理线以提高产品质量，分别于 2018 年 11 月和 2020 年 1 月经宁波市杭州湾新区经济和信息化局立项备案登记（项目代码：2018-330200-36-03-085459-000，2020-330292-36-03-101393），企业拟投资 4806 万元，利用位于宁波市杭州湾新区滨海六路 598 号厂区的现有厂房，总用地面积 45215m²，总建筑面积 45215m²，项目建成后实施《年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目》，年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目主要技改内容包括玻纤板的覆膜、裁剪；AB 料的发泡、海绵的覆膜、压膜、裁剪、成型、EVA 的吸塑、裁剪及海绵的喷胶工艺，同时取消原有的年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件项目建设；年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目包括减小现有的一般底盘生产产能，增加轻量化底盘产品，增加一条铝铸造生产线及部分配套加工设备，产能为 50 万套轻量化底盘，本项目产品产量不变。</p>	<p>本次验收仅涉及《年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表》中的年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目</p>	/
	公用	给水：主要为职工生活用水和生产用水，由	相符	/

	工程	当地给水管网供给； 供电：来自市政电网； 排水：厂区实行雨、污分流，雨水通过厂区雨水管网就近排入园区雨水管网，最终排入附近河道。废水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，接入新区污水管网，最终经杭州湾新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准和浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值后排放。			
	环保工程	生活污水	食堂废水经过隔油处理，其他生活污水经过化粪池处理	相符	/
		生产废水	利用现有污水处理站进行处理	本次验收不涉及	
		模压废气	车间强制通风排放	相符	
		喷胶废气	活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 20000m³/h	相符	
		涂胶废气、装配过程的胶熔融废气	车间强制通风排放	相符	
		发泡废气	活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 15000m³/h	相符	
		吸塑废气	车间强制通风排放	相符	
		电泳废气	收集的废气经过 RTO 处理后通过 15m 排放，风量为 15000m³/h，	本次验收不涉及	
		四元体热风炉燃烧尾气	燃烧尾气通过 15m 排气筒排放	本次验收不涉及	
		振动落砂废气	袋式除尘器处理后的尾气通过 15m 排气筒排放，风量为 12000m³/h	本次验收不涉及	
		搅拌及投料过程废气	袋式除尘器处理后的废气通过 15m 排气筒排放，风量为 30000m³/h	本次验收不涉及	
		真空铸造配套抛丸废气	袋式除尘器处理后的废气通过 15m 排气筒排放，风量为 4000m³/h	本次验收不涉及	

		一般固废：由相关部门回收进行综合利用	相符	
		危险固废：设立符合要求的危险废物暂存间，危险废物交由资质单位安全处置。	固废委托宁波市北仑环保固废处置有限公司、废铁皮桶委托宁波甬力环境科技有限公司	
		噪声：加强日常维护，保持其良好的运行效果	相符	
定员	本项目大部分员工依托现有，新增劳动定员 100 人		相符	/
年工作时间	两班制生产，年工作 300 天		相符	/
食宿设置情况	无宿舍，依托现有已建食堂		相符	/

