

天津市荣昌汽车灯具有限公司

荣昌汽车汽车零部件扩建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：天津市荣昌汽车灯具有限公司

二零二四年七月

建设单位法人代表：

(签字)

编制单位法人代表：

(签字)

项目 负责人：

报告 编写 人：

建设单位：天津市荣昌汽车灯
具有限公司（盖章）

电话：15122113173

地址：天津市西青区杨柳青镇
柳口路与津静公路交口勤成路
6号-1

编制单位：天津市荣昌汽车灯
具有限公司（盖章）

电话：15122113173

地址：天津市西青区杨柳青镇
柳口路与津静公路交口勤成路
6号-1

目录

一、建设项目概况	1
二、验收检测依据	2
三、建设项目工程概况	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 工程建设内容	2
3.3 主要原辅材料	4
3.4 公用及辅助工程	5
3.5 生产工艺及产污过程	5
四、环境保护设施	7
4.1 主要污染物及治理设施	7
4.1.1 废气污染治理措施及排放	7
4.1.2 废水治理措施及排放	8
4.1.3 噪声排放分析	8
4.1.4 固体废物治理措施	8
4.1.5 环境风险防范措施	8
4.1.6 排污许可衔接	9
4.2 其他环保措施	9
4.2.1 各种批复文件	9
4.2.2 环境保护设施及运行情况	9
4.2.3 环保机构及主要职责	9
4.2.4 排污口规范化	10
4.3 应急预案	11
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况	11
4.5 项目变动情况	12
五、环境影响评价报告表主要结论与建议	12
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	12
5.2 审批部门审批决定	13
六、执行的排放标准	14
6.1 废气污染物排放标准	14
6.1 噪声排放标准	15

七、验收监测内容	15
7.1 监测方案	15
7.2 监测点位示意图	15
八、质量保证及质量控制	16
8.1 监测仪器及分析方法	16
8.2 人员资质	18
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	18
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制	18
8.5 实验室内质量控制	18
九、监测结果	18
9.1 生产工况	18
9.2 环保设施调试运行效果	19
9.3 污染物排放总量	25
9.3.1 废气	25
9.3.2 固体废物	25
9.4 环境监测计划	25
十、环保验收监测结论	26
10.1 项目概况	26
10.2 环保设施及验收监测结果	26
10.3 其他环保要求	27
10.4 结论	27

一、建设项目概况

建设项目名称	荣昌汽车汽车零部件扩建项目				
建设单位名称	天津市荣昌汽车灯具有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路 6 号-1				
主要产品名称	清净模具				
设计生产能力	汽车前/后门上装装饰内板 20 万件/年				
实际生产能力	汽车前/后门上装装饰内板 20 万件/年				
建设项目环评时间	2024 年 5 月	开工建设时间	2024 年 5 月		
调试时间	2024 年 6 月	验收现场监测时间	2024 年 6 月 25 日、26 日		
环评报告表审批部门	天津市西青区行政审批局	环评报告表编制单位	中和佳源（天津）环保科技有限公司		
环保设施设计单位（废气）	/	环保设施施工单位（废气）	/		
投资总概算	30 万元	环保投资总概算	5.5 万元	比例	18.3%
实际总概算	30 万元	环保投资	3 万元	比例	10%

天津市荣昌汽车灯具有限公司（以下简称“企业”）租赁天津柳口投资有限公司位于天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路 6 号-1 厂区（为厂区整体租赁）进行汽车零部件的生产，为进一步提升公司经济效益，公司决定利用现有车间闲置区域建设“荣昌汽车汽车零部件扩建项目”（以下简称“本项目”），主要建设内容为依托现有 3 台备用注塑机，并新增 2 台激光焊机、2 台喷胶柜、2 条包覆生产线等生产设备，生产汽车前/后门上装装饰内板，产能为 20 万件/年。

我公司于 2024 年 1 月委托中和佳源（天津）环保科技有限公司编制了《天津市荣昌汽车灯具有限公司荣昌汽车汽车零部件扩建项目环境影响报告》，并于 2024 年 5 月 14 日通过天津市西青区行政审批局的审批（津西审环许可表[2024]43 号）。

本项目于 2024 年 6 月调试运行。本项目建成后环保治理设施正常运行，验收监测期间，各设备运转正常，满足竣工环境保护验收监测期间的生产负荷要求。

本项目调试期间，我公司依据生态环境部公告[2018]9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，对本项目的性质、规模、地点、生产工艺有无重大变更，环境保护措施是否落实到位等进行了自查。按照国家生态环境部和天津市生态环境局建设项目竣工环保验收的相关要求，编制了《天津市荣昌汽车灯具有限公司荣昌汽车汽车零部件扩建项目竣工环境保护验收监测方案》，并委

托有资质的检测公司在本项目生产负荷为 100%的情况下对本项目实施了现场检测，我公司根据验收监测结果编写了本验收监测报告。

二、验收检测依据

- (1)《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)，2017 年 10 月 1 日实施；
- (2)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告[2018]9 号)；
- (3)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部环规环评[2017]4 号)；
- (4)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)；
- (5)《国家危险废物名录》(2021 年版)；
- (6)《天津市生态环境保护条例》(2019 年 3 月 1 日施行)；
- (7)《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)；
- (8)《天津市荣昌汽车灯具有限公司荣昌汽车汽车零部件扩建项目环境影响报告表》及其批复(津西审环许可表[2024]43 号)；
- (9)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》；
- (10)与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

三、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路 6 号-1，厂区中心地理坐标为东经 117 度 00 分 34.650 秒，北纬 39 度 6 分 1.310 秒。

