

天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷
凝器生产扩建项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：天津亚星汽车零部件有限公司

编制单位：天津亚星汽车零部件有限公司

2024年2月

建设单位法人代表：郭成丽（签字）郭成丽

编制单位法人代表：郭成丽（签字）郭成丽

项目负责人：郭成丽

填表人：郭成军

建设单位：天津亚星汽车零部件有限公司

（盖章）

电话：13662105797

传真：/

邮编：300350

地址：天津市津南区双港镇鑫港三号路 9 号



编制单位：天津亚星汽车零部件有限公司

（盖章）

电话：13662105797

传真：/

邮编：300350

地址：天津市津南区双港镇鑫港三号路 9 号



目录

表一 项目概况.....	1
表二 工程建设内容.....	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	21
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	35
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	40
表六 验收监测内容.....	44
表七 验收监测结果.....	45
表八 验收监测结论.....	55

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目周边环境分布图

附图 3 本项目车间平面布置图

附件 1 营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 废物处理合同

附件 4 监测报告

附件 5 验收期间生产工况证明

附件 6 排污登记表

表一 项目概况

项目名称	天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）				
建设单位	天津亚星汽车零部件有限公司				
项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	天津市津南区双港镇鑫港三号路9号厂房				
主要产品名称	汽车散热器、冷凝器				
设计生产能力	年生产汽车散热器 544 万套、冷凝器 450 万套				
实际生产能力	年生产汽车散热器 544 万套、冷凝器 450 万套				
建设项目环评时间	2023 年 9 月	开工建设时间	2023 年 10 月		
调试时间	2023 年 12 月	验收监测时间	2024.1.24-2024.1.27		
环评报告表审批部门	天津市津南区行政审批局	环评报告表编制单位	世纪鑫海（天津）环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	3000	环保投资总概算（万元）	50	比例	1.67%
实际投资（万元）	2000	环保实际投资（万元）	42	比例	2.1%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；</p> <p>(2) 《天津市生活垃圾管理条例》（2020 年 7 月 29 日天津市第十七届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；</p> <p>(3) 国环规环评[2017]4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》；</p> <p>(4) 生态环境部公告 2018 年第 9 号《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》；</p> <p>(5) 津环保监测[2007]57 号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求；</p> <p>(6) 生态环境部办公厅关于印发《污染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>				

(7) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；

(8) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》（HJ 407—2021）

(9) 《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表》；

(10) 天津市津南区行政审批局文件《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表的批复》（津南审批二科（2023）101号），2023年9月13日；

(11) 天津亚星汽车零部件有限公司提供的本项目有关的基础资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气</p> <p>本项目排放的 TRVOC、非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中“其他行业”相关排放限值；颗粒物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中表 1 排放限值；食堂厨房炊事过程产生的餐饮油烟执行《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）表 1 排放限值，详见下表。</p>					
	<p>表 1-1 废气有组织排放限值标准</p>					
	排气筒编号	污染物	有组织排放			执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	
	P1	TRVOC	60	20	4.1	DB12/524-2020
		非甲烷总烃	50		3.4	
		臭气浓度	/		1000(无量纲)	DB12/059-2018
		氟化物	9.0		0.17	GB16297-1996
		颗粒物	20		/	GB16297-1996
	P2	TRVOC	60	20	4.1	DB12/524-2020
非甲烷总烃		50	3.4			
臭气浓度		/	1000(无量纲)		DB12/059-2018	
P5	颗粒物	120	20	5.9	GB16297-1996	
P6	油烟	1.0	15	/	DB12/644-2016	
P7	颗粒物	120	20	5.9	GB16297-1996	
<p>本项目车间界无组织排放的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）“表 2 挥发性有机物无组织排放限值”，厂界非甲烷总烃、颗粒物、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中表 2 排放限值，详见下表。</p>						
<p>表 1-2 无组织排放限值标准</p>						
污染物项目	特别排放限值	限值意义		无组织排放监控位置		
非甲烷总烃	2mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点		
	4mg/m ³	监控点处任意一次浓度值				
	4mg/m ³	任何 1 小时平均浓度值		周界外浓度最高点		
臭气浓度	20mg/m ³	/		周界		

颗粒物	1.0mg/m ³	/	周界外浓度最高点
氟化物	0.02mg/m ³	/	周界外浓度最高点

2、废水

生活污水经化粪池静置沉淀后，食堂废水经隔油池处理后，与清净下水一起通过厂区总排口排入园区市政污水管网，进入津南双林污水处理厂进一步处理，本项目污水排放执行天津市地方标准《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准，具体标准限值见下表。

表 1-3 本项目废水排放执行标准 单位：mg/L

污染物	标准限值	备注
pH（无量纲）	6-9	天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准
CODcr	500	
BOD ₅	300	
SS	400	
氨氮	45	
总氮	70	
总磷	8	
石油类	15	
动植物油类	100	
LAS	20	

3、噪声

本项目运营期四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，详见下表。

表 1-4 环境噪声排放标准单位：dB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间	声环境执行厂界
3 类	65	55	四侧厂界

4、固体废弃物

本项目生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议于 2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）、《天津市生活垃圾管理条例》（2020 年 12 月 1 日实施）中的有关规定；一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议于 2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）中的有关

规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5、其他

按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（天津市环境保护局文件津环保监理[2002]71号），《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（天津市环境保护局文件-津环保监测[2007]57号）的要求，按规范要求设置永久性监测口，采样监测平台，落实排污口规范化整治工作。

6、批复总量

根据环境影响报告表批复，本项目污染物排放总量最高限值为：COD_{Cr} ≤4.28t/a、氨氮≤0.3852t/a、VOCs≤0.2t/a、NO_x≤0.224t/a。

表二 工程建设内容

1、项目概况

天津亚星汽车零部件有限公司位于天津市津南区双港镇鑫港三号路9号厂房。本项目原计划投资3000万元在厂区内建设“汽车散热器、冷凝器生产扩建项目”，在厂房内购置安装新增冲床、弯管机、制管机等设备。投产后年生产汽车散热器544万套、冷凝器450万套。本项目于2023年9月13日取得了天津市津南区行政审批局文件《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表的批复》（津南审批二科（2023）101号）。

实际建设中分期建设，分期验收，本次验收为第一阶段验收，本次验收内容为天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目第一阶段，仅对零部件（零部件外委加工）组装、钎焊部分及环保设备的改造等进行验收，共投资2000万元，年生产汽车散热器544万套、冷凝器450万套。

表2-1 本次验收内容与环评内容对比一览表

序号	环评内容	一阶段实际建设	验收情况
1	在生产车间、包装车间2、辅房内新增冲床、弯管机、制管机等设备，新增汽车散热器544万套、冷凝器450万套，本项目建成后，预计全厂年生产1000万套汽车散热器、冷凝器；	新增1台冲床，及其他组装需要的设备，制管机、制带机等机加工设备，为二阶段验收内容。涉及到二阶段验收的中间零部件外委加工。 新增汽车散热器544万套、冷凝器450万套，本项目建成后，预计全厂年生产1000万套汽车散热器、冷凝器；	一阶段验收
2	将电钎焊炉1配套的静电吸附装置提升改造为催化燃烧装置，将电钎焊炉2配套的静电吸附装置提升改造为RTO装置，并在催化燃烧装置和RTO装置后面再配备1台水幕除尘装置；	2台电钎焊炉配套的静电吸附装置提升改造为一套催化燃烧装置，并在催化燃烧装置前配备1台水幕除尘装置； 设计催化燃烧装置和RTO装置的合计风量为8000m ³ /h，实际安装风机风量为12000m ³ /h，处理能力满足要求。	一阶段验收
3	将2台电钎焊炉对应的2根排气筒合并为1根15m高排气筒P1；	排气筒已合并；	一阶段验收
4	目前燃气钎焊炉及配套的加热炉返厂进行检修，待检修回来后在原车间内调整下位置，并对其排气筒进行规范化建设。	返厂进行检修中。	二阶段验收

本项目位置中心地理经纬坐标为东经117度16分36.404秒，北纬38度54分6.613秒。项目四周情况为：东北侧为天津市硕研冶金设备有限公司，西北侧为天津亨丰包装制品有限公司，西侧为天津展鸿兴科技发展有限公司，南侧隔鑫港三号路为奥托仑光电子有限公司和天津曹氏锅炉有限公司，北侧为天津寝园。

本项目厂房建筑物一览表详见表 2-2，主要工程内容一览表详见表 2-3。

表 2-2 厂房建筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑物面积 (m ²)	层数	高度 (m)	建筑结构	备注
1	生产车间	10067.22	1(局部2层)	10	钢混	钎焊、冲压、焊接等及办公
2	包装车间2	3353.30	3	14.5	钢混	机加工、清洗等
3	办公楼	5365.88	3	14.5	钢混	办公、休息场所(含食堂)
4	辅房	50.32	1	5	混合	抛丸等

表 2-3 主要工程内容一览表

类别	名称	环评批复	本项目建设内容	变化情况
主体工程	生产车间	依托现有 2 条电钎焊生产线及清洗机，新增冲床、弯管机、制管机等设备	依托现有 2 条电钎焊生产线、安装 1 台清洗机	冲床、弯管机、制管机等设备二阶段验收时建设
	包装车间 2	一楼设置成原材料库，二楼三楼设置了生产区，主要对板材进行冲压、弯管、组装、清洗等工序	一楼东侧安装清洗机，作为一条清洗线	一楼西侧及二楼、三楼闲置，作为二阶段验收使用
	辅房	设置抛丸、铣床、磨床等设备	设置抛丸机、铣床、磨床等设备	与环评一致
辅助工程	办公区	位于办公楼及生产车间南侧 2 层区域，用于人员办公、休息。在办公楼一层新增食堂	位于办公楼及生产车间南侧 2 层区域，用于人员办公、休息。在办公楼一层新增食堂	与环评一致
公用工程	给水	由市政供水管网提供	由市政供水管网提供	与环评一致
	排水	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水经化粪池静置沉淀后，食堂废水经隔油池处理后，与清净下水一起排入市政管网后进入双林污水处理厂	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水经化粪池静置沉淀后，食堂废水经隔油池处理后，与清净下水一起排入市政管网后进入双林污水处理厂	与环评一致
	供电	由市政电网提供	由市政电网提供	与环评一致
	供暖、制冷	全厂供暖、制冷采用空调方式，生产无制冷	全厂供暖、制冷采用空调方式，生产无制冷	与环评一致
储运工程	储存	生产车间存放区，在包装车间内新增存放区	生产车间存放区，在包装车间内新增存放区	与环评一致
	运输	厂外汽车运输；厂内采用叉车或推车	厂外汽车运输；厂内采用叉车或推车	与环评一致
环保工程	废气治理工程	①生产车间内预热产生的有机废气经集气罩收集后，喷钎焊剂后烘干及钎焊过	①生产车间内预热产生的有机废气经集气罩收集后，喷钎焊剂后烘干及钎	①RTO 装置未建设，两台钎焊炉废气均进入催化燃

	<p>程产生的颗粒物(氟化物),经集气罩收集后,分别进入催化燃烧装置和 RTO 装置后,再进入水幕除尘装置净化处理;滚带、制管产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理,焊接工序产生的颗粒物,经集气罩收集后进入布袋除尘器处理, RTO 装置燃烧废气收集后,以上废气均由依托现有工程一根 20m 高排气筒 P1 排放;</p> <p>②包装车间 2 内焊接废气经集气罩收集后进入布袋除尘器处理,清洗工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理,以上废气均由同一根 20m 高排气筒 P2 排放;</p> <p>③辅房内的抛丸废气经密闭管路收集,进入布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 P5 排放;</p> <p>④食堂餐饮油烟采用高效油烟净化器处理后经建筑顶部排气筒 P6 排放。</p>	<p>焊过程产生的颗粒物(氟化物),经集气罩收集后,由“水幕除尘装置+催化燃烧装置”净化处理后经一根 20m 高排气筒 P1 排放;</p> <p>其中生产车间内焊接工序产生的颗粒物,经集气罩收集后进入布袋除尘器处理,单独经一根新建 20m 高排气筒 P7 排放。</p> <p>②包装车间 2 内焊接废气经集气罩收集后进入布袋除尘器处理,清洗工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理,以上废气均由同一根 20m 高排气筒 P2 排放</p> <p>③辅房内的抛丸废气经密闭管路收集,进入布袋除尘器处理后由 20m 高排气筒 P5 排放;</p> <p>④食堂餐饮油烟采用高效油烟净化器处理后经建筑顶部排气筒 P6 排放;</p>	<p>烧装置处理,设计催化燃烧装置和 RTO 装置的合计风量为 8000 m³/h,实际安装风机风量为 12000 m³/h,处理能力满足要求;</p> <p>新建一根 20m 高排气筒 P7 单独排放生产车间的焊接废气;</p> <p>②滚带、制管不在本次验收范围内。其他内容与环评一致。</p> <p>③包装车间 2 内焊接工序未建设,外委加工,不在本次验收范围内。</p>
废水治理工程	<p>厂区采取雨污分流。生活污水经化粪池静置沉淀后,食堂废水经隔油池处理后,与清净水一起排入市政管网后进入双林污水处理厂。</p>	<p>厂区采取雨污分流。生活污水经化粪池静置沉淀后,食堂废水经隔油池处理后,与清净水一起排入市政管网后进入双林污水处理厂。</p>	与环评一致
噪声治理工程	<p>优选低噪声设备、基础减振、墙体隔声、距离衰减。</p>	<p>优选低噪声设备、基础减振、墙体隔声、距离衰减。</p>	与环评一致
固废治理工程	<p>生活垃圾统一收集后由城管委统一清运;一般固体废物集中暂存后,外售物资部门回收利用/厂家回收/一般固废处置单位;危险废物集中暂存后,定期交由有资质单位处理。</p>	<p>生活垃圾统一收集后由城管委统一清运;一般固体废物集中暂存后,外售物资部门回收利用/厂家回收/一般固废处置单位;危险废物集中暂存后,定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。</p>	分期验收,固废产量减少
2、产品规模			

本项目原计划年生产汽车散热器 544 万套、冷凝器 450 万套。实际建设中年生产汽车散热器 544 万套、冷凝器 450 万套，生产规模不变。详见下表。

表 2-4 主要产品生产规模

序号	产品名称	产能		存放位置
		环评批复	一阶段验收产能	
1	汽车散热器	544 万套/a	544 万套/a	存放区
2	汽车冷凝器	450 万套/a	450 万套/a	存放区
合计		994 万套/a	994 万套/a	/

3、主要生产设备

本项目实际建设中分期建设，分期验收，本次验收为第一阶段验收，仅对零部件进行组装和环保设备的改造进行验收。详见下表。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评新增数量	本次验收数量	备注	存放位置
1	钎焊炉（电加热）	NB 炉、1250 套/h	0	0	现有设备，共 2 台，本次依托	生产车间
2	超声波清洗机 BK-5100X	CSB-01	1	1	一阶段验收	包装车间 2
3	叠片机	/	1	1	一阶段验收	生产车间
4	200T 冲床	/	1	1	一阶段验收	生产车间
5	氢检	/	1	1	一阶段验收	生产车间
6	拼接全自动	/	1	1	一阶段验收	生产车间
7	全自动组芯机	/	2	2	一阶段验收	生产车间
8	管带机	/	6	6	一阶段验收	生产车间
9	组芯机	/	7	7	一阶段验收	生产车间
10	扩孔机	/	1	1	一阶段验收	生产车间
11	冷却塔	/	1	1	一阶段验收	生产车间外东侧
12	空压机	/	2	2	一阶段验收	辅房
13	铣床	/	1	1	一阶段验收	辅房
14	磨床	/	1	1	一阶段验收	辅房
15	线切割	/	1	1	一阶段验收	辅房
16	车床	/	1	1	一阶段验收	辅房
17	水箱组芯机	/	2	2	一阶段验收	生产车间

18	冷凝器全自动	/	3	3	一阶段验收	生产车间
19	中冷器全自动	/	1	1	一阶段验收	生产车间
20	中冷器半自动	/	4	4	一阶段验收	生产车间
21	压装机	/	6	6	一阶段验收	生产车间
22	全自动压装机	/	1	1	一阶段验收	生产车间
23	干检仪	/	8	8	一阶段验收	生产车间
24	模块组装线	/	1	1	一阶段验收	生产车间
25	氩弧焊	/	5	5	一阶段验收	生产车间
26	自动氩弧焊	/	2	2	一阶段验收	生产车间
27	蒸发器组芯	/	1	1	一阶段验收	生产车间
28	抛丸机	/	1	1	一阶段验收	辅房
29	打包设备	/	2	2	一阶段验收	生产车间
30	RTO 装置	/	1	0	取消	生产车间
31	催化燃烧装置	/	1	1	一阶段验收	生产车间
32	水幕除尘装置	/	1	1	一阶段验收	生产车间外北侧
33	二级活性炭设施	/	1	1	一阶段验收	包装车间 2 外东侧
34	布袋除尘器设施	/	1	1	一阶段验收	生产车间外北侧
35	布袋除尘器设施	/	1	1	一阶段验收	辅房外北侧
36	油烟净化器	/	1	1	一阶段验收	办公楼楼顶
37	电热鼓风干燥箱	HGJ-01	1	0	二阶段验收	包装车间 2
38	超声波清洗机 BK-2100X	CSB-02	1	0	二阶段验收	包装车间 2
39	铝切机（下料机）	XLJ-01	2	0	二阶段验收	包装车间 2
40	自动单头倒角机	ZDDJ-01/ZDDJ-02/ZDDJ-03	3	0	二阶段验收	包装车间 2
41	去毛刺机	SDDJ-01/SDDJ-02/ SDDJ-03/SDDJ-04/ SDDJ-05	5	0	二阶段验收	包装车间 2
42	二工位管端成型机	DTJ-01/DTJ-02	1	0	二阶段验收	包装车间 2
43	卧式五工位管端成型机	DTJ-03/DTJ-04/ DTJ-05/ DTJ-06/ DTJ-07/ DTJ-08/ DTJ-09/ DTJ-11/ DTJ-12/ DTJ-13/ DTJ-14/ DTJ-17	12	0	二阶段验收	包装车间 2

44	立式三工位管端成型机	DTJ-10	1	0	二阶段验收	包装车间2
45	管端成型机（镦头机）	DTJ-15	1	0	二阶段验收	包装车间2
46	缩管机（镦头机）	DTJ-16	2	0	二阶段验收	包装车间2
47	数控弯管机（液压双模右弯）	WGJ-01/WGJ-02/ WGJ-03/WGJ-07	4	0	二阶段验收	包装车间2
48	数控弯管机（液压双模左弯）	WGJ-04/WGJ-05/ WGJ-06	3	0	二阶段验收	包装车间2
49	CNC 弯管机	WGJ-08/WGJ-09	2	0	二阶段验收	包装车间2
50	单弯机(合丰)	WGJ-13	1	0	二阶段验收	包装车间2
51	数控弯管机 SKW-19Y-R2	WGJ-14/WGJ-15	2	0	二阶段验收	包装车间2
52	数控弯管机	WGJ-16/WGJ-17	2	0	二阶段验收	包装车间2
53	截校去组合机	JXQ-01/JXQ-02/ JXQ-03/JXQ-04	4	0	二阶段验收	包装车间2
54	截去一体机	JQJ-01/ JQJ-02	2	0	二阶段验收	包装车间2
55	磕头机	/	2	0	二阶段验收	包装车间2
56	金属圆锯机	JQJ-01/JQJ-02	2	0	二阶段验收	包装车间2
57	旋沟机	XGJ-01/XGJ-02/ XGJ-03/XGJ-04/ XGJ-05	5	0	二阶段验收	包装车间2
58	旋四沟机	/	1	0	二阶段验收	包装车间2
59	数控伺服旋槽机	XGJ-06	1	0	二阶段验收	包装车间2
60	滚四沟槽	XGJ-07	1	0	二阶段验收	包装车间2
61	仪表车	YBC-01	1	0	二阶段验收	包装车间2
62	台式压力机（冲床）	TSCC-01/ TSCC-02	2	0	二阶段验收	包装车间2
63	自动焊接机	ZDHJ-01/ZDHJ-02/ ZDHJ-03/ZDHJ-04/ ZDHJ-05/ ZDHJ-06	6	0	二阶段验收	包装车间2
64	销孔机	XKJ-01	1	0	二阶段验收	包装车间2
65	拔孔机	BKJ-01	1	0	二阶段验收	包装车间2
66	低压水检气密槽	DYSJC-01/ DYSJC-02/ DYSJC-03/ DYSJC-04/ DYSJC-05	5	0	二阶段验收	包装车间2
67	高压水检气密槽	GYSJC-01/ GYSJC-02	2	0	二阶段验收	包装车间2
68	气动打标机	QDDBJ-01	1	0	二阶段验收	包装车间2
69	激光打标机	JGDY-01/JGDY-02	2	0	二阶段验收	包装车间2

