

法拉达汽车散热器（天津）有限公司
年产 300 万件汽车散热器部件项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：法拉达汽车散热器（天津）有限公司

编制单位：法拉达汽车散热器（天津）有限公司

2019 年 11 月

建设单位法人代表：张建发

编制单位法人代表：张建发

项目负责人：侯彪

填表人：侯彪

建设单位：法拉达汽车散热器（天津）有限公司

电话：13821293088

传真：/

邮编：301701

地址：天津市武清区汽车产业园盈翔路2号

编制单位：法拉达汽车散热器（天津）有限公司

电话：13821293088

传真：/

邮编：301701

地址：天津市武清区汽车产业园盈翔路2号

表一

建设项目名称	年产 300 万件汽车散热器部件项目				
建设单位名称	法拉达汽车散热器（天津）有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	天津市武清区汽车产业园盈翔路 2 号				
主要产品名称	汽车散热器用水室				
设计生产能力	年产汽车散热器用水室 300 万件				
实际生产能力	年产汽车散热器用水室 300 万件				
建设项目环评时间	2019 年 6 月	开工建设时间	2019 年 7 月		
调试时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2019 年 8 月 7-8 日		
环评报告表审批部门	天津市武清区行政审批局	环评报告表编制单位	河北德源环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	500 万元	环保投资概算	34.5 万元	比例	6.9%
实际总概算	500 万元	环保投资概算	34.5 万元	比例	6.9%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令[2014]第 9 号，2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正并施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正；2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11</p>				

月 7 日修正并施行);

(7)《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》
(中华人民共和国国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日起施行);

(8)《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》(生态环境部公告 2018 年第 9 号);

(9)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》
(国环规环评[2017]4 号);

(10)《天津市建设项目环境保护管理办法》(2015 年 6 月 9 日
修订并实施);

(11)《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ/819-2017);

(12)《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》
(津环保监测[2007]57 号);

(13)《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监
理[2002]71 号);

(14)《国家危险废物名录》(环境保护部令第 39 号, 2016 年版);

(15)《天津市大气污染防治条例》(天津市人民代表大会第 8 号,
2015 年 1 月 30 日修订, 2015 年 3 月 1 日施行);

(16)《天津市水污染防治管理办法》(2004 年 1 月 7 日修订并
实施);

(17)《天津市环境噪声污染防治管理办法》(天津市人民政府令
第 6 号, 2003 年 7 月 29 日修订, 2003 年 10 月 1 日实施);

(18)《天津市危险废物污染环境防治办法》(1999 年 12 月 15
日修订并实施);

(19)《法拉达汽车散热器(天津)有限公司年产 300 万件汽车
散热器部件项目环境影响报告表》(河北德源环保科技有限公司, 2019

	<p>年6月编制);</p> <p>(20) 天津市武清区行政审批局《关于<法拉达汽车散热器(天津)有限公司年产300万件汽车散热器部件项目环境影响报告表>的批复》(津武审环表[2019]109号);</p> <p>(21) 法拉达汽车散热器(天津)有限公司提供的与本验收项目有关的基础技术资料。</p>																												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 废气</p> <p>本项目注塑工序产生的 VOCs 排放执行 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》标准表2中“塑料制品制造行业”排气筒排放限值及表5厂界监控点浓度限值(其他行业),具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 工业企业挥发性有机物排放控制标准</p> <table border="1" data-bbox="432 1032 1385 1294"> <thead> <tr> <th>所属行业</th> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th>排气筒高度 m</th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th>无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>塑料制品制造行业</td> <td>VOCs</td> <td>50</td> <td>15</td> <td>0.75*</td> <td>2.0 (其它行业)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注:本项目周边200米范围内最高建筑为自身厂区内的实验楼,高度为21.6米。考虑排气筒安装难度和过高排气筒影响周边设施安全,建设单位拟在各废气处理系统安装15米高排气筒。因排气筒高度均不满足高于周围200m范围内最高建筑物5m以上的要求,排放速率需严格50%执行。</p> <p>本项目注塑工序产生非甲烷总烃、氨气及废料粉碎过程产生的颗粒物排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》特别排放限值,具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 合成树脂工业污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="432 1693 1385 2011"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th>排气筒高度 m</th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th>无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> <th>标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td rowspan="2">15</td> <td>—</td> <td>1.0</td> <td rowspan="2">GB31572-2015</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>—</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table>	所属行业	污染物	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	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	塑料制品制造行业	VOCs	50	15	0.75*	2.0 (其它行业)	污染物	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	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准	颗粒物	20	15	—	1.0	GB31572-2015	非甲烷总烃	60	—	4.0
所属行业	污染物	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	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³																								
塑料制品制造行业	VOCs	50	15	0.75*	2.0 (其它行业)																								
污染物	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	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	标准																								
颗粒物	20	15	—	1.0	GB31572-2015																								
非甲烷总烃	60		—	4.0																									

污染物	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	无组织排 放监控浓 度限值 mg/m ³	标准
氨	20	15	0.60*	0.20*	GB31572-2015
单位产品 非甲烷总 烃排放量	0.3 (kg/t)		—	—	

*注：本项目氨最高允许排放速率、无组织排放监控浓度限值均参照《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 中相应标准限值。

本项目注塑工序产生非甲烷总烃、氨气具有一定的异味，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018。

表 1-3 恶臭污染物排放标准

污染物	排放限值	排气筒高度 m	标准
臭气浓度	1000 (无量纲)	≥15	DB12/059-2018
	20 (无量纲)	无组织	

补焊工序产生的颗粒物有组织排放和无组织排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》标准中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”，具体限值见下表。

表 1-4 大气污染物综合排放标准

污染物	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	无组织排放 监控浓度限 值 mg/m ³	标准
颗粒 物	120	15	1.75*	1.0	GB16297-1996

注：本项目本项目周边 200 米范围内最高建筑为自身厂区内的实验楼，高度为 21.6 米。考虑排气筒安装难度和过高排气筒影响周边设施安全，建设单位拟在各废气处理系统安装 15 米高排气筒。因排气筒高度均不满足高于周围 200m 范围内最高建筑物 5m 以上的要求，排放速率需严格 50% 执行。

该公司于 2011 年委托天津市环境保护科学研究院编制的《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》中共建设 4 条钎焊线，并于 2018 年 9 月组织的法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目（一期）建设项目竣工环境保护自主验收中仅对现有的 2 条钎焊线进行了验收，现企业第 3 条钎焊线建设完成，并在本次报告中进

行验收。钎焊工序产生排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)中其他行业电炉工业炉窑大气污染物排放限值要求。

表 1-5 其他行业工业炉窑大气污染物排放限值 单位 mg/m³

行业类别	设备名称	污染物类别	限值
其它行业	电炉	颗粒物	20

(2) 噪声

厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

表 1-6 噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3类	65	55

(3) 废水

本项目污水排放应执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的排放限值。但由于本项目无生产废水产生和排放,外排废水仅为生活污水,不含有可吸附有机卤化物。且《合成树脂工业污染物排放标准》中未对化学需氧量等污染物项目规定限值,故本项目生活污水排放参照执行 DB12/356—2018《污水综合排放标准》(三级)中相应标准限值。

表 1-7 污水综合排放标准 (单位: mg/L, pH 除外)

序号	污染物	间接排放
		三级标准
1	pH (无量纲)	6~9
2	悬浮物 (SS)	400
3	化学需氧量 (COD _{cr})	500
4	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300
5	氨氮 (以氮计)	45
6	总氮	70
7	总磷 (以 P 计)	8
8	总有机碳 (TOC)	150

序号	污染物	间接排放
		三级标准
9	石油类	15
10	动植物油类	100
11	阴离子表面活性剂 (LAS)	20

(4) 固体废物

一般工业固体废物处置前，其贮存标准执行 GB 18599-2001 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及 2013 年修改单中有关规定。危险废物贮存执行 GB18597-2001 《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单和 HJ2025-2012 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》相关规定。生活垃圾执行《天津市生活废弃物管理规定》。

表二

工程建设内容

1、项目概况

法拉达汽车散热器（天津）有限公司（以下简称“该公司”）成立于 2010 年，该公司由香港建通亚洲有限公司和广东法拉达汽车散热器有限公司共同投资，注册资金 1600 万美元。该公司位于天津市武清区汽车产业园盈翔路 2 号，主要从事汽车散热器和中冷器的生产。

该公司于 2011 年委托天津市环境保护科学研究院编制了《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》，于 2011 年 5 月 12 日获得了天津市武清区环境保护局出具的“关于《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》的批复”（津武环境许可表[2011]142 号）。于 2017 年 9 月委托天津蓝宇环境检测有限公司编制了《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目（一期）建设项目竣工环境保护验收监测报告》，进行了自主验收，并于 2018 年 8 月委托天津蓝宇环境检测有限公司编制了《法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 400 万套汽车散热器、5 万套中冷器项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收监测报告表》，于 2018 年 9 月 3 日取得了天津市武清区行政审批局出具的《关于法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 400 万套汽车散热器、5 万套中冷器项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收意见》（津武审验[2018]110 号）。

为节省成本方便生产，该公司 2019 年计划自产散热器用水室代替外购，投资 500 万元建设“年产 300 万件汽车散热器部件项目”，于 2019 年 6 月委托河北德源环保科技有限公司编制《法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 11 日取得了天津市武清区行政审批局下发的《关于法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表的批复》（津武审环表[2019]109 号）。该公司已按国家和天津市要求履行了相关环保手续，过往环保手续履行情况具体见下表：

表 2-1 法拉达汽车散热器（天津）有限公司环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评时间及环评批复文号	审批部门	验收时间及验收批复文号	验收单位	运行状态
1	法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表	2011年5月12日，津武环环评许可表[2011]142号	原天津市武清区环境保护局	2018年9月，津武审验[2018]110号	天津蓝宇环境检测有限公司/天津市武清区行政审批局	正常运行
2	法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产300万件汽车散热器部件项目环境影响报告表	2019年7月11日，津武审环表[2019]109号	天津市武清区行政审批局	/	/	调试阶段

法拉达汽车散热器（天津）有限公司实际投资500万元建设年产300万件汽车散热器部件项目（以下简称“本项目”），本项目选址位于天津市武清区汽车产业园盈翔路2号法拉达汽车散热器（天津）有限公司现状厂区内，主要建设内容为：

利用天津市武清区汽车产业园盈翔路2号法拉达汽车散热器（天津）有限公司现状生产车间内空置区域，购置安装注塑机、模具配套设备（机加工设备）、焊接设备等相关设备，建设“年产300万件汽车散热器部件项目”，其中包括注塑区、模具修复区、补焊区。

2011年天津市环境保护科学研究院编制的《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》中共建设4条钎焊线，并于2018年9月组织的法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目（一期）建设项目竣工环境保护自主验收中仅对现有的2条钎焊线进行了验收，现企业第3条钎焊线建设完成，并在本次报告中进行验收。

2、项目建设地点

法拉达汽车散热器（天津）有限公司位于天津市武清区汽车产业园盈翔路2号，厂区中心地理位置坐标为：东经 117.1995°，北纬 39.3851°。四周情况见下表：

表 2-2 该公司四周情况一览表

序号	内容	方位
1	盈翔路	东侧
2	云景道	南侧
3	津围公路	西侧
4	武宁路	北侧

3、项目建设内容

本项目主要建设内容为利用天津市武清区汽车产业园盈翔路 2 号法拉达汽车散热器（天津）有限公司现状生产车间内空置区域，购置安装注塑机、模具配套设备（机加工设备）、焊接设备等相关设备，其中包括注塑区、模具修复区、补焊区。项目无新增建筑面积。本项目主要建筑物情况见表 2-3，主要功能分区见下表 2-4。

表 2-3 本项目主要建筑物情况

序号	建筑名称	建筑面积 (m ²)	建筑结构	厂房高度 (m)	备注
1	联合车间	54420.75	钢结构	11	联合车间为原有建筑，本项目利用联合车间预留空间布置新增生产区域。生产区域包括注塑区、模具修复区和补焊区。
合计		54420.75	—	—	—