2.3 主要工艺流程及产污环节

1) 生产工艺流程及产污环节

具体工艺流程见下图。

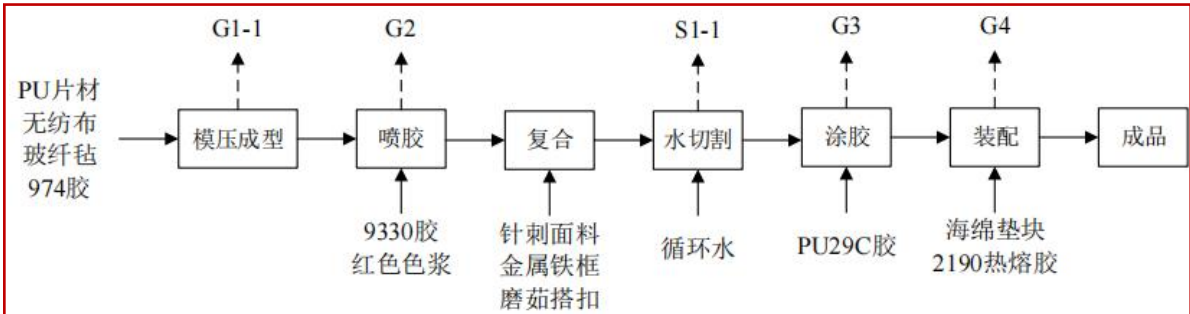


图 2.3-1 车顶棚工艺流程图（湿法）

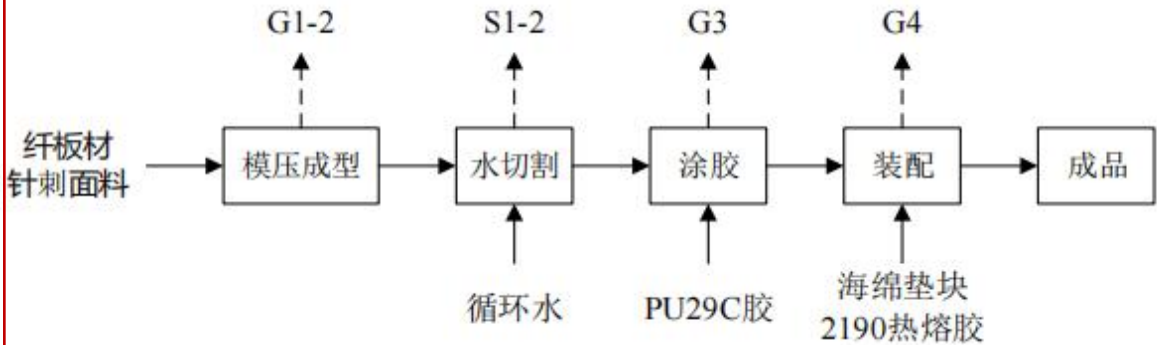


图 2.3-2 车顶棚工艺流程图（干法）

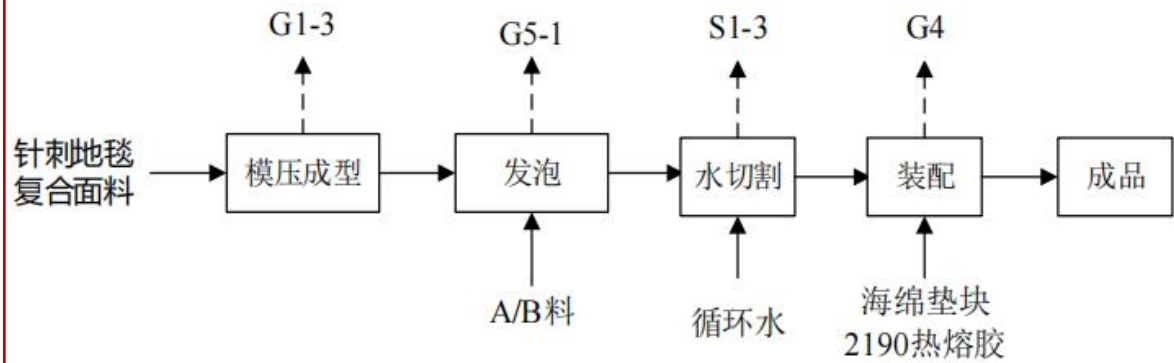


图2.3-3 车用地毯生产工艺

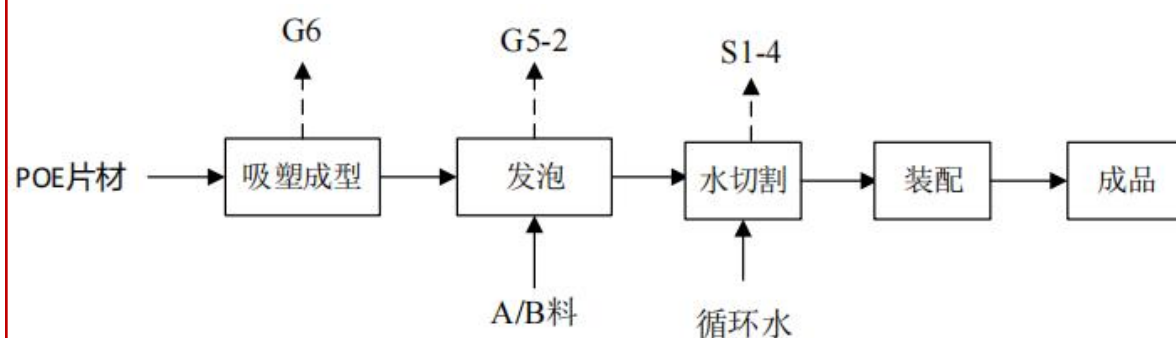


图2.3-4 车用前围生产工艺

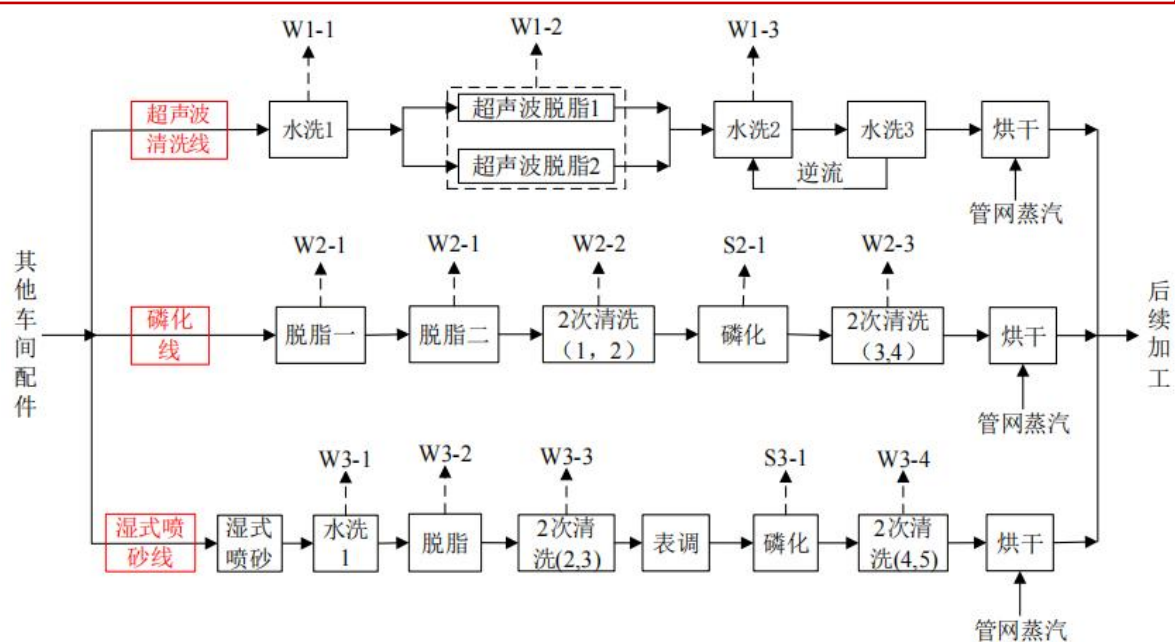


图2.3-5 超声波清洗、磷化、湿式喷砂工艺

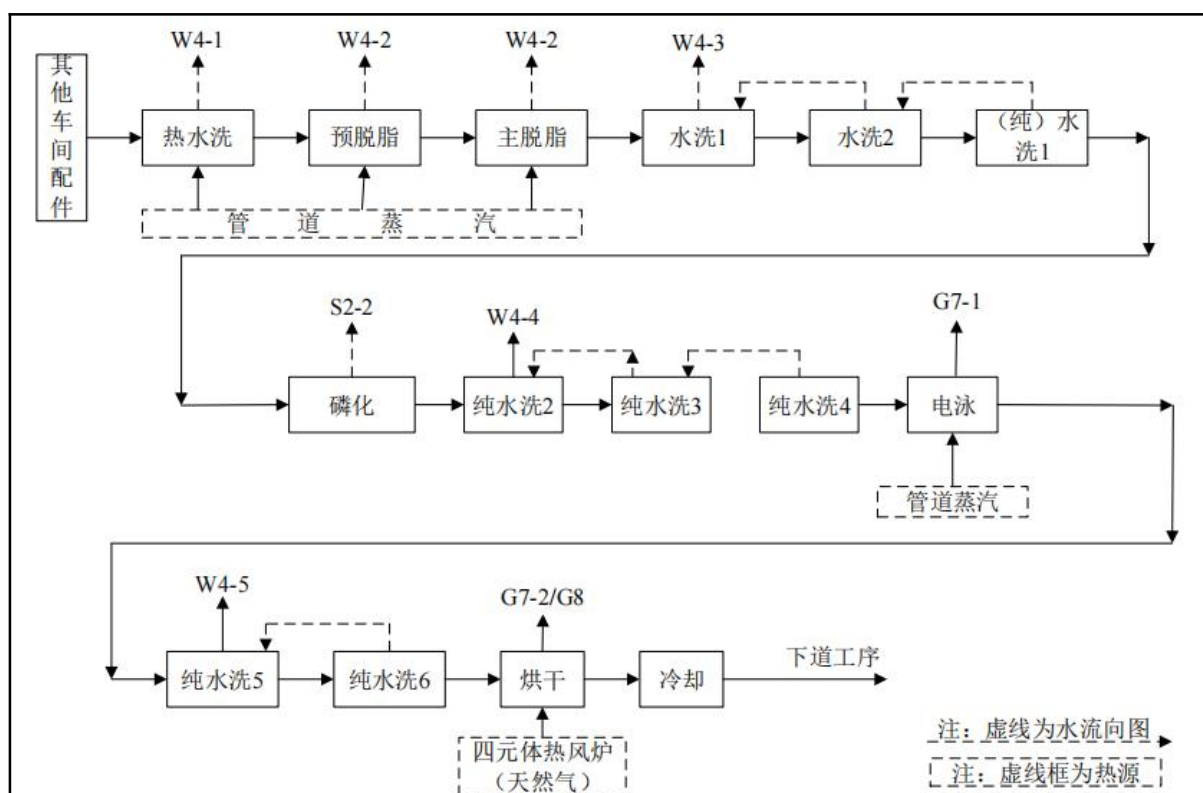


图2.3-6 电泳工艺

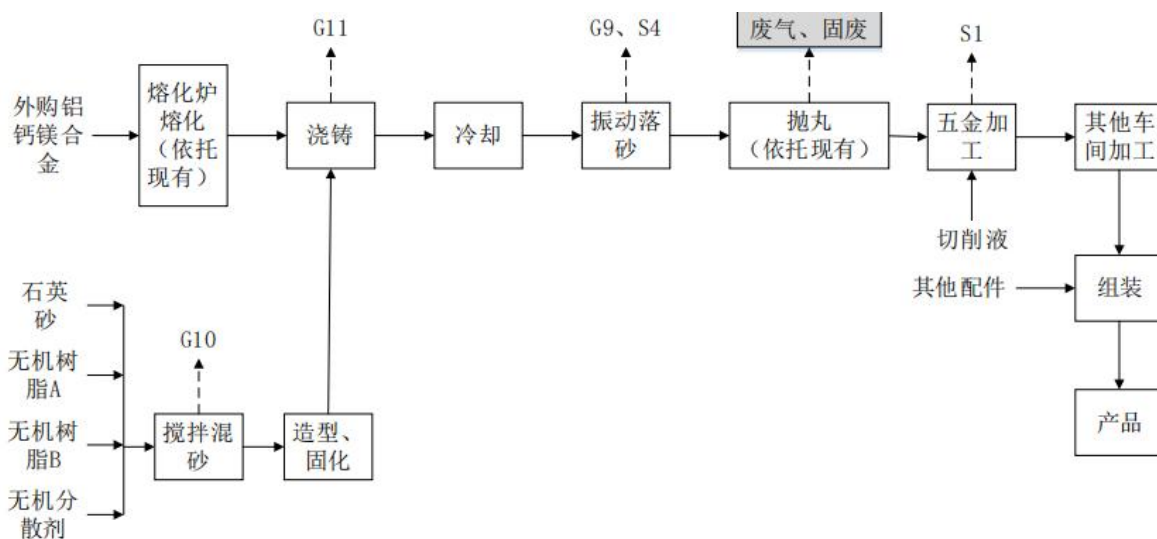


图2.3-7 铸造工艺

红框工艺属于本次验收范围内，生产工艺流程简介：

1)模压成型：采用 PU 片材、无纺布、玻纤毡按次序互相叠整齐并涂上 974 胶，然后再模压成型，温度控制在 60~80℃，主要使 PU 适当软化；

2)喷胶：采用调配好的胶用自动喷胶机喷胶，部分角落等未能喷到位的采用手工补喷胶，然后和其他材料复合。该喷胶采用气枪将胶雾化，然后喷涂在工件表面，喷

涂量约为 4.0kg/h，补喷根据需要，但喷涂量相当于自动喷胶一半左右，即 2.0kg/h。

3)复合：采用不同采用和生产的原料用机械的方法进行加工成整体；

4)水切割：采用高压水枪进行切割，水循环使用不外排；

5) 涂胶：利用自动涂胶机进行加热，提高 PU29C 胶的粘性，然后自喷嘴中挤出胶涂在工件表面；

6) 涂上熔化的 2190 热熔胶海绵垫块和上道工序来的工件进行装配胶黏，完成后即为产品。

7) 吸塑：将平展的 POE 塑料片材加热变软后，采用真空吸附于模具表面，冷却后即产品。

8) 发泡：发泡原料为异氰酸酯和聚醚多元醇。发泡生产线主要由两部分构成：发泡设备(含储料罐和注射头)。本项目发泡工艺采用国内先进设备和技术，发泡料黑料和白料采用自吸式密闭加料，并按一定的比例通过管道输送至发泡设备中，经发泡设备均匀混合后注料，经全密封发泡熟化成型。本项目发泡工序中的输送、混合、注料和发泡过程均采用全自动电脑控制。发泡设备共 5 台，发泡操作在常温下进行，发泡料混合比例为异氰酸酯(黑料)：组合聚醚(白料)=9：7，每个工位发泡时间约3min/件。

9) 超声波脱脂清洗：

超声波清洗采用三个超声波池清洗，其中第一个清水洗，主要去除粉尘、泥沙等，第二个和第三个之间采用逆流形式，每个槽的有效容积约为1.25m³，水洗1、超声波脱脂槽、水洗3更换频次为1天一次，其中水洗3进入水洗2，不排放，平时水洗3补水约0.1t/h，各池容水量约为总容积的80%，因此超声波清洗线全天废水约为14.4t/d。

10) 磷化喷砂：

湿式喷砂后的主要工艺为脱脂、水洗、磷化、烘干。共2次脱脂，4次水洗，1次磷化，脱脂、磷化和烘干需要加热，加热采用蒸汽间接加热，其他为常温操作，清洗槽采用逆流漂洗，定期更换的形式。

11) 湿式喷砂线

湿式喷砂处理的砂为水和石英砂的混合物，脱脂、水洗、磷化、烘干。共2次脱脂，5次水洗，1次磷化，脱脂、磷化和烘干需要加热，加热采用蒸汽间接加热，其他

为常温操作，清洗槽采用逆流漂洗，定期更换的形式。表调、磷化完成后的半成品进入烘干工序，烘干温度为 80℃左右（蒸汽间接加热），然后去其他车间加工。

12) 电泳线

本次新增一套电泳流水线，烘道1条，其他工序加工后的产品进入电泳流水线脱脂工序，然后经3道水洗进行磷化，磷化为常温，磷化后经纯水清洗后，进行电泳。电泳漆采用 UF（超滤）回收，UF(超滤)是一种将溶液进行净化、分离或浓缩的膜透过法分离技术。本项目阴极电泳后经 UF0 洗、UF1 洗、UF2 洗清洗，清洗过程水泵把 UF0 洗、UF1、UF2 洗槽的水不断泵到上一个槽，回收电泳漆，从而达到高效利用的效果。