70	扣压机	MJJ-01/mJJ-02	2	0	二阶段验收	包装车间 2
71	胶管下料机	JGXL-01	1	0	二阶段验收	包装车间 2
72	制带机	/	9	0	二阶段验收	生产车间
73	氮检	/	4	0	二阶段验收	生产车间
74	莫瑞制管机	/	1	0	二阶段验收	生产车间
75	手动喷涂	/	2	0	二阶段验收	生产车间
76	自动喷涂	/	1	0	二阶段验收	生产车间
77	二级活性炭设施	/	1	0	二阶段验收	生产车间 外北侧
78	布袋除尘器设施	/	1	0	二阶段验收	包装车间 2 东侧

4、主要原、辅材料

本项目主要原、辅材料实际用量，详见下表。

表 2-6 原、辅材料名称及用量

序号	原料名称	规格	环评设计 年用量	一阶段验收 年用量	厂内最大 贮存量	存贮位置
1	铝板	材质为铝	1500t	0	0	对应零部 件本阶段 委托加工， 不储存
2	铝管		1160t	0	0	
3	铝卷		2400t	0	0	
4	铝带		/	0	0	
5	散热带材		1900t	0	0	
6	散热管材		1900t	0	0	
7	侧板	/	/	1960 万件	200 万件	半成品原 料，委托加 工，不储存
8	端板	/	/	1060 万件	100 万件	
9	散热带	/	/	42050 万件	4000 万件	
10	散热管	/	/	41060 万件	4000 万件	
11	上水室	/	/	960 万件	100 万件	
12	下水室	/	/			
13	隔板	/	/	2260 万件	250 万件	
14	进出水管	/	/	920 万件	100 万件	
15	钎焊剂	/	16.4t	16.4t	2t	仓库 存储区
16	焊环	φ9*1.2、φ15.88*1.6、 4047φ12.6*1.6	0.21t	0.21t	0.1t	
17	焊丝	4047φ2/2.4	1.5t	1.5t	0.5t	
18	液压油	/	2.5t	1t	1t	
19	机油	25kg/每桶	1t	0.2t	0.1t	
20	铝酸脱	/	5t	5t	2t	
21	清洗剂	/	4.55t	1.5t	1t	
22	挥发油	75kg/桶	7.5t	0t	0.75t	
23	切削液	20kg/桶	0.2t	0.05t	0.04t	
24	钢丸	25kg/袋	3t	3t	0.3t	

25	丙烷	73L/每瓶	68 瓶	68 瓶	20 瓶	丙烷室
26	液氧	150L/每瓶	431 瓶	431 瓶	5 瓶	氧气室
27	乙炔	40L/每瓶	1736 瓶	1736 瓶	20 瓶	乙炔室
28	液氮	/	4200 瓶	4230 瓶	10 瓶	生产车间
29	氩气	50L/每瓶	150 瓶	160 瓶	2 瓶	
30	氩气	/	431 瓶	431 瓶	10 瓶	
31	水	/	10838.5m ³	10600.5m ³	/	市政管网
32	电	/	100 万 kW·h	112 万 kW·h	/	市政电网
33	天然气	/	10 万*m ³	16 万 m ³	/	市政管网

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 300 人，全年工作 250 天，每天 2 班制，每班工作 8 小时（工作时间：9:00-17:00、21:00-5:00）。

工作时长见下表。

表 2-7 本项目主要污染工序年时基数

序号	主要污染工序	年运行小时数 (h)
1	焊接	1250h（其中环焊 200h、氩弧焊 1050h）
2	钎焊（喷钎焊剂后低温烘干、钎焊）	4000h
3	预热	1250h
4	抛丸	125h
5	清洗	1250h
6	滚带、制管	1250h

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为职工生活用水、食堂用水、冷却用水、钎焊剂调配用水、清洗用水、切削液调配用水、水幕除尘装置用水，用水由市政供水管网提供。

①职工生活用水

本项目新增劳动定员 300 人，年生产 250d，生活用水量为 12m³/d，3000m³/a。

本项目在办公楼设置淋浴间，采用电热水器制得热水为职工提供淋浴热水。每日有 200 人淋浴。本项目淋浴用水量为 16m³/d，4000m³/a。

②食堂用水

本项目于办公楼一层新增食堂，为全厂职工（500 人）提供两餐。本项目年生产 250d，餐饮用水量为 10m³/d，2500m³/a。

③冷却用水

钎焊完毕后采用冷却塔进行间接冷却，冷却塔循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，补水量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($40\text{m}^3/\text{a}$)，冷却塔内水循环使用，定期外排，每年更换一次，则更换用水量为 $10\text{m}^3/\text{a}$ ($0.04\text{m}^3/\text{d}$)。冷却用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($50\text{m}^3/\text{a}$)。

④钎焊剂调配用水

钎焊剂使用前需用水调配，与水比例为 1:9，钎焊剂年用量为 16.4t，用水量为 $147.6\text{m}^3/\text{a}$ ($0.59\text{m}^3/\text{d}$)。

⑤清洗用水

各组件在进行组装前需在超声波清洗机内进行清洗，本项目新增 1 台超声波清洗机，每台超声波清洗机设有 1 个清洗槽和 3 个水槽，清洗槽为清洗剂及水的混合液（清洗剂比例为 4%）用于清洗各组件，3 个水槽均为自来水用于漂洗。清洗槽和 3 个水槽每天补充蒸发损耗水量。本项目清洗用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ($0.4\text{m}^3/\text{d}$)。

每季度将后面槽内的水回用于前面槽内，并清理槽渣，槽渣及清洗槽更换下来的清洗废水 $5\text{m}^3/\text{a}$ ($0.02\text{m}^3/\text{d}$) 作为危废处置。

⑥切削液调配用水

本项目在机加工时使用切削液进行湿式加工，切削液与水的比例为 1:20，切削液年用量为 0.05t，用水量为 $1\text{m}^3/\text{a}$ ($0.004\text{m}^3/\text{d}$)。

⑦水幕除尘装置用水

水幕除尘装置需定期补水，水幕除尘装置水箱容积为 1m^3 ，循环水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，补充用水量 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ($800\text{m}^3/\text{a}$)。水幕除尘装置每年更换一次水并清洁一次，更换及清洁用水量为 $2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.008\text{m}^3/\text{d}$)。则水幕除尘装置总用水量为 $3.208\text{m}^3/\text{d}$ ($802\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，本项目用水总量为 $42.402\text{m}^3/\text{d}$ ($10600.5\text{m}^3/\text{a}$)。

6.2 排水

(2) 排水

本项目排水实行雨污分流制。雨水通过厂区雨水管道排入市政雨水管网。

本项目采用雨、污分流制，雨水由厂区雨水排放口排至市政雨水管网。排水主要为清净下水（冷却塔更换下来的水）、职工生活污水，生活污水经化粪池静置沉淀后，食堂废水经隔油池处理后，与清净下水一起排入厂区污水管网；清洗槽内的清洗水每季度更换一次，作为危废处理；钎焊剂调配用水随使用而蒸发损耗、无排放；切削液调配用水定期更换，作为危废处理；水幕除尘装置排水作为危废处理。

清净下水排放量为 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ($10\text{m}^3/\text{a}$)；生活污水排放量为 $25.2\text{m}^3/\text{d}$ ($6330\text{m}^3/\text{a}$)；食堂废水排放量为 $9\text{m}^3/\text{d}$ ($2250\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，本项目排水总量为 $34.24\text{m}^3/\text{d}$ ($8560\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目水平衡见下图 2-1。

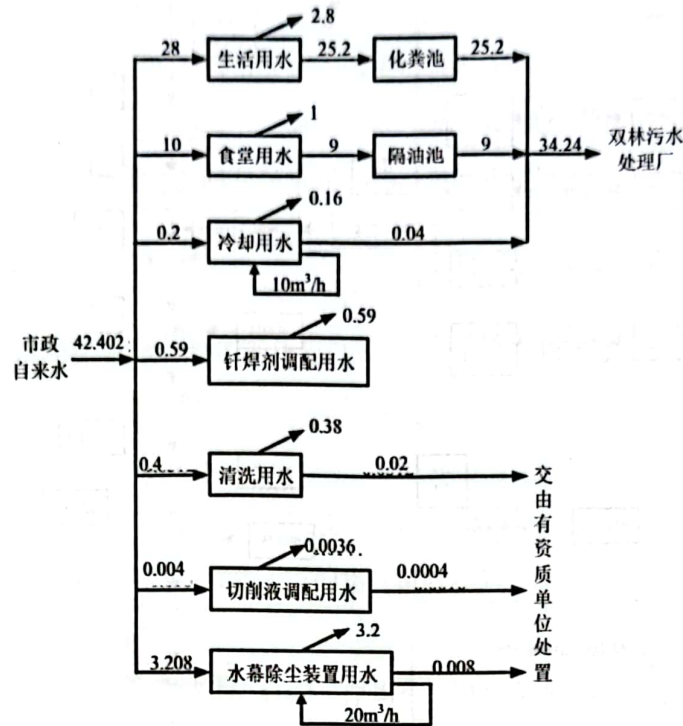


图 2-1 本项目水平衡图 (m^3/d)

(3) 供电

本项目供电由市政供电管网统一供给。

(4) 供热及制冷

人员办公采暖制冷采用空调；烘干工序用热为电加热，生产无制冷，钎焊工序冷却采用循环水冷却方式。

(5) 供气

本项目使用天然气由市政天然气管网提供。

(6) 其他

本项目设置食堂，提供住宿。

7、主要工艺流程及产污环节

本项目主要产品为汽车散热器、冷凝器，主要工艺流程图见下图。

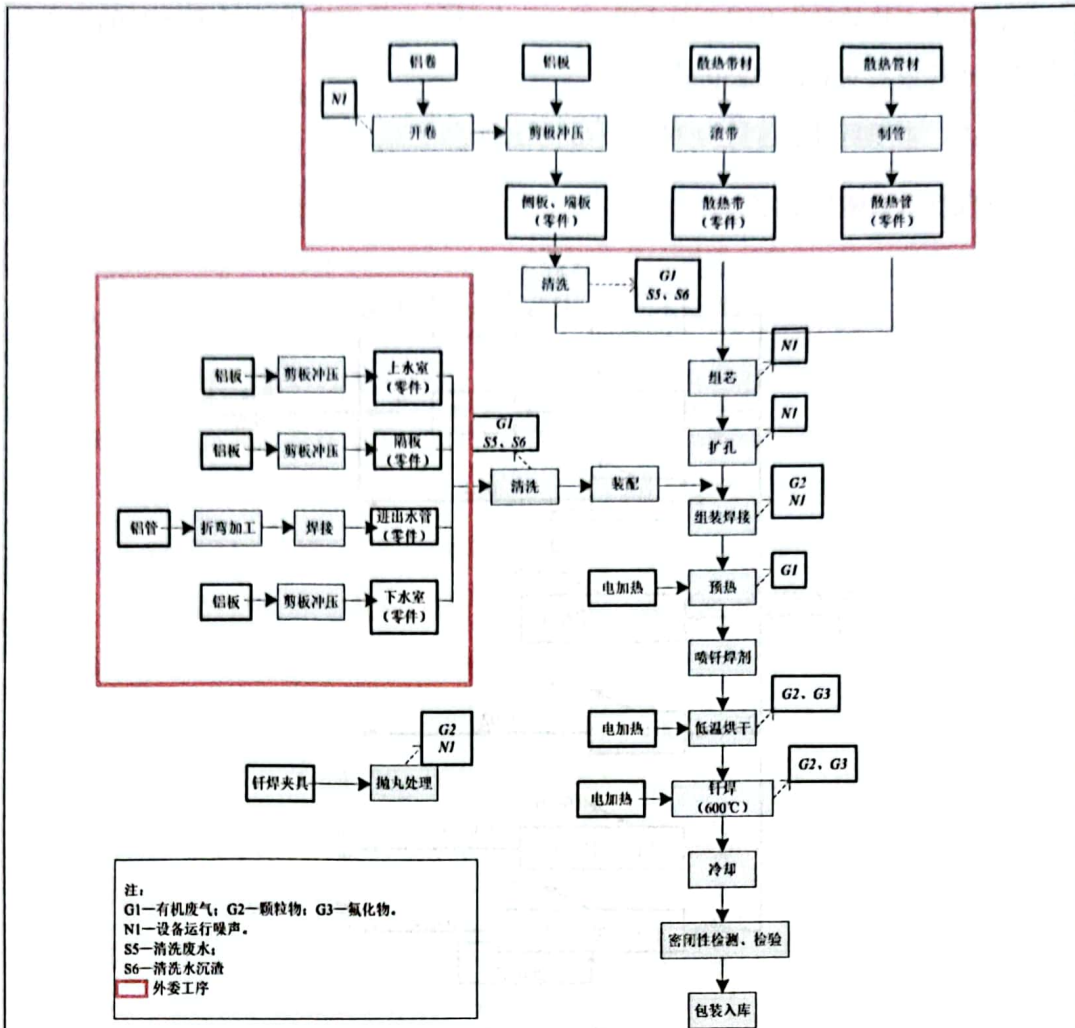


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污节点分布图

工艺流程简述：

(1-1) 冷凝器、散热器零件（侧板、端板、散热带、散热管等）加工：均外委加工，具体工艺和设备待第二阶段验收建设。

(1-2) 清洗：将外委制得的侧板、端板等分别浸入到超声波清洗机内的清洗槽中，清洗加工过程中表面残留的金属屑及灰尘等，该工序在常温下进行，清洗液为清洗剂及水的混合液（4%清洗剂水溶液）。

该工序主要污染物为有机废气、清洗废水、清洗水沉渣。清洗过程产生的有机废气经设备上方的集气罩收集通过包装车间 2 的二级活性炭处理后，经 1 根 20m 高排气筒 P2 排放。

(1-3) 组芯、扩孔：侧板、端板、散热带、散热管经人工组芯，再经扩孔机扩孔

后得到冷凝器、散热器芯部。该工序主要污染物为设备运行噪声。

(2-1) 冷凝器、散热器零件（上水室、隔板、进出水管、下水室等）加工：均外委加工，具体工艺和设备待第二阶段验收建设。

(2-2) 清洗：将外委制得的上水室、隔板、进出水管、下水室等浸入到超声波清洗机内的清洗槽中，清洗加工过程中表面残留的金属屑及灰尘等，该工序在常温下进行，清洗液为清洗剂及水的混合液（4%清洗剂水溶液）。

该工序主要污染物为有机废气、清洗废水、清洗水沉渣。清洗过程产生的有机废气经设备上方的集气罩收集通过包装车间 2 的二级活性炭处理后，经 1 根 20m 高排气筒 P2 排放。

(2-3) 装配：将清洗后的上水室、隔板、进出水管、下水室等零件进行装配。

(3) 组装焊接：将装配好的部件与组装好的冷凝器、散热器芯部进行人工组装，需在连接处人工焊接，即得到冷凝器、散热器半成品。组装焊接加工中焊接方式为氩弧焊，焊材为焊丝。

该工序主要污染物为焊接废气颗粒物，设备运行噪声。氩弧焊设备位于生产车间内，焊接工序产生的颗粒物经设备上方的集气罩收集后，通过布袋除尘器处理后，经 1 根 20m 高排气筒 P7 排放。

预热、喷钎焊剂、低温烘干、钎焊工序均在钎焊炉内进行。

(4) 预热：为保证后续钎焊剂喷涂不受影响，在喷钎焊剂之前采用电加热方式对半成品进行 200℃低温烘干，烘干时间为 7-8min，去除残留半成品表面的液体及挥发油。

该工序主要污染物为有机废气。在钎焊炉内预热区上方的排气口设置上吸式集气罩，2 台电钎焊炉预热产生的废气分别经预热区顶部的集气罩收集后进入水幕除尘装置净化处理，再进入催化燃烧装置处理后，经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

(5) 喷钎焊剂：钎焊工序前需要进行钎焊剂喷淋，分为人工和自动喷淋。将钎焊剂与水按 1:9 混合搅拌制得钎焊液，使用喷枪进行人工或自动喷淋，均在钎焊炉喷淋区内进行，自动喷淋时钎焊炉喷淋区对应的操作门关闭、人工喷淋时操作门半开，喷淋区可形成微负压的环境，将喷淋过程中未附着在工件上的钎焊液收集至料桶中回收再利用。在喷淋区底部设有集液盘，将未附着在工件上的钎焊液通过钎焊液回收管收集至料桶内回收再利用。钎焊剂与水在料桶中进行混合搅拌，将钎焊剂包装袋口包

裹住料桶后，扎紧料桶口与包装袋接口，缓慢的将钎焊剂倒入料桶内，不会有钎焊剂外溢。在日常生产管理过程中，做到轻拿轻放钎焊剂包装袋、缓慢倒入钎焊剂，避免钎焊剂撒落地面。

(6) 低温烘干：钎焊剂喷淋之后进入低温烘干（电加热）工序，烘干温度为 200℃，烘干时间为 7-8min，烘干作用为保证工件干燥，去除钎焊剂中的水分。钎焊剂的主要成分为氟铝酸钾，考虑加热存在瞬时温度较高因素，氟铝酸钾受热分解产生形成烟尘，并全部按照氟化物考虑。

该工序主要污染物为颗粒物、氟化物。在钎焊炉内烘干区上方的排气口设置上吸式集气罩，2 台电钎焊炉低温烘干产生的废气分别经烘干区顶部的集气罩收集收集后进入水幕除尘装置净化处理，再进入催化燃烧装置处理后，经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

(7) 钎焊：烘干后半成品进入现有工程的电钎焊炉进行钎焊，半成品经加热（采用电加热）到 600℃后，钎焊剂融化（600℃时仅 2min，产品未熔化，只是表面熔化），并借助毛细管作用被吸入和充满固态工件间隙之间，液态钎焊剂与工件金属相互扩散溶解，冷凝后即完成焊接。钎焊过程中炉内通入氮气作为保护气体。钎焊剂的主要成分为氟铝酸钾，考虑加热存在瞬时温度较高因素，氟铝酸钾受热分解产生形成烟尘，并全部按照氟化物考虑。

该工序主要污染物为颗粒物、氟化物。在钎焊炉内钎焊区上方的排气口设置上吸式集气罩，2 台电钎焊炉钎焊产生的废气分别经钎焊区顶部的集气罩收集后进入水幕除尘装置净化处理，再进入催化燃烧装置处理后，经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

(8) 冷却：钎焊完毕，利用冷却塔对产品进行间接冷却。

(9) 密闭性检测、检验：根据氦气进行气密性检查，依据标准泄露参数、外观要求、无磕碰等，过程中控制氮气压力、氦气压力、氦检合格章加盖要求、不合格品控制、氦气浓度等。

(10) 包装入库：检验合格后的产品包装入库。

辅助工序：

抛丸处理：钎焊夹具使用一段时间后进行抛丸处理，将钎焊夹具放入抛丸机中，抛丸机为密闭设备，为批次工作方式，抛丸后使钎焊夹具的表面获得一定的清洁度，从而使钎焊夹具表面光滑。

该工序主要污染物为抛丸废气颗粒物，设备运行噪声。抛丸产生的废气通过密闭管路收集通过设备自带的布袋除尘器处理后经 1 根 20m 高排气筒 P5 排放门。

8、排污许可情况

天津亚星汽车零部件有限公司已在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记表的变更，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。登记编号：91120112MABWBTET12001Y，详见附件。

9、项目变动情况

实际建设中分期建设，分期验收，本次验收为第一阶段验收。

对照中华人民共和国生态环境部办公厅文件《关于印发<污染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）），本项目具体变动情况如下：