表 2-4 本项目主要功能分区一览表

项目类别	名称	工程内容
主体工程	联合车间	利用联合车间预留空间布置新增生产区域，其中包括注塑区、模具修复区、补焊区。
辅助工程	冷却塔	新增一座注塑用冷却塔，车间外南侧，占地面积 10m ²
办公室及生活设施	实验楼	本项目新增员工 20 人，办公及生活设施均依托原有工程。
	食堂	
	宿舍	
公用工程	供水	利用厂区现有供水设施，由园区市政供水系统提供水源。
	供电	利用厂区现有供电设施，由园区市政电力系统提供电源。
	供气	本项目生产不用天然气。
	供热制冷	厂房无供暖和制冷设施，注塑工序用热为电加热，冷却采用冷却塔水循环冷却；办公室夏季制冷、冬季采暖采用电力分体空调。
环保设施	废水治理工程	本项目无生产废水产生和排放；生活污水经化粪池处理后排入污水管网，最后进入天津武清汽车产业园污水处理厂进行集中处理。
	废气治理工程	注塑工序产生的 VOCs、氨气经集气罩收集后通过 UV 光氧废气

			净化装置+活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒 P ₁ 排放。	
	废料回收工序		产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器 1 处理后通过一根 15m 排气筒 P ₂ 排放。	
	补焊工序		产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器 2 处理后通过一根 15m 排气筒 P ₃ 排放。	
	钎焊工序*		钎焊炉产生的颗粒物经配套布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒 P ₄ 排放。	
	固废治理措施	一般固废		注塑废边角料经粉碎回收，回用于注塑工序；机加工废边角料和废包装物统一收集后出售给物资回收部门；生活垃圾委托城市管理委员会负责清运。
		危险废物		废机油、废切削液、含油抹布手套、废 UV 灯管、废活性炭依托位于生产车间内的危险废物暂存间内暂存，委托天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处理。
	噪声治理工程	优选低噪音设备、高噪音设备采取隔声减振措施		
	排污口规范化	新增的 3 根排气筒需按照排污口规范化要求设置采样口和标志牌。其余废水排放口、固体废物贮存场所已进行规范化设置。		

*注：钎焊工序为《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》（2011 年天津市环境保护科学研究院编制）中的建设内容，在本次报告中一起进行验收。

表 2-5 本项目环评阶段及实际建设主要生产设备变动情况表

序号	设备名称	型号/规格	环评阶段数量	实际建设数量	备注
1	注塑机	MA4700 II S/3200	12 台	14 台	相比环评阶段增加 2 台
2	超声波塑料焊接机	BRANSON-AV502H	0 台	2 台	相比环评阶段新增 2 台
3	粉碎机	PC-800	1 台	2 台	一用一备
4	模具	根据产品要求，规格不定	500 组	500 组	与环评阶段一致
5	直流氩弧焊机	WSE-315	5 台	6 台	相比环评阶段增加 1 台
6	碰焊机	DTB-160	1 台	1 台	相比环评阶段新增 1 台
7	铣床	X5020	2 台	2 台	与环评阶段一致
8	平面磨床	M3020	3 台	3 台	与环评阶段一致
9	钻床	Z3040	7 台	7 台	与环评阶段一致
10	线切割机	DK7763	8 台	8 台	与环评阶段一致
11	穿孔机	DD703	1 台	1 台	与环评阶段一致
12	车床	CA6450A	1 台	1 台	与环评阶段一致
13	电火花机	DD703	1 台	1 台	与环评阶段一致

14	冷却塔	10m ³	1 台	1 台	与环评阶段一致
15	水泵	150QXZ-5	1 台	1 台	与环评阶段一致
16	钎焊炉及配套布袋除尘	10000m ³ /h	0 套	1 套	《法拉达汽车散热器(天津)有限公司项目(一期)建设项目竣工环境保护验收监测报告》中未对本套设备进行验收
17	布袋除尘器	8000m ³ /h、5000m ³ /h	2 台	2 台	与环评阶段一致
18	UV 光氧设备+活性炭吸附箱	25000m ³ /h	1 台	1 台	与环评阶段一致
19	环保设备风机	——	3 台	3 台	与环评阶段一致

本项目需新增职工定员20名，每天工作8小时，每天1班生产，年工作日300天，夜间不生产。各生产工序工作时数见下表。

表 2-6 各工序年工作时间一览表

工序	工作时间 (h/a)
注塑工序	1800
边角料粉碎工序	600
补焊工序	200

4、环评设计与实际建设情况分析

经现场勘察对比，本项目实际建设内容与环评设计建设内容基本一致，本项目实际建设内容及环评批复建设内容对比情况见表 2-7。

表 2-7 本项目环评设计与实际建设工程内容一览表

项目组成	环评设计内容	实际建设内容	变化情况
生产规模	年产汽车散热器用水室 300 万件	年产汽车散热器用水室 300 万件	与环评一致
主体工程	利用联合车间预留空间布置新增生产区域，其中包括注塑区，模具修复区、补焊区。	利用联合车间预留空间布置新增生产区域，其中包括注塑区，模具修复区、补焊区。	工程内容不发生改变，由于生产车间布局调整，仅建设位置、部分设备数量发生改变。
辅助工程	新增一座注塑用冷却塔，车间外东侧，占地面积 10m ²	新增一座注塑用冷却塔，车间外南侧，占地面积 10m ²	由环评阶段位于生产车间东侧改为生产车间南侧
办公室及生活设施	本项目新增员工 20 人，办公及生活设施均依托原有工程。	本项目新增员工 20 人，办公及生活设施均依托原有工程。	与环评一致
公用工程	依托现有工程	依托现有工程	与环评一致

环保工程	废气治理工程	注塑工序产生的 VOCs、氨气经集气罩收集后通过 UV 光氧废气净化装置+活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒 P ₁ 排放。	注塑工序产生的 VOCs、氨气经集气罩收集后通过 UV 光氧废气净化装置+活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒 P ₁ 排放。	工程内容与原环评阶段基本一致，由于生产车间布局调整，仅建设位置发生改变。
		废边角料粉碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器 1 处理后通过一根 15m 排气筒 P ₂ 排放。	废边角料粉碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器 1 处理后通过一根 15m 排气筒 P ₂ 排放。	
		补焊工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器 2 处理后通过一根 15m 排气筒 P ₃ 排放。	在补焊工序后增加焊点打磨工序，产生的少量打磨粉尘与焊接烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器 2 处理后通过一根 15m 排气筒 P ₃ 排放。	与环评阶段相比增加了焊点打磨工序，与焊接烟尘一起通过布袋除尘器处理。
		该公司于 2011 年委托天津市环境保护科学研究院编制的《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》中共建设 4 条钎焊线，并于 2018 年 9 月组织的法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目（一期）建设项目竣工环境保护自主验收中仅对现有的 2 条钎焊线进行了验收，现企业第 3 条钎焊线建设完成，并在本次报告中进行验收。	钎焊炉废气经过配套的布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒 P ₄ 进行排放。	属于先前环评阶段内容，在本次报告中进行验收。
	废水	本项目无生产废水产生和排放；新增员工生活污水经化粪池处理后排入污水管网，最后进入天津武清汽车产业园污水处理厂进行集中处理。	本项目无生产废水产生和排放；新增员工生活污水经化粪池处理后排入污水管网，最后进入天津武清汽车产业园污水处理厂进行集中处理。	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备并采取隔声、减振措施。	选用低噪声设备并采取隔声、减振措施。	与环评一致
	固废	一般固废：注塑废边角料经粉碎回收，回用于注塑工序；机加工废边角料和废包装物统一收集后出售给物资回收部门；生活垃圾委托城市管理委员会负责清运。	一般固废：注塑废边角料经粉碎回收，回用于注塑工序；机加工废边角料和废包装物统一收集后出售给物资回收部门；生活垃圾委托城市管理委员会负责清运。	与环评一致
		危险废物：废机油、废切削液、含油抹布手套、废 UV 灯管、废活性炭依托位于生产车间内的危险废	危险废物：废机油、废切削液、含油抹布手套、废 UV 灯管、废活性炭依托位于生产车间内的危险废	与环评一致

		物暂存间内暂存，委托天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处理。	暂存间内暂存，委托天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处理。	
	排污口规范化	按照市局《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布（天津市污染源排放口规范化技术要求）的通知》（津环保监测[2007]57号）要求，落实排污口规范化有关规定。	按照市局《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布（天津市污染源排放口规范化技术要求）的通知》（津环保监测[2007]57号）要求，落实排污口规范化有关规定。	与环评一致

5、原辅材料消耗及水平衡

（1）原辅料消耗情况

本项目原辅材料消耗及储存情况均与环评阶段一致，详细情况见下表。

表 2-8 本项目原辅材料情况一览表

序号	名称	包装形式	年用量	成分	最大储存量	储存位置	备注
1	PA66 颗粒	25kg/袋	500t	聚酰胺（尼龙）	50t	生产车间	外购，制作水室的原材料
2	机油	15kg/桶	0.075t	矿物油	0.03t	生产车间	外购，设备维修及养护时使用
3	铝焊丝	10kg/箱	2t	铝 95%、硅 5%	0.5t	生产车间	外购，补焊材料
4	钢锭	——	2t	钢	0.5t	生产车间	外购，用于模具修复
5	活性炭	25kg/袋	0.4t	炭	0.1t	生产车间	外购，环保设备用品
6	切削液	17kg/桶	0.034t	水溶性润滑剂	0.034t	生产车间	外购，用于机加工润滑

（2）水平衡

本项目无生产废水产生；新增用水仅为新增员工生活用水及冷却塔循环用水，冷却塔用水循环使用，定期补水，不外排，故新增废水仅为员工生活污水。用水及排水去向均与原环评阶段一致，供水由市政供水系统集中提供，生活污水经化粪池截留沉淀处理后排入污水管网，最后进入天津武清汽车产业园污水处理厂进行集中处理。

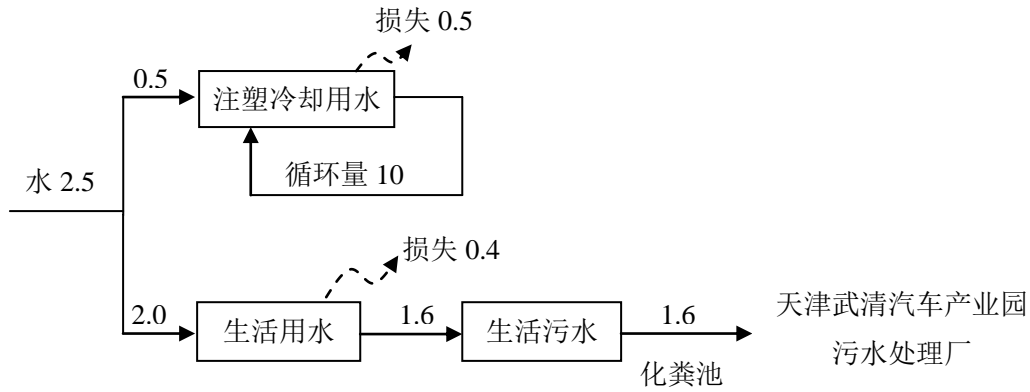
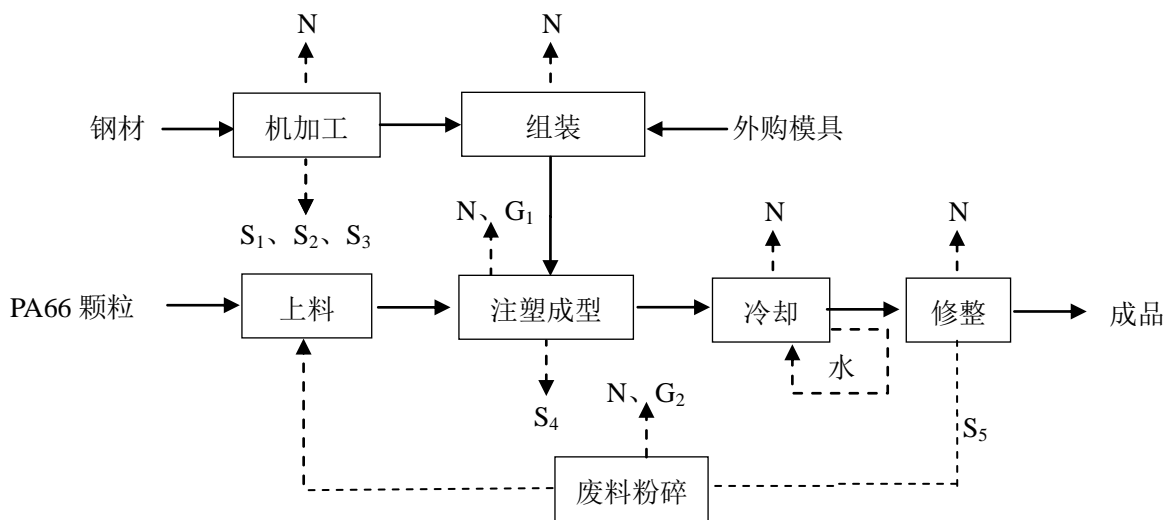