电泳涂料：电泳涂料作为一类新型的低污染、省能源、省资源、起作保护和防腐蚀性的涂料，具有涂膜平整，耐水性和耐化学性好等特点，容易实现涂装工业的机械化和自动化，适合形状复杂，有边缘棱角、孔穴工件涂装，目前被大量应用于汽车、自动车、机电、家电等五金件的涂装。采用电泳涂料可以进行全封闭循环系统运行，涂料几乎100%利用。电泳涂料以水溶性或水分散性离子型聚合物为成膜物，被涂工件可以阳极也可以为阴极，本项目采用阴极电泳，加热为蒸汽间接加热。UF2清洗后再经2次纯水洗再烘干冷却即为半成品。

13) 铝镁合金铸造

(1)本项目铝镁合金铸造是在企业原有的铝压铸线进行升级改造，减少原铝压铸产能，用于铝镁合金铸造生产，总体产能基本保持不变。

(2)铝镁合金熔化：本项目外购铝镁合金锭，采用天然气加热熔化，加热到 650℃温，使用过程采用定量炉送到浇铸工位，熔化过程需加少量除渣剂，去除微量杂质，天然气用量基本和技改前保持一致，不新增，三废基本无变化，因此环评中不再具体分析。

(3)造型：企业造型采用石英砂和无机树脂 A/B、无机分散剂按照一定比例混合、搅拌均匀按照设计尺寸造型，然后放置自然固化待用。石英砂投料采用气力输送，尾端设置 30000m³/h 袋式除尘器，收集搅拌釜及输送过程的尾气。

(4)浇铸：将铝镁合金液通过定量炉送到浇铸工位，通过造型好的外腔预留的浇铸口注入铝镁合金液，浇铸过程少量烟尘（G11），但废气很小，环评中不做具体分析。

(5)振动落砂：本项目振动落砂采用密闭落砂，内设锤砂及振砂设备，在操作过程有一定粉尘产生，配备了 2 套风量为 12000m³/h 除尘设施。要求企业早操作是尽量等设备内粉尘沉降完全再进行操作，避免无组织排放；本项目不配套砂再生，落砂后的废砂外卖综合利用；

(6)抛丸：依托现有设施，由于产品产量（加工量）技改前后基本不变，因此三废基本无变化，因此环评中不再具体分析。

(7)五金加工主要为加工中心的车、刨、削加工等，加工过程需要使用少量的切削液，切削液定期更换，更换的切削液进废水处理站处理达标排放，考虑排放量相对于废水量很小，因此不再具体核算。

3. 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气、吸塑废气、喷胶废气、发泡废气、电泳废气、四元体热风炉燃烧尾气、振动落砂废气、搅拌及投料过程废气和真空铸造配套抛丸废气。

喷胶废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放，风量为20000m³/h；发泡废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放，风量为15000m³/h；模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气和吸塑废气为车间强制通风排放；电泳废气收集后经RTO处理通过15m排放，风量为15000m³/h；四元体热风炉燃烧尾气收集后通过15m排气筒排放；振动落砂废气袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放，风量为12000m³/h；搅拌及投料过程废气袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放，风量为30000m³/h；真空铸造配套抛丸废气袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放，风量为4000m³/h。

本次验收项目仅产生模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气、吸塑废气、喷胶废气和发泡废气。

3.2 废水

本项目生产废水利用现有污水处理站进行处理达标后同生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)（氨氮35mg/l，总磷8mg/l）后接入市政污水管网。最终经杭州湾新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放，其中COD_{Cr}、NH₃-N、总氮和总磷执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

本次验收项目废水主要为生活污水。

3.3 噪声

本次验收项目噪声主要为各类设备加工过程产生的噪声，据类比调查，噪声源强见下表。

表 3.3-1 主要设备噪声源强					
序号	名称	单位	数量	单个声源源强 (dB(A))	发声特点
1	主地毯自动生产线	条	1	70-80	间歇
2	200 吨伺服框架型 式压力成型机	台	1	70-80	间歇
3	主地毯双工位地毯 发泡线	条	1	65-75	间歇
4	聚氨酯高压发泡设 备	台	1	65-75	间歇
5	开放式两机器人两 固定工位高压水切 割系统	台	1	70-80	间歇
6	高精度滚涂设备	台	1	65-75	间歇
7	顶篷湿法自动线 (不含滚胶机)	条	1	65-75	间歇
8	玻纤打撒机	台	1	65-75	间歇
9	切布机	台	1	65-75	间歇
10	300 吨伺服框架型 式压力成型机	台	2	70-80	间歇
11	模温机	台	1	65-75	间歇
12	机器人喷胶系统	台	1	65-75	间歇
13	奥德模温机	台	1	65-75	间歇
14	框架式固定工位双 卷帘门 3 机器人 高压水切割系统	台	2	70-80	间歇
15	30 吨伺服四柱型 式双层加热机	台	2	70-80	间歇
16	500 吨伺服框架型 式压力成型机	台	1	70-80	间歇
17	300T 框架伺服压 力成型机	台	2	70-80	间歇
18	双工位双面加热烘 箱	台	1	65-75	间歇
19	300 吨伺服电加热 板框架型式压力成 型机	台	2	70-80	间歇
20	自动上料单工位双 面加热输送机	台	1	65-75	间歇
21	双枪头高压发泡机	台	1	65-75	间歇
22	开放式两机器人两 固定工位高压水切 割系统	台	1	70-80	间歇
23	卧式液压打包机	台	1	65-75	间歇

24	热熔胶喷胶系统 (附 4.8 米喉管 1 条, 零滴漏螺旋喷枪 1 个)	台	6	65-75	间歇
----	---	---	---	-------	----

3.4 固体废物

本次验收项目固体废物主要为（无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属）边角料、废气处理产生的活性炭、各类包装桶及包装材料和生活垃圾。

①（无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属）边角料

水切、修边等生产过程会产生少量的无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属边角料，产生量约为原料用量的3~5%左右，总计约1000t/a，属于一般固废，收集暂存后由宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置。

②废气处理产生的活性炭

按照1t活性炭吸附0.15tVOCs核算，其废活性炭量约为1.8t/a，根据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》，属于HW49，废物代码900-041-49，收集暂存后委托宁波甬力环境科技有限公司进行安全处置。

③各类包装桶及包装材料

其产生量约为45t/a，属于一般固废，收集暂存后由宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置。

其中A/B 料、各类胶水包装材料年产生量为8.64t/a，属于HW49，废物代码900-041-49，收集暂存后委托宁波甬力环境科技有限公司进行安全处置。

④生活垃圾

以1.0kg/d·人计，则站内生活垃圾产生量约30t/a，其主要组分为果皮、塑料、纸张等，收集后委托当地环卫部门统一清运。

3.5 无组织废气、废水及厂界噪声检测布点图

[illegible]

图 3.5-1 有、无组织废气、废水及厂界噪声检测布点图

4. 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

《宁波拓普汽车电子有限公司年产 160 万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表》中提出的主要结论如下：

4.1.1 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气、吸塑废气、喷胶废气、发泡废气、电泳废气、四元体热风炉燃烧尾气、振动落砂废气、搅拌及投料过程废气和真空铸造配套抛丸废气。

喷胶废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放，风量为20000m³/h；发泡废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放，风量为15000m³/h；模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气和吸塑废气为车间强制通风排放；电泳废气收集后经RTO处理通过15m排放，风量为15000m³/h；四元体热风炉燃烧尾气收集后通过15m排气筒排放；振动落砂废气袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放，风量为12000m³/h；搅拌及投料过程废气袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放，风量为30000m³/h；真空铸造配套抛丸废气袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放，风量为4000m³/h。

本次验收项目仅产生模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气、吸塑废气、喷胶废气和发泡废气。

4.1.2 废水

本项目生产废水利用现有污水处理站进行处理达标后同生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)（氨氮35mg/l，总磷8mg/l）后接入市政污水管网。最终经杭州湾新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放，其中COD_{Cr}、NH₃-N、总氮和总磷执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

本次验收项目废水主要为生活污水。

4.1.3 噪声

本次验收项目噪声主要为各设备在运行时产生的噪声，其噪声值在65~80dB(A)

之间。根据预测结果可知，项目生产噪声经过厂房墙体隔声和距离衰减后，西、北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB(A)，夜间55dB(A)），东、南侧厂界达到4类标准（昼间70dB(A)，夜间55dB(A)）。

为确保项目边界噪声达标排放，本环评要求企业加强设备维护，保持其良好的运行效果。

4.1.4 固体废物

本次验收项目固体废物主要为（无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属）边角料、废气处理产生的活性炭、各类包装桶及包装材料和生活垃圾。

①（无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属）边角料

水切、修边等生产过程会产生少量的无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属边角料，产生量约为原料用量的3~5%左右，总计约1000t/a，属于一般固废，收集暂存后由宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置。

②废气处理产生的活性炭

按照1t活性炭吸附0.15tVOCs核算，其废活性炭量约为1.8t/a，根据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》，属于HW49，废物代码900-041-49，收集暂存后委托宁波甬力环境科技有限公司进行安全处置。

③各类包装桶及包装材料

其产生量约为45t/a，属于一般固废，收集暂存后由宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置。

其中A/B料、各类胶水包装材料年产生量为8.64t/a，属于HW49，废物代码900-041-49，收集暂存后委托宁波甬力环境科技有限公司进行安全处置。

④生活垃圾

以1.0kg/d·人计，则站内生活垃圾产生量约30t/a，其主要组分为果皮、塑料、纸张等，收集后委托当地环卫部门统一清运。

4.2 审批部门审批决定

根据《关于宁波拓普汽车电子有限公司年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产50万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表的批复》（甬新环建[2021]32号），2021年4月），具体意见如下：