表 2-8 项目变动情况对照表

序号	项目	重大变动判定指标	本项目重大变动判定	是否构成重大变动
1	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	加工汽车散热器、冷凝器。	否
2	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	年生产汽车散热器 544 万套、冷凝器 450 万套，生产处置能力不变。	否
3	地点	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。	选址不变。	否
4	生产工艺	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： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （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； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气	产品品种不变。开卷、剪板、折弯、制管制带工艺等零部件加工等未建设，均外委加工，不会导致上述情形。	否

		污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		
5	污染防治措施	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。	废水污染防治措施无变化。 废气治理设施由“将电钎焊炉 1 配套的静电吸附装置提升改造为催化燃烧装置，将电钎焊炉 2 配套的静电吸附装置提升改造为 RTO 装置，并在催化燃烧装置和 RTO 装置后面再配备 1 台水幕除尘装置”，实际建设为“2 台电钎焊炉配套的静电吸附装置提升改造为一套催化燃烧装置，并在催化燃烧装置前配备 1 台水幕除尘装置； 设计催化燃烧装置和 RTO 装置的合计风量为 8000 m ³ /h，实际安装风机风量为 12000 m ³ /h，处理能力满足要求。 以上处理设施的变化未导致第 6 条中所列情形之一或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	否
		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。 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。 11.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。	废水排放口数量无变化，防治措施无变化。 RTO 未建设，两台钎焊炉废气均进入催化燃烧装置处理；生产车间内焊接工序产生的颗粒物，经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后，由依托现有排气筒 P1 排放改为由新建一根 20m 高排气筒 P7 单独排放，该排放口不属于主要排放口。	否
		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。	固体废物利用处置方式无变化。	否
		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。	/	否
综上，较环评阶段，本项目第一阶段建设性质、地点均未发生部分变动，生产工艺以及污染防治措施均发生部分变动，不属于建设项目（污染影响类）重大变动清单，故不属于重大变更。				

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、污染物治理/处置措施

(1) 废气污染治理措施及排放

1) 钎焊

预热、钎焊、低温烘干工序产生的废气(TRVOC、非甲烷总烃、异味、颗粒物、氟化物)经顶部集气罩收集后进入水幕除尘装置净化处理，再进入催化燃烧装置处理后通过一根 20m 高的排气筒 P1 排放。



钎焊过程废气收集方式



排气筒、采样平台照片



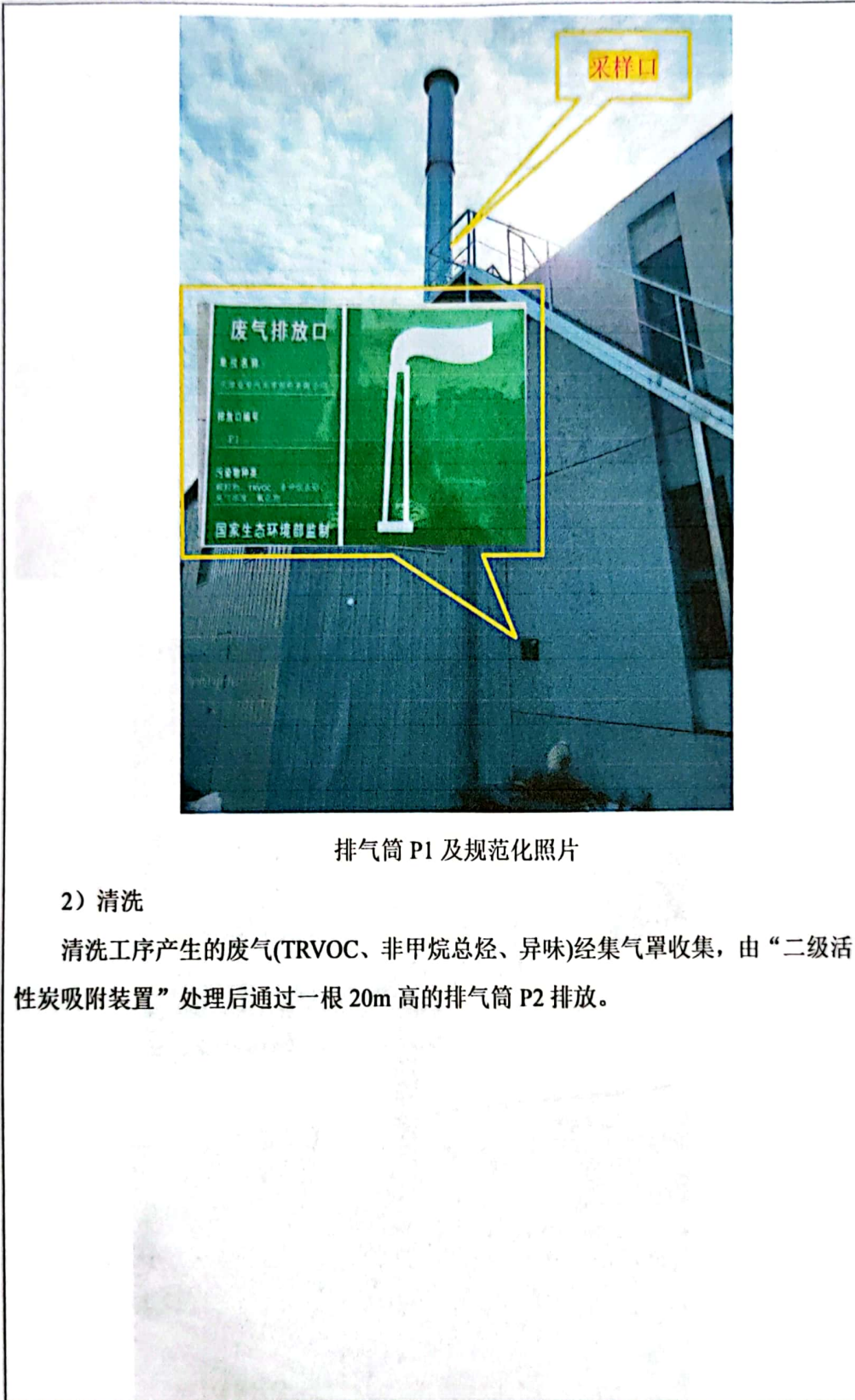
水幕除尘装置



催化燃烧装置



催化燃烧装置房（隔声房）



排气筒 P1 及规范化照片

2) 清洗

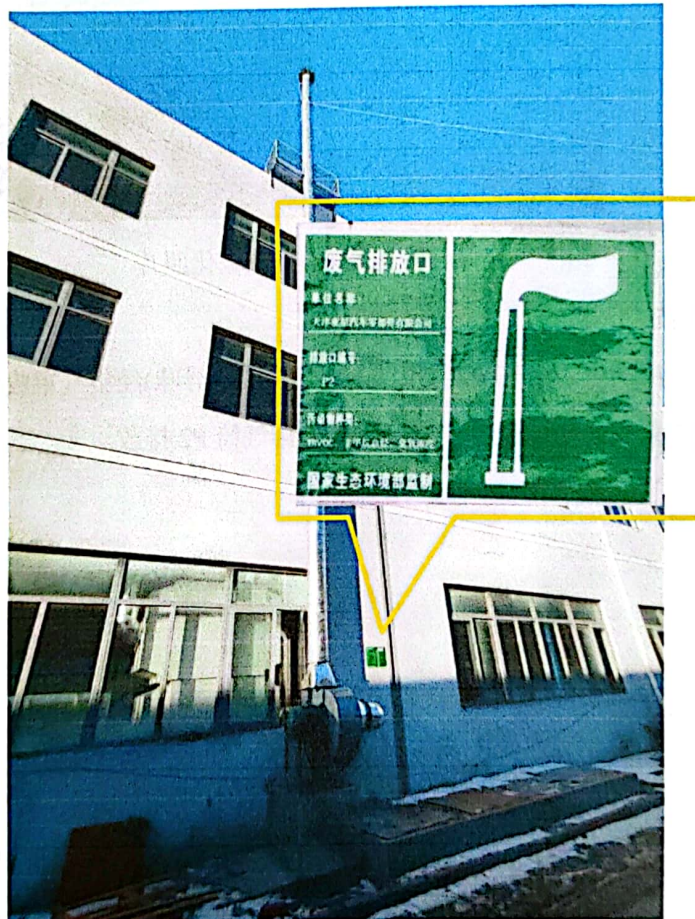
清洗工序产生的废气(TRVOC、非甲烷总烃、异味)经集气罩收集，由“二级活性炭吸附装置”处理后通过一根 20m 高的排气筒 P2 排放。



二级活性炭



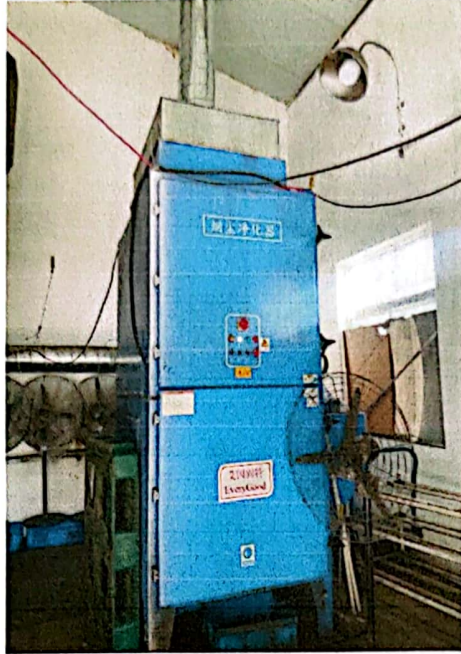
采样平台照片



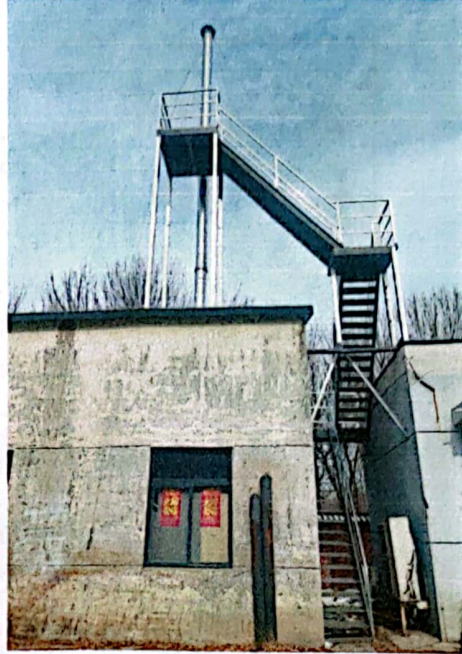
排气筒 P2 及规范化照片

3) 抛丸

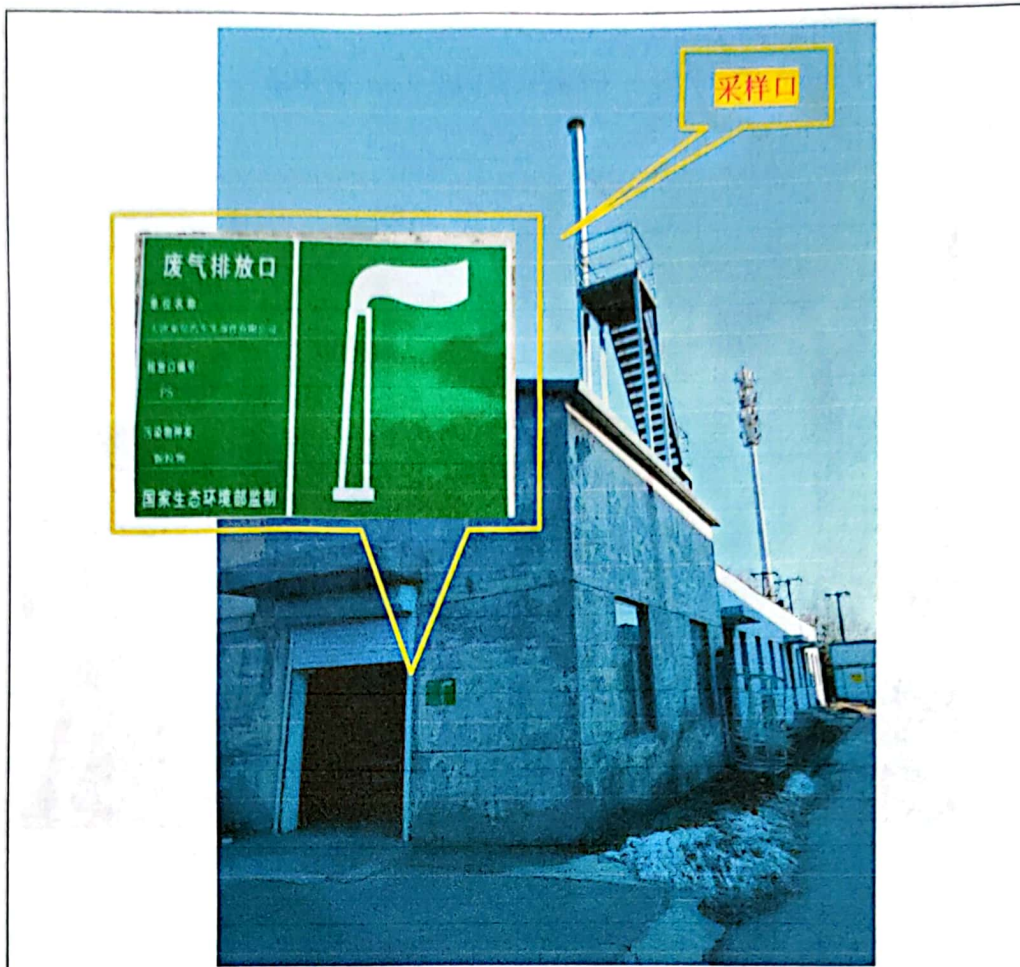
抛丸工序产生的颗粒物经密闭管路收集，由“布袋除尘器”处理后，通过一根20m高的排气筒P5排放。



布袋除尘器



采样平台照片



排气筒 P5 及规范化照片

4) 油烟

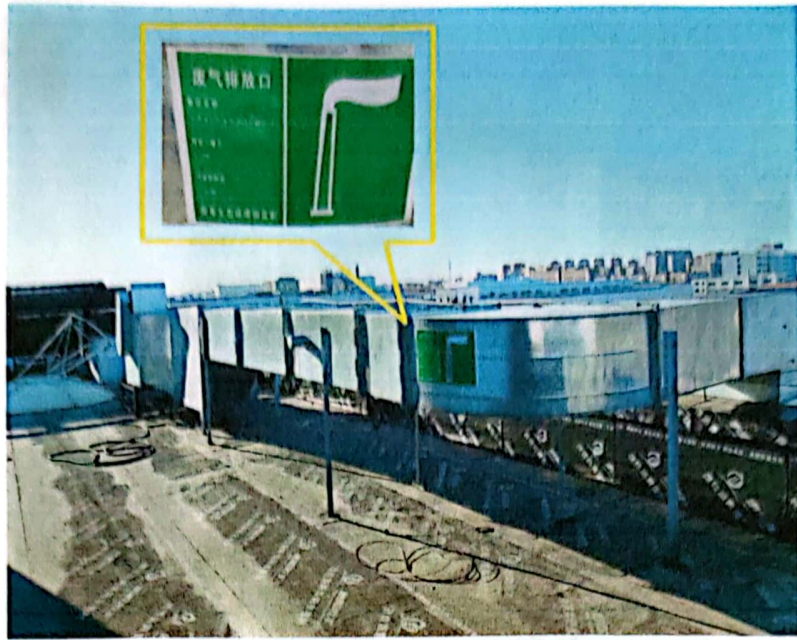
食堂油烟经“高效油烟净化器”处理后，通过一根 15m 高的排气筒 P6 排放。



抽油烟机



油烟净化器



排气筒规范化照片

5) 焊接

焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，由“布袋除尘器”处理后经 1 根 20m 高排气筒 P7 排放。



焊接工序集气管线和集气罩





污水排放口及标识牌

(3) 噪声治理措施及排放

优先选用低噪设备，高噪声设备加装基础减振装置，设备选型、基础减振、厂房隔声、距离衰减、加装隔声罩、风机进出风管道接口软管相连等。

(4) 固体废物治理措施及排放

本项目营运期固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物（铝金属边角料、废包装材料、不合格产品、废焊材、废钎焊剂、废布袋、除尘灰、废催化剂）和危险废物（废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶）。

根据环评识别，并对照《国家危险废物名录》(2021年)，废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶都属于危险废物，收集后储存于危险废物暂存处，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。

表 3-1 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废性质	污染物名称	废物代码	产生量	处理处置方法
1	一般工业固废	铝金属边角料	367-001-09	0.5	交由物资部门回收利用
2		废包装材料	367-001-07	2	
3		不合格产品	367-001-09	1.5	
4		废焊材、废钎焊剂	367-001-99	0.1	由原料厂家回收处理
5		废布袋	367-001-99	0.5	交由一般固废处置单位
6		除尘灰	367-001-66	0.33	
7		废催化剂	367-001-99	0.3	由厂家回收
8	生活垃圾	生活垃圾	/	37.5	交城管委定期清运
9	危险废物	废活性炭	900-039-49	3.5	交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理
10		废液压油	900-218-08	1	
11		废机油	900-217-08	0.2	
12		废切削液	900-006-09	0.1	
13		清洗废水	900-404-06	5	
14		清洗水沉渣	900-041-49	0.6	
15		水幕除尘装置排水	900-041-49	2	
16		废棉纱	900-041-49	0.05	
17		废切削液桶	900-041-49	0.05	
18		废油桶	900-249-08	0.02	

本项目一般固废暂存区位于厂区东侧，约 100m²，一般固体废物集中暂存后，外售物资部门回收利用/厂家回收/一般固废处置单位。本项目危废间位于厂区东侧，占地面积约 60m²，储存能力可满足该项目产生危险废物的储存量，已做好防渗措施，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，并设置警示标志，生产过程产生的危险废物统一收集后分类暂存于危险废物暂存间，危废间内部已进行分区并张贴危险废物标识牌，已设置良好的危险废物管理制度及台账记录工作。

一般固废暂存：



危险废物暂存:



危废间外部



危废间内部

2、环保设备投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 42 万元，占总投资的 2.1%。主要用于废气、废水、噪声防治、固体废物处置、风险防范措施及排污口规范化设置等。具体明细见下表。

表 3-2 建设项目环保投资一览表

序号	项目	环评环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
1	布袋除尘器、二级活性炭吸附装置、催化燃烧装置、水幕除尘装置、排气筒等	42	35
2	防渗措施	2	2
3	厂房隔声、设备减振、隔声罩等	3	2
4	固废收集设施	0.5	0.5
5	排污口规范化	0.5	0.5
6	环境风险防范措施	2	2
总计		50	42

表 3-3 本项目环保设施环评、实际建设情况一览表

类别	污染产生工序	主要污染因子	环评设计		实际建设	
废气	生产车间	预热	TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度	经区域上方集气罩收集后，电钎焊炉 1 废气进入催化燃烧装置、电钎焊炉 2 废气进入 RTO 装置，处理后的废气再进入水幕除尘装置处理	由 20m 高排气筒 P1 排放	已落实，经区域上方集气罩收集后，电钎焊炉 1 废气、电钎焊炉 2 废气收集后进入水幕除尘装置净化处理，再进入催化燃烧装置处理后，由 20m 高排气筒 P1 排放
		低温烘干	颗粒物、氟化物			二阶段验收
		钎焊	颗粒物、氟化物			已落实，经集气罩收集，进入布袋除尘器处理由 20m 高排气筒 P7 排放
		制管、制带	TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度			
		焊接	颗粒物			
	包装车间 2	清洗	TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度	经清洗槽侧方集气罩收集，进入二级活性炭处理由 20m 高排气筒 P2 排放	已落实	
		焊接	颗粒物	包装车间 2 内焊接废气经集气罩收集后进入布袋除尘器处理，	二阶段验收	
		抛丸	颗粒物	经密闭管路收集后由抛丸机自带除尘器处理后由 20m 高排气筒 P5 排放	已落实	
	食堂	餐饮油烟	食堂餐饮油烟采用高效油烟净化器处理后由建筑顶部排气筒 P6 排放	已落实		
	废水	生活污水、食堂废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、动植物油类、石油类、LAS	生活污水经化粪池静置沉淀后，食堂废水经隔油池处理后，与清净下水、水幕除尘清洁废水一起排入市政管网后进入双林污水处理厂	已落实	
噪声	设备及风机运行	噪声	生产设备选用低噪声设备，置于生产车间内，加装基础减振垫；风机选用低噪设备，风机管路等采用柔性连接，风机安装减振措施和隔声罩	已落实		
固体	一般工业固体废物	铝金属边角料	物资回收单位回收	已落实		
		废包装材料				