图 2-1 本项目扩建工程水平衡图 单位 m³/d

6、主要工艺流程及产污环节

本项目产品主要为汽车散热器部件水室，项目建设完成后，生产工艺与环评阶段一致，其生产工艺流程及产污节点示意如下：



说明：S₁——金属边角料；S₂——废机油；S₃——废切削液；S₄——废旧模具；
S₅——PA66 边角料；G₁——注塑废气；G₂——粉碎粉尘；N——设备运行噪声

图 2-2 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺简述：

(1) 模具配套加工

本项目注塑所用模具根据客户型号要求外购，模具支架及其他安装所需配件厂内生产，生产采用机加工方式，机加工设备为各类车床、钻床等。生产过程产生的污染物为钢材边角料、废机油、废切削液和设备运行时的噪声。

(2) 水室生产

水室生产采用外购的 PA66 颗粒原料，经计量后，注塑机自动上料，由于原料 PA66 颗粒粒径为 2mm-5mm，粒径较大，上料过程中不会有粉尘产生。尼龙颗粒通过负压抽至注塑机料仓内，再经注塑机内部输料设施送入挤出装置，升温至 260℃ 熔融挤出，在保压仓内短暂保压定型后进行冷却，冷却至规定温度后，取出模具内的工件，经修整去掉料把和毛刺，即成成品。水室生产主要设备为挤出机。生产过程产生的污染物为注塑废气和修整过程产生的废边角料。每台注塑机挤出工位约 0.5m 上方设置一个 1m×1m 的集气罩，集气罩下方设置软帘。注塑废气经各自集气罩进行收集，经引风机管道并联引入 UV 光氧催化处理装置+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气经 15 米高排气筒 P₁ 排放。由于风机风量足够大，集气罩收集效率不低于 80%。

废边角料为 PA66 材质，回收后进行粉碎，粉碎成粒径为 0.2cm-0.3cm 左右的颗粒后作为原料继续使用。粉碎设备为粉碎机，粉碎机设置在 1 间密闭的粉碎间内，粉碎过程产生的粉尘经粉碎间内排风管道通入 1 台布袋除尘器进行处理，不涉及无组织排放。处理后的废气经 15 米高排气筒 P₂ 排放。

(3) 补焊

现状产区散热器、中冷器采用钎焊焊接方式，部分焊接缺陷工件需进行补焊。本项目设 6 台人工焊机工位和 1 个碰焊工位，使用铝质焊丝和氩弧电焊机对缺陷部位进行补焊，补焊完成后对凹凸不平的焊点进行打磨，即为合格工件。每个焊接工位上方设置一个可移动式的集气罩，焊接过程中在不影响工作前提下，使集气罩尽量靠近焊接工位，以提高焊接烟尘收集效率。焊接过程产生的焊接烟尘及焊点打磨产生的打磨粉尘，经集气罩收集后，由风机管道引入布袋除尘器进行处理，处理后的尾气经一根 15m 排气筒 P₃ 排放。

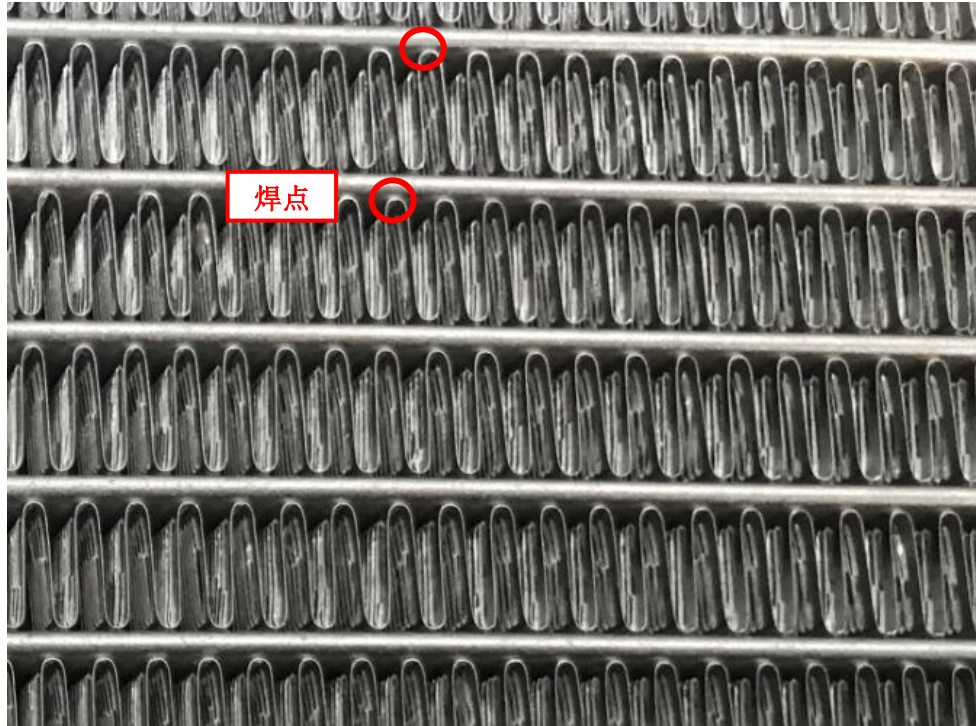
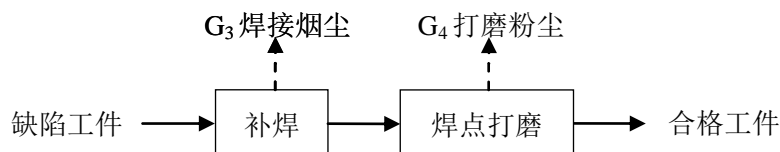


图 2-3 本项目散热器、中冷器产品局部图



注：G₃——焊接烟尘 G₄——打磨粉尘

图 2-4 本项目补焊工序流程图

(4) 钎焊

①清洗：将组装好的芯体进行清洗，进一步去除表面少量油膜。

②喷淋焊剂：预先将焊料在专用容器中加水混合搅拌成液体状钎焊剂，然后将液体状钎焊剂通过钎焊机顶部的喷头喷洒在清洗后的芯体表面，使其湿润工件表面。

③干燥：为去除钎焊剂中的水分，将工件放入干燥炉中干燥。干燥温度约为 200℃，根据工件大小，所需工件干燥时间为 3-10 分钟。

④钎焊：工件干燥后进入钎焊炉中进行钎焊，由于钎焊剂的熔点比工件金属的熔点低，因此钎焊工艺是在一定温度条件下，工件金属不熔化，仅使钎焊剂熔化成液态，用来填充

焊接接口间隙，并使其与工件金属相扩散。钎焊炉产生的钎焊烟尘通过集气罩收集、布袋除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒排放。

⑤冷却：钎焊后的工件在冷却室通过循环冷却水冷却。

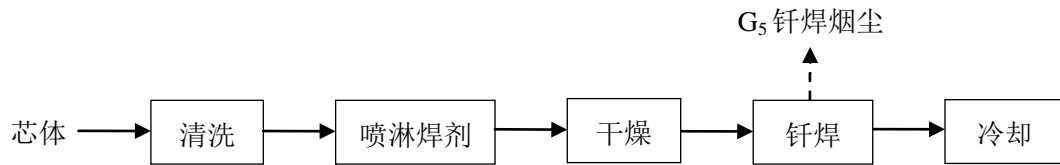


图 2-5 本项目补焊工序流程图

注：该工序为 2011 年天津市环境保护科学研究院编制的《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》中的建设内容，在本次报告中进行验收。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目大气污染物为注塑工序产生的 VOCs、非甲烷总烃和氨、补焊工序产生的焊接烟尘（颗粒物）、废边角料粉碎工序产生的粉尘（颗粒物）。

（1）注塑工序废气 G₁（VOCs、非甲烷总烃、氨）

本项目注塑工序年有效工作时数约 1800h，本项目注塑过程产生的废气经集气罩收集后通过 UV 光氧废气净化装置+活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒 P₁ 排放。未被集气罩收集的注塑废气通过车间门窗无组织排放。

（2）废边角料粉碎工序粉尘 G₂（颗粒物）

本项目注塑工序完成后，工件需要修整，修整下来的料把和边角料及不合格品的废料需粉碎后继续使用。粉碎机设置在 1 间密闭的粉碎间内。粉碎过程产生的粉尘经粉碎间内排风管道全部通入 1 台布袋除尘器进行处理，不涉及无组织排放，处理后的废气经 15 米高排气筒 P₂ 排放。

（3）补焊工序焊接烟尘及焊点打磨废气 G₃、G₄（颗粒物）

补焊工序只针对焊接缺陷工件进行。本项目设 6 个补焊工作台和 1 台碰焊机，在工作台上方设集气罩收集焊接烟尘。焊接烟尘经收集后引入布袋除尘器进行处理，处理后的尾气经一根 15m 排气筒 P₃ 排放。本项目未被集气罩收集的的焊接烟尘经车间门窗无组织排放。

（4）钎焊炉焊接废气 G₅（颗粒物）

该公司于 2011 年委托天津市环境保护科学研究院编制的《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目环境影响报告表》中共建设 4 条钎焊线，已验收完成 1 条，现第 2 条钎焊线建设完成，在本次报告中进行验收。

钎焊炉钎焊过程中产生焊接烟尘，通过配套布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒 P₄ 进行排放。

(5) 废气处理可行性

本项目生产过程中产生的废气主要为 VOCs（非甲烷总烃）、氨和颗粒物。其中，颗粒物主要使用布袋除尘器进行处理，VOCs（非甲烷总烃）、氨使用 UV 光氧废气净化装置+活性炭进行处理，上述两种装置的工作机理如下：

①布袋除尘器是含尘气体通过滤袋（简称布袋）滤去其中粉尘粒子的分离捕捉装置，是过滤式除尘器的一种。含尘气流从下部孔板进入圆筒形滤袋内，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。

袋式除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非粘结性的工业粉尘和颗粒态挥发物，捕获粉尘微粒可达 0.1 微米。但是，当用它处理含有水蒸汽的气体时，应避免出现结露问题。袋式除尘器具有很高的净化效率，捕集细微的粉尘效率也可达 90% 以上，而且其效率比高。它比电除尘器结构简单、投资省、运行稳定，可以回收高电阻率粉尘；与文丘里洗涤器相比，动力消耗小，回收的干颗粒物便于综合利用。对于微细的干燥颗粒物，采用袋式除尘器捕集是适宜的。袋式除尘器的缺点是过滤速度较低、一般体积庞大、耗钢量大、滤袋材质差、寿命短、压力损失大、运行费用高等。