地理位置及周边环境关系图、厂区平面布置图详见附图 1、附图 2、附图 3。

3.2 工程建设内容

本项目主要建设内容为：依托现有 3 台备用注塑机，并新增 2 台激光焊机、2 台喷胶柜、2 条包覆生产线等生产设备，生产汽车前/后门上装装饰内板，产能为 20 万件/年。

表 3.2-1 本项目较环评阶段建设项目组成对比情况一览表

项目	环评情况	本项目情况	对比
----	------	-------	----

主体工程	注塑车间	依托现有，3 台备用注塑机用于本项目生产。	依托现有，3 台备用注塑机用于本项目生产。	一致
	粉碎车间	依托现有。	依托现有。	一致
	包覆车间	新增 2 台激光焊机、2 台喷胶柜、2 条包膜生产线等生产设备。	新增 2 台激光焊机、2 台喷胶柜、2 条包膜生产线等生产设备。	一致
辅助工程	办公区	依托现有。	依托现有。	一致
储运工程	原料区	依托现有。	依托现有。	一致
	半成品区	依托现有。	依托现有。	一致
	成品区	依托现有。	依托现有。	一致
	资材库	依托现有。	依托现有。	一致
公用工程	给水	依托现有。	依托现有。	一致
	排水	厂区排水为雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网；本项目无新增员工，无新增生活污水的排放；冷却塔用水循环使用定期补充，不外排，无生产废水产生。	厂区排水为雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网；本项目无新增员工，无新增生活污水的排放；冷却塔用水循环使用定期补充，不外排，无生产废水产生。	一致
	供电	依托现有。	依托现有。	一致
	供热、制冷	依托现有。	依托现有。	一致
环保工程	废气	注塑、焊接过程中产生的有机废气通过集气罩收集，喷胶和电加热固化过程中产生的有机废气通过全收集，以上废气依托现有“光氧催化+活性炭吸附”设备处理后通过现有 1 根 15m 高排气筒（P1）排放；破碎废气和破碎后粉尘经密闭间全部收集后引入现有“脉冲布袋除尘器”，处理后废气通过现有 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。	注塑、焊接过程中产生的有机废气通过集气罩收集，喷胶和电加热固化过程中产生的有机废气通过全收集，以上废气经“两级活性炭吸附”设备处理后通过现有 1 根 15m 高排气筒（P1）排放；破碎废气和破碎后粉尘经密闭间全部收集后引入现有“脉冲布袋除尘器”，处理后废气通过现有 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。	有机废气治理设备更改为“两级活性炭吸附”设备，处理效率更高。
	废水	本项目无新增员工，无新增生活污水的排放；冷却塔用水循环使用定期补充，不外排，无生产废水产生。	本项目无新增员工，无新增生活污水的排放；冷却塔用水循环使用定期补充，不外排，无生产废水产生。	一致
	固体废物	生产固废交由物资部门回收；危险废物仅在危废间暂	生产固废交由物资部门回收；危险废物仅在危废间暂	一致

		存，定期由有资质单位处理。	存，定期由有资质单位处理。	
	噪声	采用低噪音设备；高噪音设备采取基础减振、墙体隔声等防治措施。	采用低噪音设备；高噪音设备采取基础减振、墙体隔声等防治措施。	一致

表 3.2-2 本项目产品方案较环评阶段对比情况一览表

序号	名称	单件产品质量	环评产能产量	实际产能	备注
1	左前门上装装饰盖	226g	178 件/d	178 件/d	产品质量为产品骨架与支架的重量之和，不包含 mesh 皮和表皮的重量。
2	右前门上装装饰盖	226g	178 件/d	178 件/d	
3	左后门上装装饰盖	218g	178 件/d	178 件/d	
4	右后门上装装饰盖	218g	178 件/d	178 件/d	

3.3 主要原辅材料

表 3.3-1 主要原辅材及能源消耗量一览表

序号	名称	环评用量	实际用量	备注	对比
1	ABS	49.4t	49.4t	粒径 3-5mm；其中 5t 为破碎后的回收利用量	无变化
2	液压油	0.01t	0.01t	注塑机用	无变化
3	胶粘剂	2t	2t	/	无变化
4	mesh 片	20 万片	20 万片	/	无变化
5	表皮（PU 材质）	20 万片	20 万片	/	无变化
能源消耗					
1	水	0	0	/	无变化
2	电	178.6kW h/d	150kW h/d	/	用电较少

表 3.3-2 主要设备一览表

序号	材料名称	型号规格	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	变化情况
1	注塑机	526T	1	1	无变化
2	注塑机	600T	1	1	无变化
3	注塑机	1080T	1	1	无变化
4	焊机	/	2	2	无变化
5	喷胶柜	/	2	2	无变化
6	喷胶枪	/	2	2	无变化
7	包覆机	/	2	2	无变化
8	粉碎机	/	2	2	依托现有无新增

9	电烘干炉	/	2	2	依托现有无新增
---	------	---	---	---	---------

3.4 公用及辅助工程

(1) 给水和排水

本项目仅新增循环冷却水系统补水水量，不涉及废水的排放。

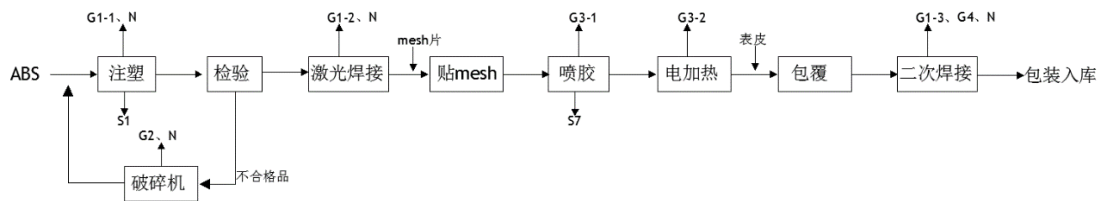
(2) 供电

本项目用电由市政电网提供。

(3) 供热及制冷

本项目办公室冬季供暖夏季制冷均采用单体空调进行供暖，空调制冷剂使用 R32 作为冷媒，不属于《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》修正案中限制淘汰类制冷剂；生产车间冬季无供暖夏季不制冷；注塑工序降温采用循环冷却水塔系统，加热采用电加热。