废 物	不合格产品	废焊材、废钎焊剂	原料厂家回收	
		废布袋	交由一般固废处置单位	
		除尘灰		
		废催化剂	厂家回收	
	危险废物	废液压油	交由有资质单位进行处置	已落实，危险废物定期 交由天津合佳威立雅环 境服务有限公司处理
		废机油		
		废切削液		
		清洗废水		
		清洗水沉渣		
		水幕除尘装置排 水		
		废棉纱		
		废切削液桶		
		废油桶		
	废活性炭			
	生活垃圾	生活垃圾	城管委清运	已落实

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合区域土地利用规划，符合区域发展规划，在严格执行有关环保法规，落实报告提出的污染防治措施后，污染物能够达标排放，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

二、审批部门审批决定

项目代码：2306-120112-89-03-428891

审批意见：

津南审批二科[2023]101号

天津亚星汽车零部件有限公司：

你单位报送的《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、天津亚星汽车零部件有限公司拟投资3000万元，租赁位于天津市津南区双港镇鑫港三号路9号的厂房，建设天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目。项目中心点坐标为东经117°16'36.404"，北纬38°54'6.613"。本项目不新增用地面积。项目主要生产设备为铝切机（下料机）、自动单头倒角机、去毛刺机、管端成型机、缩管机、弯管机等，主要生产原辅料为铝板、铝管、铝卷、散热带材、散热管材、钎焊剂、焊环、焊丝、铝酸脱等。本项目建成后，新增年产汽车散热器544万套、汽车冷凝器450万套，全厂可实现年产汽车散热器550万套、汽车冷凝器450万套的生产能力。项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控要求及津南区规划要求，根据天津津环环境工程咨询有限公司《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表技术评审意见》（津环技评〔2023〕216号），在严格落实该项目环境影响报告表中的各项环保措施的前提下，从环保角度，同意该项目办理环保手续。

二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、营运期生产车间：预热、钎焊、低温烘干工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味、颗粒物、氟化物）经集气罩收集，分别由“催化燃烧装置”和“RTO装置”处理后，进入“水幕除尘装置”处理；焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，由“布袋除尘器”处理；滚带、制管工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味）经集气罩收集，由“二级活性炭吸附装置”处理；上述处理后废气及RTO燃烧装置产生的废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）共同通过一根20m高的排气筒P1排放；包装车间：清洗工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味）经集气罩收集，由“二级活性炭吸附装置”处理；焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，由“布袋除尘器”处理；上述处理后废气共同通过一根20m高的排气筒P2排放；辅房抛丸工序产生的颗粒物经密闭管路收集，由“布袋除尘器”处理后，通过一根20m高的排气筒P5排放；食堂油烟经“高效油烟净化器”处理后，通过一根15m高的排气筒P6排放；未被收集的废气，厂界无组织达标排放。

2、营运期产生的冷却塔定期排水与经化粪池静置沉淀后的生活污水、经隔油池处理后的食堂废水一起，通过污水总排水口经市政管网排入双林污水处理厂集中处理。

3、营运期优选低噪设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放；室外风机设置隔声罩，采取降噪措施后达标排放。

4、营运期产生的铝金属边角料、废包装材料、不合格产品交由物资回收部门处理；废焊材、废钎焊剂、废催化剂交由厂家回收处理；废布袋、除尘灰交由交由一般固废处置单位处理；生活垃圾由城管委分类收集后定期清运。

5、依环评报告结论，本项目产生的废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶属于危险废物，厂内需设置符合《危险废物贮存污染控制标准》的贮存场所，并定期委托有资质的单位进行处理。

6、根据天津市环保局文件津环保监理[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落实排污口规范化工作。

三、该项目执行的主要环境标准及排放标准：

（一）环境质量标准

1、声环境执行GB3096-2008《声环境质量标准》（3类）；

2、大气环境执行GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。

（二）污染物排放标准

1、营运期产生的TRVOC执行DB12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》；非甲烷总烃执行DB12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》及GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；颗粒物执行DB12/556-2015《工业炉窑大气污染物排放标准》及GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；氟化物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；二氧化硫、氮氧化物及烟气黑度执行DB12/556-2015《工业炉窑大气污染物排放标准》；臭气浓度执行DB12/059-2018《恶臭污染物排放标准》；油烟执行DB12/644-2016《餐饮业油烟排放标准》；

2、营运期厂区总排口执行DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）；

3、营运期噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）；

4、一般工业固体废物执行GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》；生活垃圾执行《天津市生活垃圾管理条例》（2020年12月1日实施）；危险废物执行GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和HJ2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》。

四、该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位应当按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产或者使用。

五、本项目主要污染物控制总量为：VOCs 0.2 t/a；COD 4.28 t/a；NH₃-N 0.3852 t/a；NO_x 0.224 t/a。

六、你公司收到批复后，须根据有关法律法规和文件规定接受津南区生态环境局的日常管理工作，并接受监督检查。



表 4-1 环评批复要求及建设落实情况一览表

序号	环评批复内容	实际建设情况
1	<p>营运期生产车间:预热、钎焊、低温烘干工序产生的废气(TRVOC、非甲烷总烃、异味、颗粒物、氟化物)经集气罩收集,分别由“催化燃烧装置”和“RTO装置”处理后,进入“水幕除尘装置”处理;焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集,由“布袋除尘器”处理;滚带、制管工序产生的废气(TRVOC、非甲烷总烃、异味)经集气罩收集,由“二级活性炭吸附装置”处理;上述处理后废气及RTO燃烧装置产生的废气((颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度)共同通过一根20m高的排气筒P1排放;包装车间:清洗工序产生的废气(TRVOC、非甲烷总烃、异味)经集气罩收集,由“二级活性炭吸附装置”处理;焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集,由“布袋除尘器”处理;上述处理后废气共同通过一根20m高的排气筒P2排放;辅房抛丸工序产生的颗粒物经密闭管路收集,由“布袋除尘器”处理后,通过一根20m高的排气筒P5排放;食堂油烟经“高效油烟净化器”处理后,通过一根15m高的排气筒P6排放;未被收集的废气,厂界无组织达标排放。</p>	<p>已落实,营运期预热、钎焊、低温烘干工序产生的废气(TRVOC、非甲烷总烃、异味、颗粒物、氟化物)经顶部集气罩收集后进入水幕除尘装置净化处理,再进入催化燃烧装置处理后通过一根20m高的排气筒P1排放;清洗工序产生的废气(TRVOC、非甲烷总烃、异味)经集气罩收集,由“二级活性炭吸附装置”处理后通过一根20m高的排气筒P2排放;抛丸工序产生的颗粒物经密闭管路收集,由“布袋除尘器”处理后,通过一根20m高的排气筒P5排放;食堂油烟经“高效油烟净化器”处理后,通过一根15m高的排气筒P6排放;焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集,由“布袋除尘器”处理后经1根20m高排气筒P7排放。未被收集的废气,厂界无组织达标排放。</p>
2	<p>营运期产生的冷却塔定期排水与经化粪池静置沉淀后的生活污水、经隔油池处理后的食堂废水一起,通过污水总排水口经市政管网排入双林污水处理厂集中处理。</p>	<p>已落实,营运期产生的冷却塔定期排水与经化粪池静置沉淀后的生活污水、经隔油池处理后的食堂废水一起,通过污水总排水口经市政管网排入双林污水处理厂集中处理。</p>
3	<p>营运期优选低噪设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放;室外风机设置隔声罩,采取降噪措施后达标排放。</p>	<p>已落实,本项目厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准排放限值。</p>
4	<p>营运期产生的铝金属边角料、废包装材料、不合格产品交由物资回收部门处理;废焊材、废钎焊剂、废催化剂交由厂家回收处理;废布袋、除尘灰交由一般固废处置单位处理;生活垃圾由城管委分类收集后定期清运。</p>	<p>已落实,营运期产生的铝金属边角料、废包装材料、不合格产品交由物资回收部门处理;废焊材、废钎焊剂、废催化剂交由厂家回收处理;废布袋、除尘灰交由一般固废处置单位处理;生活垃圾由城管委分类收集后定期清运。</p>
5	<p>依环评报告结论,本项目产生的废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶属于危险废物,厂内需设置符合《危险废物贮存污染控制标准》</p>	<p>已落实,产生的废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶属于危险废物,厂内已设置符合《危险废物贮存污染控制标准》的贮存场所,并定</p>

	的贮存场所，并定期委托有资质的单位进行处理。	期委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。
6	根据天津市环保局文件津环保监理[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落实排污口规范化工作。	已落实，本项目已根据要求进行排污口规范化建设，详见“表三 主要污染源、污染物处理和排放”。
7	本项目主要污染物控制总量为： VOCs0.2t/a；CODcr4.28t/a； NH ₃ -N0.3852t/a；NOx0.224t/a。	已落实，该项目建成后，主要污染物排放量为：VOCs0.0615t/a；CODcr3.54t/a；NH ₃ -N0.1156t/a。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证和质量控制体系**(1) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制**

在水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程中均按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程均使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证与质控按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测实施全过程的质量保证，有组织排放源监测技术要求执行《固定污染源排中颗粒物测定与气态污染物采用方法》（GB/T16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/373-2007）。无组织排放源监测技术要求按照《无组织排放监测技术导则》、《空气和废气监测质量保证手册》进行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准。

2、人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过天津市质量技术监督培训中心组织的合格证考核（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

3、监测分析方法依据

天衡检测(天津)有限公司于 2024 年 1 月 24 日~1 月 27 日对《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）》进行了废气、废水的竣工验收监测工作，于 2024 年 2 月 22 日~2 月 24 日对《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）》进行了噪声的竣工验收监测工作。

本次验收对检测方法及设备如下表所示。

表 5-1 检测方法及设备一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检出限	设备名称

废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	便携式 pH 计
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	电热恒温干燥箱 电子分析天平
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	具塞滴定管
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	立式压力蒸汽灭菌器 可见分光光度计
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	立式压力蒸汽灭菌器 紫外可见分光光度计
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 溶解氧测定仪
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪
	动植物油类			
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	可见分光光度计	
有组织废气	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	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 恒温恒湿称重系统 电热恒温干燥箱 电子分析天平
	TRVOC	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/ 524-2020 附录 H 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	/	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 小流量气体采样器 气相色谱质谱联用仪 全自动热解析仪
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 气相色谱仪 真空采样箱
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 恶臭桶

	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001	$6 \times 10^{-2} \text{mg/m}^3$	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 氟离子浓度计
	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ1077-2019	0.1mg/m^3	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 红外测油仪
无组织废气	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	$168 \mu\text{g/m}^3$ (采样体积为 6m^3 时)	环境空气颗粒物综合采样器 恒温恒湿称重系统 电子分析天平
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m^3	真空采样箱 气相色谱仪
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	恶臭桶
	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	$0.5 \mu\text{g/m}^3$	高负压智能综合采样器 氟离子浓度计
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	多功能声级计 声校准器

4、监测仪器

本次验收监测仪器及型号详见表 5-2

表 5-2 本次验收监测仪器及型号

设备名称	设备型号	管理编号
便携式 pH 计	PHBJ-260	YQ-10108
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	YQ-10115、YQ-10116、YQ-10095
真空采样箱	ZTP-1	YQ-20062、YQ-20063、YQ-20064
小流量气体采样器	KB-6010	YQ-10079、YQ-10126、YQ-10127
恶臭桶	10L	YQ-20047、YQ-20048、YQ-20065
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	YQ-10132、YQ-10133、 YQ-10134、YQ-10135
高负压智能综合采样器	ADS-2062G	YQ-10086、YQ-10087、 YQ-10088、YQ-10089
设备名称	设备型号	管理编号
多功能声级计	AWA6228+	YQ-10026
声校准器	AWA6021A	YQ-10027

具塞滴定管	25mL	YQ-30141
可见分光光度计	721	YQ-10008
紫外可见分光光度计	752N	YQ-10009
立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	YQ-10011
电子天平	ATY224	YQ-10005
电热恒温干燥箱	101-2	YQ-10013
恒温恒湿称重系统	WRLDN-6300	YQ-10022
电子分析天平	AE240S	YQ-10006
氟离子浓度计	MP523-04	YQ-10081
红外测油仪	HJ-OIL-6	YQ-10012
生化培养箱	SPX-150B-Z	YQ-10016
溶解氧测定仪	LC-DO-3S	YQ-10023
气相色谱仪	SP-6801A	YQ-10104
气相色谱仪	GC-9800	YQ-10093
电子分析天平	AE240S	YQ-10006
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YQ-10077
全自动热解析仪	ATDS-20A	YQ-20041

表六 验收监测内容

1、废气监测

本次废气验收监测内容详见表 6-1。

表 6-1 废气监测方案

类别	检测点位	检测项目	监测频次
有组织废气	P1 钎焊排气筒进口	颗粒物、TRVOC、非甲烷总烃、 臭气浓度、氟化物	3 次/天，监测 1 天
	P1 钎焊排气筒出口		3 次/天，监测 2 天
	P2 清洗排气筒进口	非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓 度	3 次/天，监测 1 天
	P2 清洗排气筒出口		3 次/天，监测 2 天
	P5 抛丸排气筒进口	颗粒物	3 次/天，监测 1 天
	P5 抛丸排气筒出口		3 次/天，监测 2 天
	P6 食堂排气筒出口	油烟	3 次/天，监测 2 天
	P7 焊接排气筒进口	颗粒物	3 次/天，监测 1 天
	P7 焊接排气筒出口		3 次/天，监测 2 天
无组织废气	厂界四周 上风向 1 个点 下风向 3 个点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、 臭气浓度、氟化物	3 次/天，监测 2 天
	钎焊炉厂房处	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	清洗间厂房处		3 次/天，监测 2 天

2、废水监测

本次验收监测内容详见表 6-2。

表 6-2 废水监测方案

类别	检测点位	检测项目	监测频次
废水	污水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、 氨氮、总磷、总氮、石油类 五日生化需氧量、动植物油类、 阴离子表面活性剂	4 次/天，监测 2 天

3、噪声监测

本次验收监测内容详见表 6-3。

表 6-3 噪声监测方案

类别	检测点位	检测项目	监测频次
噪声	四侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	昼间 2 次，夜间 2 次， 监测 2 天

表七 验收监测结果

1、验收期间监测工况记录								
监测期间，生产线设备全部正常开启运行，生产负荷可以满足设计生产能力的100%，各环保设施运行正常，满足国家对建设项目环保设施验收监测的要求。								
2、验收监测结果								
(1) 废气监测结果								
有组织废气监测结果结果详见下表。								
表 7-1 排气筒 P1 废气检测结果								
排气筒名称	P1 钎焊排气筒		分析日期	2024.01.24-2024.01.30				
排气筒高(m)	20		/	/				
检测地点	采样日期		2024.01.24					
	检测项目		第一次	第二次	第三次			
进口	标态干废气流量 (m ³ /h)		7266	7153	7141			
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	12.2	12.1	11.9			
		产生速率 (kg/h)	8.86×10 ⁻²	8.66×10 ⁻²	8.50×10 ⁻²			
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	2.2	1.9	2.0			
		产生速率 (kg/h)	1.60×10 ⁻²	1.36×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²			
	TRVO C	产生浓度 (mg/m ³)	15.2	15.6	15.2			
		产生速率 (kg/h)	0.110	0.112	0.109			
	臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	630	549	630			
	标态干废气流量 (m ³ /h)		7132	7399	7130			
	氟化物	产生浓度 (mg/m ³)	3.60	3.76	3.55			
产生速率 (kg/h)		2.57×10 ⁻²	2.78×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²				
排气筒名称	P1 钎焊排气筒		分析日期	2024.01.24-2024.01.30				
排气筒高(m)	20		净化方式	催化燃烧+水幕				
检测地点	采样日期		2024.01.24			2024.01.25		
	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	标态干废气流量 (m ³ /h)		8329	8268	8157	8410	8243	8175
出	颗粒物	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND

口		(mg/m ³)						
		排放速率 (kg/h)	4.16×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	4.08×10 ⁻³	4.20×10 ⁻³	4.12×10 ⁻³	4.09×10 ⁻³
		净化效率 (%)	73.9	69.6	71.4	/	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.25	2.27	2.28	4.14	4.12	4.13
		排放速率 (kg/h)	1.87×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	3.48×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²
		净化效率 (%)	78.9	78.3	78.1	/	/	/
	TRVOC	排放浓度 (mg/m ³)	2.33	2.36	2.33	4.26	4.37	4.34
		排放速率 (kg/h)	1.94×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	3.58×10 ⁻²	3.60×10 ⁻²	3.55×10 ⁻²
		净化效率 (%)	82.4	82.5	82.5	/	/	/
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	309	354	416	354	354	416
		标态干废气流量 (m ³ /h)	8187	8204	8273	8311	8396	8310
	氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.67	0.73	0.67	0.69	0.63	0.60
		排放速率 (kg/h)	5.49×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	5.54×10 ⁻³	5.73×10 ⁻³	5.29×10 ⁻³	4.99×10 ⁻³
		净化效率 (%)	78.6	78.5	78.1	/	/	/

上表可知，本项目排气筒 P1 出口非甲烷总烃、TRVOC 排放速率和排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中“其他行业”排放浓度以及排放速率限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 1 中规定的浓度限值，颗粒物和氟化物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的相关限值。

表 7-2 排气筒 P2 废气检测结果

排气筒名称	P2 清洗排气筒	分析日期	2024.01.24-2024.01.26
排气筒高 (m)	20	净化方式	二级活性炭
检	采样日期	2024.01.24	2024.01.25

测地点	检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
进口	标态干废气流量 (m³/h)	2598	2620	2574	/	/	/	
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m³)	15.4	15.2	14.9	/	/	/
		产生速率 (kg/h)	4.00×10 ⁻²	3.98×10 ⁻²	3.84×10 ⁻²	/	/	/
	TRVOC	产生浓度 (mg/m³)	15.9	16.5	16.3	/	/	/
		产生速率 (kg/h)	4.13×10 ⁻²	4.32×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²	/	/	/
	臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	724	724	851	/	/	/
出口	标态干废气流量 (m³/h)	2997	2944	2999	2956	3003	2933	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	2.50	2.42	2.41	3.86	3.90	3.79
		排放速率 (kg/h)	7.49×10 ⁻³	7.12×10 ⁻³	7.23×10 ⁻³	1.14×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²
		净化效率 (%)	81.3	82.1	81.2	/	/	/
	TRVOC	排放浓度 (mg/m³)	2.62	2.63	2.57	4.36	4.40	4.34
		排放速率 (kg/h)	7.85×10 ⁻³	7.74×10 ⁻³	7.71×10 ⁻³	1.29×10 ⁻²	1.32×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²
		净化效率 (%)	81.0	82.1	81.6	/	/	/
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	549	478	354	354	354	309

上表可知，本项目排气筒 P2 出口非甲烷总烃、TRVOC 排放速率和排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中“其他行业”排放浓度以及排放速率限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 1 中规定的浓度限值。

表 7-3 排气筒 P5 废气检测结果

排气筒名称	P5 抛丸排气筒	分析日期	2024.01.28-2024.01.30
排气筒高(m)	20	净化方式	布袋除尘器
检	采样日期	2024.01.26	2024.01.27

测地点	检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
进口	标态干废气流量 (m³/h)	3190	3138	3168	/	/	/	
	颗粒物	产生浓度 (mg/m³)	17.9	17.7	18.0	/	/	/
		产生速率 (kg/h)	5.71×10 ⁻²	5.55×10 ⁻²	5.70×10 ⁻²	/	/	/
出口	标态干废气流量 (m³/h)	3393	3314	3361	3417	3363	3384	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	4.2	4.5	4.3	4.0	4.3	4.5
		排放速率 (kg/h)	1.43×10 ⁻²	1.49×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.37×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²
		净化效率 (%)	75.0	73.2	74.7	/	/	/