②光氧净化废气处理设备利用光氧催化设备的优点，使空气中的有机废气很好的与光氧净化设备结合，更好的达到处理有机废气的效果，此设备使用成本低，污染物处理效率高，臭气净化效率高，设备随开随用，不会造成二次污染。

特制 UV 紫外线灯：利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、乙酸丁酯、乙酸乙酯、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物、VOC 类，苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在 高能紫外线光束照射下，打开分子链，降解转变成低分子化合物，如 CO₂、H₂O 等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O₂→O⁻+O*（活性氧）O+O₂→O₃（臭氧），臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对小分子有机废气及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。工业废气利用排风设备输入

到净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对工业废气进行协同分解氧化反应，使工业废气物质降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。利用高能-C 光束裂解工业废气中细菌的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到净化及杀灭细菌的目的。设备选择-C 波段紫外线和臭氧结合对有害气体进行消除，其中-C 波段紫外线主要用来去除硫化氢、氨、苯、甲苯、二甲苯、甲醛、乙酸乙酯、乙烷、丙酮、尿烷、树脂等气体的分解和裂变，使有机物变为无机化合物。

③活性炭是一种主要由含炭材料制成的外观呈黑色的蜂窝状炭块，它具有高度发达的孔隙构造，提供了大的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

综上，本项目根据各工序环节废气特点，选择的废气处理设施是可行的。

本项目大气污染物治理措施及排放情况见表 3-1，现场情况见图 3-1~3-4，项目验收监测点位如图 3-5 所示。

表 3-1 本项目废气排放情况表

类别	产生车间	产生工序	污染物种类	治理措施	排放去向
有组织 废气	生产车间	注塑工序	VOCs	经集气罩收集，UV 光氧废气净化装置+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放	排气筒 P ₁
			非甲烷总烃		
			氨		
			臭气浓度		
		废边角料 粉碎工序	颗粒物	经粉碎间内排风管道全部通入 1 台布袋除尘器 1 进行处理后通过 15m 高排气筒排放	排气筒 P ₂
补焊工序	颗粒物	经集气罩收集，布袋除尘器 2 处理后通过 15m 高排气筒排放	排气筒 P ₃		
		钎焊工序	颗粒物	经配套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	排气筒 P ₄
无组织 废气	厂界		VOCs	/	无组织排放
			非甲烷总烃		
			氨		
			臭气浓度		
			颗粒物		

本项目现场情况如下图所示：



图 3-1 注塑废气处理设备及排气筒设置情况



图 3-2 废边角料粉碎废气处理设备及排气筒设置情况



图 3-3 补焊及焊点打磨工序废气处理设备及排气筒设置情况



图 3-4 钎焊废气处理设备及排气筒设置情况

本项目监测点位见下图：

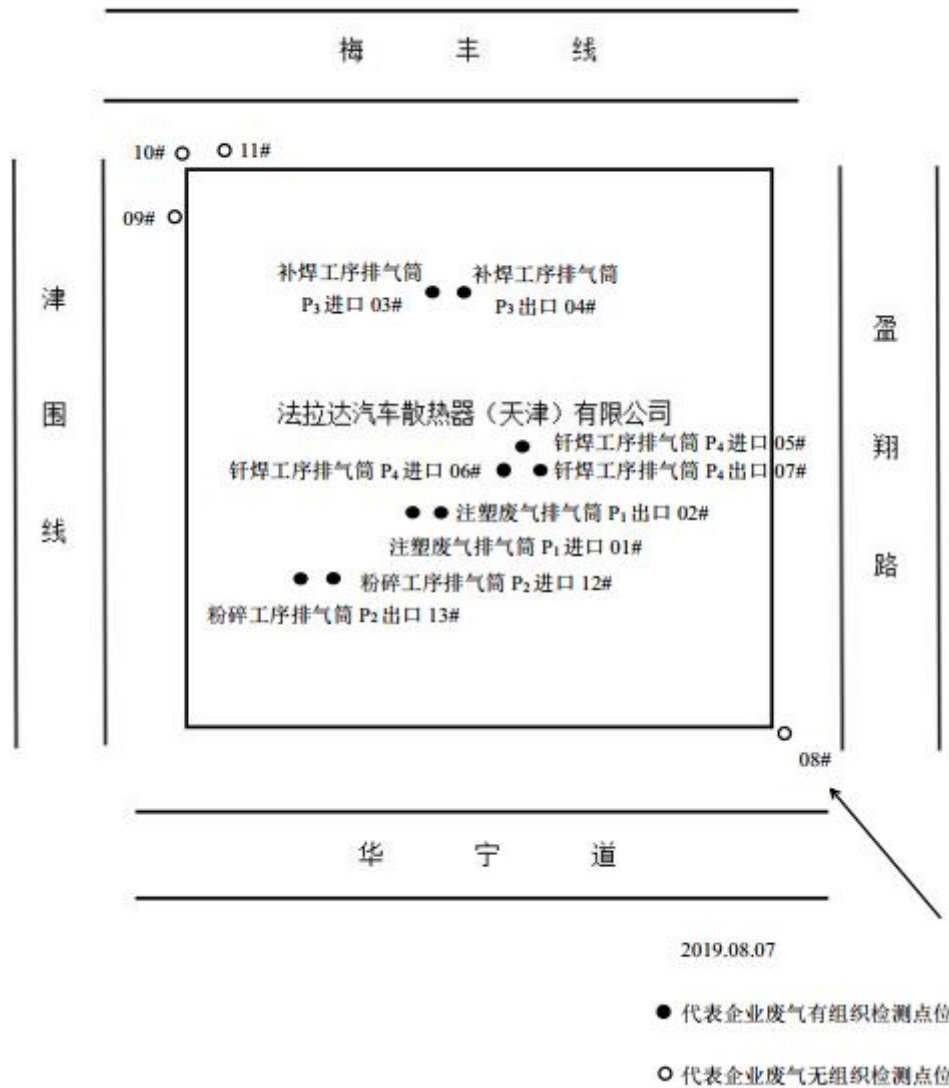


图 3-5 监测点位图

2、废水

本项目冷却塔用水循环使用，定期补水，不外排，故无生产废水产生；新增废水仅为员工生活污水。生活污水经化粪池截留沉淀处理后排入污水管网，最后进入天津武清汽车产业园污水处理厂进行集中处理。



图 3-6 废水排放口设置情况

3、噪声

本项目噪声主要来自注塑机、机加工设备及废气处理设备风机等设备运行产生的噪声，设备设置隔声、减震等降噪措施。本项目各噪声源强及治理措施见下表。

表 3-2 本项目主要设备噪声源

序号	噪声源	数量	位置	排放方式	环保措施
1	注塑机	14 台	生产车间内	间歇	低噪声设备、消声减振、建筑隔声等
2	粉碎机	1 台		间歇	
3	焊机	6 台		间歇	
4	碰焊	1 台		间歇	
5	铣床	2 台		间歇	
6	平面磨床	3 台		间歇	
7	钻床	7 台		间歇	
8	线切割机	8 台		间歇	
9	穿孔机	1 台		间歇	
10	车床	1 台		间歇	
11	电火花机	1 台		间歇	
12	废气处理设备风机 (钎焊、补焊工序)	2 台	生产车间外 南侧	连续	消声减振、隔声罩
13	水泵	1 台		间歇	
14	冷却塔	1 台		间歇	
15	废气处理设备风机 (粉碎、注塑工序)	2 台		连续	

4、固体废物

本项目产生的固体废物包括一般固体废物和危险废物，产生具体情况如下：

(1) 一般固体废物

①金属边角料：来源于模具配件机加工工序，产生量约为 0.2t/a，外售给物资回收单位。

②除尘器收尘：来源除尘系统，产生量约为 0.2t/a，由城市管理委员会定期清运。

③废包装物：来源于原辅材料的包装，主要为包装袋，产生量约为 1t/a，外售给物资回收单位。

④PA66 废料：来源于注塑修整工序，产生量约 25t/a，回收后采用粉碎机粉碎后作为原料继续使用，不排放。

(2) 生活垃圾

本项目职工定员 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量为 3t/a，由城市管理委员会定期清运。

(3) 危险废物

①废机油：本项目机加工设备产生的废机油，主要来源于设备维护，产生量为 0.07t/a，属于危险废物 HW08，危险废物代码 900-214-08。

②废切削液：本项目机加工过程中产生的废切削液，主要来源于设备维护，产生量为 0.002t/a，属于危险废物 HW09，危险废物代码 900-006-09。

③废包装桶：盛放本项目机加工设备维护所用的机油、切削液的废弃包装桶，产生量为 0.1t/a，属于危险废物 HW49，危险废物代码 900-041-49。

④含油抹布手套：本项目机加工工序产生的含油抹布手套，产生量为 0.02t/a，属于危险废物 HW49，危险废物代码 900-041-49。

⑤废 UV 灯管：本项目采用光氧活性炭一体机处理设施，运营期会产生废 UV 灯管，产生量为 0.02t/a，属于危险废物 HW29，危险废物代码 900-023-29。

⑥废活性炭：本项目采用光氧活性炭一体机处理设施，运营期会产生废活性炭，产生量为 0.4t/a，属于危险废物 HW49，危险废物代码 900-039-49。

各危险废物由建设单位统一收集，暂存在厂区内的危险废物暂存间，交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处置。危险废物暂存间设置情况见下图。



危险废物暂存间设置情况

5、环保设施投资落实情况

本项目计划投资概算为 500 万元，其中环保投资 34.5 万元，在实际建设过程中，投资情况未发生改变，实际总投资为 500 万元，其中环境保护投资为 34.5 万元，占总投资 6.9%。实际环境保护投资详见表 3-3。

表 3-3 环保投资分项

序号	项目	投资金额（万元）
2	噪声防治措施	2
3	1 套 UV 光氧催化设备+活性炭吸附装置	18
4	2 套布袋除尘器	11.5
5	一般固废、危险废物收集、暂存与处理	2
6	排放口规范化设置	1
合计		34.5

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

1、项目概况

法拉达汽车散热器（天津）有限公司成立于 2010 年，该企业由香港建通亚洲有限公司和广东法拉达汽车散热器有限公司共同投资，注册资金 1600 万美元。该公司位于天津市武清区汽车产业园盈翔路 2 号，主要从事汽车散热器和中冷器的生产。

该公司现状产能为年产汽车散热器 300 万套、中冷器 2 万套，于 2017 年 9 月委托天津蓝宇环境检测有限公司编制了《法拉达汽车散热器（天津）有限公司项目（一期）建设项目竣工环境保护验收监测报告》，进行了自主验收，并于 2018 年 8 月委托天津蓝宇环境检测有限公司编制了《法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 400 万套汽车散热器、5 万套中冷器项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收监测报告表》，于 2018 年 9 月 3 日取得了天津市武清区行政审批局出具的《关于法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 400 万套汽车散热器、5 万套中冷器项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收意见》（津武审验[2018]110 号）。

该公司现状铝质散热器、中冷器均为厂内加工，其中重要部件水室当前为外部采购部件，为节省成本方便生产，公司拟将该部件实现自产化。该公司拟投资 500 万元建设“年产 300 万件汽车散热器部件项目”，在厂内自产 PA66 材质水室，替代外部采购，本项目的给排水、供电的公辅设施均依托现有工程相关公辅设施。该项目已经天津市武清区行政审批局备案，备案文号为津武审批投资（2017）703 号，建设内容为采购、安装注塑设备及模具配套设备，同时安装 5 台焊接设备用于散热器机中冷器焊接部位的补焊。

2、产业政策及选址规划符合性分析

2.1 产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）、《外商投资产业指导

目录（2017年修订）》和《天津市禁止制投资项目清单（2015年版）》中相关内容，本项目为允许类，符合国家和天津市相关产业政策。同时，本项目已在天津市武清区行政审批局进行备案，备案文号为津武审批投资备（2017）703号（具体见附件1）。