3.5 生产工艺及产污过程



G1: ABS 废气; G2: 粉尘; G3: 喷胶废气; G4: 表皮废气; S1: 废边角料; S7: 废喷枪; N: 设备噪声

图 3.5-1 本项目工艺流程及产污环节图

本项目生产工艺流程为流水线操作流程。

① 注塑

操作人员将 ABS 树脂置入注塑机的料斗内，由于项目所购置的原材料均为粒径约 0.3-0.5cm 左右的净料（纯净树脂颗粒），因此该部分原料添加过程中无粉尘产生。

注塑工序包括合模（注塑机类型为卧式）、加热熔融、模具填充压制、冷却，注塑温度为 180℃（使用电加热），注塑过程中有少量有机废气 G1-1 和废边角料 S1，热使填充的塑料材料熔化，持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度，以补偿塑料的收缩行为，使成型塑料制品冷却固化到一定刚性。原料在闭合模具内经过一定时间并保持一定的压力，冷却、固化成型。冷却水（间接冷却）循环使用，只补充，不外排。

注塑机开合方式为左右开合，开合尺寸为 25cm*60cm，在开合口正上方设置集气罩，注塑废气经集气罩后通过一套风量为 20000m³/h 的“两级活性炭吸附装置”处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放；废边角料经收集后重新回用于生产。

②检验破碎

操作人员对注塑件进行目视外观检测，不合格品经破碎机破碎后重新回用于生产，此过程会产生破碎粉尘 G2，破碎间全封闭设置，经收集后通过一套风量为 5000m³/h 的“脉冲布袋除尘器”处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P2 排放。

③激光焊接

借助焊机激光束产生的热量使塑料接触面熔化，进而将塑料零部件（支架与骨架）粘结在一起，此过程会产生少量有机废气 G1-2，在焊接工位上方设置集气罩，经收集后通过一套风量为 20000m³/h 的“两级活性炭吸附装置”处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放。

④贴 mesh

由于塑件与表皮之间直接用胶粘剂粘结效果较差，故在塑件表面进行人工贴 mesh 片，在将 mesh 片与表皮之间通过胶粘剂粘结，可以更好的保证产品质量。

⑤喷胶

塑件放置在喷胶柜操作台上，人工手持喷枪进行喷胶处理，喷枪口与塑件之间距离保持在 15-40cm，喷涂量保持在 100-150g/m²，保证 mesh 片喷胶均匀。此过程会产生少量有机废气 G3-1，喷胶柜左右、后、顶部四面均封闭设置，顶部直接开口与废气管路相连，经全部收集后通过一套风量为 20000m³/h 的“两级活性炭吸附装置”处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放。喷枪喷胶流速较低，喷胶量较少，使用寿命长，不进行清洗，堵塞后直接报废，更换新的喷枪，此过程会产生废喷枪 S7，暂存于危废间，定期由有资质单位进行处置。

⑥电加热固化

喷胶完成后塑件送入电烘干炉进行烘烤固化处理，温度控制在 60-80℃，烘烤方式为连续性烘烤，烘烤时间约为 3min。此过程会产生少量有机废气 G3-2，电烘干炉两端设置集气罩+软帘，经全部收集后通过一套风量为 20000m³/h 的“两级活性炭吸附装置”处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放。

⑦包覆

烘干后的塑件表面有一定的温度，有一定粘度但不起丝即可将表皮与塑件进行人工粘合，后通过包覆机加压处理，系统压力保持在 0.5-0.7MPa 之间，保持时间为 15-25 秒时间，之后进行包边处理，确保塑件边缘表皮与塑件完全粘合。

⑧二次焊接

为保证表皮的固定效果，需在表皮与塑件边缘的几点位置利用焊机进行激光焊接，此过程会产生少量有机废气 G1-4，经集气罩收集后通过一套风量为 20000m³/h 的“两级活性炭吸附装置”处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放。

焊接后的产品进行包装入库待售。

四、环境保护设施

4.1 主要污染物及治理设施

4.1.1 废气污染物治理措施及排放

本项目污染物治理措施及排放情况见下表。

表 4.1-1 废气污染物治理措施及排放

污染类别	序号	排污节点	主要污染因子	治理措施
废气	G1	ABS 注塑、焊接	非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯	经集气罩收集后通过一套风量为 20000m ³ /h 的“两级活性炭吸附”设备处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放。
	G2	破碎	颗粒物	经密闭间全部收集后通过一套风量为 5000m ³ /h 的“脉冲布袋除尘器”处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P2 排放。
	G3	喷胶、电加热固化	非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度、乙酸乙酯、甲醇	喷胶废气经喷胶柜全部收集、电加热固化废气经集气罩+软帘全部收集后汇集通过一套风量为 20000m ³ /h 的“两级活性炭吸附”设备处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放。
	G4	表皮焊接	非甲烷总烃、TRVOC、MDI、PAPI、臭气浓度	经集气罩收集后通过一套风量为 20000m ³ /h 的“两级活性炭吸附”设备处理后通过一根高度为 15m 的排气筒 P1 排放。