上表可知，本项目排气筒 P5 出口颗粒物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的相关限值。

表 7-4 排气筒 P6 废气检测结果

排气筒名称	P6 食堂排气筒		分析日期	2024.01.28				
排气筒高 (m)	15		净化方式	静电吸附				
基准灶头总数 (个)	2.7		实测基准灶头数 (个)	2.7				
检测地点	采样日期		2024.01.24			2024.01.25		
	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
出口	标态干废气流量 (m³/h)		12695	12524	12573	12139	12074	12053
	油烟	排放浓度 (mg/m³)	0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6

上表可知，本项目排气筒 P6 排放的油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）表 1 排放限值。

表 7-5 排气筒 P7 废气检测结果

排气筒名称	P7 焊接排气筒	分析日期	2024.01.28-2024.01.30	
排气筒高 (m)	20	净化方式	布袋除尘器	
检	采样日期	2024.01.26	2024.01.27	

测地点	检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
进口	标态干废气流量 (m³/h)	3234	3332	3301	/	/	/	
	颗粒物	产生浓度 (mg/m³)	2.9	3.2	3.0	/	/	/
		产生速率 (kg/h)	9.38×10 ⁻³	1.07×10 ⁻²	9.90×10 ⁻³	/	/	/
出口	标态干废气流量 (m³/h)	3562	3508	3585	3537	3584	3566	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	1.78×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.77×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³
		净化效率 (%)	81.0	83.5	81.9	/	/	/

备注：ND 表示未检出，其排放速率按检出限的一半计算。

上表可知，本项目排气筒 P7 出口颗粒物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的相关限值。

厂界无组织废气监测结果详见表 7-6。

表 7-6 厂界废气检测结果

采样日期	2024.01.26-2024.01.27			分析日期			2024.01.26-2024.01.30		
检测项目	检测地点	2024.01.26			2024.01.27			单位	
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
总悬浮颗粒物	厂界上风向 1#	306	310	306	312	299	300	μg/m³	
	厂界下风向 2#	374	375	377	370	372	374	μg/m³	
	厂界下风向 3#	370	378	379	378	373	364	μg/m³	
	厂界下风向 4#	375	371	380	376	377	367	μg/m³	
	最高浓度	375	378	380	378	377	374	μg/m³	
臭气浓度	厂界上风向 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	无量纲	
	厂界下风向 2#	12	15	14	12	14	11	无量纲	
	厂界下风向 3#	11	12	14	13	14	11	无量纲	
	厂界下风向 4#	12	15	12	12	15	13	无量纲	
	最高浓度	12	15	14	13	15	13	无量纲	

非甲烷总烃	厂界上风向 1#	0.55	0.52	0.51	0.56	0.54	0.51	mg/m ³
	厂界下风向 2#	1.14	1.13	1.14	1.17	1.15	1.14	mg/m ³
	厂界下风向 3#	1.38	1.37	1.35	1.35	1.39	1.36	mg/m ³
	厂界下风向 4#	1.55	1.56	1.52	1.54	1.55	1.54	mg/m ³
	最高浓度	1.55	1.56	1.52	1.54	1.55	1.54	mg/m ³
	钎焊锅炉厂房外 5# (均值)	1.83	1.85	1.82	1.82	1.82	1.82	mg/m ³
	钎焊锅炉厂房外 5# (最大值)	1.85	1.88	1.83	1.83	1.85	1.85	mg/m ³
	清洗间厂房外 6# (均值)	1.61	1.64	1.64	1.63	1.63	1.63	mg/m ³
	清洗间厂房外 6# (最大值)	1.62	1.66	1.66	1.63	1.65	1.65	mg/m ³
氟化物	厂界上风向 1#	14.4	13.9	14.2	14.0	14.1	14.3	μg/m ³
	厂界下风向 2#	15.7	15.4	15.6	15.2	15.6	15.3	μg/m ³
	厂界下风向 3#	15.9	15.9	15.3	15.5	15.5	15.5	μg/m ³
	厂界下风向 4#	15.2	15.3	15.8	15.7	15.2	15.6	μg/m ³
	最高浓度	15.9	15.9	15.8	15.7	15.6	15.6	μg/m ³

由上表可知，本项目厂房外非甲烷总烃 1h 平均浓度值和任意一次浓度值均满《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 中相关排放限值要求，厂界非甲烷总烃、颗粒物、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 2 规定的浓度限值。

表 7-7 废气无组织排放监测期间气象参数

采样日期	采样频次	天气状况	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向	气压 (kPa)
2024.01.26	第一次	晴	2.0	2.4	东南	103.3
	第二次	晴	2.7	2.5	东南	103.3
	第三次	晴	2.3	3.2	东南	103.3
2024.01.27	第一次	晴	1.7	2.6	东南	103.4
	第二次	晴	2.1	2.4	东南	103.4
	第三次	晴	2.5	2.3	东南	103.4

(2) 废水监测结果

本项目运营期废水监测结果见下表：

表 7-8 废水排放监测结果 单位：mg/L

检测项目	检测时间	采样位置	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果	第四次检测结果	均值	标准	达标情况
pH 值	2024.01.24 检测结果	总排口	7.2(6.7)	7.2(6.7)	7.2(6.7)	7.2(6.7)	7.2	6-9	达标
化学需氧量			380	414	395	380	392	500	达标
五日生化需氧量 (BOD ₅)			185	178	173	170	177	300	达标
总磷			0.71	0.66	0.73	0.76	0.72	8	达标
总氮			25.0	25.6	24.8	25.2	25.2	70	达标
悬浮物			20	19	22	25	22	400	达标
氨氮			12.9	12.9	13.1	12.6	12.9	45	达标
石油类			2.51	2.39	2.27	2.48	2.41	15	达标
动植物油类			1.23	1.45	1.50	1.44	1.41	100	达标
阴离子表面活性剂			1.721	1.632	1.689	1.665	1.677	20	达标
pH 值	2024.01.25 检测结果	总排口	7.2(6.5)	7.2(6.5)	7.2(6.5)	7.2(6.5)	7.2	6-9	达标
化学需氧量			373	358	384	373	372	500	达标
五日生化需氧量 (BOD ₅)			184	177	173	172	177	300	达标
总磷			0.65	0.70	0.70	0.69	0.69	8	达标
总氮			25.5	25.0	25.4	25.4	25.3	70	达标
悬浮物			23	20	18	22	21	400	达标
氨氮			13.2	13.1	13.4	13.5	13.3	45	达标
石油类			2.39	2.33	2.06	2.15	2.23	15	达标
动植物油类			1.14	1.29	1.67	1.55	1.41	100	达标
阴离子表面活性剂			1.673	1.611	1.708	1.646	1.660	20	达标

由上表可知，验收监测期间，项目废水总排口进行 2 个周期、每周期 4 频次的监测结果显示：废水各项污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放限值要求。

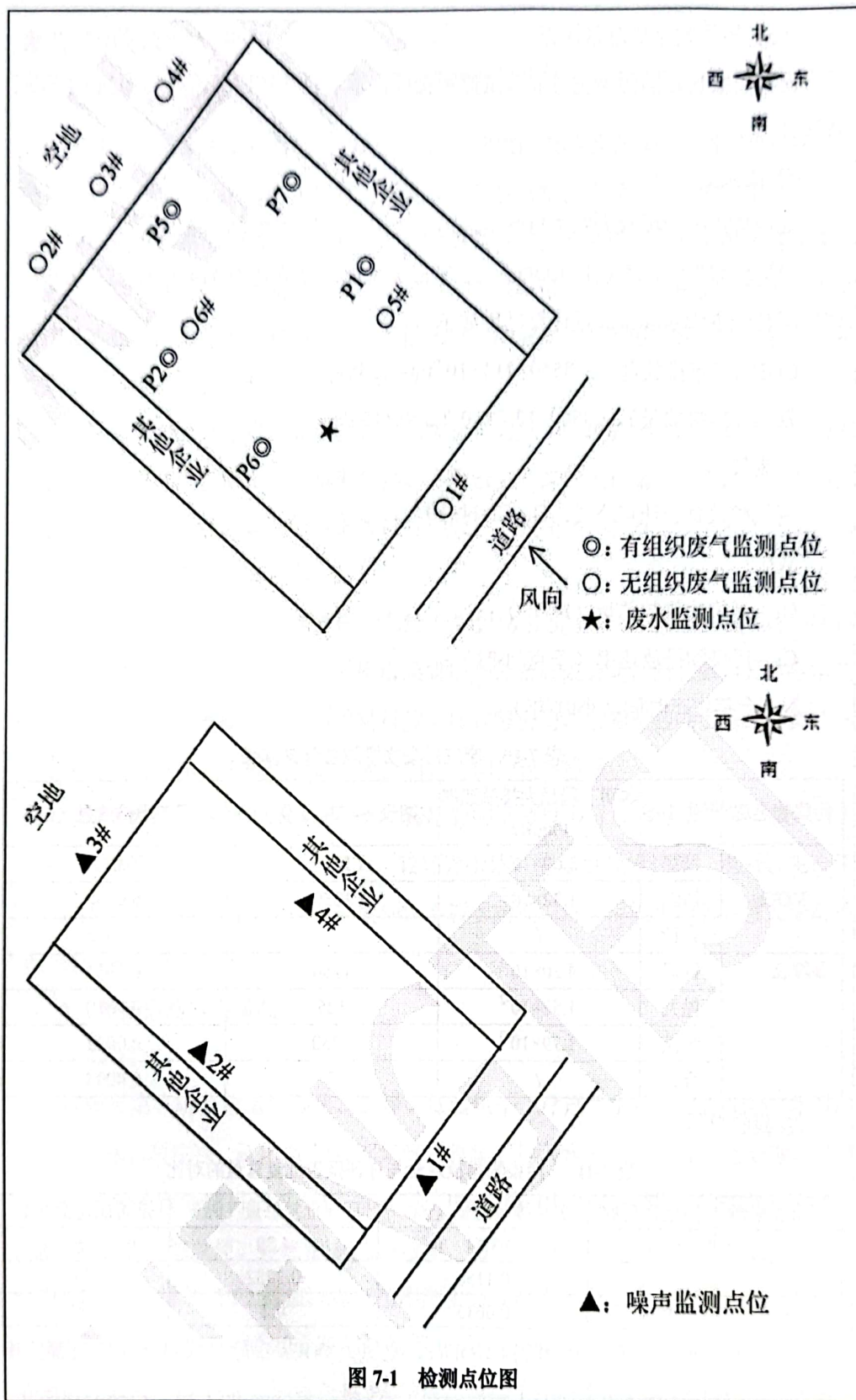
(2) 厂界噪声监测结果

本项目主要噪声源为生产设备运行噪声。四侧厂界噪声监测结果见下表。

表 7-9 厂界噪声监测结果单位: Leq dB(A)

检测项目	厂界环境噪声				
	检测日期	检测地点	排放值 (LeqdB(A))		
昼间第一次			昼间第二次	夜间第一次	夜间第二次
2024.02.22-2024.02.23	东侧厂界外 1 米处 1#	55	54	47	45
	南侧厂界外 1 米处 2#	55	55	47	43
	西侧厂界外 1 米处 3#	54	54	45	45
	北侧厂界外 1 米处 4#	56	56	46	44
2024.02.23-2024.02.24	东侧厂界外 1 米处 1#	54	56	45	46
	南侧厂界外 1 米处 2#	55	56	45	45
	西侧厂界外 1 米处 3#	56	56	44	44
	北侧厂界外 1 米处 4#	54	54	46	45
标准		昼间 65		夜间 55	
达标情况		达标		达标	

根据监测结果,昼间厂界噪声范围在 54dB(A)~56dB(A)之间,夜间厂界噪声范围在 43dB(A)~47dB(A)之间,本次验收四侧厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放限值要求。



(3) 污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标，本项目总量控制污染物为的 CODcr、氨氮、VOCs。

① 废水

本项目产生的废水为职工日常生活污水，污水年外排量 8560m³/a。

根据监测报告，本项目 CODcr、氨氮最大排放浓度分别为 414mg/L、13.5mg/L，则本项目污染物实际排放量计算过程如下：

CODcr（年排放量）： $8560 \times 414 \times 10^{-6} \text{t/a} = 3.54 \text{t/a}$

氨氮（年排放量）： $8560 \times 13.5 \times 10^{-6} \text{t/a} = 0.1156 \text{t/a}$

② 废气

废气排放总量计算公式： $G_i = C_i \times N \times 10^{-3}$

式中：

G_i —污染物排放总量（吨/年）；

C_i —污染物排放速率（千克/小时）；

N —全年生产时间（小时/年）。

表 7-10 废气污染物排放总量核算表

污染物名称	产生工序	本期工程最大排放速率 (kg/h)	本期设备年时基数 (h)	本期工程排放量 (t/a)
VOCs	钎焊	3.60×10^{-2}	1250	0.045
	清洗	1.32×10^{-2}	1250	0.0165
	合计	/	/	0.0615
颗粒物	钎焊	4.20×10^{-3}	1250	0.0053
	抛丸	1.52×10^{-2}	125	0.0019
	焊接	1.79×10^{-3}	1250	0.0022
	合计	/	/	0.0094

③ 验收总量

表 7-11 污染物排放总量与环评报告批复总量的对比

污染物来源	污染物名称	实际排放总量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)	是否满足批复值
废水	CODcr	3.54	4.28	是
	氨氮	0.1156	0.3852	是
废气	VOCs	0.0615	0.2	是

由上表可知，本项目第一阶段 CODcr、氨氮、VOCs 实际排放量满足审批部门审批的总量控制值。

表八 验收监测结论

1、工程核查结果

天津亚星汽车零部件有限公司位于天津市津南区双港镇鑫港三号路9号厂房。本项目原计划投资3000万元在厂区内建设“汽车散热器、冷凝器生产扩建项目”，在厂房内购置安装新增冲床、弯管机、制管机等设备。投产后年生产汽车散热器544万套、冷凝器450万套。本项目于2023年9月13日取得了天津市津南区行政审批局文件《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表的批复》（津南审批二科（2023）101号）。

实际建设中分期建设，分期验收，本次验收为第一阶段验收，本次验收内容为天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目第一阶段，仅对零部件组装、钎焊部分及环保设备的改造等进行验收，共投资2000万元，年生产汽车散热器544万套、冷凝器450万套。

本项目位置中心地理经纬坐标为东经117度16分36.404秒，北纬38度54分6.613秒。项目四周情况为：东北侧为天津市硕研冶金设备有限公司，西北侧为天津亨丰包装制品有限公司，西侧为天津展鸿兴科技发展有限公司，南侧隔鑫港三号路为奥托仑光电子有限公司和天津曹氏锅炉有限公司，北侧为天津寝园。

根据生态环境部办公厅关于印发《污染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），较环评阶段，本项目建设性质、地点、生产工艺、以及污染防治措施发生的部分变动，不属于建设项目（污染影响类）重大变动清单，故不属于重大变更。

2、环保设施落实情况

（1）废气

本项目第一阶段营运期预热、钎焊、低温烘干工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味、颗粒物、氟化物）经顶部集气罩收集后进入水幕除尘装置净化处理，再进入催化燃烧装置处理后通过一根20m高的排气筒P1排放；清洗工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味）经集气罩收集，由“二级活性炭吸附装置”处理后通过一根20m高的排气筒P2排放；抛丸工序产生的颗粒物经密闭管路收集，由“布袋除尘器”处理后，通过一根20m高的排气筒P5排放；食堂油烟经“高效油烟净化器”处理后，通过一根15m高的排气筒P6排放；焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，

由“布袋除尘器”处理后经1根20m高排气筒P7排放。未被收集的废气，厂界无组织达标排放。

（2）废水

本项目第一阶段生活污水经化粪池静置沉淀后，食堂废水经隔油池处理后，与清净下水一起排入市政管网后进入双林污水处理厂。

（3）噪声

本项目第一阶段噪声源是废气治理风机、泵机等设备运行噪声，本项目通过合理布局、减振隔声，墙体阻隔等防治措施。

（4）固体废物

本项目第一阶段营运期固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物（铝金属边角料、废包装材料、不合格产品、废焊材、废钎焊剂、废布袋、除尘灰、废催化剂）和危险废物（废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶）。生活垃圾定期交由城市管理部门清运，铝金属边角料、废包装材料、不合格产品交由物资回收部门处理；废焊材、废钎焊剂、废催化剂交由厂家回收处理；废布袋、除尘灰交由一般固废处置单位处理，废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶等危险废物收集后储存于危险废物暂存处，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处置。

（5）排污许可情况

天津亚星汽车零部件有限公司已在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记表的变更，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。登记编号：91120112MABWBTET12001Y，详见附件。

3、污染物排放监测结果

（1）废气

验收监测期间，本项目排气筒P1出口非甲烷总烃、TRVOC排放速率和排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“其他行业”排放浓度以及排放速率限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表1中规定的浓度限值，颗粒物和氟化物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中规定的相关限值；排气筒

P2 出口非甲烷总烃、TRVOC 排放速率和排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中“其他行业”排放浓度以及排放速率限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 1 中规定的浓度限值；排气筒 P5 出口颗粒物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的相关限值；排气筒 P6 排放的油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）表 1 排放限值；排气筒 P7 出口颗粒物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中规定的相关限值。

本项目厂房外非甲烷总烃 1h 平均浓度值和任意一次浓度值均满《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 中相关排放限值要求，厂界非甲烷总烃、颗粒物、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 2 规定的浓度限值。

（2）废水

验收监测期间，废水各项污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放限值要求。

（3）噪声

验收监测期间，本次验收四侧厂界昼/夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（4）固体废物

本项目营运期固体废物为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

本项目营运期固体废物为一般工业固体废物（铝金属边角料、废包装材料、不合格产品、废焊材、废钎焊剂、废布袋、除尘灰、废催化剂）和危险废物（废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶）。

生活垃圾定期交由城市管理部门清运，铝金属边角料、废包装材料、不合格产品交由物资回收部门处理；废焊材、废钎焊剂、废催化剂交由厂家回收处理；废布袋、除尘灰交由一般固废处置单位处理，废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶等危险废物收集后储存于危险废物暂存处，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处置。

4、总量验收结论

本项目环评批复总量控制指标为：COD_{Cr}≤4.28t/a、氨氮≤0.3852t/a、VOCs≤0.2t/a、NO_x≤0.224t/a，实际排放量为COD_{Cr}3.54t/a、氨氮0.1156t/a、VOCs0.0615t/a、NO_x0t/a，满足审批部门审批的总量控制要求。

5、结论

本公司认真执行建设项目环境保护的有关规定，在设计、施工和运行期间执行了建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，建设期间完成了环保设施的建设。试运行期间环保设施与主体工程能够同时投入使用。

天津亚星汽车零部件有限公司环保措施落实到位，在项目验收监测期间，各项污染物低于相关排放限值，排放总量满足环评批复总量要求，符合环保竣工验收的相关要求，同意项目通过环保竣工验收。

6、建议

- (1) 加强废气治理设施管理，以确保污染物稳定达标。
- (2) 企业应按照排污许可登记表及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，进行后续环境管理和环境日常监测。

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): 天津亚星汽车零部件有限公司 填表人(签字): 项目经办人(签字):

项目名称	天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目(第一阶段)		项目代码	2306-120112-89-03-428891		建设地点	天津市津南区双港镇鑫港三号路9号厂房				
行业类别(分类管理代码)	C3311 汽车零部件及配件制造(其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外))		建设性质	新建		验收依据	天津市津南区双港镇鑫港三号路9号厂房				
设计生产能力	年产汽车散热器544万套、冷凝器450万套		实际生产能力	年产汽车散热器544万套、冷凝器450万套		验收依据	天津市津南区双港镇鑫港三号路9号厂房				
环评文件审批机关	天津津南区行政审批局		审批文号	津南审批二科(2023)101号		环评文件类型	世纪鑫海(天津)环境科技有限公司				
开工日期	2023年10月		竣工日期	2023年12月		排污许可证申领时间	2024/1/24				
环保设施设计单位	世纪鑫海(天津)环境科技有限公司		环保设施施工单位	天津亚星汽车零部件有限公司		本工程排污许可证编号	91120112MABWBTE12001Y				
建设单位	天津亚星汽车零部件有限公司		环保设施监测单位	天街检测(天津)有限公司		验收监测时工况	100%				
投资总概算(万元)	3000		环保投资总概算(万元)	50		所占比例(%)	1.67				
实际总投资	2000		实际环保投资(万元)	42		所占比例(%)	2.1				
废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	35	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	/				
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	/		绿化及生态(万元)	/				
运营单位	天津亚星汽车零部件有限公司		统一社会信用代码(或组织机构代码)	91120112MABWBTE12		验收监测时间	2024.1.24-2024.1.27				
污染物排放控制指标(工业建设项目)	一期原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	净排放量(12)
	废水										
	化学需氧量	0.2142				3.54					-3.54
	氨氮	0.0108				0.1156					+0.1156
	石油类										
	废气										
	二氧化硫										
	烟尘										
	工业粉尘										
	氟化物										
工业固体废物	0.067				0.0094					+0.0094	
VOCs	0.006				0.0615					+0.0615	
与项目有关的其他特征污染物											