2.2 选址符合性分析

本项目为扩建项目，位于天津市武清区汽车产业园盈翔路2号法拉达汽车散热器（天津）有限公司现状厂区内。公司现状厂区位于津围公路东栅、武宁路南侧、盈翔路西侧、云景道北侧。法拉达汽车散热器（天津）有限公司现状厂区，已获得天津市国土资源和房屋管理局武清区国土资源分局出具的《天津市房地产权证》（房地证津字第122011501808号）（具体见附件）。项目用地性质为工业用地，符合天津市和武清区城乡发展总体规划，选址合理。

2.3 规划符合性分析

本项目位于天津市武清区汽车产业园盈翔路2号，根据武清政函[2017]364号关于天津武清汽车产业园控制性详细规划修改的批复，本项目位于天津武清汽车产业园规划用地范围内（M201-01-02地块），用地性质为二类工业用地。天津武清汽车产业园是天津市人民政府2009年8月26日批准建立的市级工业示范园区，园区以新能源汽车及核心部件、新材料、高端装备及智能制造为三大主导产业。项目从事汽车散热器部件生产，符合园区规划产业导向。

2.4 《天津市“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

本项目天津市武清区汽车产业园盈翔路2号，符合“提高VOCs排放重点行业环保准入门槛”要求；项目拟在注塑机上方安装收集效率不低于80%的集气罩，废气经集气罩收集后进入拟安装的UV光氧废气净化装置+活性炭吸附装置处理，对废气的净化效率可达60%以上，经预测可实现达标排放。故本项目的建设符合《天津市“十三五”挥发性有机物污染防治工作实施方案》的要求。

2.5 关于《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划（2018-2020年）》符合性分析

本项目拟采用1套“UV光氧废气净化+活性炭装置”废气处理设施，对注塑工

序产生的挥发性有机废气进行治理，处理后有组织排放，挥发新有机废气去除效率达 60% 以上，能有效控制有机废气的排放，符合“全面防控挥发性有机物污染”和“涉挥发性有机物排放工业企业配套环保设施”的要求。

3、建设地区环境质量现状

项目所在地 2018 年常规大气污染物中除 SO₂ 年均值、CO 第 95 百分位 24 小时浓度平均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准外，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值、O₃ 第 90 百分位日最大 8 小时浓度平均值均高于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值，其中 NO₂ 超标主要为冬季采暖废气污染物排放造成；PM₁₀、PM_{2.5} 超标主要由于北方地区风沙较大及区域开发建设强度较大；O₃ 超标主要由于人为源排放的氮氧化物和挥发性有机物等，在高温、强光照条件下发生化学反应二次转化生成。其中，氮氧化物主要来自机动车、发电厂、燃煤锅炉和水泥炉窑等高温燃烧或工艺过程排放，挥发性有机物主要来自机动车、石化工业排放和有机溶剂挥发等。

随着《天津市“十三五”挥发性有机物防治工作实施方案》、《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划(2018—2020 年)》的实施和区域建设逐渐饱和，区域环境空气质量将会逐渐改善。

为了进一步了解项目所在地的环境空气中其他因子现状，本项目委托大连京诚盛宏源检测技术有限公司于 2018 年 10 月 31 日~11 月 6 日对项目所在地区环境空气质量进行了采样、监测。

根据监测结果，本项目所在区域非甲烷总烃监测浓度最大值为 0.99ug/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次值 (2.0mg/m³)，最大占标率为 49.5%；氨监测浓度最大值为 0.05ug/m³，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值 (0.2mg/m³)，最大占标率为 25%。

根据《法拉达汽车散热器(天津)有限公司项目一期竣工环境保护验收监测报告》(蓝环监验[2017]121 号)，现状厂区昼间和夜间厂界噪声满足《工业企业厂界环

境噪声排放标准》GB12348-2008（3类）标准限值，建设项目所在地声环境质量较好。

4、建设项目环境影响

4.1 废气

本项目注塑工序产生的废气经UV光氧净化+活性炭吸附处理装置处理后通过一根15m排气筒P₁排放；废料粉碎工序产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理，处理后通过一根15m排气筒P₂排放；补焊工序产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理，处理后通过一根15m排气筒P₃排放。本项目周边200米范围内最高建筑为自身厂区内的实验楼，高度为21.6米，本项目各排气筒高度均不满足高于周围200m范围内最高建筑物5m以上的要求。本环评按照排放标准严格50%执行。注塑工序VOCs排放浓度和排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2塑料制品制造行业排放限值要求；注塑工序非甲烷总烃和氨的排放浓度及粉碎工序颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5特别排放限值要求；注塑工序排放的臭气浓度满足DB12/059-2018《恶臭污染物排放标准》排放限值；补焊工序颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求。本项目各工序废气污染物有组织排放均可实现达标排放，不会对项目周边大气环境产生明显不利影响。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T1301-91），确定本项目卫生防护距离为100m，距本项目最近的敏感点为西北侧600米的蓝湖郡小区，目前周边环境现状满足100m防护距离的要求，今后不得在本项目卫生防护距离内建设居民区、学校以及医院等环境敏感项目。

4.2 废水

本项目无生产废水排放。排放废水为职工生活污水，排放量为480m³/a，排水水质满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）（三级）要求。本项目的生活污水经

化粪池处理后排入污水管网，最后进入天津武清汽车产业园污水处理厂进行集中处理，排放去向合理，不会对周边水环境产生明显不利影响。

4.3 噪声

本项目噪声来源于车间内各类生产设备和车间外废气处理设备运行产生的噪声，采取选用低噪声设备、房屋隔音和距离衰减后四周厂界影响值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）标准要求。本项目最近噪声敏感目标为项目西北侧 600 米的蓝湖郡小区，本项目噪声排放不会对周边声环境质量和敏感目标造成明显不利影响。

4.4 固体废物

本项目产生的固体废物在厂内分类、单独贮存。废机油、废切削液、废含油抹布手套、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理；生活垃圾、除尘器收尘、由当地城市管理委员会统一清运；废金属边角料和废包装物出售给物资回收部门；PA66 废料粉碎后回用。本固体废物去向可行，不会对环境造成二次污染。

4.5 环境风险影响分析

本项目风险物质为机油以及产生的废机油，生产过程中使用的机油储存在生产车间原材料存放区，废机油暂时存放在危险废物暂存间内，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处理。机油及废机油存储量较小，一般不会发生火灾、爆炸。在认真落实本报告提出的防腐、防漏、防渗措施后，项目风险物质泄漏的可能性将降低；一旦发生泄漏现场人员应采取的应急措施，防治进一步泄漏，同时配备相应风险应急设施器材。通过上述环境风险防范及应急措施，本项目环境风险可防控。

5、排污口规范化

根据天津市环境保护局文件津环保监测[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”和津环保监测[2002]71 号“关于加强我市排放口规范

化整治工作的通知”要求，本项目应按照报告中提出的具体要求做到大气污染物的排放口规范化和固体废物储存场的规范化。

6、总量控制分析

本项目的总量控制因子为废气中的 VOCs、颗粒物，废水中的 COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮。预测排放量分别为：VOCs0.0639t/a、颗粒物 0.013t/a、COD_{Cr}0.168t/a，氨氮 0.0048t/a、总磷 0.00096t/a、总氮 0.0144t/a；依据标准核算排放量分别为：VOCs2.25t/a、颗粒物 0.216t/a、COD_{Cr}0.24t/a，氨氮 0.0216t/a、总磷 0.00384t/a、总氮 0.0336t/a；COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮经污水处理厂区域消减后排入外环境量分别为 0.0144t/a、0.00102t/a、0.000144t/a、0.0048t/a。上述建议值可以作为环保管理部门制定企业污染物排放总量控制指标的参考。

7、小结

综上所述，本项目符合国家和天津市当前的产业政策，选址符合天津武清汽车产业园规划和产业定位要求。项目在运营期间产生的各项污染物，建设单位应切实落实本评价提出的各项环境保护治理措施，保证达标排放。同时，在加强企业的环境管理，认真对待和解决生产过程中产生的污染，做到环保投资足额投入，严格执行“三同时”制度，严格执行天津市武清区环境保护局下达和确认的总量控制指标的前提下，从环保角度考虑，本项目具备环境可行性。

二、审批部门审批决定

根据天津市武清区行政审批局下发的《关于<法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表>的批复》（津武审环表[2019]109 号）批复内容如下：|

审批意见:

2017-120114-36-03-004172

津武审环表[2019]109号

法拉达汽车散热器(天津)有限公司:

你单位呈报的法拉达汽车散热器(天津)有限公司年产300万件汽车散热器部件项目环境影响报告表收悉,经研究,现批复如下:

一、该项目位于天津市武清区汽车产业园盈祥路2号,项目总投资500万元,其中环保投资34.5万元,主要用于废气治理设施、噪声治理措施、一般固废和危险废物收集暂存与处理以及排污口规范化等。项目预计2019年8月竣工。根据环境影响报告表的结论,在严格落实本报告表中提出的各项污染防治措施、对策和建议及本批复意见的基础上,同意该项目建设。

二、项目建设和运行过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施,并重点做好以下工作:

1、生产设备需采取隔声降噪措施,并调整好设备位置,严禁噪声扰民,确保厂界噪声达标排放。
2、注塑废气经集气罩+软帘收集后,通过1套UV光氧废气净化+活性炭装置处理后,由1根15m高排气筒(P1)达标排放。粉碎机设置在密闭间内,粉碎过程产生的粉尘经排风管道全部收集,送入粉碎工序设置的1台布袋除尘器处理后,由1根15m高排气筒(P2)达标排放。补焊工序产生的焊接烟尘通过工作台上方的可移动式集气罩收集,送入补焊工序设置的1台布袋除尘器处理后,由1根15m高排气筒(P3)达标排放。要严格生产管理,未被收集的废气无组织排放,确保厂界大气污染物无组织排放达标。
3、普运期生产用的冷却水循环使用,不外排。生活污水经化粪池处理达标后,排入市政污水管网,最终排入天津武清汽车产业园污水处理厂集中处理。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置。做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废机油、废切削液、废包装桶、含油抹布手套、废UV灯管、废活性炭等危险废物须按《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输,并由有资质单位进行处理、处置;危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。金属边角料、废包装物等由物资部门回收,PA66废料粉碎机粉碎后回用。除尘器收尘及生活垃圾由环卫部门定期清运。

5、按照市局《关于加强我市排出口规范化整治工作的通知》(津环保监[2002]71号)和《关于发布(天津市污染源排出口规范化技术要求)的通知》(津环保监[2007]57号)要求,落实排污口规范化有关规定。

6、按照《排污许可管理办法(试行)》、《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》等排污许可证相关管理要求,你单位应当在投入运行并产生实际排污行为之前申领排污许可证,并严格落实排污许可证规定的有关要求。

7、做好厂区及周围地带绿化美化工作,提高绿化面积和质量。

三、根据环评预测,本项目生产车间外需设置100m的卫生防护距离。目前此距离范围内无环境敏感目标,今后不得规划新建居民区;学校、医院等环境敏感建筑。

四、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,建设单位必须按规定申请环保设施竣工验收,验收合格后,项目方可投入运行。

五、建设项目的环境影响评价文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过5年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当报原审批单位重新审核。

六、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的,你单位应该按规定办理其他审批手续后方可开工建设或运行。

七、建设单位应执行以下环境标准:

《环境空气质量标准》GB3095-2012(二级)

《声环境质量标准》GB3096-2008(3类)

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008(3类)