4.1.2 废水治理措施及排放

本项目无生产废水产生。

4.1.3 噪声排放分析

本项目营运期主要噪声源为设备运行噪声、环保设备风机等，噪声源强约在 75-88 分贝之间，设备经厂房隔振、基础减振、距离衰减等措施后噪声排放满足要求。

4.1.4 固体废物治理措施

表 4.1-1 固体废物治理措施及排放

污染类别	序号	排污节点	主要污染因子	治理措施
固体废物	S1	注塑	废边角料	经破碎后重新回用于生产
	S11	质检	不合格品	
	S2	原辅料包装	废包装袋	物资回收部门回收利用
	S3	原辅料包装	废胶桶	交有资质单位处理
	S4	废气治理	除尘器集灰	物资回收部门回收利用
	S5	废气治理	废活性炭	交有资质单位处理
	S7	喷胶	废胶枪	由设备厂家回收
	S8	设备保养维护	沾染废物	交有资质单位处理
	S9	设备保养维护	废液压油	
	S6	包装	废油桶	

4.1.5 环境风险防范措施

企业液压油、胶粘剂存放于资材库，废液压油存放于危废间。目前厂区已做好的环境风险防范措施如下：

①车间已进行地面硬化，危险废物暂存间地面及裙角已做好耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，事故状态下危险废物不会进入外环境。

②危险废物的贮存和运输在防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行，储存于阴凉、通风良好的库房，远离火种、热源。库房有专人看管，贮存库看管人员和危险废物运输人员工作中佩戴防护用具，并配备医疗急救用品等；

③制定严格的操作规程，对生产车间操作人员进行必要的安全培训后方可进行生产；

④设置必要消防设备，本项目所在车间目前均配备相应消防设备，故本项目消防设备依托现有工程合理可行。

火灾、爆炸事故风险防范措施：

①作业人员穿戴防静电服装，不得使用铁质等打火工具。

②预防静电火花。控制产生静电的条件和消除静电荷积聚的条件。不仅在设备上防止危险放电，对人的因素也要高度重视，并采取有效措施防止人体放电和不当的行为引起放电。

次生环境污染防范措施：

①配备齐全的消防器材，备有一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉、CO₂灭火器，并配有一定数量的防火、防烟面具，以利火灾时人员疏散使用，将火灾事故带来的影响降至最低。

②配备消防沙、快速膨胀袋，将事故状态下产生消防废水时及时封堵在厂区范围内。灭火产生消防废水，应进行沉淀澄清后回用，不得排入外环境。

4.1.6 排污许可衔接

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号）等相关文件要求，企业行业类别为“三十一、汽车制造业 36”中的“汽车零部件及配件制造 367”中“年使用溶剂型涂料或者胶粘剂 10 吨以下的”，属于实施登记管理的行业。目前，企业已完成排污登记，登记编号为：911201117803056053001X。

4.2 其他环保措施

4.2.1 各种批复文件

我公司环评手续齐全，执行了国家有关建设项目环保审批手续。

4.2.2 环境保护设施及运行情况

本项目环保处理设施运行正常，由企业员工负责日常维护、运行。

4.2.3 环保机构及主要职责

我公司设立了专门的环保管理机构，配制 1 名专职人员负责全公司的环保管理工作，具体的工作内容如下：

（1）贯彻国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，制定可操作的环保管理制度和责任制。

（2）建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

（3）负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

（4）负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

- (5) 负责解决日常监督检查中发现的问题。
- (6) 作好环境保护知识的宣传工作，提高工作人员的环保意识和能力。
- (7) 安排各污染源的委托监测工作。

4.2.4 排污口规范化

我公司根据《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（天津市环境保护局津环保监测[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》（天津市环境保护局津环保监测[2007]57号），已设置废气排放口标志牌。





图 4.2-1 排污口规范化照片

4.3 应急预案

企业已完成应急预案的编制，并于 2024 年 3 月 22 日在天津市西青区生态环境局完成备案，备案编号：1201111-2024-052-L。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

我公司履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和天津市西青区生态环境局要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目总投资为 30 万元，其中环保投资 7 万元，占项目投资总额的 23.3%。

表 4.4-1 环保投资列表（万元）

序号	项目	处理、处置措施	环评投资	实际投资
1	废气	废气收集管路的设置	4	1
		两级活性炭装置	0	5
2	噪声	隔声、减振等措施	1	0.5
3	固体废物	防渗托盘、危废标签等	0.5	0.5
4	排污口规范化	无新增排放口，依托现有	0	0
5	环境风险防范	依托现有	0	0
合计			5.5	7

4.5 项目变动情况

本项目有机废气治理措施环评阶段为“UV 光氧+活性炭吸附装置”，实际建设为“两级活性炭吸附装置”，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，环保设备为治理效果更好的设备，属于有利于环境发展的设备，不属于重大变更情况。