一、根据环境影响报告表的结论，同意你公司在宁波杭州湾新区滨海六路598号现有厂区实施本项目。项目在原年产150万套汽车智能刹车系统和年产160万套汽车NVH内饰功能件项目的业拟投资4806万元，利用位于宁波杭州湾新区滨海六路 598号的原有厂房，实施年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目的基础上，将年产150万套汽车智能刹车系统包含的150万套一般底盘中的50万套产能改建调整为50万套轻量化底盘，同时调整汽车NVH内饰功能件生产工艺和设备，项目调整后总体产能不变，仍为年产150万套汽车智能刹车系统和160万套汽车NVH内饰功能件。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。

二、项目在建设的同时，必须加强环保设施建设，主要落实以下各项污染防治措施：

(一)继续贯彻循环经济理念和清洁生产要求，减少污染物的产生量和排放量。

(二)生产废水经现有污水处理站处理后接入市政污水管网接管标准及相关要求仍按原批复执行。

(三)继续做好项目大气污染防治工作。喷胶废气、发泡废气经活性炭吸附处理后通过不低于15米高排气筒排放，排放标准分别执行DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表1限值和GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表5限值。电泳废气经RTO装置处理后通过不低于15米高排气筒排放；排放标准须同时满足GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中相应限值和DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表1限值；振动落砂废气、搅拌及投料废气和真空铸造配套抛丸废气经布袋除尘器处理后通过不低于15米高排气筒排放，排放标准执行GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中相应限值；电泳烘道燃烧废气经15米高排气筒排放；排放标准执行CB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》二级标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)文规定的限值。其余污染物依托现有污染治理设施处理后排放，大气污染防治要求仍按原批复执行，同时须满足国家、省、市等新发布的相关标准和文件要求。做好项目无组织废气污染防治工作，厂界无组织废气排放须符合相应标准中规定限值。

(四)继续做好项目噪声污染防治工作，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(五)继续做好项目固废分类收集和处置工作，各类危险废物严格按规范依法处

置。

(六)继续做好各项风险防范措施，及时修编应急预案并报我局备案，加强各类危险化学品运输、装卸、储存和使用过程中的监控和管理，防止火灾等各类风险事故发生。

三、本项目实施后，全厂生产废水排放总量重新核定为2.185万吨/年，COD排放总量重新核定为0.874 吨/年，氨氮排放总量重新核定为0.062吨/年；氮氧化物排放总量重新核定为27.224吨/年；你企业已通过排污权交易购得COD排放总量0.585吨/年、氨氮排放总量0.058吨/年、氮氧化物排放总量19.574吨/年，新增量须通过排污权(或总量)交易取得；全厂新增VOC排放总量0.808t/a，重新核定为16.22t/a,新增量按1:2调剂来源于宁波泉迪化纤有限公司挥发性有机物减排工程削减量。

四、项目建设过程中严格执行环保“三同时”制度，项目完成后，应按规定对配建的环保设施进行验收，并编制验收报告。

4.3 环境保护措施落实情况

4.3.1废气治理措施

喷胶废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放，风量为20000m³/h，内径0.7m；发泡废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放，风量为15000m³/h，内径0.7m；模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气和吸塑废气为车间强制通风排放。



排气筒（P1、P2）

4.3.2废水治理措施

本项目生产废水利用现有污水处理站进行处理达标后同生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)三级标准，其中氨氮、总磷污染物间

接排放浓度限值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)（氨氮35mg/l，总磷8mg/l）后接入市政污水管网。最终经杭州湾新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放，其中COD_{Cr}、NH₃-N、总氮和总磷执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

本次验收项目废水主要为生活污水。

4.3.3 噪声治理措施

加强了设备维护，以保持设备良好的运行效果。验收监测期间，经过厂房墙体隔声和距离衰减后，西、北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB(A)，夜间55dB(A)），东、南侧厂界达到4类标准（昼间70dB(A)，夜间55dB(A)）。

4.3.4 固废治理措施

本次验收项目产生的（无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属）边角料和一般固废委托宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置；废气处理产生的活性炭和A/B料、各类胶水包装材料宁波甬力环境科技有限公司进行安全处置。生活垃圾委托环卫部门清运处理。



危险废物仓库

4.4 项目建设相符性情况

经现场核实，生产设备与环评基本一致。

污染影响类建设项目重大变动清单	本项目变更情况	判定
性质：1.建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目为汽车 NVH 内饰功能件技改项目，与环评一致。	不属于重大变动
<p>规模：2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。</p> <p>3.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。</p> <p>4.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。</p>	<p>生产、处置或储存能力与环评一致。</p> <p>本项目年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件。</p>	不属于重大变动
<p>地点：</p> <p>5.重新选址；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</p>	本项目位于宁波杭州湾新区滨海六路 598 号，与环评一致。	不属于重大变动
<p>生产工艺：</p> <p>6.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：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p> <p>7.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。</p>	<p>本项目不新增产品品种及生产工艺。主要原辅材料无变化，与环评基本一致。</p>	不属于重大变动
<p>环境保护措施：</p> <p>8.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。</p> <p>9.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。</p> <p>10.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。</p> <p>11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致</p>	<p>喷胶废气收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 20000m³/h；发泡废气收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 15000m³/h；模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气和吸塑废气为车间强制通风排放。</p>	不属于重大变动

<p>不利环境影响加重的。</p> <p>12.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。</p> <p>13.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。</p>		
--	--	--

5. 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

具体见表5.1-1。

表 5.1-1 检测依据一览表

pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017
乙酸乙酯	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	HJ 734-2014
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定红外分 光光度法	HJ 1077-2019
非甲烷总烃（无组织）	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

5.2 监测仪器

监测仪器均经有资质的单位检定、校准合格后使用，保证监测数据的有效。

5.3 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 质量保证和质量控制

1) 环保设施竣工验收验收现场监测，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、监测技术规范及有关质量控制手册进行；

5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗；

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

7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制；监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；

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处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

6. 验收监测内容

验收监测方案根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》中的验收监测技术要求。

6.1 污染物达标排放及环境保护设施运行效率监测内容

6.1.1 废气

废气有组织排放监测内容具体见表6.1-1。

表6.1-1 有组织工业废气排放监测内容

序号	主要污染源	监测项目	监测点位	监测天数和频次	备注
1	喷胶废气	非甲烷总烃、乙酸乙酯	喷胶废气排气筒采样口	2天，每天3次	记录废气流量
2	发泡废气	非甲烷总烃	发泡废气排气筒采样口	2天，每天3次	记录废气流量

废气无组织排放监测内容具体见表6.1-2：

表6.1-2 无组织工业废气排放监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测天数和频次	备注
1	厂区内	非甲烷总烃、乙酸乙酯	2天，每天3次	监测点位布置时应在上风向布置1个参照点，下风向布置不少于3个监测点

6.1.2 废水监测方案

生活污水监测内容具体见表6.1-3。

表 6.1-3 生活污水排放监测内容一览表

序号	主要污染物	监测项目	监测点位	监测天数和频次	备注
1	生活污水	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、石油类、总磷	生活污水总排放口	2天，每天4次	/

6.1.3 噪声

厂界噪声监测内容具体见表6.1-3。

表 6.1-4 厂界噪声排放监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测天数和频次	备注
1	厂界四周	L _{Aeq}	2天，每天昼夜间各测1次	/

7. 验收监测期间生产工况记录

7.1 验收工况

验收监测期间，企业记录了生产工况，具体见表7.1-1。

表 7.1-1 验收监测期间汽车 NVH 减震器前处理线技改项目生产工况统计表

主要产品名称	批复产量	11 月 19 日		11 月 20 日	
		实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
汽车内饰 NVH 内饰功能件	160 万套/年	0.50 万件	93.7%	0.49 万件	91.9%

7.2 验收监测结果：

7.2.1 污染物达标排放监测结果

7.2.1.1 废气

有组织工业废气监测结果具体见表7.2-1。

表 7.2-1 有组织工业废气监测结果一览表

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m ³)	32.9	38.1	34.1	/
			速率 (kg/h)	0.432	0.480	0.441	/
		乙酸乙酯	浓度 (mg/m ³)	4.39	4.04	3.64	/
			速率 (kg/h)	0.0576	0.0509	0.0470	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m ³)	30.4	31.5	31.5	/
			速率 (kg/h)	0.401	0.430	0.419	/
		乙酸乙酯	浓度 (mg/m ³)	3.20	3.87	4.12	/
			速率 (kg/h)	0.0422	0.0529	0.0548	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	16.0	15.3	17.5	80
			排放速率 (kg/h)	0.194	0.180	0.204	/
		乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	0.012	0.007	0.011	60
			排放速率 (kg/h)	1.46×10 ⁻⁴	8.25×10 ⁻⁵	1.28×10 ⁻⁴	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	16.4	16.9	17.0	80
			排放速率 (kg/h)	0.203	0.214	0.213	/

		乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m ³)	0.045	0.163	0.131	60
			排放速率 (kg/h)	5.57×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m ³)	10.4	11.4	12.8	/
			速率 (kg/h)	0.201	0.213	0.245	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m ³)	11.0	10.6	10.7	/
			速率 (kg/h)	0.208	0.197	0.203	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	5.21	5.59	5.22	60
			排放速率 (kg/h)	0.0954	0.0962	0.0933	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m ³)	5.23	6.66	4.99	60
			排放速率 (kg/h)	0.0924	0.115	0.0893	/

由上表分析，在验收监测期间，喷胶废气排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为38.1mg/m³，排放浓度范围为15.3~38.1mg/m³，排放速率范围0.180~0.480kg/h，乙酸乙酯最大排放浓度为4.39mg/m³，排放浓度范围为0.007~4.39mg/m³，排放速率范围8.25×10⁻⁵~5.76×10⁻²kg/h，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1限值。发泡废气排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为12.8mg/m³，排放浓度范围为4.99~12.8mg/m³，排放速率范围0.0893~0.245kg/h，达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5限值。

表 7.2-2 无组织工业废气监测结果一览表

序号	采样日期	检测点位置	检测项目	检测次数	检测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
1	2022-07 - 11	上风向/8#	非甲烷总烃 (以碳计)(mg/m ³)	第一次	0.37	4.0
2				第二次	0.32	
3				第三次	0.42	
4		下风向/9#		第一次	0.43	
5				第二次	0.76	
6				第三次	0.79	
7		下风向/10#		第一次	0.49	
8				第二次	0.56	
9				第三次	0.47	
10		下风向/11#		第一次	0.53	
11				第二次	0.66	
12				第三次	0.77	
13		车间门口/7#		第一次	0.92	20
14				第二次	0.97	