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014

《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996

《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018

《污水综合排放标准》DB12/356-2018

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001及修改单

《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及修改单

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ2025-2012

八、本项目总量控制指标:COD排放量 ≤ 0.168 吨/年,氨氮排放量 ≤ 0.0048 吨/年,挥发性有机物排放量 ≤ 0.0639 吨/年。



本项目环评批复落实情况见下表。

表 4-1 环评批复落实情况表

	环评批复要求	工程实际建设情况
废气	注塑废气经集气罩+软帘收集后，通过1套UV光氧废气净化+活性炭装置处理后，由1根15m高排气筒(P ₁)达标排放。粉碎机设置在密闭间内，粉碎过程产生的粉尘经排风管道全部收集，送入粉碎工序设置的1台布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒(P ₂)达标排放。补焊工序产生的焊接烟尘通过工作台上方的可移动式集气罩收集，送入补焊工序设置的1台布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒(P ₃)达标排放。	已落实，与批复内容一致。
废水	营运期生产用的冷却水循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理达标后，排入市政污水管网，最终排入天津武清汽车产业园污水处理厂集中处理。	已落实，与批复内容一致。
噪声	生产设备需采取隔声降噪措施，并调整好设备位置，严禁噪声扰民，确保噪声厂界达标排放。	已落实，与环评批复一致。
固体废物	做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置。做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废机油、废切削液、废包装桶、含油抹布手套、废UV灯管、废活性炭等危险废物须按《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输，并交由天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处理、处置；危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理；严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。金属边角料、废包装物等由物资部门回收。PA66废料粉碎机粉碎后回用。除尘器收尘及生活垃圾由环卫部门定期清运。	已落实，与环评批复一致。
排污口规范化	按照市局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监[2002]71号)和《关于发布(天津市污染源排放口规范化技术要求)的通知》(津环保监测[2007]57号)要求，落实排污口规范化有关规定。	已落实，与环评及批复一致。
排污许可	按照《排污许可管理办法(试行)》、《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》等排污许可证相关管理要求，你单位应当在投入运行并产生实际排污行为之前申领排污许可证并严格落实排污许可证规定的有关要求。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》可知本项目属于塑料制品业，企业应在2020年之前申报排污许可证，并依法填报排污许可证执行报告。
其他	做好厂区及周围地带绿化美化工作，提高绿化面积和质量。	已落实，与环评及批复一致。

2011年委托天津市环境保护科学研究院编制的《法拉达汽车散热器(天津)有限公司项目环境影响报告表》中共建设4条钎焊线，并于2018年9月组织的法拉

达汽车散热器（天津）有限公司项目（一期）建设项目竣工环境保护自主验收中仅对现有的 2 条钎焊线进行了验收，现企业第 3 条钎焊线建设完成，并在本次报告中
进行验收。钎焊炉废气经过配套的布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒 P₄ 进
行排放。除此之外，本项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺、环境保护
措施与环评及批复设计基本一致，无重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目验收监测期间严格执行了《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ/819-2017）中相关技术规定。

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法表

类型	监测因子	方法名称	标准号	最低检出限	
污 染 物 排 放	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》	HJ836-2017	1mg/m ³
		非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	HJ/T 38-2017	0.07mg/m ³
		氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》	HJ533-2009	0.25mg/m ³
		VOCs	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ734-2014	—
		臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	GB/T 14675-1993	—
	无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
		VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ644-2013	—
		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》	HJ604-2017	0.07mg/m ³
		氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》	HJ533-2009	0.02mg/m ³
		臭气浓度	《空气质量 恶臭的测量三点比较式臭袋法》	GB/T14675-1993	—
	噪声	等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	—
	废 水	pH 值	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》	GB 6920-1986	0.01
		COD _{cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ828-2017	4mg/L
		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
		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB 11901-1989	1mg/L
		动植物油类	《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
		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	0.025mg/L

			法》		
		总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	GB 11893-1989	0.01mg/L
		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
		总有机碳	《水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法》	HJ 501-2009	0.1mg/L
		阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》	GB7494-87	0.05mg/L
		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 637-2012	0.04mg/L

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器表

类型	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	
污染物排放	有组织废气	便携式大流量低浓度自动烟尘（气）测试仪	JH-60E-D	LWT/YQ-255	
		便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D 型	LWT/YQ-206	
		电子天平	FA2105A	LWT/YQ-229	
	非甲烷总烃 VOCs	气相色谱仪-质谱联用仪	HP6890-5973	LWT/YQ-337	
		紫外可见分光光度计	TU-1900	LWT/YQ-137	
	无组织废气	颗粒物	空气/只能 TSP 综合采样器	JH-6120	LWT/YQ-266、267、268、269
		非甲烷总烃 VOCs	污染源 VOCs 采样器	MH3050	LWT/YQ-333-334
			气相色谱仪	GC-2014C	LWT/YQ-216
	臭气浓度	真空箱气袋采样器	JCY-3036	LWT/YQ-120	
	噪声	等效 A 声级	多功能声级计	噪声振动测量仪 AWA6228+	LWT/YQ-234
	废水	pH 值	酸度计	PHS-3C	LWT/YQ-006
		COD _{cr}	COD 标准消解器	JC-101C	LWT/YQ-114
		BOD ₅	生化培养箱	SHX-150III	LWT/YQ-217
		悬浮物	电子天平	FA2004N	LWT/YQ-230
		动植物油类	红外线测油仪	JC-OIL-6	LWT/YQ-112
氨氮		紫外可见分光光度计	TU-1900	LWT/YQ-137	
总磷		酸式滴定管	—	D-01	
总氮		紫外可见分光光度计	TU-1900	LWT/YQ-137	
总有机碳	总有机碳分析仪	TOC-V _{CPH}	LWT/YQ-335		

		阴离子表面活性剂	酸式滴定管	—	D-01
		石油类	红外线测油仪	JC-OIL-6	LWT/YQ-112

3、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试（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。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

（2）废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。废气监测实行全过程的质量保证，有组织排放源技术要求执行《固体污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定污染源废气检测技术规范》（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/T373-2007）；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》（HJ/T55-2000）、《空气与废气监测质量保证手册》进行。

（3）检测人员经考核并持有上岗证，检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

（4）验收监测的采样记录及测定结果按测定方法标准和监测技术规范要求进行数据处理和填报，测定结果和验收监测报告按有关规定和要求严格执行三级审核制度，经校核、审核，最后由技术负责人审定。

5、噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

（1）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

（2）检测人员经考核并持有上岗证，检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

（3）声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪、无雷电，风速小于5.0m/s。噪声监测质量保证和质量控制严格按照《环境监测技术规范》（噪声部分）和标准方法的有关规定执行。噪声监测仪器性能符合《声级计电声性能及测量方法》

（GB/T3785-1983）的规定。

(4)验收监测的采样记录及测定结果按测定方法标准和监测技术规范要求进行数据处理和填报，测定结果和验收监测报告按有关规定和要求严格执行三级审核制度，经校核、审核，最后由技术负责人审定。

6、废水监测分析过程中的质量保证与质量控制

(1) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

(2) 废水监测实行全过程的质量保证，技术要求执行《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)，实施全过程质量保证，检测按照采样规程增加 10~15%的平行样品，平行双样的相对偏差应在允许范围内。

(3) 检测人员经考核并持有上岗证，检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(4)验收监测的采样记录及测定结果按测定方法标准和监测技术规范要求进行数据处理和填报，测定结果和验收监测报告按有关规定和要求严格执行三级审核制度，经校核、审核，最后由技术负责人审定。

表六

验收监测内容:

1、废气验收监测内容

表 6-1 废气监测点位、项目与频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织 废气	生产车间注塑废气处理设施进、出口	VOCs	2 周期 3 次/周期
		非甲烷总烃	
		氨气	
		臭气浓度	
	生产车间废边角料粉碎工序粉尘处理设施进、出口	颗粒物	
	补焊工序粉尘处理设施进、出口	颗粒物	
	钎焊工序钎焊炉进出口	颗粒物	
无组织 废气	厂界上风向布设 1 个检测点，下风向布设 3 个检测点	VOCs	2 周期 3 次/周期
		非甲烷总烃	
		氨气	
		臭气浓度	
		颗粒物	

2、噪声验收监测内容

表 6-2 噪声监测点位、项目与频次一览表

监测类别	监测点位	点位数量	监测项目	监测频次
噪声	东侧、南侧、西侧、北侧 厂界外 1m 各设 1 个点	4 个	等效声级	2 周期 昼间 1 次/周期 夜间 1 次/周期

3、废水验收内容

表 6-3 废水监测点位、项目与频次一览表

监测类别	监测点位	点位数量	监测项目	监测频次
废水	厂区污水总排口	1 个	pH	2 周期 4 次/周期
			SS	
			COD _{cr}	
			BOD ₅	
			氨氮	
			总氮	
			总磷	
			动植物油类	

			总有机碳	
			阴离子表面活性剂	

4、固体废物验收内容

表 6-4 固体废物产生情况、治理措施一览表

类别性质	污染物种类	产生工序	治理措施
一般固体废物	金属边角料	机加工	分类收集暂存于一般固体废物暂存处，定期由物资回收部门回收
	废包装物	包装废物	
	除尘器收尘	除尘器收集	城市管理委员会定期清运
	PA66 废料	注塑件修整	回收粉碎再利用
	生活垃圾	员工生活	城市管理委员会定期清运
危险废物	废机油	机加工	委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理
	废切削液		
	废包装桶	废包装物	
	含油抹布手套	机加工	
	废活性炭	有机废气处理设	
	废 UV 灯管	备维护	

5、污染物排放总量

项目建成后无新增主要污染物，经“以新带老”改造后，全厂主要污染物排放总量控制指标为：COD_{Cr}、氨氮、挥发性有机物。

表七

验收监测期间生产工况记录

法拉达汽车散热器（天津）有限公司于 2019 年 8 月 7 日~9 日进行了竣工验收监测，本次验收监测期间生产工况见表 7-1。该期间正常生产，生产负荷达到工况要求，符合验收监测规范要求。

表 7-1 验收监测期间生产工况

产品	设计产量		实际生产量		生产负荷
	年产量	日产量	2019 年 9 月 2 日	2019 年 9 月 3 日	
汽车散热器用水室	300 万件	1 万件	1 万件	1 万件	100%

验收监测结果

1、废气

(1) 有组织排放废气监测结果

表 7-2 废气检测结果

监测点位/ 日期	检测项目	检测 频次	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值		
						浓度	速率	
注塑废气 处理设备 进口 2019.08.07	VOCs	1	11096	5.21	0.058	/		
		2	10814	5.15	0.056			
		3	11274	5.19	0.059			
	非甲烷总 烃	1	11096	10.2	0.113	/		
		2	10814	10.3	0.111			
		3	11274	10.1	0.114			
	氨	1	11096	3.608	0.040	/		
		2	10814	3.762	0.040			
		3	11274	3.891	0.044			
	臭气浓度 (无量 纲)	1	11096	234	/	/		
		2	10814	309	/			
		3	11274	234	/			
	注塑废气 处理设备	VOCs	1	11785	5.30	0.062	/	
			2	11246	5.34	0.060		

进口 2019.08.08		3	11534	5.28	0.061			
	非甲烷总 烃	1	11785	9.62	0.113	/		
		2	11246	10.1	0.114			
		3	11534	9.60	0.111			
	氨	1	11785	2.753	0.032	/		
		2	11246	3.697	0.042			
		3	11534	3.560	0.041			
	臭气浓度 (无量 纲)	1	11785	174	/	/		
		2	11246	234	/			
		3	11534	309	/			
	注塑废气 排气筒 P ₁ 出口 2019.08.07	VOCs	1	14376	2.44	0.035	50	0.75
			2	13874	2.48	0.034		
			3	13669	2.47	0.034		
		非甲烷总 烃	1	14376	3.30	0.047	60	/
			2	13874	3.31	0.046		
3			13669	3.35	0.046			
氨		1	14376	0.952	0.014	20	0.6	
		2	13874	0.616	0.009			
		3	13669	0.904	0.012			
臭气浓度 (无量 纲)		1	14376	174	/	1000		
		2	13874	234	/			
		3	13669	174	/			
注塑废气 排气筒 P ₁ 出口 2019.08.08		VOCs	1	13925	2.23	0.031	50	0.75
			2	14177	2.36	0.033		
			3	13496	2.41	0.033		
	非甲烷总 烃	1	13925	3.24	0.045	60	/	
		2	14177	3.36	0.048			
		3	13496	3.34	0.045			
	氨	1	13925	0.836	0.012	20	0.6	
		2	14177	1.024	0.01			
		3	13496	1.005	0.014			
	臭气浓度 (无量 纲)	1	13925	132	/	1000		
		2	14177	174	/			
		3	13496	174	/			
	粉碎工序除 尘器进口 2019.08.07	颗粒物	1	4758	10.6	0.050	/	
			2	4622	10.3	0.048		
			3	4704	9.9	0.047		