五、环境影响评价报告表主要结论与建议

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

本项目环境影响报告表主要结论与建议见下表。

表 5.1-1 环境影响报告表主要结论与建议

类别	环境影响报告表主要结论与建议
项目概况	天津市荣昌汽车灯具有限公司拟投资 30 万元建设“荣昌汽车汽车零部件扩建项目”。项目选址于天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路 6 号-1。主要建设内容为依托现有 3 台备用注塑机，并新增 2 台激光焊机、2 台喷胶柜、2 条包覆生产线等生产设备，生产汽车前/后门上装装饰内板，产能为 20 万件/年。
废气	注塑、焊接过程中产生的有机废气通过集气罩收集，喷胶和电加热固化过程中产生的有机废气通过全收集，以上废气依托现有“光氧催化+活性炭吸附”设备处理后通过现有 1 根 15m 高排气筒（P1）排放；破碎废气和破碎后粉尘经密闭间全部收集后引入现有“脉冲布袋除尘器”，处理后废气通过现有 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。
废水	本项目无新增员工，无新增生活污水的排放；冷却塔用水循环使用定期补充，不外排，无生产废水产生。
噪声	采用低噪音设备；高噪音设备采取基础减振、墙体隔声等防治措施，厂界噪声贡献值均可满《工业企业厂界环境噪声排放标准》（足 GB12348-2008）3 类标准限值，项目厂界噪声可以达标排放。
固废	本项目运营期产生的固体废物主要为废边角料、不合格品、废包装袋、除尘器集灰、废活性炭、废 UV 灯管、废胶桶、沾染废物、废液压油、废喷枪、废油桶。其中废包装袋、除尘器集灰属于一般工业固体废物，集中收集后暂存于一般固废间，定期由物资回收单位回收，废边角料、不合格品经破碎后回用于生产；废活性炭、废 UV 灯管、废胶桶、沾染废物、废液压油、废喷枪、废油桶属于危险废物，暂存于危废间，定期交有资质单位处置。

总量	本项目新增污染物排放总量最高限值为：TRVOC0.0909t/a。
----	-----------------------------------

5.2 审批部门审批决定

本项目环评批复（见附件1）要求及建设落实情况见下表。

表 5.2-1 环评批复要求及实际建设情况对照表

项目	环评报告及批复要求	实际建设情况	是否一致
概况	荣昌汽车汽车零部件扩建项目，位于天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路6号-1，总投资30万元，主要建设内容：依托现有3台备用注塑机，并新增2台激光焊机、2台喷胶柜、2条包覆生产线等生产设备，进行汽车前/后门上装装饰内板的生产。项目建成后，可实现新增年产20万件汽车前/后门上装装饰内板的生产能力。	荣昌汽车汽车零部件扩建项目，位于天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路6号-1，总投资30万元，主要建设内容：依托现有3台备用注塑机，并新增2台激光焊机、2台喷胶柜、2条包覆生产线等生产设备，进行汽车前/后门上装装饰内板的生产。项目建成后，可实现新增年产20万件汽车前/后门上装装饰内板的生产能力。	一致
废气	注塑、焊接过程中产生的废气经集气罩收集，与经喷胶柜全收集的喷胶废气和经“集气罩+软帘”全收集的电加热固化废气一并汇至现有1套“光氧催化+活性炭吸附”设备处理，尾气由现有1根15m高排气筒P1排放；破碎过程产生的废气经密闭间全部收集后引入现有1套“脉冲布袋除尘器”处理，尾气由现有1根15m高排气筒P2排放。	注塑、焊接过程中产生的废气经集气罩收集，与经喷胶柜全收集的喷胶废气和经“集气罩+软帘”全收集的电加热固化废气一并汇至现有1套“两级活性炭吸附”设备处理，尾气由现有1根15m高排气筒P1排放；破碎过程产生的废气经密闭间全部收集后引入现有1套“脉冲布袋除尘器”处理，尾气由现有1根15m高排气筒P2排放。	有机废气治理设备更改为“两级活性炭吸附”设备，处理效率更高。
噪声	对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施，保证厂界噪声达标。	对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施，保证厂界噪声达标。	一致
固废	产生的废活性炭、废UV灯管、废胶桶、沾染废物、废液压油、废喷枪、废油桶等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB2025-2012）进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质的单位进行处理、处置；危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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》做好危险废物规范管理工作。一般废物废边角料、不合格品经破碎	产生的废活性炭、废胶桶、沾染废物、废液压油、废喷枪、废油桶等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB2025-2012）进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质的单位进行处理、处置；危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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》做好危险废物规范管理工作。	一致

	后回用于生产，废包装袋、除尘器集尘收集后定期交由物资回收部门处理。	工作。一般废物废边角料、不合格品经破碎后回用于生产，废包装袋、除尘器集尘收集后定期交由物资回收部门处理。	
排污口规范化	建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（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）的要求，落实排污口规范化有关工作。废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。	已按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（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）的要求，落实排污口规范化有关工作。废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。	一致
总量	根据环境影响报告表的核算，本项目新增污染物排放总量最高限值为： TRVOC0.0909t/a。	本项目新增污染物排放总量为： TRVOC0.0829t/a。	满足要求

六、执行的排放标准

6.1 废气污染物排放标准

表 6.1-1 大气污染物排放标准

监测点位	污染物名称	标准值			标准名称及标准号
		高度	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
P1	TRVOC	15m	50	1.5	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）（塑料制品制造）
	非甲烷总烃		40	1.2	
	苯乙烯		20	/	
	丙烯腈		0.5	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	1, 3-丁二烯		1	/	
	甲苯		8	/	
	乙苯		50	/	
	臭气浓度		1000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）
	乙酸乙酯		/	1.8	
P2	颗粒物	15	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
厂房门窗口	非甲烷总烃	/	2（监控点处1h平均浓度值）	/	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
			4（监控点处任意一次浓度值）		
厂界	非甲烷总烃	/	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	甲苯	/	0.8	/	
	臭气浓度	/	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）

6.1 噪声排放标准

表 6.1-1 噪声排放标准一览表

监测位置	污染因子	区域类别	标准限值 dB(A)	执行标准及依据
厂界	噪声	3 类区	昼间 65 夜间 55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