15	2022-07 - 12	上风向/8#	乙酸乙酯 (mg/m³)	第三次	0.81	1.0	
16				第一次	<0.006		
17				第二次	<0.006		
18		第三次		<0.006			
19		下风向/9#		第一次	<0.006		
20				第二次	<0.006		
21				第三次	<0.006		
22		下风向/10#		第一次	<0.006		
23				第二次	<0.006		
24				第三次	<0.006		
25		下风向/11#		第一次	<0.006		
26				第二次	<0.006		
27			第三次	<0.006			
28	2022-07 - 12	上风向/8#	非甲烷总烃 (以碳计)(mg/m³)	第一次	0.41	4.0	
29				第二次	0.39		
30				第三次	0.38		
31		下风向/9#		第一次	0.42		
32				第二次	0.45		
33				第三次	0.57		
34		下风向/10#		第一次	0.47		
35				第二次	0.69		
36				第三次	0.89		
37		下风向/11#		第一次	0.53		
38				第二次	0.51		
39				第三次	0.84		
40		车间门口/7#		第一次	1.22	20	
41				第二次	1.30		
42				第三次	0.81		
43		2022-07 - 12	上风向/8#	乙酸乙酯 (mg/m³)	第一次	<0.006	1.0
44					第二次	<0.006	
45	第三次				<0.006		
46	下风向/9#		第一次		<0.006		
47			第二次		<0.006		
48			第三次		<0.006		
49	下风向/10#		第一次		<0.006		
50			第二次		<0.006		
51			第三次		<0.006		
52	下风向/11#		第一次		<0.006		
53			第二次		<0.006		
54			第三次		<0.006		

由表7.2-2分析,非甲烷总烃无组织排放浓度范围0.32~1.30mg/m³，日均排放浓度0.64mg/m³，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)表5限值。乙酸乙酯无组织排放浓度<0.006mg/m³，日均排放浓度<0.006mg/m³，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)表6限值。

7.2.1.1 废水

生活污水检测结果具体见表7.2-3。

表 7.2-3 废水监测结果一览表

采样点	检测项目	检测日期	检测结果				排放标准限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水总排放口	pH 值	2022-07- 11	7.2	7.3	7.3	7.4	6~9	/
		2022-07- 12	7.4	7.2	7.4	7.4		
	COD	2022-07- 11	295	298	288	294	500	mg/L
		2022-07- 12	292	294	285	297		
	BOD ₅	2022-07- 11	80.2	82.0	82. 1	82.3	300	
		2022-07- 12	79.7	82.3	81.2	80.2		
	氨氮	2022-07- 11	2.73	3.01	2.94	3.00	35	
		2022-07- 12	2.38	2.60	2.47	2.53		
	悬浮物	2022-07- 11	266	247	273	261	400	
		2022-07- 12	273	257	269	261		
	石油类	2022-07- 11	1.54	1.54	1.65	1.53	20	
		2022-07- 12	1.55	1.48	1.59	1.50		
	总磷	2022-07- 11	1.52	1.50	1.41	1.44	8	
		2022-07- 12	1.29	1.34	1.37	1.25		

由上表分析可得，在验收监测期间（2022年7月11日~7月12日），生活污水的pH排放范围为7.2~7.4；COD排放浓度范围为285~298mg/L，日均排放浓度为293mg/L；悬浮物排放浓度范围为247~273mg/L，日均排放浓度为263.5mg/L；BOD₅排放浓度范围为79.7~82.3mg/L，日均排放浓度为81.2mg/L；石油类排放浓度范围为1.488~1.65mg/L，日均排放浓度为1.545mg/L，皆达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。氨氮排放浓度范围为2.38~3.01mg/L，日均排放浓度2.71mg/L；总磷排放浓度范围为1.25~1.52mg/L，日均排放浓度1.39mg/L，均达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准。

7.2.1.2 厂界噪声

厂界环境噪声监测结果具体见表7.2-4。

表 7.2-4 厂界环境噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位置	实测值 dB(A)		标准限值 dB(A)
2022-07- 11	厂界东侧/12#	昼间	54.1	70
		夜间	47.0	55
	厂界南侧/13#	昼间	54.1	70
		夜间	49.1	55
	厂界西侧/14#	昼间	54.4	65

2022-07-12	厂界北侧/15#	夜间	49.4	55
		昼间	55.1	65
	厂界东侧/12#	夜间	47.7	55
		昼间	55.3	70
	厂界南侧/13#	夜间	47.2	55
		昼间	56.5	70
	厂界西侧/14#	夜间	47.4	55
		昼间	54.1	65
	厂界北侧/15#	夜间	48.9	55
		昼间	56.6	65
		夜间	44.7	55

由表7.2-4分析，项目西、北侧厂界昼间噪声范围54.1~56.6dB(A)，夜间噪声范围44.7~49.4 dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；东、南侧厂界昼间噪声54.1~56.5dB(A)，夜间噪声范围47.0~49.1dB(A)，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

7.2.1.3 监测点位

有、无组织废气、废水及厂界噪声监测点位如下图：

[illegible]

图 7.2-1 有、无组织废气、废水及厂界噪声检测布点图

8. 验收监测结论

8.1 结论

综上所述，根据监测及环境管理检查结果：宁波拓普汽车电子有限公司年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目（第一阶段）在建设至竣工期间，能严格执行环保“三同时”制度；针对生产过程中产生的废气、噪声、固废建设了相应的环保设施，生产中产生的废气、噪声、固废能得到一定程度的控制；我认为宁波拓普汽车电子有限公司年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目（第一阶段）的建设基本达到国家对建设项目竣工环境保护验收方面的要求。

8.2 建议

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

- 1、严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度；
- 2、加强废气处理设施的日常管理和检查，完善废气收集措施，落实防噪措施，确保设施的正常运行，污染物达标排放；
- 3、规范设置危险废物暂存场所，按要求悬挂危废标识，严格执行危险固废转移联单制度，确保所有危险废物均得到妥善处置，完善环保标志标识牌及台账管理；
- 4、按照规范要求公开、公示。

9.2 附件二 环评批复

宁波杭州湾新区生态环境局文件

甬新环建〔2021〕32号

关于宁波拓普汽车电子有限公司《年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产50万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表》的批复

宁波拓普汽车电子有限公司：

你公司递交的由浙江仁欣环科院有限责任公司编制的《年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产50万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表》及相关材料收悉。我局经审查，现批复如下：

一、根据环境影响报告表的结论，同意你公司在宁波杭州湾新区滨海六路598号现有厂区实施本项目。项目在原年产150万套汽车智能刹车系统和年产160万套汽车NVH内饰功能件项目的

- 1 -

基础上，将年产 150 万套汽车智能刹车系统包含的 150 万套一般底盘中的 50 万套产能改建调整为 50 万套轻量化底盘，同时调整汽车 NVH 内饰功能件生产工艺和设备，项目调整后总体产能不变，仍为年产 150 万套汽车智能刹车系统和 160 万套汽车 NVH 内饰功能件。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。

二、项目在建设的同时，必须加强环保设施建设，主要落实以下各项污染防治措施：

（一）继续贯彻循环经济理念和清洁生产要求，减少污染物的产生量和排放量。

（二）生产废水经现有污水处理站处理后接入市政污水管网；接管标准及相关要求仍按原批复执行。

（三）继续做好项目大气污染防治工作。喷胶废气、发泡废气经活性炭吸附处理后通过不低于 15 米高排气筒排放，排放标准分别执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 限值 and GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 限值。电泳废气经 RTO 装置处理后通过不低于 15 米高排气筒排放；排放标准须同时满足 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放标准》中相应限值 and DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 限值；振动落砂废气、搅拌及投料废气和真空铸造配套抛丸废气经布袋除尘器处理后通过不低于 15 米高排气筒排放，排放标准执行 GB39726-2020《铸造工业大气污染物排放

标准》中相应限值；电泳烘道燃烧废气经 15 米高排气筒排放；排放标准执行 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》二级标准及《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）文规定的限值。其余污染物依托现有污染治理设施处理后排放，大气污染防治要求仍按原批复执行，同时须满足国家、省、市等新发布的相关标准和文件要求。做好项目无组织废气污染防治工作，厂界无组织废气排放须符合相应标准中规定限值。

（四）继续做好项目噪声污染防治工作，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（五）继续做好项目固废分类收集和处置工作，各类危险废物严格按规范依法处置。

（六）继续做好各项风险防范措施，及时修编应急预案并报我局备案，加强各类危险化学品运输、装卸、储存和使用过程中的监控和管理，防止火灾等各类风险事故发生。

三、本项目实施后，全厂生产废水排放总量重新核定为 2.185 万吨/年，COD 排放总量重新核定为 0.874 吨/年，氨氮排放总量重新核定为 0.062 吨/年；氮氧化物排放总量重新核定为 27.224 吨/年；你企业已通过排污权交易购得 COD 排放总量 0.585 吨/年、氨氮排放总量 0.058 吨/年、氮氧化物排放总量 19.574 吨/年，新增量须通过排污权（或总量）交易取得；全厂新增 VOC 排放总量 0.808t/a，重新核定为 16.22t/a，新增量按 1: 2 调剂来源于宁波泉迪化纤有限公司挥发性有机物减排工程削减量。

四、项目建设过程中严格执行环保“三同时”制度，项目完成后，应按规定对配建的环保设施进行验收，并编制验收报告。


宁波杭州湾新区生态环境局
2021年4月20日

宁波杭州湾新区生态环境局

2021年4月20日印发

9.3 附件三 工况证明

工况证明

我公司对年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目进行验收工作，本公司实行 24 小时两班班制，一年共生产 300 天。