粉碎工序除尘 器进口 2019.08.08	颗粒物	1	4688	9.8	0.046	/	
		2	4734	10.4	0.049		
		3	4757	10.7	0.051		
粉碎工序排 气筒P ₂ 出口 2019.08.07	颗粒物	1	5347	2.7	0.014	20	/
		2	5628	2.5	0.014		
		3	5506	2.2	0.012		
粉碎工序排 气筒P ₂ 进口 2019.08.08	颗粒物	1	5478	2.3	0.013	20	/
		2	5562	2.8	0.016		
		3	5663	2.9	0.016		
补焊工序除 尘器进口 2019.08.07	颗粒物	1	6751	10.9	0.074	/	
		2	6734	11.3	0.076		
		3	6722	11.1	0.075		
补焊工序除 尘器进口 2019.08.08	颗粒物	1	6721	10.8	0.073	/	
		2	6708	10.9	0.073		
		3	6717	11.1	0.075		
补焊工序排 气筒P ₃ 出口 2019.08.07	颗粒物	1	6884	3.0	0.021	120	1.75
		2	6889	3.1	0.021		
		3	6896	3.2	0.022		
补焊工序排 气筒P ₃ 出口 2019.08.08	颗粒物	1	6891	2.8	0.019	120	1.75
		2	6875	2.7	0.019		
		3	6908	2.6	0.018		
钎焊工序除 尘器进口1 2019.08.07	颗粒物	1	3421	15.2	0.052	/	
		2	3408	15.6	0.053		
		3	3477	15.4	0.054		
钎焊工序除 尘器进口1 2019.08.08	颗粒物	1	3452	15.7	0.054	/	
		2	3437	15.4	0.053		
		3	3431	15.3	0.052		
钎焊工序除 尘器进口2 2019.08.07	颗粒物	1	3856	14.8	0.057	/	
		2	3867	14.6	0.056		
		3	3842	14.4	0.055		
钎焊工序除 尘器进口2 2019.08.08	颗粒物	1	3841	14.9	0.057	/	
		2	3805	15.1	0.057		
		3	3827	15.0	0.057		
钎焊工序排 气筒P ₄ 出口 2019.08.07	颗粒物	1	7291	2.3	0.017	20	/
		2	7253	2.2	0.016		
		3	7304	2.4	0.018		
钎焊工序排	颗粒物	1	7258	2.3	0.017	20	/

气筒P ₄ 出口		2	7291	2.4	0.017		
2019.08.08		3	7308	2.5	0.018		

检测结果分析:

本项目排气筒 P₁ 排放的 VOCs 最大排放浓度和速率均满足 DB12/524-2014 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》标准表 2 中“塑料制品制造行业”排气筒排放限值要求，达标排放；排气筒 P₁ 排放的非甲烷总烃和氨最大排放浓度满足 GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》特别排放限值要求，氨最大排放速率、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 中相应标准限值。排气筒 P₂ 排放的颗粒物最大排放浓度满足 GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》特别排放限值要求。排气筒 P₃ 排放的颗粒物最大排放浓度和排放速率均满足 GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》标准中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”。排气筒 P₄ 排放的颗粒物最大浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015) 表 3-其它行业-电炉排放标准限值要求。

表 7-3 环保设施处理效率监测结果

生产工序	检测项目	检测日期	检测频次	进口排放浓度 (mg/m ³)	出口排放浓度 (mg/m ³)	平均净化效率 (%)
注塑工序	VOCs	2019-08-07	1	5.21	2.44	54.24
			2	5.15	2.48	
			3	5.19	2.47	
		2019-08-08	1	5.30	2.23	
			2	5.34	2.36	
			3	5.28	2.41	
	非甲烷总烃	2019-08-07	1	10.2	3.30	66.77
			2	10.3	3.31	
			3	10.1	3.35	
		2019-08-08	1	9.62	3.24	
			2	10.1	3.36	
			3	9.60	3.34	
氨	2019-08-07	1	3.608	0.952	74.93	
		2	3.762	0.616		

			3	3.891	0.904				
			2019-08-08	1	2.753		0.836		
				2	3.697		1.024		
				3	3.560		1.005		
			臭气 浓度	2019-08-07	1		234	174	28.92
					2		309	234	
	3	234			174				
	2019-08-08	1		174	132				
		2		234	174				
		3		309	174				
	粉碎工序	颗粒物	2019-08-07	1	10.6	2.7	75.00		
				2	10.3	2.5			
3				9.9	2.2				
2019-08-08			1	9.8	2.3				
			2	10.4	2.8				
			3	10.7	2.9				
补焊工序	颗粒物	2019-08-07	1	10.9	3.0	73.68			
			2	11.3	3.1				
			3	11.1	3.2				
		2019-08-08	1	10.8	2.8				
			2	10.9	2.7				
			3	11.1	2.6				
钎焊工序	颗粒物	2019-08-07	1	30.0	2.3	92.22			
			2	30.2	2.2				
			3	29.8	2.4				
		2019-08-08	1	30.6	2.3				
			2	30.5	2.4				
			3	30.2	2.5				

由上表可见，本项目布袋除尘的处理效率不满足环境影响评价文件设计要求，分析原因，新装的洁净滤袋孔隙较大，刚开始使用时粉尘通过率较高，尚未达到最佳的过滤状态，粉尘排放量较大。随着过滤的进行，粉尘在滤袋的外表面堆积形成粉尘层，使滤

袋外表面的孔隙变小，除尘效率提高，“尘滤尘”的作用可去除微细粉尘 95%以上。

(2) 无组织排放废气监测结果

表 7-4 无组织排放废气检测结果 单位：mg/m³

采样时间	检测频次	检测项目	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	下风向最大值
2019-08-07	1	颗粒物	0.264	0.619	0.635	0.598	0.690
	2		0.258	0.659	0.638	0.586	
	3		0.273	0.690	0.629	0.639	
2019-08-08	1		0.266	0.581	0.613	0.635	
	2		0.263	0.616	0.603	0.629	
	3		0.262	0.623	0.613	0.636	
2019-08-07	1	VOCs	0.153	0.314	0.318	0.319	0.541
	2		0.151	0.519	0.522	0.528	
	3		0.178	0.520	0.521	0.534	
2019-08-08	1		0.164	0.517	0.520	0.522	
	2		0.167	0.541	0.527	0.519	
	3		0.190	0.510	0.515	0.519	
2019-08-07	1	非甲烷总烃	1.36	2.13	2.18	1.97	2.22
	2		1.18	2.02	2.16	2.22	
	3		1.90	2.10	1.92	1.08	
2019-08-08	1		1.11	1.76	1.95	2.09	
	2		1.20	2.03	2.06	1.76	
	3		1.18	2.08	2.19	2.21	
2019-08-07	1	氨	0.023	0.071	0.055	0.052	0.112
	2		0.031	0.075	0.083	0.056	
	3		0.049	0.086	0.067	0.073	
2019-08-08	1		0.031	0.059	0.112	0.101	
	2		0.026	0.089	0.095	0.104	
	3		0.032	0.061	0.080	0.086	
2019-08-07	1	臭气浓度	11	13	12	12	13
	2		11	12	12	13	
	3		11	12	13	12	
2019-08-08	1		11	12	13	12	
	2		11	12	12	13	
	3		11	12	12	13	

检测结果分析：

根据上表中检测数据，本项目厂界下风向颗粒物最大浓度为 0.690mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值要求（1.0mg/m³）；厂界下风向 VOCs 最大浓度为 0.541mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 5 厂界监控点浓度限值（其他行业）；厂界下风向非甲烷总烃最大浓度为 2.22mg/m³，满足 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》（4.0mg/m³）；厂界下风向氨最大浓度为 0.112mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相应标准限值要求（0.2mg/m³）；厂界夏更新臭气浓度最大值为 13（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相应标准限值要求（20 无量纲），厂界达标。

2、废水

本项目生活污水监测结果见下表：

表 7-5 本项目员工生活污水检测结果 单位：mg/m³

监测时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果					
				1	2	3	4	标准值	是否达标
2018-08-07	厂区污水总排口	pH 值	无量纲	7.23	7.23	7.31	7.22	6~9	是
		CODcr	mg/L	211	207	210	208	500	是
		BOD ₅	mg/L	93.0	92.3	90.7	88.2	300	是
		悬浮物	mg/L	69	71	71	70	400	是
		动植物油	mg/L	4.06	4.78	5.17	5.83	100	是
		氨氮	mg/L	6.70	6.80	7.00	6.90	45	是
		总磷	mg/L	1.12	1.10	1.11	1.08	8	是
		总氮	mg/L	16.8	17.2	17.0	17.1	70	是
		总有机碳	mg/L	2.173	2.161	2.126	2.214	150	是
2018-08-08	厂区污水总排口	pH 值	无量纲	7.34	7.29	7.28	7.24	6~9	是
		CODcr	mg/L	201	204	205	203	500	是
		BOD ₅	mg/L	93.6	91.4	93.6	88.5	300	是
		悬浮物	mg/L	78	75	73	74	400	是
		动植物油	mg/L	5.55	4.48	4.45	5.17	100	是
		氨氮	mg/L	6.60	6.35	6.40	6.50	45	是

		总磷	mg/L	1.05	1.04	1.03	1.07	8	是
		总氮	mg/L	15.9	15.8	16.2	16.3	70	是
		总有机碳	mg/L	2.222	2.089	2.847	2.828	150	是
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.637	0.622	0.630	0.601	20	是

检测结果分析:

根据上表中监测数据, 本项目排放的生活污水满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 中相应限值要求。

3、噪声

本项目厂界噪声监测结果见下表:

表 7-6 厂界噪声检测结果 单位: dB (A)

检测日期/时间		主要声源	监测点位	监测结果 L _{eq} [dB(A)]	标准值	达标情况
2019.08.07	昼间	工业生产	东厂界外 1 米 Z ₁	53.6	65	达标
		工业生产	南厂界外 1 米 Z ₂	53.8	65	达标
		工业生产	西厂界外 1 米 Z ₃	53.2	65	达标
		工业生产	北厂界外 1 米 Z ₄	54.5	65	达标
	夜间	工业生产	东厂界外 1 米 Z ₁	47.6	55	达标
		工业生产	南厂界外 1 米 Z ₂	48.3	55	达标
		工业生产	西厂界外 1 米 Z ₃	47.4	55	达标
		工业生产	北厂界外 1 米 Z ₄	48.1	55	达标
2019.08.08	昼间	工业生产	东厂界外 1 米 Z ₁	53.7	65	达标
		工业生产	南厂界外 1 米 Z ₂	53.6	65	达标
		工业生产	西厂界外 1 米 Z ₃	53.2	65	达标
		工业生产	北厂界外 1 米 Z ₄	54.4	65	达标
	夜间	工业生产	东厂界外 1 米 Z ₁	46.9	55	达标
		工业生产	南厂界外 1 米 Z ₂	47.3	55	达标
		工业生产	西厂界外 1 米 Z ₃	46.7	55	达标
		工业生产	北厂界外 1 米 Z ₄	47.5	55	达标

检测结果分析:

根据上表中检测数据, 本项目厂界昼间最大值为 54.5dB (A), 夜间最大值为 48.3dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 限值要求。