七、验收监测内容

7.1 监测方案

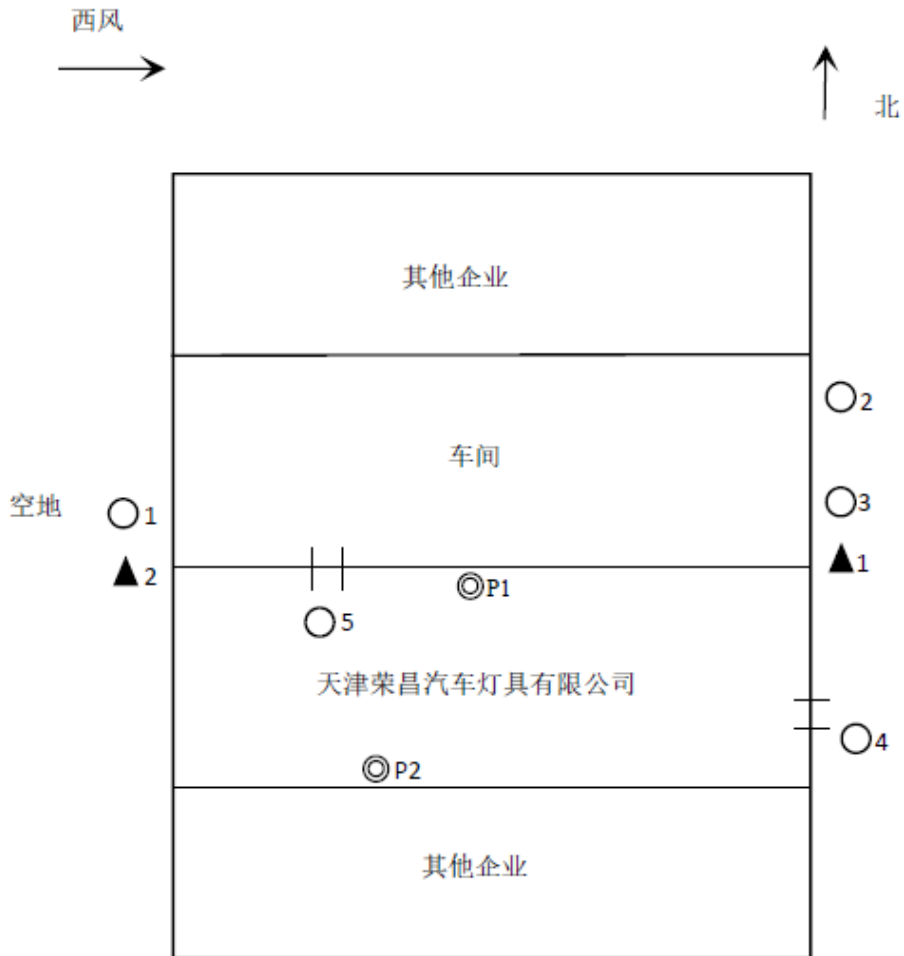
表 7.1-1 本项目监测方案

序号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1	P1 (进出口)	TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙酸乙酯	2 天三次	/
2	P2 (进出口)	颗粒物		/
3	厂房界	非甲烷总烃		/
4	厂界	非甲烷总烃、甲苯、臭气浓度		/
5	厂界	噪声	2 天, 昼间两次, 夜间一次	/

*: 1, 3 丁二烯、MDI、PAPI 暂无检测方法, 故未进行检测。

7.2 监测点位示意图

监测点位示意图如下:



▲ 为噪声监测点 ◎ 为废气（有组织）采样点 ○ 为废气（无组织）采样点

图 7.2-1 监测点位图

八、质量保证及质量控制

8.1 监测仪器及分析方法

表 8.1-1 废气监测仪器及分析方法

检测项目	检测方法依据	检出限 (mg/m ³)	使用仪器	仪器编号
挥发性有机物、丙烯腈、苯乙炔、甲苯、乙	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》附录H（DB12/524-2020）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	/	自动烟尘烟气综合测试仪 真空箱 双路VOCs 采样器 气质联用仪	Y-25-1-2 Y-63-5-6/ Y-63-1-2 Y-24-1 Y-1-1

苯、乙酸乙酯				
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)	0.07	自动烟尘烟气综合测试仪 真空箱 气相色谱仪 氢气发生器 空气发生器	Y-25-1-2 Y-63-5-6/ Y-63-1-2 Y-3-1 Y-4-1 Y-5-1
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)	/	真空箱 手持温湿度计 空盒气压表 便携式三杯风速风向仪	Y-63-3-5/ Y-63-7/Y -63-1 Y-52-1 Y-46-2 Y-51-2
低浓度颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》(HJ 836-2017)	1.0	自动烟尘烟气综合测试仪 电子天平 滤膜半自动称重系统 电热恒温干燥箱	Y-25-1-2 Y-17-5 Y-37-1 Y-21-2
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)	0.07	真空箱 手持温湿度计 空盒气压表 便携式三杯风速风向仪 气相色谱仪 氢气发生器 空气发生器	Y-63-1-4 Y-52-1 Y-46-2 Y-51-2 Y-3-1 Y-4-1 Y-5-1
甲苯	《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	/	环境空气颗粒物综合采样器 真空箱 手持温湿度计 空盒气压表 便携式三杯风速风向仪 气质联用仪	Y-22-1-4 Y-63-1-4 Y-52-1 Y-46-2 Y-51-2 Y-1-1
非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》附录F (DB12/524-2020)	0.1	便携式非甲烷总烃气相色谱仪 手持温湿度计 空盒气压表 便携式三杯风速风向仪	Y-70-1 Y-52-1 Y-46-2 Y-51-2

表 8.1-2 噪声监测仪器及分析方法

检测项目	分析方法及国标代号	仪器名称及型号/编号	仪器编号
厂界噪声	《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 便携式三杯风速风向仪	Y-38-1 Y-39-2 Y-51-2