表 1 验收监测期间汽车 NVH 内饰功能件技改项目生产工况统计表

主要产品名称	批复产量	11 月 19 日		11 月 20 日	
		实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
汽车内饰 NVH 内饰功能件	160 万套/年	0.50 万件	93.7%	0.49 万件	91.9%

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。

宁波拓普汽车电子有限公司（盖章）



2022年8月2日

9.4 附件四 监测报告

 201112052663	 ZJKZ-4-ZJ110-A/1
<h1>检 测 报 告</h1> <h2>TEST REPORT</h2>	
报告编号: KZHJ220512-1	
检测类别:	验收检测
项目名称:	宁波拓普汽车电子有限公司废水、废气、噪声检测
委托单位:	浙江港欣环境监测有限公司
<p>浙江康众检测技术有限公司 ZHEJIANG KANGZHONG TESTING TECHNOLOGY Co.,Ltd.</p> <p>二零二二年七月二十六日</p>	

声 明

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

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

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

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

五、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省宁波市高新区新梅路 299 号辅楼 2 楼东侧

邮政编码：315000

电 话：0574-8907600

检测报告

受检单位	宁波拓普汽车电子有限公司		
受检单位地址	浙江省宁波杭州湾新区滨海六路 598 号		
样品类别	废水、有组织废气、无组织废气、厂界环境噪声		
采样方法	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 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 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
采样日期	2022-07-11-2022-07-12	分析日期	2022-07-11-2022-07-17
检测结果	见表2~表5		
备注	1、“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限; 2、废水排放依据《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总磷排放依据《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)相关标准,由委托方提供; 3、喷胶废气排放依据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表1限值;发泡废气排放依据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5限值,由委托方提供; 4、无组织废气排放依据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9限值,车间门口点位废气排放依据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中特别排放限值,由委托方提供; 5、项目西、南、北厂界噪声排放依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准,东厂界噪声排放依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中4类标准,由委托方提供。		
编制: <u>潘蕾</u>	检测机构检验章		
审核: <u>马玲</u>			
签发: <u>李松</u>			
职务: 技术负责人	签发日期: 2022年7月17日		

表 1 检测依据、仪器一览表

检测项目	检测依据	主要检测仪器
废水		
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 pH 计 (X-023-03)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸碱滴定管(ZJKZ-B-50)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (F-004-01)
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱 (F-002-01)、JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (F-040-01)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	AUW120 岛津分析天平 (F-005-01)
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (F-004-01)
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 (F-018-01)
有组织废气		
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-2014 岛津气相色谱仪 (F-030-02)
乙酸乙酯	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 HJ 734-2014	GCMS-QP2020 NX 气相-质谱联用仪(F-039-01)
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	OIL460 红外分光测油仪 (F-018-01)
无组织废气		
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC-2014 岛津气相色谱仪 (F-030-02)
厂界环境噪声		
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		AWA5688 多功能声级计 (X-020-02)

***** 此页结束 *****

表 2 废水检测结果

检测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果					标准 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	均值/ 范围	
				微白、微 浑	微白、微 浑	微白、微 浑	微白、微 浑		
生活污水排 放口 ★1#	2022-07-11	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.3	7.4	7.2~7.4	6~9
		化学需氧量	mg/L	295	298	288	294	294	500
		氨氮	mg/L	2.73	3.01	2.94	3.00	2.92	35
		五日生化需 氧量	mg/L	80.2	82.0	82.1	82.3	81.6	300
		悬浮物	mg/L	266	247	273	261	262	400
		总磷	mg/L	1.52	1.50	1.41	1.44	1.47	8
		石油类	mg/L	1.54	1.54	1.65	1.53	1.56	20
	2022-07-12	pH 值	无量纲	7.4	7.2	7.4	7.4	7.2~7.4	6~9
		化学需氧量	mg/L	292	294	285	297	292	500
		氨氮	mg/L	2.38	2.60	2.47	2.53	2.50	35
		五日生化需 氧量	mg/L	79.7	82.3	81.2	80.2	80.8	300
		悬浮物	mg/L	273	257	269	261	265	400
		总磷	mg/L	1.29	1.34	1.37	1.25	1.31	8
		石油类	mg/L	1.55	1.48	1.59	1.50	1.53	20

*****此页结束*****

表 3-1 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
喷胶废气排气筒采样口(处理前)②2#	2022-07-11	标干烟气量(Nm ³ /h)		13129	12603	12924	/
		非甲烷总烃(以碳计)	浓度(mg/m ³)	32.9	38.1	34.1	/
			速率(kg/h)	0.432	0.480	0.441	/
		乙酸乙酯	浓度(mg/m ³)	4.39	4.04	3.64	/
			速率(kg/h)	0.0576	0.0509	0.0470	/
	2022-07-12	标干烟气量(Nm ³ /h)		13184	13662	13301	/
		非甲烷总烃(以碳计)	浓度(mg/m ³)	30.4	31.5	31.5	/
			速率(kg/h)	0.401	0.430	0.419	/
		乙酸乙酯	浓度(mg/m ³)	3.20	3.87	4.12	/
			速率(kg/h)	0.0422	0.0529	0.0548	/
喷胶废气排气筒采样口(处理后)③3# (排气筒高度15m)	2022-07-11	标干烟气量(Nm ³ /h)		12130	11788	11648	/
		非甲烷总烃(以碳计)	排放浓度(mg/m ³)	16.0	15.3	17.5	80
			排放速率(kg/h)	0.194	0.180	0.204	/
		乙酸乙酯	排放浓度(mg/m ³)	0.012	0.007	0.011	60
			排放速率(kg/h)	1.46×10^{-4}	8.25×10^{-5}	1.28×10^{-4}	/
	2022-07-12	标干烟气量(Nm ³ /h)		12371	12677	12529	/
		非甲烷总烃(以碳计)	排放浓度(mg/m ³)	16.4	16.9	17.0	80
			排放速率(kg/h)	0.203	0.214	0.213	/
		乙酸乙酯	排放浓度(mg/m ³)	0.045	0.163	0.131	60
			排放速率(kg/h)	5.57×10^{-4}	2.07×10^{-3}	1.64×10^{-3}	/

*****此页结束*****

表 3-2 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
发泡废气排气筒采样口(处理前)Φ4#	2022-07-11	标干烟气量(Nm ³ /h)		19370	18724	19170	/
		非甲烷总烃(以碳计)	浓度(mg/m ³)	10.4	11.4	12.8	/
			速率(kg/h)	0.201	0.213	0.245	/
	2022-07-12	标干烟气量(Nm ³ /h)		18932	18591	18984	/
		非甲烷总烃(以碳计)	浓度(mg/m ³)	11.0	10.6	10.7	/
			速率(kg/h)	0.208	0.197	0.203	/
发泡废气排气筒采样口(处理后)Φ5#(排气筒高度15m)	2022-07-11	标干烟气量(Nm ³ /h)		18319	17203	17883	/
		非甲烷总烃(以碳计)	排放浓度(mg/m ³)	5.21	5.59	5.22	60
			排放速率(kg/h)	0.0954	0.0962	0.0933	/
	2022-07-12	标干烟气量(Nm ³ /h)		17666	17293	17896	/
		非甲烷总烃(以碳计)	排放浓度(mg/m ³)	5.23	6.66	4.99	60
			排放速率(kg/h)	0.0924	0.115	0.0893	/

表 3-3 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果					
				第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	均值
厨房排气筒采样口(处理后)Φ6#(排气筒高度10m)	2022-07-11	油烟	排放浓度(mg/m ³)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
			折算值(mg/m ³)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
			排放速率(kg/h)	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³
	2022-07-12	油烟	排放浓度(mg/m ³)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
			折算值(mg/m ³)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
			排放速率(kg/h)	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³

表 4-1 无组织废气检测结果(7月11日)

检测项目	检测点位	检测结果			标准 限值
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	上风向O8#	0.37	0.32	0.42	4.0
	下风向O9#	0.43	0.76	0.79	
	下风向O10#	0.49	0.56	0.47	
	下风向O11#	0.53	0.66	0.77	
	车间门口O7#	0.92	0.97	0.81	20
气象 参数	气温(°C)	38.7	39.4	39.8	/
	大气压(kPa)	100.1	100.1	100.1	/
	风速(m/s)	2.6	2.9	3.2	/
	风向	东	东	东	/
	天气状况	晴	晴	晴	/

表 4-2 无组织废气检测结果(7月12日)

检测项目	检测点位	检测结果			标准 限值
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	上风向O8#	0.41	0.39	0.38	4.0
	下风向O9#	0.42	0.45	0.57	
	下风向O10#	0.47	0.69	0.89	
	下风向O11#	0.53	0.51	0.84	
	车间门口O7#	1.22	1.30	0.81	20
气象 参数	气温(°C)	39.2	39.4	39.8	/
	大气压(kPa)	100.1	100.1	100.1	/
	风速(m/s)	2.4	1.8	3.2	/
	风向	东	东	东	/
	天气状况	晴	晴	晴	/

表 5 厂界环境噪声检测结果

测点号	测点位置	测量日期	天气	检测期间 最大风速 (m/s)	昼间噪声	夜间噪声
					L_{eq} dB(A)	L_{eq} dB(A)
▲12#	厂房外 1m 处	昼间: 2022-07-11 08:57-09:22 夜间: 2022-07-11 22:17-22:51	昼间: 晴 夜间: 晴	昼间: 1.8 夜间: 1.9	54.1	47.0
▲13#	厂房外 1m 处				54.1	49.1
▲14#	厂房外 1m 处				54.4	49.4
▲15#	厂房外 1m 处				55.1	47.7
▲12#	厂房外 1m 处	昼间: 2022-07-12 09:13-09:35 夜间: 2022-07-12 22:03-22:28	昼间: 晴 夜间: 晴	昼间: 1.8 夜间: 1.9	55.3	47.2
▲13#	厂房外 1m 处				56.5	47.4
▲14#	厂房外 1m 处				54.1	48.9
▲15#	厂房外 1m 处				56.6	44.7
标准限值 dB(A)					▲12#70; ▲13#、▲14#▲15#65	55

*****此页结束*****

“★”：废水采样点位
 “□”：有组织废气采样点位
 “○”：无组织废气采样点位
 “▲”：厂界环境噪声采样点位

报告结束

附表：

有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	采样 频次	排放管截面 积(m ²)	基准灶头数	烟气参数		
					烟气温度 (°C)	标干烟气 量(Nm ³ /h)	流速 (m/s)
厨房排气 筒采样口 (处理后) Q6#	2022-07-11	第一次	0.3600	5.3	33.6	13468	12.2
		第二次			34.2	13448	12.2
		第三次			34.8	13486	12.3
		第四次			35.6	13540	12.3
		第五次			35.1	13612	12.4
	2022-07-12	第一次	0.3600	5.3	36.1	12900	11.8
		第二次			36.4	12910	11.8
		第三次			36.6	13254	12.2
		第四次			37.0	13286	12.2
		第五次			37.2	13356	12.3

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: KZHJ220512-2

检测类别:	验收检测
项目名称:	宁波拓普汽车电子有限公司废水、废气、噪声检测
委托单位:	浙江港欣环境监测有限公司

浙江康众检测技术有限公司
ZHEJIANG KANGZHONG TESTING TECHNOLOGY Co.,Ltd.