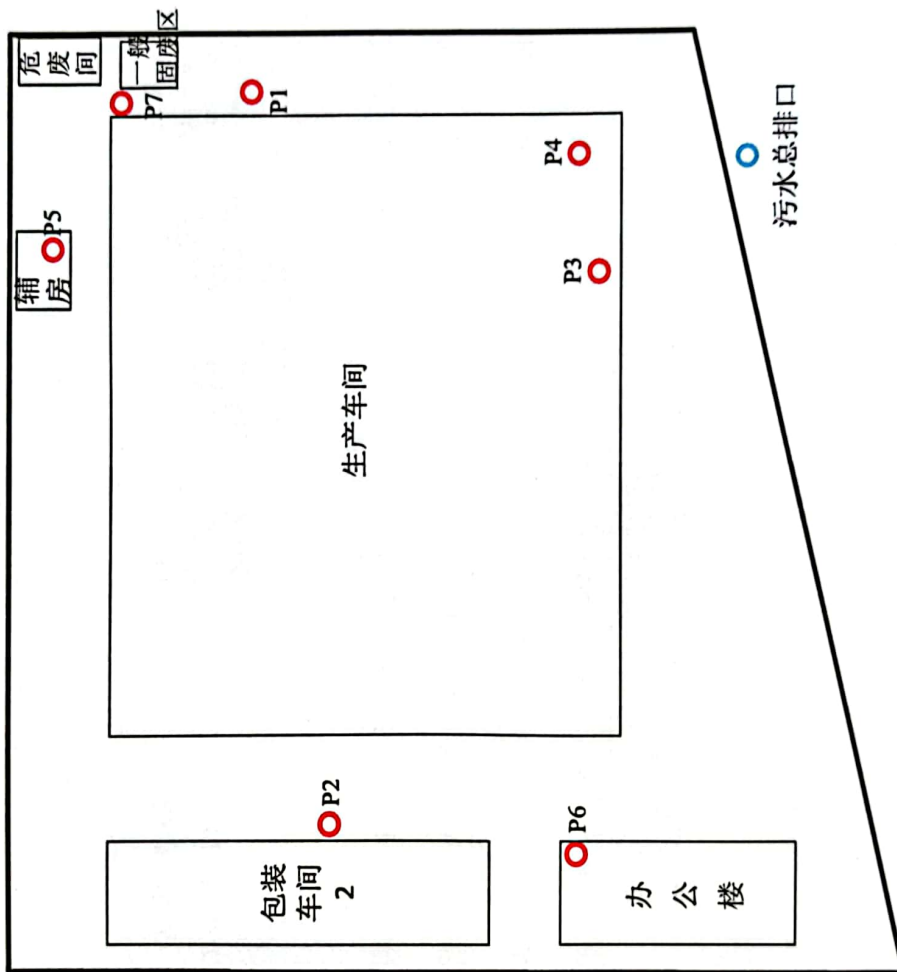
注: 1、排放量增加, (+) 表示增加, (-) 表示减少
 2、(12)=(9)-(10), (9)=(4)+(5)+(6)-(11)+(1)
 3、计量单位: 废水排放量—万吨/年; 废气排放量—万吨/年; 工业固体废物排放量—万吨/年; 水污染物排放量—吨/年; 大气污染物排放量—吨/年



附图 1 建设项目地理位置图（比例尺 1:200000）



附图 2 项目周边关系示意图



附图 2 本项目厂区平面示意图 (1:2000)

项目代码：2306-120112-89-03-428891

审批意见：

津南审批二科[2023]101号

天津亚星汽车零部件有限公司：

你单位报送的《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、天津亚星汽车零部件有限公司拟投资3000万元，租赁位于天津市津南区双港镇鑫港三号路9号的厂房，建设天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目。项目中心点坐标为东经117°16'36.404"，北纬38°54'6.613"。本项目不新增用地面积。项目主要生产设备为铝切机（下料机）、自动单头倒角机、去毛刺机、管端成型机、缩管机、弯管机等，主要生产原辅料为铝板、铝管、铝卷、散热带材、散热管材、钎焊剂、焊环、焊丝、铝酸脱等。本项目建成后，新增年产汽车散热器544万套、汽车冷凝器450万套，全厂可实现年产汽车散热器550万套、汽车冷凝器450万套的生产能力。项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控要求及津南区规划要求，根据天津津环环境工程咨询有限公司《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表技术评审意见》（津环技评〔2023〕216号），在严格落实该项目环境影响报告表中的各项环保措施的前提下，从环保角度，同意该项目办理环保手续。

二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、营运期生产车间：预热、钎焊、低温烘干工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味、颗粒物、氟化物）经集气罩收集，分别由“催化燃烧装置”和“RTO装置”处理后，进入“水幕除尘装置”处理；焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，由“布袋除尘器”处理；滚带、制管工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味）经集气罩收集，由“二级活性炭吸附装置”处理；上述处理后废气及RTO燃烧装置产生的废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）共同通过一根20m高的排气筒P1排放；包装车间：清洗工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味）经集气罩收集，由“二级活性炭吸附装置”处理；焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，由“布袋除尘器”处理；上述处理后废气共同通过一根20m高的排气筒P2排放；辅房抛丸工序产生的颗粒物经密闭管路收集，由“布袋除尘器”处理后，通过一根20m高的排气筒P5排放；食堂油烟经“高效油烟净化器”处理后，通过一根15m高的排气筒P6排放；未被收集的废气，厂界无组织达标排放。

2、营运期产生的冷却塔定期排水与经化粪池静置沉淀后的生活污水、经隔油池处理后的食堂废水一起，通过污水总排水口经市政管网排入双林污水处理厂集中处理。

3、营运期优选低噪设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放；室外风机设置隔声罩，采取降噪措施后达标排放。

4、营运期产生的铝金属边角料、废包装材料、不合格产品交由物资回收部门处理；废焊材、废钎焊剂、废催化剂交由厂家回收处理；废布袋、除尘灰交由一般固废处置单位处理；生活垃圾由城管委分类收集后定期清运。

5、依环评报告结论，本项目产生的废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶属于危险废物，厂内需设置符合《危险废物贮存污染控制标准》的贮存场所，并定期委托有资质的单位进行处理。

6、根据天津市环保局文件津环保监理[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落实排污口规范化工作。

三、该项目执行的主要环境标准及排放标准：

(一) 环境质量标准

1、声环境执行GB3096-2008《声环境质量标准》（3类）；

2、大气环境执行GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。

(二) 污染物排放标准

1、营运期产生的TRVOC执行DB12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》；非甲烷总烃执行DB12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》及GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；颗粒物执行DB12/556-2015《工业炉窑大气污染物排放标准》及GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；氟化物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；二氧化硫、氮氧化物及烟气黑度执行DB12/556-2015《工业炉窑大气污染物排放标准》；臭气浓度执行DB12/059-2018《恶臭污染物排放标准》；油烟执行DB12/644-2016《餐饮业油烟排放标准》；

2、营运期厂区总排口执行DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）；

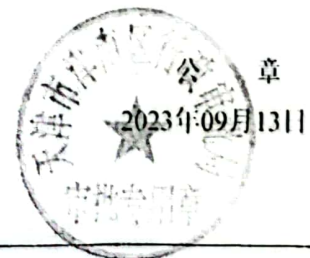
3、营运期噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）；

4、一般工业固体废物执行GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》；生活垃圾执行《天津市生活垃圾管理条例》（2020年12月11日实施）；危险废物执行GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和HJ2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》。

四、该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位应当按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产或者使用。

五、本项目主要污染物控制总量为：VOCs 0.2 t/a；COD 4.28 t/a；NH₃-N 0.3852 t/a；NO_x 0.224 t/a。

六、你公司收到批复后，须根据有关法律法规和文件规定接受津南区生态环境局的日常管理工作，并接受监督检查。





请扫码关注合佳公司微信公众号

温馨提示:

尊敬的客户，合佳微信公众号具有在线客服咨询解答功能，咨询范围包括：新签合同、合同解锁查询、开票咨询等。请您扫描左侧二维码关注。登录点击左下方联系方式按钮，点击在线客服，即可进行在线咨询和办理。

危险废物处置合同

签订单位：甲方：天津亚星汽车零部件有限公司

乙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人：靳丛珊 联系电话：022-28569815 15522092083)

合同期限：2023年9月14日至2024年9月13日

甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的处置服务。依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有工业危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。乙方对甲方产生的废物进行妥善处理处置。甲方自行委托运输。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

第 1 页 共 6 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

三、 双方责任

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。如2019年和2020年在8080平台做过管理计划，可使用原用户名和密码进行登录。如未注册过，需向所在区生态环境局申请注册码。操作流程可参考“信息系统”内系统管理模块知识库相关操作说明文件。微信关注“天津合佳威立雅环境服务有限公司公众号”可查询信息系统网址。
6. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于50摄氏度的化学成分，不得含有常温条件（20-25摄氏度）无法安全储存的废物。如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方可运输处置。

7. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
- 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、无名物)；
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
 - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
 - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
 - 5) 甲方自行委托运输，一切运输风险及法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输所使用的运输单位及运输单位所属的承运车辆必须是在“天津市危险废物综合监管信息系统”注册备案并具备危险废物运输资质的车辆，如因不符合以上要求给乙方带来的一切经济损失和法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输前需提前两个工作日拨打合同乙方联系人电话 022-28569815 联系，向乙方提供当次运输的废物信息。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有国家环保部颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 业务咨询和办理，请联系合同乙方联系人：靳丛珊 联系电话：022-28569815，进行咨询办理；也可通过合佳微信公众号在线客服进行咨询和办理。乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时

间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00)

4. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、
wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

双方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 甲方自行委托运输。甲方负责装车和卸车，卸车时乙方可提供叉车协助。

4. 甲方在自行委托运输前，须预估当批次废物的处理费并将预估处理费全额提前电汇至乙方，并于电汇后一个工作日至计划运输前两个工作日，联系合同乙方联系人确认当批次废物处理费是否到账，确认到账后乙方联系人解锁合同，方能接收废物。否则乙方有权拒收。

5. 甲方产生废物后，乙方有权根据生产能力确定接收量，具体由双方协商解决。

四、 收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件。

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

甲方自行委托运输无此费用。

3. 乙方在接收废物 30 日内根据废物实际数量结算以上第 1 项费用，如实际的废物处理费多于甲方预付款，则甲方应在 5 日内以电汇形式补齐尾款，乙方在收到废物处理费全款后，为甲方开具处理费电子发票（增值税专用发票）。（废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出不含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）

4. 电子发票的交付形式：

乙方次月将电子发票发送到甲方指定联系人的电子邮箱。

5. 甲方指定接收电子发票的联系人：曹云蕾 联系电话：15222881040

电子邮箱地址：3410210450@qq.com

如甲方联系人、联系电话以及电子邮箱地址发生变更，甲方应立即通知乙方联系人。由于甲方未及时通知造成乙方的损失，由甲方负责。

五、 违约责任

1. 合同成立后双方共同遵守，合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决；协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。
2. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。
3. 甲方违反本合同第四条第 3 款约定，应当支付乙方违约金；计算方法：按欠款总额的 3%×违约天数。

六、 廉政条款

甲方不得以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；不向乙方人员及其家属、朋友送礼（含礼金、购物卡、有价证券和物品）、报销应由其个人负担的费用；不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处；不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具；如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条，甲方均可拨打监督投诉专线 13752195849、13502110279 进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则，不通过非正常手段进行商业竞争，损害乙方及其他商家利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

七、 合同自双方盖章后即生效。本合同一式四份，双方各保存两份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

八、 合同签订日期：2023 年 9 月 14 日

甲方
名称：天津亚星汽车零部件有限公司
地址：天津市津南区双港镇鑫港三号路 9 号 1 号车间
邮编：
负责人：
联系人：曹云蕾
电话：15222881040
传真：
盖章



乙方
名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司
地址：天津市津南区北环路二八路 69 号
邮编：300350
负责人：张世尧
合同联系人：靳丛珊
电话：022-28569815 1552092083
电话：022-28569801
传真：022-63365889
邮箱：market4@hejiaveolia-es.cn
开户银行：中国银行股份有限公司天津津南支行
开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号
开户银行帐号：276560042665
开户银行行号：104110048004
盖章



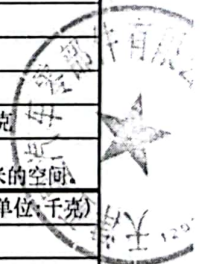
第 6 页 共 6 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

天津合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd	
---	--

合同编号：HT230914-015，天津亚星汽车零部件有限公司合同附件：

废物名称	废机油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备维保				
主要成分	废机油				
预计产生量	400 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-217-08		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	1.硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格，否则价格另议。 2.包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废液压油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	生产产生				
主要成分	废液压油				
预计产生量	2500 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-218-08		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	1.硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格，否则价格另议。 2.包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废棉纱	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备维保				
主要成分	棉纱、矿物油				
预计产生量	100 千克	包装情况	200L铁桶（大口带盖）		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格，否则价格另议。				
废物名称	废切削液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	生产产生				
主要成分	废切削液				
预计产生量	600 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
处理工艺	物化 D9	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 900-006-09		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	1.硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格，否则价格另议。 2.包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	清洗废水	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	生产产生				
主要成分	油、清洗剂				
预计产生量	11200 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-404-06		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	1.硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格，否则价格另议。 2.包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	水幕除尘装置排水	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废气治理设备				
主要成分	烟尘, voc				
预计产生量	2000 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
处理工艺	物化 D9	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	1.硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格，否则价格另议。 2.包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				



天津合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd	
---	--

合同编号: HT230914-015, 天津亚星汽车零部件有限公司合同附件:

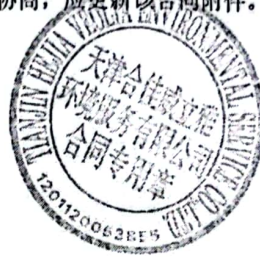
废物名称	活性炭		形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废气治理设备					
主要成分	活性炭					
预计产生量	3500 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)			
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-039-49			
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克	
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。					
废物名称	清洗水沉渣		形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	生产产生					
主要成分	铝屑、油膜					
预计产生量	1500 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)			
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49			
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克	
废物说明	无特殊要求					

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 应更新该合同附件。

甲方盖章:



乙方盖章:





检测报告

报告编号：TH 24012303

委托单位：天津亚星汽车零部件有限公司
项目名称：汽车散热器、冷凝器生产扩建项目
(第一阶段) 验收监测
检测类别：废水、废气
报告日期：2024年02月04日

天衡检测(天津)有限公司
(加盖检验检测专用章)



二
一
一

报 告 声 明

1. 本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 本报告无本公司授权签字人的签字无效。
3. 报告内容手写、涂改无效。
4. 委托单位如对检测报告有异议，请于报告完成之日起十五日内，向本公司书面提出复测申请。
5. 本检测仅对当时工况及环境状况有效，对现场不可复现的样品，仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。
6. 对于非本公司人员采集的样品，结果仅对送检样品结果负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
7. 委托单位对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任。
8. 本公司保证检测的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。
9. 未经本公司允许，不得私自修改、转让、盗用、冒用、部分复制本报告，不得用于商业广告，本报告涂改、页数不全均无效，将被追究相应的法律责任。

本机构联系方式：

地址：天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰发展二路3号

电话/传真：022-85238716

邮箱：tianjintianheng@163.com

网址：www.tianhengtest.com

邮编：300392



检测报告

报告编号: TH24012303

第1页 共16页

1. 基本信息

受检单位名称	天津亚星汽车零部件有限公司		
受检单位地址	天津市津南区双港镇鑫港三号路9号		
样品来源	采样	采样日期	2024.01.24-2024.01.27

2. 监测方案

样品类别	检测点位	检测项目	监测频次
废水	污水总排口	pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类 五日生化需氧量(BOD ₅)、动植物油类、阴离子表面活性剂	4次/天, 监测2天
有组织废气	P1 钎焊排气筒进口	颗粒物、TRVOC、非甲烷总烃、 臭气浓度、氟化物	3次/天, 监测1天
	P1 钎焊排气筒出口		3次/天, 监测2天
	P2 清洗排气筒进口	非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度	3次/天, 监测1天
	P2 清洗排气筒出口		3次/天, 监测2天
	P5 抛丸排气筒进口	颗粒物	3次/天, 监测1天
	P5 抛丸排气筒出口		3次/天, 监测2天
	P6 食堂排气筒出口	油烟	3次/天, 监测2天
	P7 焊接排气筒进口	颗粒物	3次/天, 监测1天
	P7 焊接排气筒出口		3次/天, 监测2天
无组织废气	厂界四周 上风向1个点 下风向3个点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、 臭气浓度、氟化物	3次/天, 监测2天
	钎焊炉厂房处	非甲烷总烃	3次/天, 监测2天
	清洗间厂房处		3次/天, 监测2天

——本页以下空白——

检测报告

报告编号: TH24012303

第2页 共16页

3.检测方法及设备一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检出限	设备名称
废水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	便携式pH计
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	电热恒温干燥箱 电子分析天平
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	具塞滴定管
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	立式压力蒸汽灭菌器 可见分光光度计
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	立式压力蒸汽灭菌器 紫外可见分光光度计
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 溶解氧测定仪
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红 外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪
	动植物油类			
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲 蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	可见分光光度计
有组织 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	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 恒温恒湿称重系统 电热恒温干燥箱 电子分析天平
	TRVOC	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB12/ 524-2020 附录 H 固定污染源废 气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热 脱附/气相色谱-质谱法	/	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 小流量气体采样器 气相色谱质谱联用仪 全自动热解析仪
	非甲烷 总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 气相色谱仪 真空采样箱

检测报告

报告编号: TH24012303

第 3 页 共 16 页

检测类别	检测项目	检测依据	检出限	设备名称
有组织 废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 恶臭桶
	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001	6×10^{-2} mg/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 氟离子浓度计
	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ1077-2019	0.1mg/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 红外测油仪
无组织 废气	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	168μg/m ³ (采样体积为 6m ³ 时)	环境空气颗粒物综合采样器 恒温恒湿称重系统 电子分析天平
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m ³	真空采样箱 气相色谱仪
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	恶臭桶
	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	0.5μg/m ³	高负压智能综合采样器 氟离子浓度计

4.检测仪器设备

设备名称	设备型号	管理编号
便携式 pH 计	PHBJ-260	YQ-10108
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	YQ-10115、YQ-10116、YQ-10095
真空采样箱	ZTP-1	YQ-20062、YQ-20063、YQ-20064
小流量气体采样器	KB-6010	YQ-10079、YQ-10126、YQ-10127
恶臭桶	10L	YQ-20047、YQ-20048、YQ-20065
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	YQ-10132、YQ-10133、 YQ-10134、YQ-10135
高负压智能综合采样器	ADS-2062G	YQ-10086、YQ-10087、 YQ-10088、YQ-10089

检测报告

报告编号: TH24012303

第 4 页 共 16 页

设备名称	设备型号	管理编号
具塞滴定管	25mL	YQ-30141
可见分光光度计	721	YQ-10008
紫外可见分光光度计	752N	YQ-10009
立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	YQ-10011
电子天平	ATY224	YQ-10005
电热恒温干燥箱	101-2	YQ-10013
恒温恒湿称重系统	WRLDN-6300	YQ-10022
电子分析天平	AE240S	YQ-10006
氟离子浓度计	MP523-04	YQ-10081
红外测油仪	HJ-OIL-6	YQ-10012
生化培养箱	SPX-150B-Z	YQ-10016
溶解氧测定仪	LC-DO-3S	YQ-10023
气相色谱仪	SP-6801A	YQ-10104
气相色谱仪	GC-9800	YQ-10093
电子分析天平	AE240S	YQ-10006
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YQ-10077
全自动热解析仪	ATDS-20A	YQ-20041