8.2 人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均持证上岗。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，固定源技术要求执行《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）进行，采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。无组织废气监测依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求，按照该导则中有关规定布置监控点位、分析样品。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器性能均符合国家标准《声级计的电声性能及测试方法》GB3785-83 中的规定，且均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

8.5 实验室内质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定（包括自校准）和期间核查，需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。实验室所报送的数据根据情况采取空白值、精密度、准确度、校准曲线、加标回收等质控手段，所有原始记录和报告经过采样负责人、分析负责人和报告负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

九、监测结果

9.1 生产工况

本项目汽车前/后门上装装饰内板产能为 20 万件/年。监测期间各主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，实际工况负荷见下表。

表 9.1-1 验收期间生产负荷情况

序号	检测项目	现场监测日期	设计产能万件/年	检测产能万件/天	达标率
1	废气、噪声	2024.6.25	20	0.0714	100%
2		2024.6.26	20	0.0714	100%

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气监测结果

表 9.2-1 废气监测结果

采样时间	检测点位	污染因子	检测项目	单位	检测结果			
					1	2	3	平均值
2024.6.25	P1 排气筒进口	挥发性有机物	标干流量	m ³ /h	2635	2655	2655	/
			浓度	mg/m ³	5.34	5.31	4.90	5.18
			速率	kg/h	0.0141	0.0141	0.0130	0.0137
		丙烯腈	标干流量	m ³ /h	2635	2655	2655	/
			浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			速率	kg/h	/	/	/	/
		苯乙烯	标干流量	m ³ /h	2635	2655	2655	/
			浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			速率	kg/h	/	/	/	/
		甲苯	标干流量	m ³ /h	2635	2655	2655	/
			浓度	mg/m ³	0.048	0.037	0.040	0.042
			速率	kg/h	1.26×10 ⁻⁴	9.82×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁴	0.00011
		乙苯	标干流量	m ³ /h	2635	2655	2655	/
			浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			速率	kg/h	/	/	/	/
		乙酸乙酯	标干流量	m ³ /h	2635	2655	2655	/
			浓度	mg/m ³	0.008	ND	0.007	0.0075

		速率	kg/h	2.11×10^{-5}	/	1.86×10^{-5}	0.00002
	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	2635	2655	2655	/
		浓度	mg/m ³	3.17	3.09	3.73	3.33
		速率	kg/h	8.4×10^{-3}	8.2×10^{-3}	9.9×10^{-3}	0.0088
	臭气浓度	标干流量	m ³ /h	/	/	/	/
		浓度	无量纲	630	724	549	634
	挥发性有机物	标干流量	m ³ /h	3883	3903	3950	/
		排放浓度	mg/m ³	3.55	3.52	3.76	3.61
		排放速率	kg/h	0.0138	0.0137	0.0149	0.0141
	丙烯腈	标干流量	m ³ /h	3883	3903	3950	/
		排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
		排放速率	kg/h	/	/	/	/
	苯乙烯	标干流量	m ³ /h	3883	3903	3950	/
		排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
		排放速率	kg/h	/	/	/	/
	甲苯	标干流量	m ³ /h	3883	3903	3950	/
		排放浓度	mg/m ³	0.040	0.046	0.050	0.045
		排放速率	kg/h	1.55×10^{-4}	1.80×10^{-4}	1.98×10^{-4}	0.00018
	乙苯	标干流量	m ³ /h	3883	3903	3950	/
		排放浓度	mg/m ³	ND	0.007	ND	0.007
		排放速率	kg/h	/	2.73×10^{-5}	/	0.0000273
	乙酸乙酯	标干流量	m ³ /h	3883	3903	3950	/
		排放浓度	mg/m ³	ND	0.010	0.016	0.013
		排放速率	kg/h	/	3.90×10^{-5}	6.32×10^{-5}	0.00005
		标干流量	m ³ /h	3883	3903	3950	/

P1
排气筒出口

		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	2.24	2.49	2.20	2.31
			排放速率	kg/h	8.7×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	0.009
		臭气浓度	标干流量	m ³ /h	/	/	/	/
			浓度	无量纲	173	173	199	182
2024.6.26	P1 排气筒进口	挥发性有机物	标干流量	m ³ /h	3097	3091	3088	/
			浓度	mg/m ³	4.54	4.36	3.85	4.25
			速率	kg/h	0.0141	0.0135	0.0119	0.0132
		丙烯腈	标干流量	m ³ /h	3097	3091	3088	/
			浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			速率	kg/h	/	/	/	/
		苯乙烯	标干流量	m ³ /h	3097	3091	3088	/
			浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			速率	kg/h	/	/	/	/
		甲苯	标干流量	m ³ /h	3097	3091	3088	/
			浓度	mg/m ³	0.022	0.022	0.023	0.022
			速率	kg/h	6.81×10 ⁻⁵	6.80×10 ⁻⁵	7.10×10 ⁻⁵	0.00007
		乙苯	标干流量	m ³ /h	3097	3091	3088	/
			浓度	mg/m ³	0.008	0.008	0.009	0.008
			速率	kg/h	2.48×10 ⁻⁵	2.47×10 ⁻⁵	2.78×10 ⁻⁵	0.000026
		乙酸乙酯	标干流量	m ³ /h	3097	3091	3088	/
			浓度	mg/m ³	0.029	0.019	0.031	0.026
			速率	kg/h	8.98×10 ⁻⁵	5.87×10 ⁻⁵	9.57×10 ⁻⁵	0.00008
		非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	3097	3091	3088	/
			浓度	mg/m ³	2.76	2.98	2.82	2.85
			速率	kg/h	8.5×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	0.0088