二零二二年七月二十六日

声 明

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

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

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

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

五、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省宁波市高新区新梅路299号辅楼2楼东侧

邮政编码：315000

电 话：0574-89076004

检测报告

受检单位	宁波拓普汽车电子有限公司		
受检单位地址	浙江省宁波杭州湾新区滨海六路 598 号		
样品类别	无组织废气		
采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000		
采样日期	2022-07-11-2022-07-12	分析日期	2022-07-12-2022-07-13
检测结果	见表2		
备注	<p>1、“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限；</p> <p>2、无组织废气排放依据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/ 2146-2018)表6限值，由委托方提供；</p> <p>3、此报告项目本公司无CMA资质，本报告仅用于科研、教学、内部质量控制等使用，不对社会具有证明作用。</p>		
编制： <u>赵雷</u>	检测机构检验章		
审核： <u>马玲琳</u>			
签发： <u>许和俊</u>	职务： 技术负责人	签发日期： 2022年 7 月 16 日	

表 1 检测依据、仪器一览表

检测项目	检测依据	主要检测仪器
无组织废气		
乙酸乙酯	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 HJ 734-2014	GCMS-QP2020 NX 气相-质谱联用仪(F-039-01)

表 2-1 无组织废气检测结果(7月11日)

检测项目	检测点位	检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
乙酸乙酯 (mg/m ³)	上风向○8#	<0.006	<0.006	<0.006	1.0
	下风向○9#	<0.006	<0.006	<0.006	
	下风向○10#	<0.006	<0.006	<0.006	
	下风向○11#	<0.006	<0.006	<0.006	
气象参数	气温(°C)	38.7	39.4	39.8	/
	大气压(kPa)	100.1	100.1	100.1	/
	风速(m/s)	2.6	2.9	3.2	/
	风向	东	东	东	/
	天气状况	晴	晴	晴	/

表 2-2 无组织废气检测结果(7月12日)

检测项目	检测点位	检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
乙酸乙酯 (mg/m ³)	上风向○8#	<0.006	<0.006	<0.006	1.0
	下风向○9#	<0.006	<0.006	<0.006	
	下风向○10#	<0.006	<0.006	<0.006	
	下风向○11#	<0.006	<0.006	<0.006	
气象参数	气温(°C)	39.2	39.4	39.8	/
	大气压(kPa)	100.1	100.1	100.1	/
	风速(m/s)	2.4	1.8	3.2	/
	风向	东	东	东	/
	天气状况	晴	晴	晴	/

*****此页结束*****

采样点位示意图



报告结束

9.5 附件五 危废协议

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

合同登记号： GFCZ



工业废物委托处置合同

甲方：宁波拓普汽车电子有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司





常处置一年后退还保证金（无息）。

2.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用，逾期乙方有权按每天总价的万分之一计缴滞纳金。

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、收集、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分。乙方在废物收集、运输、处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生的事故，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 本合同生效后 3 天内，甲方应在宁波市环保局固废全过程综合监管平台申报系统（网址 <http://60.190.57.219/index.jsp>）进行危废申报登记。

3.1.4 甲方应按环保相关法规提前做好工业废物的包装工作，否则乙方有权拒绝接收，并要求甲方赔偿误工损失 200 元/次。

3.1.5 甲方须按工业废物特性分类贮存、标识清楚。

3.1.6 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内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。

3.1.7 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，须将合同中的废物转移至乙方处置，提前 7 天通知乙方收集工业废物，便于乙方安排处置。

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。

3.2.2 乙方按双方约定的时间收集甲方的工业废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

3.2.3 若乙方因特殊情况无法及时安排处置时，应提前 7 天通知甲方。



第四条 其它

4.1 甲方指定本公司人员张燕平为甲方的工作联系人，电话 13736077213；
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。

4.2 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，
双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

4.3 未尽事宜，双方协商解决。

4.4 本合同书自双方签字或盖章之日起生效，合同有效期为叁年（有效期：
2020.07.10-2023.07.09）。壹式肆份，甲方壹份，乙方贰份，环保部门壹份。

甲方：（签章）

乙方：（签章）

宁波拓普汽车电子有限公司

宁波市北仑环保固废处置有限公司

住所：宁波杭州湾新区

住所：宁波北仑郭巨长浦

滨海六路 598 号

（邮寄地址：北仑区双江路 366 号门户商务大楼 20 楼 2017 室）

法定代表人：

法定代表人：

或授权委托人：

或授权委托人：

开户银行：中国银行宁波杭州湾新区支行 开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：400072036390

帐号：51010122000154983

纳税人税号：91330201MA2833A9XR

纳税人税号：913302066655770663

邮编：315336

邮编：315833

电话：0574-56582888

电话：0574-86783822

传真：0574-

传真：0574-86784992

签订日期：2020 年 07 月 10 日

签订地点：浙江省宁波市

包装废弃物处置协议

甲方：宁波拓普汽车电子有限公司

乙方：浙江甬力环境科技有限公司

鉴于：

甲方在生产经营过程中会产生废弃包装物、容器等危险废物，危废代码 90004149（以下简称包装废弃物），年产生量预计为 30 吨。

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

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定，甲方委托乙方处置甲方在生产经营过程中产生的包装废弃物，现双方就委托服务达成如下协议：

一、甲方责任：

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

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

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

4、甲方应当提前三日通知乙方，以便乙方调度运输车辆、做好入库准备。

二、乙方责任：

1、乙方应向甲方提供本协议约定的包装废弃物的处置服务，不得无故拒收。

2、乙方应在接到甲方通知，完成相关环保手续后 7 天内将包装废弃物提走。

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

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

三、包装废弃物计量：

包装废弃物计量以现场称重计量或甲乙双方均认同的其他方式计量为准。

四、处置及运输费：（内容详见附件表）

五、付款方式：

甲方应在乙方提走包装废弃物五个工作日内，凭乙方开具相应金额的发票将处置费和运输费汇入乙方指定账户。协议签订后甲方支付协议履约金_____零_____元，履约金可抵处置费，但不予以退还。

六、其它：

1、甲乙双方在回收、装卸、运输、贮存包装废弃物过程中承诺严格遵守国家有关法律和法规的要求。

2、若甲方废物因为特殊原因而导致某些批次废物性状发生重大变化或该废物中掺入与其不相符的物质时，乙方有权拒绝接受甲方废物，产生费用由甲方承担。



3、甲方须将约定的包装废弃物移交给乙方。在协议有效期，若甲方将包装废弃物委托第三方处置的，由此造成的环境污染等事故和相应的责任均由甲方承担。

4、本协议有效期自 2022 年 1 月 7 日至 2023 年 1 月 6 日止，双方应于协议到期前两个月内洽谈续约事宜。

5、本协议未尽事宜，双方签订补充协议。

6、双方发生争执，先协商解决，协商不成向乙方所在地人民法院起诉。

7、本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份。协议自双方签字盖章起生效。

甲方：宁波拓普汽车电子有限公司

地址：宁波杭州湾新区滨海六路 598 号

法定代表人（或代理人）：

电话：

乙方：浙江甬力环境科技有限公司

地址：宁波市镇海区镇浦路 2358 号

法定代表人（或代理人）：陈友才

电话：13605865115

开户银行：宁波镇海农村商业银行股份有限公司营业部

账号：2010 0018 6542 691

签订日期：2022 年 1 月 7 日

浙江甬力环境科技有限公司

附件表:

名称	危废代码	处置费(元/吨)含税	运费(车/次)
废包装桶	900-041-49	2600	—
无			

填表人: 陈友才

签订日期: 2022 年 1 月 7 日

9.6 附件六 排污许可证

	<h1>排污许可证</h1> <p>证书编号: 91330201MA2833A9XR001Q</p>	
<p>单位名称: 宁波拓普汽车电子有限公司 注册地址: 宁波杭州湾新区滨海六路 598 号 法定代表人: 邬建树 生产经营场所地址: 宁波杭州湾新区滨海六路 598 号 行业类别: 汽车零部件及配件制造 统一社会信用代码: 91330201MA2833A9XR 有效期限: 自 2019 年 12 月 11 日至 2022 年 12 月 10 日止</p>		
<p>发证机关: (盖章) 杭州湾新区环境保护局 发证日期: 2019 年 12 月 11 日</p>		<p>杭州湾新区环境保护局印制</p>
<p>中华人民共和国生态环境部监制</p>		

9.7 附件七 验收意见

宁波拓普汽车电子有限公司 年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底 盘轻量化技术改造项目第一阶段竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 27 日,宁波拓普汽车电子有限公司根据《宁波拓普汽车电子有限公司年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目第一阶段竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审查意见等要求对本项目进行第一阶段验收,提出意见如下:

一、项目基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

企业投资 4806 万元,利用位于宁波市杭州湾新区滨海六路 598 号,总用地面积 45215m²,用于实施年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目,项目建成后预计可年产汽车 NVH 内饰功能件 160 万套和轻量化底盘 50 万套。