——本页以下空白——

检测报告

报告编号: TH24012303

第 5 页 共 16 页

5.检测结果

5.1 废水检测结果

检测地点	污水总排口				分析日期				2024.01.24-2024.01.31			
采样日期	2024.01.24				2024.01.25				单位			
送样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
样品状态 检测项目	微灰、 微臭、 微浑	微灰、 微臭、 微浑	微灰、 微臭、 微浑	微灰、 微臭、 微浑	微灰、 微臭、 微浑	微灰、 微臭、 微浑	微灰、 微臭、 微浑	微灰、 微臭、 微浑				
pH 值	7.2 (6.7)	7.2 (6.7)	7.2 (6.7)	7.2 (6.7)	7.2 (6.5)	7.2 (6.5)	7.2 (6.5)	7.2 (6.5)	无量纲			
化学需氧量	380	414	395	380	373	358	384	373	mg/L			
五日生化需氧量 (BOD ₅)	185	178	173	170	184	177	173	172	mg/L			
总磷	0.71	0.66	0.73	0.76	0.65	0.70	0.70	0.69	mg/L			
总氮	25.0	25.6	24.8	25.2	25.5	25.0	25.4	25.4	mg/L			
悬浮物	20	19	22	25	23	20	18	22	mg/L			
氨氮	12.9	12.9	13.1	12.6	13.2	13.1	13.4	13.5	mg/L			
石油类	2.51	2.39	2.27	2.48	2.39	2.33	2.06	2.15	mg/L			
动植物油类	1.23	1.45	1.50	1.44	1.14	1.29	1.67	1.55	mg/L			
阴离子表面活性剂	1.721	1.632	1.689	1.665	1.673	1.611	1.708	1.646	mg/L			

——本页以下空白——

检测报告

报告编号：TH24012303

第 6 页 共 16 页

5.2 有组织废气检测结果

排气筒名称	P1 钎焊排气筒		分析日期	2024.01.24-2024.01.30	
排气筒高 (m)	20		净化方式	/	
检测地点	采样日期		2024.01.24		
	检测项目		第一次	第二次	第三次
进口	标态干废气流量 (m ³ /h)		7266	7153	7141
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	12.2	12.1	11.9
		产生速率 (kg/h)	8.86×10 ⁻²	8.66×10 ⁻²	8.50×10 ⁻²
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	2.2	1.9	2.0
		产生速率 (kg/h)	1.60×10 ⁻²	1.36×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²
	TRVOC	产生浓度 (mg/m ³)	15.2	15.6	15.2
		产生速率 (kg/h)	0.110	0.112	0.109
	臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	630	549	630
	标态干废气流量 (m ³ /h)		7132	7399	7130
	氟化物	产生浓度 (mg/m ³)	3.60	3.76	3.55
		产生速率 (kg/h)	2.57×10 ⁻²	2.78×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²

——本页以下空白——

检测报告

报告编号: TH24012303

第 7 页 共 16 页

排气筒名称	P1 钎焊排气筒		分析日期			2024.01.24-2024.01.30		
排气筒高 (m)	20		净化方式			催化燃烧+水幕		
检测地点	采样日期		2024.01.24			2024.01.25		
	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
	标态干废气流量 (m³/h)		8329	8268	8157	8410	8243	8175
出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	4.16×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	4.08×10 ⁻³	4.20×10 ⁻³	4.12×10 ⁻³	4.09×10 ⁻³
		净化效率 (%)	73.9	69.6	71.4	/	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	2.25	2.27	2.28	4.14	4.12	4.13
		排放速率 (kg/h)	1.87×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	3.48×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²
		净化效率 (%)	78.9	78.3	78.1	/	/	/
	TRVOC	排放浓度 (mg/m³)	2.33	2.36	2.33	4.26	4.37	4.34
		排放速率 (kg/h)	1.94×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	3.58×10 ⁻²	3.60×10 ⁻²	3.55×10 ⁻²
		净化效率 (%)	82.4	82.5	82.5	/	/	/
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	309	354	416	354	354	416
	标态干废气流量 (m³/h)		8187	8204	8273	8311	8396	8310
	氟化物	排放浓度 (mg/m³)	0.67	0.73	0.67	0.69	0.63	0.60
		排放速率 (kg/h)	5.49×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	5.54×10 ⁻³	5.73×10 ⁻³	5.29×10 ⁻³	4.99×10 ⁻³
		净化效率 (%)	78.6	78.5	78.1	/	/	/

检测报告

报告编号: TH24012303

第 8 页 共 16 页

排气筒名称		P2 清洗排气筒		分析日期			2024.01.24-2024.01.26		
排气筒高 (m)		20		净化方式			二级活性炭		
检测地点	采样日期		2024.01.24			2024.01.25			
	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
进口	标态干废气流量 (m³/h)		2598	2620	2574	/	/	/	
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m³)	15.4	15.2	14.9	/	/	/	
		产生速率 (kg/h)	4.00×10 ⁻²	3.98×10 ⁻²	3.84×10 ⁻²	/	/	/	
	TRVOC	产生浓度 (mg/m³)	15.9	16.5	16.3	/	/	/	
		产生速率 (kg/h)	4.13×10 ⁻²	4.32×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²	/	/	/	
	臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	724	724	851	/	/	/	
出口	标态干废气流量 (m³/h)		2997	2944	2999	2956	3003	2933	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	2.50	2.42	2.41	3.86	3.90	3.79	
		排放速率 (kg/h)	7.49×10 ⁻³	7.12×10 ⁻³	7.23×10 ⁻³	1.14×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	
		净化效率 (%)	81.3	82.1	81.2	/	/	/	
	TRVOC	排放浓度 (mg/m³)	2.62	2.63	2.57	4.36	4.40	4.34	
		排放速率 (kg/h)	7.85×10 ⁻³	7.74×10 ⁻³	7.71×10 ⁻³	1.29×10 ⁻²	1.32×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	
		净化效率 (%)	81.0	82.1	81.6	/	/	/	
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	549	478	354	354	354	309	

检测报告

报告编号: TH24012303

第9页 共16页

排气筒名称		P5 抛丸排气筒		分析日期		2024.01.28-2024.01.30		
排气筒高 (m)		20		净化方式		布袋除尘器		
检测地点	采样日期		2024.01.26			2024.01.27		
	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
进口	标态干废气流量 (m ³ /h)		3190	3138	3168	/	/	/
	颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	17.9	17.7	18.0	/	/	/
		产生速率 (kg/h)	5.71×10 ⁻²	5.55×10 ⁻²	5.70×10 ⁻²	/	/	/
出口	标态干废气流量 (m ³ /h)		3393	3314	3361	3417	3363	3384
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.2	4.5	4.3	4.0	4.3	4.5
		排放速率 (kg/h)	1.43×10 ⁻²	1.49×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.37×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²
		净化效率 (%)	75.0	73.2	74.7	/	/	/

——本页以下空白——

检测报告

报告编号: TH24012303

第 10 页 共 16 页

排气筒名称	P6 食堂排气筒		分析日期			2024.01.28		
排气筒高 (m)	15		净化方式			静电吸附		
基准灶头总数 (个)	2.7		实测基准灶头数 (个)			2.7		
检测地点	采样日期		2024.01.24			2024.01.25		
	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
出口	标态干废气流量 (m³/h)		12695	12524	12573	12139	12074	12053
	油烟	排放浓度 (mg/m³)	0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6

排气筒名称	P7 焊接排气筒		分析日期			2024.01.28-2024.01.30		
排气筒高 (m)	20		净化方式			布袋除尘器		
检测地点	采样日期		2024.01.26			2024.01.27		
	检测项目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
进口	标态干废气流量 (m³/h)		3234	3332	3301	/	/	/
	颗粒物	产生浓度 (mg/m³)	2.9	3.2	3.0	/	/	/
		产生速率 (kg/h)	9.38×10^{-3}	1.07×10^{-2}	9.90×10^{-3}	/	/	/
出口	标态干废气流量 (m³/h)		3562	3508	3585	3537	3584	3566
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率 (kg/h)	1.78×10^{-3}	1.75×10^{-3}	1.79×10^{-3}	1.77×10^{-3}	1.79×10^{-3}	1.78×10^{-3}
		净化效率 (%)	81.0	83.5	81.9	/	/	/

备注: ND 表示未检出, 其排放速率按检出限的一半计算。

检测报告

报告编号: TH24012303

第 11 页 共 16 页

5.3 无组织废气检测结果

采样日期	2024.01.26-2024.01.27			分析日期			2024.01.26-2024.01.30		
检测项目	检测地点	2024.01.26			2024.01.27			单位	
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
总悬浮颗粒物	厂界上风向 1#	306	310	306	312	299	300	μg/m ³	
	厂界下风向 2#	374	375	377	370	372	374	μg/m ³	
	厂界下风向 3#	370	378	379	378	373	364	μg/m ³	
	厂界下风向 4#	375	371	380	376	377	367	μg/m ³	
	最高浓度	375	378	380	378	377	374	μg/m ³	
臭气浓度	厂界上风向 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	无量纲	
	厂界下风向 2#	12	15	14	12	14	11	无量纲	
	厂界下风向 3#	11	12	14	13	14	11	无量纲	
	厂界下风向 4#	12	15	12	12	15	13	无量纲	
	最高浓度	12	15	14	13	15	13	无量纲	
非甲烷总烃	厂界上风向 1#	0.55	0.52	0.51	0.56	0.54	0.51	mg/m ³	
	厂界下风向 2#	1.14	1.13	1.14	1.17	1.15	1.14	mg/m ³	
	厂界下风向 3#	1.38	1.37	1.35	1.35	1.39	1.36	mg/m ³	
	厂界下风向 4#	1.55	1.56	1.52	1.54	1.55	1.54	mg/m ³	
	最高浓度	1.55	1.56	1.52	1.54	1.55	1.54	mg/m ³	
	钎焊锅炉厂房外 5# (均值)	1.83	1.85	1.82	1.82	1.82	1.82	mg/m ³	
	钎焊锅炉厂房外 5# (最大值)	1.85	1.88	1.83	1.83	1.85	1.85	mg/m ³	
	清洗间厂房外 6# (均值)	1.61	1.64	1.64	1.63	1.63	1.63	mg/m ³	
	清洗间厂房外 6# (最大值)	1.62	1.66	1.66	1.63	1.65	1.65	mg/m ³	

检测报告

报告编号: TH24012303

第 12 页 共 16 页

采样日期	2024.01.26-2024.01.27		分析日期			2024.01.26-2024.01.30		
氟化物	厂界上风向 1#	14.4	13.9	14.2	14.0	14.1	14.3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	厂界下风向 2#	15.7	15.4	15.6	15.2	15.6	15.3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	厂界下风向 3#	15.9	15.9	15.3	15.5	15.5	15.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	厂界下风向 4#	15.2	15.3	15.8	15.7	15.2	15.6	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	最高浓度	15.9	15.9	15.8	15.7	15.6	15.6	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

——本页以下空白——

编制人: 郭瑞娟

审核人: 慕瑶

签发人: 王艾娟

签发日期: 2024.2.4

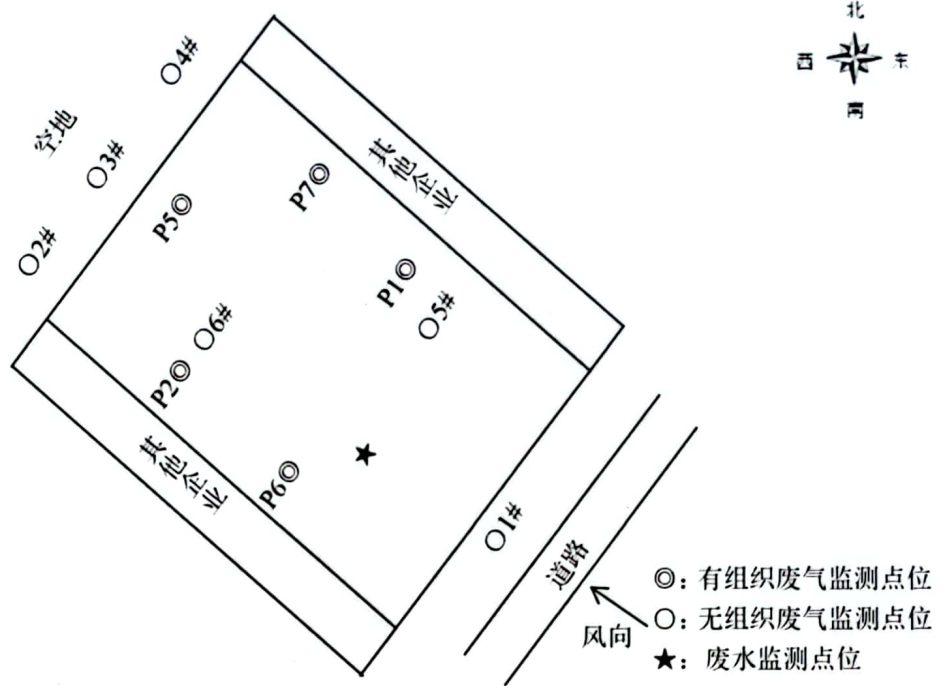
检测报告

报告编号: TH24012303

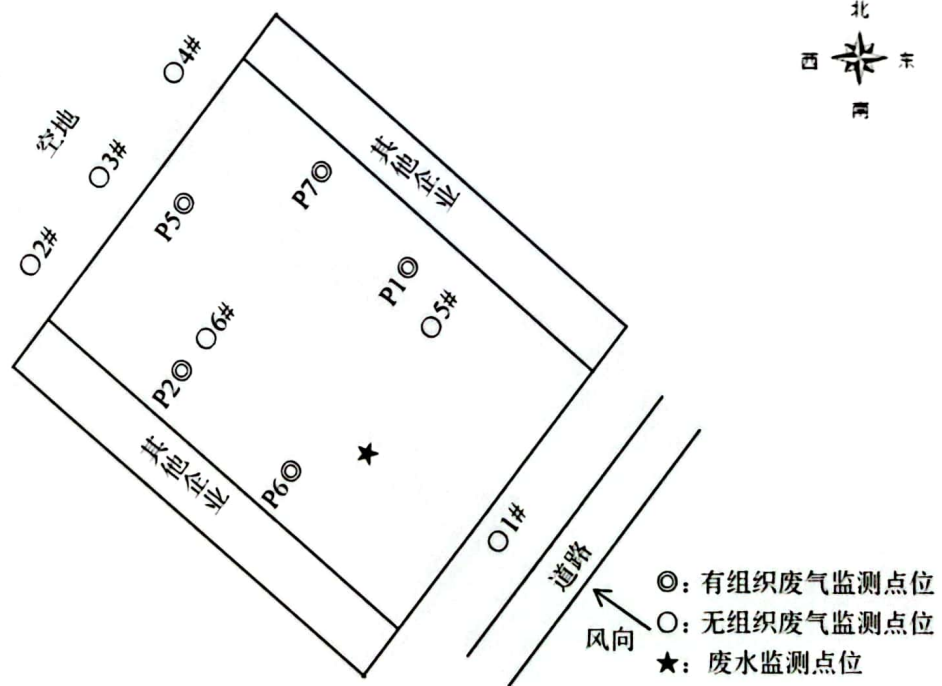
第 13 页 共 16 页

附件 1: 监测点位示意图

2024.01.26 第一次:



2024.01.26 第二次:

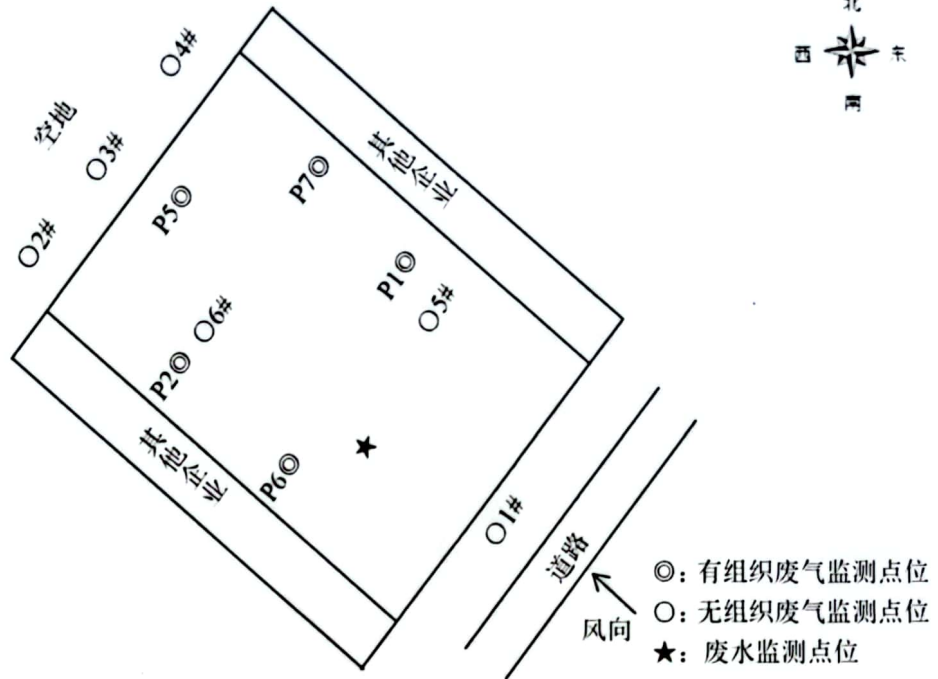


检测报告

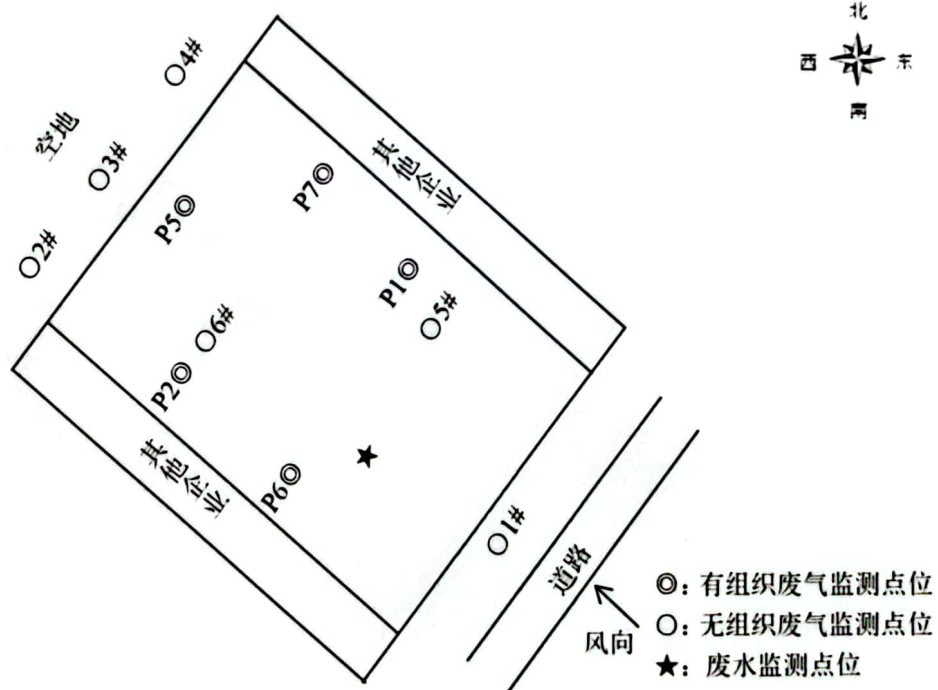
报告编号: TH24012303

第 14 页 共 16 页

2024.01.26 第三次:



2024.01.27 第一次:

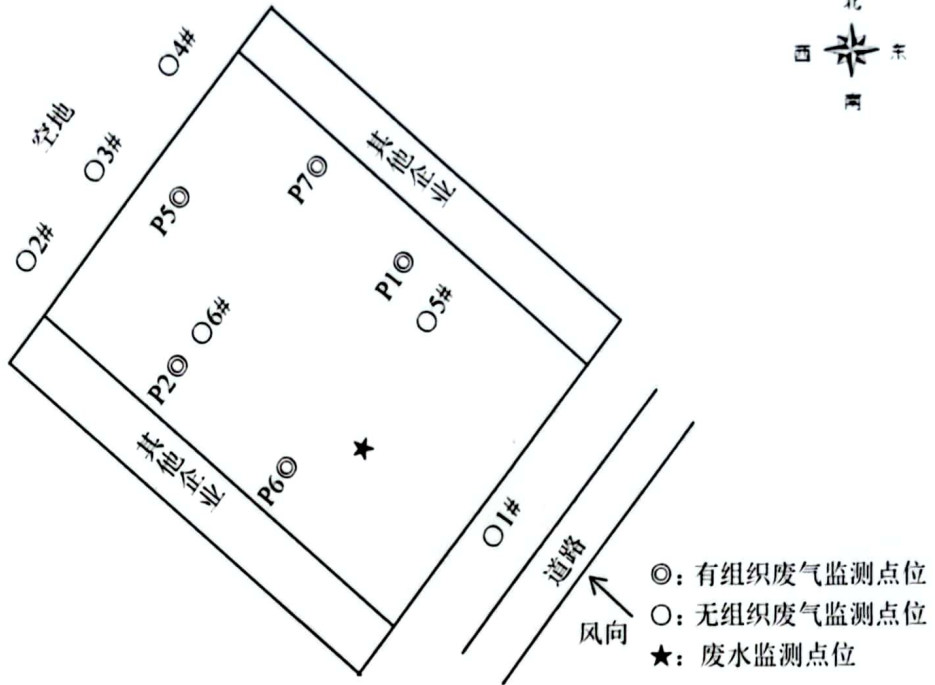


检测报告

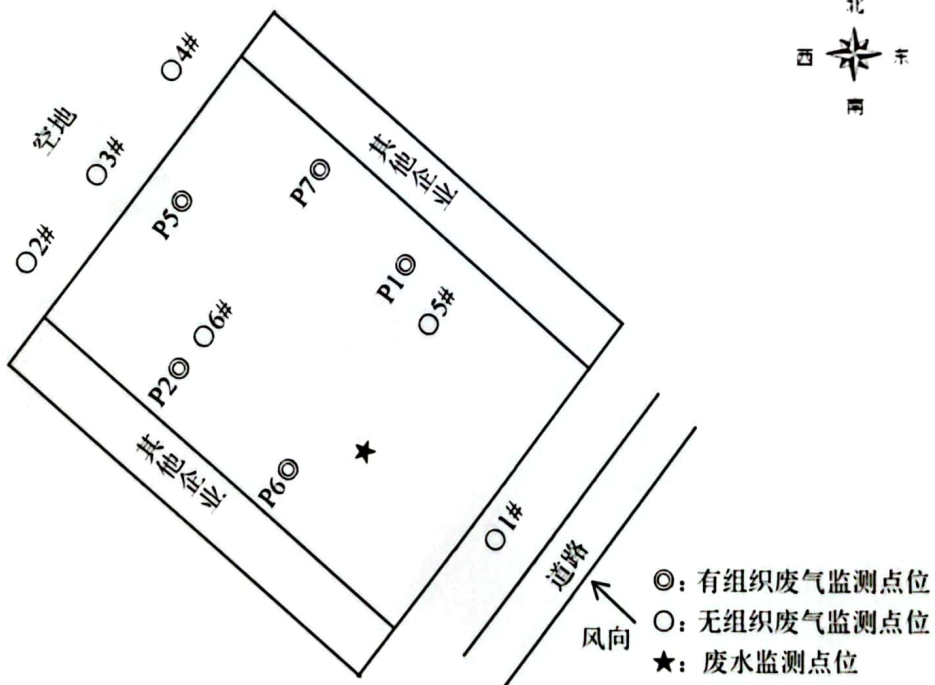
报告编号: TH24012303

第 15 页 共 16 页

2024.01.27 第二次:



2024.01.27 第三次:



检测日期: 2024.01.27

检测报告

报告编号: TH24012303

第 16 页 共 16 页

附件 2: 废气无组织排放监测期间气象参数

采样日期	采样频次	天气状况	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向	气压 (kPa)
2024.01.26	第一次	晴	2.0	2.4	东南	103.3
	第二次	晴	2.7	2.5	东南	103.3
	第三次	晴	2.3	3.2	东南	103.3
2024.01.27	第一次	晴	1.7	2.6	东南	103.4
	第二次	晴	2.1	2.4	东南	103.4
	第三次	晴	2.5	2.3	东南	103.4

----- 本报告结束, 以下空白 -----

TH24012303



220212050094

天衡检测
Tianheng Testing

检测报告

报告编号：TH 24022001

委托单位：天津亚星汽车零部件有限公司
项目名称：汽车散热器、冷凝器生产扩建项目
(第一阶段) 验收监测
检测类别：噪声
报告日期：2024年02月24日

天衡检测(天津)有限公司

(加盖检验检测专用章)

报告声明

1. 本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 本报告无本公司授权签字人的签字无效。
3. 报告内容手写、涂改无效。
4. 委托单位如对检测报告有异议，请于报告完成之日起十五日内，向本公司书面提出复测申请。
5. 本检测仪对当时工况及环境状况有效，对现场不可复现的样品，仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。
6. 对于非本公司人员采集的样品，结果仅对送检样品结果负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
7. 委托单位对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任。
8. 本公司保证检测的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。
9. 未经本公司允许，不得私自修改、转让、盗用、冒用、部分复制本报告，不得用于商业广告，本报告涂改、页数不全均无效，将被追究相应的法律责任。

本机构联系方式：

地址：天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰发展二路3号

电话/传真：022-85238716

邮箱：tianjintianheng@163.com

网址：www.tianhengtest.com

邮编：300392



检测报告

报告编号: TH24022001

第1页 共3页

1. 基本信息

受检单位名称	天津亚星汽车零部件有限公司		
受检单位地址	天津市津南区双港镇鑫港三号路9号		
样品来源	采样	采样日期	2024.02.22-2024.02.24

2. 监测方案

样品类别	检测点位	检测项目	监测频次
噪声	厂界四周	厂界环境噪声	昼间2次, 夜间2次, 监测2天

3. 检测方法及设备一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检出限	设备名称
噪声	厂界环境 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 声校准器

4. 检测仪器设备

设备名称	设备型号	管理编号
多功能声级计	AWA6228+	YQ-10026
声校准器	AWA6021A	YQ-10027

——本页以下空白——

检测报告

报告编号: TH24022001

第 2 页 共 3 页

5.检测结果

5.1 噪声监测结果

检测项目	厂界环境噪声					
	检测日期	检测地点	排放值 (LeqdB (A))			
			昼间 第一次	昼间 第二次	夜间 第一次	夜间 第二次
2024.02.22-2024.02.23	东侧厂界外 1 米处 1#	55	54	47	45	
	南侧厂界外 1 米处 2#	55	55	47	43	
	西侧厂界外 1 米处 3#	54	54	45	45	
	北侧厂界外 1 米处 4#	56	56	46	44	
2024.02.23-2024.02.24	东侧厂界外 1 米处 1#	54	56	45	46	
	南侧厂界外 1 米处 2#	55	56	45	45	
	西侧厂界外 1 米处 3#	56	56	44	44	
	北侧厂界外 1 米处 4#	54	54	46	45	

——本页以下空白——

编制人: 邵瑞斌

审核人: 慕瑶

签发人: 王支娟

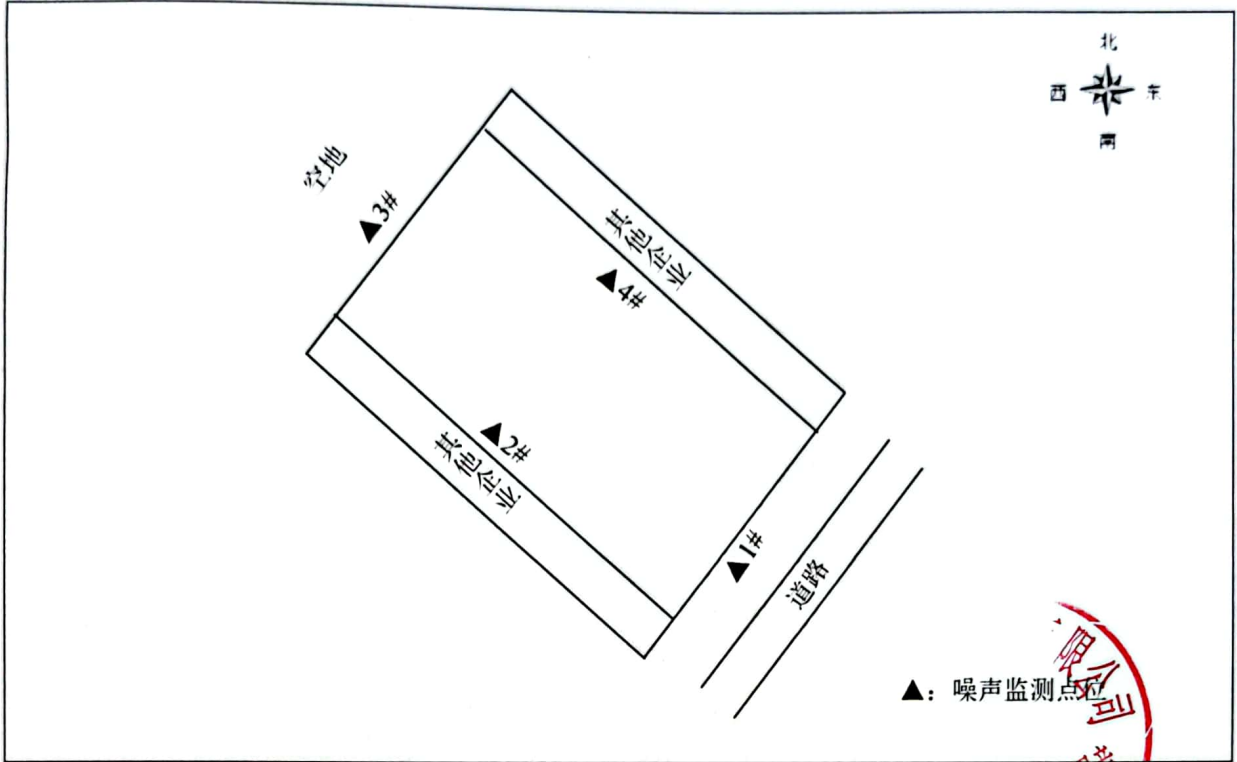
签发日期: 2024. 2. 24

检测报告

报告编号: TH24022001

第3页 共3页

附件 1: 监测点位示意图



----- 本报告结束, 以下空白 -----

生产工况证明

天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）验收监测期间工况证明

天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）于2024年1月24日~1月27日进行了废气、废水的竣工验收监测，2024年2月22日~2月24日进行了噪声的竣工验收监测。


监测期间生产工况为满负荷100%，各生产设备及污染防治设施运转正常，稳定运行。

特此说明。



固定污染源排污登记回执

登记编号：91120112MABWBTET12001Y

排污单位名称：天津亚星汽车零部件有限公司	
生产经营场所地址：天津市津南区双港镇鑫港三号路9号1 车间	
统一社会信用代码：91120112MABWBTET12	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2024年01月24日	
有效期：2024年01月24日至2029年01月23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

天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目第一阶段严格落实“三同时”，在编制《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表》时进行了环境保护设施的设计和落实投资概算，设计过程符合环境保护设计规范要求，落实了防治污染的措施。

1.2 施工简况

本项目第一阶段严格落实“三同时”，《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表》以及《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 and 审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，严格落实了施工过程中各项环境保护对策措施，同时组织建设了相应的环境保护设施，审批决定中提出的环境保护对策措施均已落实。

1.3 验收过程简况

本建设项目于 2023 年 12 月竣工，2024 年 1 月开始验收监测工作。

验收监测工作委托天衡检测(天津)有限公司，合同要求甲方负责提供相关资料、甲方保证相关资料的真实性；协助乙方完成现场调查工作并提供便利条件。现场监测；乙方负责为甲方编制监测报告；如果监测报告根据环保验收要求需要调整修改的，应对报告进行修改以确保符合相应工作要求。

1.4 公众反馈意见及处理

本项目在项目设计、施工和验收期间未曾收到公众意见或投诉、正常施工建设。

2 其他环境保护设施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

建设单位设置专门的环保专人从事环境保护管理工作，与津南区环保管理部门沟通协调并受其指导，同时负责厂内的环境管理，站外管理由津南区环保部门来进行。

环境管理机构的主要职责：

①环保机构执行主管领导的各项有关环境保护工作的各指令，并接受津南区环保部门的检查监督，定期与不定期的上报各项管理工作的执行情况以及各项有关环境数据，为区域整体环境管理服务。

②贯彻执行环境保护法规和标准，按照“一控双达标”、“节能减排”等原则实施环境管理。

③组织制定修改厂级和各车间的环境保护管理的规章制度并监督执行。

④根据国家、地方政府和行业主管部门等规定的环境质量要求，制定并组织实施各项环境保护的规则和计划，协调经济和环境保护之间的关系，组织和指导转运站在经济活动中搞好环境保护工作。

⑤检查厂内各单位环保设施的运行状况，落实企业自行环境监测计划。

(2) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目建成后应定期开展监测计划。监测计划如下。

表 1 企业自行环境监测计划

类别	检测点位	检测项目	监测频次
有组织废气	P1 钎焊排气筒出口	颗粒物、TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度、氟化物	每年一次
	P2 清洗排气筒出口	非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度	
	P5 抛丸排气筒出口	颗粒物	
	P6 食堂排气筒出口	油烟	
	P7 焊接排气筒出口	颗粒物	
无组织废气	厂界四周 上风向 1 个点 下风向 3 个点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氟化物	每年一次
	钎焊炉厂房处	非甲烷总烃	
	清洗间厂房处		

废水	总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、五日生化需氧量、动植物油类、阴离子表面活性剂	每季度 1 次
噪声	四侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次

天津亚星汽车零部件有限公司
汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）
竣工环境保护验收意见

依据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关法律法规、《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表》及审批部门审批决定等要求,按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,天津亚星汽车零部件有限公司组织开展汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）竣工环保验收工作。验收工作组由项目建设单位天津亚星汽车零部件有限公司代表、验收监测单位天衡检测(天津)有限公司、环评单位世纪鑫海（天津）环境科技有限公司代表及两名专家组成。

验收工作组听取了建设单位关于项目建设、环保措施落实等情况的说明,对项目现场进行了检查,并审阅了有关验收技术资料,经过讨论提出意见如下:

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

天津亚星汽车零部件有限公司位于天津市津南区双港镇鑫港三号路9号厂房,计划投资3000万元在厂区内建设“,在厂房内购置安装新增冲床、弯管机、制管机等设备,投产后年生产汽车散热器544万套、冷凝器450万套。

根据公司生产计划,本项目分期建设,目前第一阶段已经建成,共投资2000万元,对采购的外委加工零部件进行组装,并对2台电钎焊炉配套的静电吸附装置进行提升改造,年生产汽车散热器544万套、冷凝器450万套。制管、制带等机加工设备暂未建设。

（二）建设过程及环保审批情况

天津亚星汽车零部件有限公司于 2023 年 7 月委托世纪鑫海（天津）环境科技有限公司编制了《天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目环境影响报告表》，并于 2023 年 9 月 13 日取得批复（津南审批二科（2023）101 号）。项目第一阶段工程 2023 年 10 月开工建设，12 月试生产。

（三）环保投资情况

本项目第一阶段总投资 2000 万元，其中环保投资 42 万元，占总投资的 2.1%。

（四）验收范围

本次验收为天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目（第一阶段）竣工环保验收，制管、制带等机加工设备待建成后另行组织验收。

二、工程变动情况

根据验收监测报告调查，本项目第一阶段建设性质、地点、生产工艺未发生变动，2 台电钎焊炉配套的静电吸附装置提升改造为一套催化燃烧装置，并在催化燃烧装置前配备 1 台水幕除尘装置，设备处理能力未降低。经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目第一阶段未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目第一阶段营运期预热、钎焊、低温烘干工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味、颗粒物、氟化物）经顶部集气罩收集后进入水幕除尘装置净化处理，再进入催化燃烧装置处理后通过一根 20m 高的排气筒 P1 排放；清洗工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味）经集气罩收集，由“二级活性炭吸附装置”处理后通过一根 20m 高的排气筒 P2 排放；抛丸工序产生的颗粒物经密闭管路收集，由“布袋除尘器”处理后，通过一根 20m 高的排气筒 P5 排放；食堂油

烟经“高效油烟净化器”处理后，通过一根 15m 高的排气筒 P6 排放；焊接工序产生的颗粒物经集气罩收集，由“布袋除尘器”处理后经 1 根 20m 高排气筒 P7 排放。

（二）废水

本项目第一阶段生活污水经化粪池静置沉淀后，食堂废水经隔油池处理后，与清净下水一起排入市政管网，进入双林污水处理厂处理。

（三）噪声

本项目第一阶段噪声源主要为废气治理风机、泵机等设备运行噪声，通过合理布局、减振隔声，墙体阻隔等防治措施降低噪声影响。

（四）固体废物

本项目第一阶段产生的生活垃圾定期交由城市管理部门清运，铝金属边角料、废包装材料、不合格产品交由物资回收部门处理；废焊材、废钎焊剂、废催化剂交由厂家回收处理；废布袋、除尘灰交由一般固废处置单位处理；废活性炭、废液压油、废机油、废切削液、清洗废水、清洗水沉渣、水幕除尘装置排水、废棉纱、废切削液桶、废油桶等危险废物收集后储存于危险废物暂存处，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处置。

（五）其他

本项目排气筒已经基本按规范化要求设置标识牌、采样口和采样平台，废水排放口已设置标识牌，一般固废暂存处、危险废物暂存间基本满足规范等要求，并在醒目位置设有标识牌。公司已完成排污许可证登记，登记编号：91120112MABWBTET12001Y。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间天津亚星汽车零部件有限公司正常营运，各项环保设施运行正常，符合建设项目竣工环境保护验收监测要求。

（一）废气

对项目排气筒进出口处、厂房旁、厂界处进行了2个周期、每周期3频次的监测。根据验收监测结果，排气筒P1出口非甲烷总烃、TRVOC排放速率和排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“其他行业”排放浓度以及排放速率限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表1中规定的浓度限值，颗粒物和氟化物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中规定的相关限值；排气筒P2出口非甲烷总烃、TRVOC排放速率和排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“其他行业”排放浓度以及排放速率限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表1中规定的浓度限值；排气筒P5出口颗粒物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中规定的相关限值；排气筒P6排放的油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）表1排放限值；排气筒P7出口颗粒物排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中规定的相关限值。

本项目厂房外非甲烷总烃1h平均浓度值和任意一次浓度值均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2中相关排放限值要求，厂界非甲烷总烃、颗粒物、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表2排放限值要求。

（二）废水

对污水总排口废水进行了2个周期、每周期3频次的监测。根据验收监测结果，废水各项污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放限值要求

（三）厂界噪声

对项目厂界噪声进行了2个周期、每周期昼间、夜间各2次的监测。根据验收监测结果，四侧厂界处噪声值可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

（四）污染物排放总量

根据验收监测总量核算结果，本项目第一阶段排放的COD、氨氮、VOCs实际年排放总量符合污染物总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测及核查结果，本项目第一阶段产生的各类污染物均采取了有效的处理措施，废气、废水、噪声均满足排放标准，固体废物处置去向合理，对环境的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

六、验收结论

本项目第一阶段落实了环境影响报告表及批复提出的污染防治措施，监测结果达到验收执行标准和环境管理要求。验收工作组经讨论，同意本项目第一阶段竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

加强环保设施运行维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、固体废物合理处置；按要求开展日常环境监测工作。

八、验收组成员

本项目工程验收组成员信息见附件。



附件：

天津亚星汽车零部件有限公司汽车散热器、冷凝器生产扩建项目
(第一阶段) 竣工环境保护验收组成员信息

姓名	所在单位	验收组成员	签名
郭成军	天津亚星汽车零部件有限公司	建设单位	郭成军
温暖	天衡检测(天津)有限公司	验收监测单位	温暖
申丹丹	世纪鑫海(天津)环境科技有限公司	环评单位	申丹丹
张吉	天津市生态环境科学研究院	咨询专家	张吉
阚元卿	天津环科源环保科技有限公司		阚元卿