4、固体废物

本项目产生的固体废物在厂内分类、单独贮存。废机油、废切削液、废含油抹布手套、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理；生活垃圾、除尘器收尘、由当地城市管理委员会统一清运；废金属边角料和废包装物出售给物资回收部门；PA66 废料粉碎后回用。本固体废物去向可行，不会对环境造成二次污染。

5、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及审批部门批复的污染物排放总量控制指标，本次验收确定的总量控制污染因子为 COD、氨氮、挥发性有机物。污染物排放总量采用实际监测方法，根据个排污口的流量个监测浓度，计算本工程主要污染物排放总量。经计算，本项目 VOCs 的排放总量为 0.0619t/a，COD 的排放总量为 0.0998t/a，氨氮的排放总量为 0.0033t/a。

根据《法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表》及其审批意见，本项目主要污染物排放总量应控制在下列范围内：挥发性有机物排放量 $\leq 0.0639\text{t/a}$ ，COD 排放量 $\leq 0.168\text{t/a}$ ，氨氮排放量 $\leq 0.0048\text{t/a}$ 。

综上，本项目建成后，满足《关于法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表的批复》中总量要求。

6、建设项目环境管理与环境监测

6.1 环保管理机构

（1）环境管理组织机构图

法拉达汽车散热器（天津）有限公司已设立专门的环境管理部门，由总经理总负责，下辖生产部、销售部、行政部、采购部分管负责。环境管理组织机构图如下：

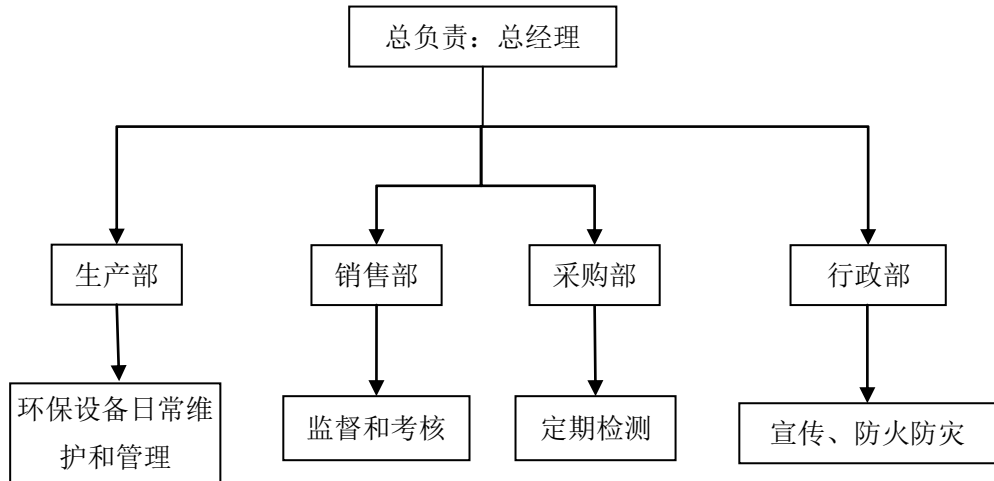


图 7-1 环保管理机构图

(2) 环境管理组织机职责

表 7-7 环境管理组织机构职责

分类	职责
总经理	(1) 为环境管理工作的第一责任人，全面环境管理工作 (2) 指挥和组织环境管理工作，保证环境管理工作的顺利进行 (3) 批准向上级主管部门、外部相关部门报告
行政部	(1) 负责通讯联络和对外联系 (2) 负责外来环境管理人员的接应 (3) 负责环境相关的信息收集、汇总，并及时向总经理报告工作 (4) 负责下达总经理的指令和安排，确保环境管理工作的顺利组织和进行 (5) 负责部门之间的协调、信息沟通工作；必要时代表总经理对外发布有关信息
采购部	(1) 负责制定企业日常监测计划及实施 (2) 负责协助有资质检测单位或环保部门的监测工作 (3) 负责现场对外监测部门的协调、协助工作 (4) 负责监测数据的汇总、分析工作 (5) 负责环境风险应急工作的制定及执行 (6) 负责环保资料档案的管理工作
生产部	(1) 负责环保设备的日常维护与管理，确保其处于良好的使用状态 (2) 负责危废、一般废物的产生转移管理工作 (3) 负责台账管理工作 (4) 负责排污口规范化管理工作
销售部	负责对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核

6.2、企业日常监测计划

环境管理是企业的主要内容之一。根据厂内的环境要求，确定应遵守的相应法律法规，识别其主要环境因素，建立并实施一套环境管理制度，明确环境管理的组织机构和各自职责，使环境管理制度发挥作用。

本项目主要环境影响因素包括废气、废水、设备噪声及固体废物，环评报告中制定监测计划，本次验收根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）及现行环保法律、法规、标准要求、实际情况，提出监测计划详见表 7-8。

表 7-8 本项目环境日常监测计划一览表

污染源名称		监测点位	监测因子	监测频次
废气	排气筒	排气筒 P ₁	VOCs	1 次/年
			非甲烷总烃	
			氨	
			臭气浓度	
		排气筒 P ₂	颗粒物	
	排气筒 P ₃	颗粒物		
厂界处	厂界上风向设参照点 1 个， 下风向设监测点 3 个	VOCs、非甲烷总烃、氨、 臭气浓度、颗粒物	1 次/年	
废水	厂区 总排口	厂区总排口	pH	COD _{Cr} 、氨氮每 季度一次，其 他指标每年一 次
			SS	
			COD	
			BOD ₅	
			NH ₃ -N	
			总磷	
			总氮	
			石油类	
			动植物油	
			总有机碳	
阴离子表面活性剂				
噪声	噪声	厂界四周（4 个点）	等效 A 声级	1 次/季度
固废	落实一般工业固废堆存、处理、处置情况； 落实危险废物临时堆存、去向、运输等情况的核实			

表八

验收监测结论:

1、工程建设内容

法拉达汽车散热器（天津）有限公司（以下简称“该公司”）成立于 2010 年，该企业由香港建通亚洲有限公司和广东法拉达汽车散热器有限公司共同投资，注册资金 1600 万美元。该公司位于天津市武清区汽车产业园盈翔路 2 号，主要从事汽车散热器和中冷器的生产。

为节省成本方便生产，该公司 2019 年计划自产散热器用水室代替外购，投资 500 万元建设“年产 300 万件汽车散热器部件项目”，于 2019 年 6 月委托河北德源环保科技有限公司编制《法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 11 日取得了天津市武清区行政审批局下发的《关于法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表的批复》（津武审环表[2019]109 号）。

法拉达汽车散热器（天津）有限公司实际投资 500 万元建设年产 300 万件汽车散热器部件项目（以下简称“本项目”），本项目选址位于天津市武清区汽车产业园盈翔路 2 号法拉达汽车散热器（天津）有限公司现状厂区内，主要建设内容为：利用天津市武清区汽车产业园盈翔路 2 号法拉达汽车散热器（天津）有限公司现状生产车间内空置区域，购置安装注塑机、模具配套设备（机加工设备）、焊接设备等相关设备，建设“年产 300 万件汽车散热器部件项目”，其中包括注塑区、模具修复区、补焊区。

2、废水验收结论

本项目冷却塔用水循环使用，定期补水，不外排，故无生产废水产生；新增废水仅为员工生活污水。生活污水经化粪池截留沉淀处理后排入污水管网，最后进入天津武清汽车产业园污水处理厂进行集中处理。

根据验收监测结果，企业生活污水中各项污染物浓度值均满足《污水综合排放标准》DB12/356-2018 三级排放标准。

3、废气验收结论

本项目大气污染物为注塑工序产生的 VOCs、非甲烷总烃和氨、补焊工序产生的焊接烟尘（颗粒物）、废边角料粉碎工序产生的粉尘（颗粒物）、钎焊工序产生的颗

颗粒物。

本项目注塑过程产生的废气经集气罩收集后通过UV光氧废气净化装置+活性炭吸附处理后通过一根15m排气筒P₁排放。未被集气罩收集的注塑废气通过车间门窗无组织排放；本项目注塑工序完成后，工件需要修整，修整下来的料把和边角料及不合格品的废料需粉碎后继续使用。粉碎机设置在1间密闭的粉碎间内。粉碎过程产生的粉尘经粉碎间内排风管道全部通入1台布袋除尘器进行处理，不涉及无组织排放，处理后的废气经15米高排气筒P₂排放；补焊工序焊接烟尘经收集后引入布袋除尘器进行处理，处理后的尾气经一根15m排气筒P₃排放。本项目未被集气罩收集的焊接烟尘经车间门窗无组织排放；钎焊炉产生的颗粒物经配套布袋除尘器处理后通过一根15m高排气筒P₄排放。

根据验收监测结果显示：本项目排气筒P₁排放的非甲烷总烃最大排放浓度为3.36mg/m³，最大排放速率为0.048kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值要求；排气筒P₁VOCs最大排放浓度为2.48mg/m³，最大排放速率为0.035kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2新建企业排气筒污染物排放限值中“塑料制品制造-热熔、注塑等工艺”排放限值要求。排气筒P₁排放的氨最大排放浓度为1.024mg/m³，最大排放速率为0.014kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）限值要求。排气筒P₁排放的臭气浓度为234（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）限值要求。

本项目排气筒P₂排放的颗粒物最大排放浓度为2.9mg/m³，最大排放速率为0.016kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值要求。

本项目排气筒P₃排放的颗粒物最大排放浓度为3.2mg/m³，最大排放速率为0.019kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大限值要求。

本项目排气筒P₄排放的颗粒物最大排放浓度为2.5mg/m³，最大排放速率为0.018kg/h，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2015）中其他行业电炉工业炉窑大气污染物排放限值要求。

无组织排放的颗粒物下风向最大落地浓度为0.690mg/m³，非甲烷总烃下风向最大落地浓度为2.22mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

准限值要求。无组织排放的 VOCs 下风向最大落地浓度为 $0.541\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）标准中排放限值要求。无组织排放的氨下风向最大落地浓度为 $0.112\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 限值要求。无组织排放的臭气浓度最大值为 13（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 限值要求。

4、噪声验收结论

本项目噪声主要来自注塑机、机加工设备及废气处理设备风机等设备运行产生的噪声，设备设置隔声、减震等降噪措施。已采取噪声防护措施。

根据本次验收监测结果显示：厂界噪声最大值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB200348-2008）中 3 类昼夜限值要求，监测结果全部达标。

5、固体废物验收结论

本项目产生的固体废物在厂内分类、单独贮存。废机油、废切削液、废含油抹布手套、废包装桶、废活性炭、废UV灯管委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理；生活垃圾、除尘器收尘、由当地城市管理委员会统一清运；废金属边角料和废包装物出售给物资回收部门；PA66废料粉碎后回用。本固体废物去向可行，不会对环境造成二次污染

6、排污口规范化

本项目根据《天津市污染源排放口规范化技术要求》（津环保监理[2007]57号）的要求，落实了排放口规范化建设。建设单位在厂区内废气排气筒、污水排放口设置了采样口及环保标识牌。

7、污染物排放总量

经核算，本项目涉及总量控制指标主要为 COD、氨氮、挥发性有机物，经计算，COD_{Cr} 总量为：0.0998t/a、氨氮总量为 0.0033t/a、挥发性有机物总量为 0.0619t/a。满足《关于法拉达汽车散热器（天津）有限公司年产 300 万件汽车散热器部件项目环境影响报告表的批复》中总量限值要求。

8、结论

根据项目竣工环境保护验收监测结果及现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，基本落实了环境影响评价文件及审批意见中环境污染防治措施，外排污染物均符合排放限值要求。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，

该项目废气、噪声等污染防治措施符合环保竣工验收条件，建议予以环保验收。

9、建议

(1) 做好危废暂存间管理和防火防灾工作。

(2) 随时关注环保政策更新情况，根据最新环保政策对环保设备、检测计划等进行调整。