(二) 建设过程及环保审批情况

2021 年 1 月 25 日,浙江仁欣环科院有限责任公司编制完成了《宁波拓普汽车电子有限公司年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表》,2020 年 4 月 20 日,宁波杭州湾新区生态环境局以甬新环建(2021)32 号文对该项目进行了批复。2021 年 11 月 12 日,企业基本完成项目建设并试运行,其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。

(三) 投资情况

本项目第一阶段投资 4806 万元,实际环保投资 838 万元,占总投资的 17.3%。

(四) 验收范围

本次验收范围为第一阶段宁波拓普汽车电子有限公司年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目的验收,验收目前已建设且环保设备正常运行的建设内容。

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

意见基本一致，本项目部分设备未到位不在本次验收范围内，到位设备均为本次验收内容，除此无其他变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目生产过程中产生的废气主要为模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气、吸塑废气、喷胶废气、发泡废气、电泳废气、四元体热风炉燃烧尾气、振动落砂废气、搅拌及投料过程废气和真空铸造配套抛丸废气。

喷胶废气收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 20000m³/h；发泡废气收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 15000m³/h；模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气和吸塑废气为车间强制通风排放；电泳废气收集后经 RTO 处理通过 15m 排放，风量为 15000m³/h；四元体热风炉燃烧尾气收集后通过 15m 排气筒排放；振动落砂废气袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 12000m³/h；搅拌及投料过程废气袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 30000m³/h；真空铸造配套抛丸废气袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，风量为 4000m³/h。

本次验收项目仅产生模压废气、涂胶废气、装配过程的胶熔融废气、吸塑废气、喷胶废气和发泡废气。

（二）废水

本项目生产废水利用现有污水处理站进行处理达标后同生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)（氨氮 35mg/l，总磷 8mg/l）后接入市政污水管网。最终经杭州湾新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放，其中 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮和总磷执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。

本次验收项目废水主要为生活污水。

（三）噪声

本次验收项目噪声主要为各设备在运行时产生的噪声，其噪声值在 65~80dB(A) 之间。根据预测结果可知，项目生产噪声经过厂房墙体隔声和距离衰减后，西、北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中

3类标准(昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)), 东、南侧厂界达到 4 类标准(昼间 70dB(A), 夜间 55dB(A))。

为确保项目边界噪声达标排放, 本环评要求企业加强设备维护, 保持其良好的运行效果。

(四) 固体废物

本次验收项目固体废物主要为(无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属)边角料、废气处理产生的活性炭、各类包装桶及包装材料和生活垃圾。

①(无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属)边角料

水切、修边等生产过程会产生少量的无纺布、玻纤毡、针刺面料、POE、金属边角料, 产生量约为原料用量的 3~5%左右, 总计约 1000t/a, 属于一般固废, 收集暂存后由宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置。

②废气处理产生的活性炭

按照 1t 活性炭吸附 0.15tVOCs 核算, 其废活性炭量约为 1.8t/a, 根据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》, 属于 HW49, 废物代码 900-041-49, 收集暂存后委托宁波甬力环境科技有限公司进行安全处置。

③各类包装桶及包装材料

其产生量约为 45t/a, 属于一般固废, 收集暂存后由宁波市北仑环保固废处置有限公司进行安全处置。

其中 A/B 料、各类胶水包装材料年产生量为 8.64t/a, 属于 HW49, 废物代码 900-041-49, 收集暂存后委托宁波甬力环境科技有限公司进行安全处置。

④生活垃圾

以 1.0kg/d·人计, 则站内生活垃圾产生量约 30t/a, 其主要组分为果皮、塑料、纸张等, 收集后委托当地环卫部门统一清运。

(五) 其他环境保护设施

无。

四、环境保护设施调试效果

宁波康众检测技术有限公司于 2022 年 7 月 11 日~7 月 12 日对宁波拓普汽车电子有限公司年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目进行了现场采样监测, 监测验收期间生产工况稳定, 各类污染物检测结果如下:

1、废气

在验收监测期间（2022年7月11日~7月12日），喷胶废气排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为 $38.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度范围为 $15.3\sim 38.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率范围 $0.180\sim 0.480\text{kg}/\text{h}$ ，乙酸乙酯最大排放浓度为 $4.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度范围为 $0.007\sim 4.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率范围 $8.25\times 10^{-5}\sim 5.76\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1限值。发泡废气排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为 $12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度范围为 $4.99\sim 12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率范围 $0.0893\sim 0.245\text{kg}/\text{h}$ ，达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5限值。

非甲烷总烃无组织排放浓度范围 $0.32\sim 1.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，日均排放浓度 $0.64\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表5限值。乙酸乙酯无组织排放浓度 $<0.006\text{mg}/\text{m}^3$ ，日均排放浓度 $<0.006\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6限值。

2、废水

在验收监测期间（2022年7月11日~7月12日），生活污水的pH排放范围为7.2~7.4；COD排放浓度范围为 $285\sim 298\text{mg}/\text{L}$ ，日均排放浓度为 $293\text{mg}/\text{L}$ ；悬浮物排放浓度范围为 $247\sim 273\text{mg}/\text{L}$ ，日均排放浓度为 $263.5\text{mg}/\text{L}$ ；BOD₅排放浓度范围为 $79.7\sim 82.3\text{mg}/\text{L}$ ，日均排放浓度为 $81.2\text{mg}/\text{L}$ ；石油类排放浓度范围为 $1.488\sim 1.65\text{mg}/\text{L}$ ，日均排放浓度为 $1.545\text{mg}/\text{L}$ ，皆达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准。氨氮排放浓度范围为 $2.38\sim 3.01\text{mg}/\text{L}$ ，日均排放浓度 $2.71\text{mg}/\text{L}$ ；总磷排放浓度范围为 $1.25\sim 1.52\text{mg}/\text{L}$ ，日均排放浓度 $1.39\text{mg}/\text{L}$ ，均达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中有关标准。

3、厂界噪声

验收监测期间（2022年7月11日~7月12日），项目西、北侧厂界昼间噪声范围 $54.1\sim 56.6\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声范围 $44.7\sim 49.4\text{dB}(\text{A})$ ，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准；东、南侧厂界昼间噪声 $54.1\sim 56.5\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声范围 $47.0\sim 49.1\text{dB}(\text{A})$ ，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

4、污染物排放总量

本项目实施后，全厂生产废水排放总量重新核定为2.185万吨/年，COD排放

总量重新核定为 0.874 吨/年，氨氮排放总量重新核定为 0.062 吨/年；氮氧化物排放总量重新核定为 27.224 吨/年；企业已通过排污权交易购得 COD 排放总量 0.585 吨/年、氨氮排放总量 0.058 吨/年、氮氧化物排放总量 19.574 吨/年，新增量须通过排污权（或总量）交易取得；全厂新增 VOC 排放总量 0.808t/a,重新核定为 16.22t/a 新增量按 1: 2 调剂来源于宁波泉迪化纤有限公司挥发性有机物减排工程削减量。

四、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。

五、验收结论

经现场查验，《宁波拓普汽车电子有限公司年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和年产 50 万套底盘轻量化技术改造项目环境影响报告表》环评手续齐全，年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目主体工程和配套环保设施建设基本完备，已基本落实了环保“三同时”和环评报告表及批复中的各项环保设施，验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。

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。同意该项目通过环境保护设施竣工验收。

六、后续要求

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

- 1、严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度；
- 2、加强废气处理设施的日常管理和检查，完善废气收集措施，落实防噪措施，确保设施的正常运行，污染物达标排放；
- 3、规范设置危险废物暂存场所，严格执行危险固废转移联单制度，确保所有危险废物均得到妥善处置，完善环保标志标识牌及台账管理；
- 4、按照规范要求公开、公示。

宁波拓普汽车电子有限公司

2022年8月2日

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 宁波拓普汽车电子有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项目	项目名称		宁波拓普汽车电子有限公司年产160万套汽车NVH内饰功能件技改项目和年产50万套底盘轻量化技术改造项目				项目代码				建设地点		宁波杭州湾新区滨海六路598号			
	行业类别(分类管理名录)		C3670汽车零部件及配件制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		年产160万件汽车NVH内饰功能件和50万套轻量化底盘				实际生产能力		年产160万件汽车NVH内饰功能件和50万套轻量化底盘		环评单位		浙江仁欣环科院有限责任公司			
	环评文件审批机关		宁波杭州湾新区生态环境局				审批文号		甬新环建〔2021〕32号		环评文件类型		环评表			
	开工日期		2021年3月15日				竣工日期		2021年11月12日		排污许可证申请时间		/			
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		浙江港欣环境监测有限公司				环保设施监测单位		宁波康众检测技术有限公司		验收监测时工况(%)		91.9			
	投资总概算(万元)		4806				环保投资总概算(万元)		838		所占比例(%)		17.3			
	实际总投资		4806				实际环保投资(万元)		838		所占比例(%)		17.3			
	废水治理(万元)		200	废气治理(万元)		100	噪声治理(万元)		0	固体废物治理(万元)		0	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		/				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		/		验收时间		2022年7月27日				
污染 物排 放达 标与 总量 控制 (工 业建 设项 目样 本)	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	84270			2700				0	86970						
	化学需氧量	4.208			0.108				0.703	3.613						
	氨氮	0.415			0.008				0.154	0.269						
	废气															
	二氧化硫	1.056			0.02				0	1.076						
	氮氧化物	19.574			7.65				0	27.224						
	乙酸乙酯	0			0.214				0	0.214						
	非甲烷总烃	5.89			1.308				0	7.198						
	工业固体废物	3195.1			76.8				0	3271.9						
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

宁波拓普汽车电子有限公司年产 160 万套汽车 NVH 内饰功能件技改项目和 50 万套底盘轻量化技术改造项目

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
宁波拓普汽车电子有限公司	王厚	经理	157 5749838
浙江康众检测技术有限公司	王清周	经理	13858369103
浙江浩欣环境监测有限公司	沈燕	技术	13123885078