		臭气浓度	标干流量	m ³ /h	/	/	/	/
			浓度	mg/m ³	549	549	478	525
P1 排气筒出口	挥发性有机物	标干流量	m ³ /h	3836	3834	3996	/	
		排放浓度	mg/m ³	3.72	3.68	2.93	3.44	
		排放速率	kg/h	0.0143	0.0141	0.0117	0.0134	
	丙烯腈	标干流量	m ³ /h	3836	3834	3996	/	
		排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	
	苯乙烯	标干流量	m ³ /h	3836	3834	3996	/	
		排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	
	甲苯	标干流量	m ³ /h	3836	3834	3996	/	
		排放浓度	mg/m ³	0.019	0.017	0.017	0.018	
		排放速率	kg/h	0.0001	6.52×10 ⁻⁵	6.79×10 ⁻⁵	0.000078	
	乙苯	标干流量	m ³ /h	3836	3834	3996	/	
		排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	
	乙酸乙酯	标干流量	m ³ /h	3836	3834	3996	/	
		排放浓度	mg/m ³	0.014	ND	0.008	0.011	
		排放速率	kg/h	0.0001	/	3.20×10 ⁻⁵	0.000066	
	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	3836	3834	3996	/	
		排放浓度	mg/m ³	2.13	2.46	2.29	2.29	
		排放速率	kg/h	8.3×10 ⁻³	9.4×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	0.009	
	臭气浓度	标干流量	m ³ /h	/	/	/	/	
		浓度	无量纲	199	269	269	246	

2024.6.25	排气筒 P2 进口	颗粒物	标干流量	m ³ /h	6487	6467	6549	/
			排放浓度	mg/m ³	1.5	1.3	1.4	1.4
			排放速率	kg/h	0.00973	0.00841	0.00718	0.00844
	排气筒 P2 出口	颗粒物	标干流量	m ³ /h	5129	5174	5167	/
			排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	0.00718	0.00569	0.00672	0.00653
2024.6.26	排气筒 P2 进口	颗粒物	标干流量	m ³ /h	6253	6323	6309	/
			排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	/	/	/	/
	排气筒 P2 出口	颗粒物	标干流量	m ³ /h	5065	5112	5096	/
			排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	/	/	/	/

根据上表监测结果可以看出，排气筒 P1 排放废气中的 TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 塑料制品制造的排放标准限值要求；苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求，乙酸乙酯、臭气浓度排放量满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 1 的排放标准限值要求；排气筒 P2 排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求，均可实现达标排放。

表 9.2-2 无组织废气监测结果

检测时间	监测项目	检测位置	检测结果		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
2024.6.25	臭气浓度 (无量纲)	上风向 1	<10	<10	<10
		下风向 2	<10	<10	<10
		下风向 3	<10	<10	<10
		下风向 4	<10	<10	<10
2024.6.26		上风向 1	<10	<10	<10
		下风向 2	<10	<10	<10
		下风向 3	<10	<10	<10
		下风向 4	<10	<10	<10
2024.6.25		上风向 1	20.6	ND	14.9

2024.6.26	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向 2	21.9	22.8	16.8
		下风向 3	26.6	20.5	32.2
		下风向 4	28.2	29.3	28.1
		上风向 1	17.3	22.2	1.6
		下风向 2	28.2	ND	45.8
		下风向 3	29.4	35.4	32.2
		下风向 4	36.7	37.8	19.7
2024.6.25	非甲烷总烃 (mg/m^3)	上风向 1	0.2	0.24	0.28
		下风向 2	0.33	0.31	0.37
		下风向 3	0.38	0.35	0.36
		下风向 4	0.33	0.33	0.37
		厂房界 5	1.26	1.02	0.99
		厂房界 5 (瞬时)	1.48	1.07	1.03
2024.6.26		上风向 1	0.26	0.18	0.23
		下风向 2	0.35	0.35	0.27
		下风向 3	0.53	0.35	0.29
		下风向 4	0.46	0.39	0.27
		厂房界 5	0.97	1.00	0.99
	厂房界 5 (瞬时)	1.02	1.00	1.02	

根据上表监测结果可以看出，厂房界非甲烷总烃可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）厂房外无组织排放监控位置限值要求，厂界非甲烷总烃、甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值，均实现达标排放。

9.2.1.2 噪声监测结果

表 9.2-3 噪声监测结果

检测项目	检测时间	检测点位	单位	检测结果		
				昼间 1	昼间 2	夜间
噪声	2024.6.25	厂界东	dB (A)	58	58	51
		厂界西		57	57	52
	2024.6.26	厂界东	dB (A)	58	57	52
		厂界西		57	57	52

注：企业东侧、西侧为共用厂界，不具备检测条件。

根据监测结果，本项目东、西两侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）要求，南、北两侧为共用厂界，不具备监测条件，厂界噪声达标。

9.3 污染物排放总量

9.3.1 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 (t/a)； C_i -污染物排放速率 (kg/h)； N -全年计划生产时间 (h/a)。

VOCs: $0.0141\text{kg/h} \times 5880\text{h} \times 10^{-3} = 0.0829\text{t/a}$

表9.3-1 本项目废气污染物排放总量核算表

污染物	实际排放总量 (t/a) ⁽¹⁾	许可排放总量 (t/a)
VOCs	0.0829	0.0909

注：(1) 污染物排放速率取最大平均值计算。

9.3.2 固体废物

表9.3-3 本项目固体废物产生总量表

固体废物名称	来源	污染物种类	产生量 (t/a)	治理措施及排放去向
废包装袋	包装	一般固废	0.05	暂存于现有一般固废间，定期由物资部门回收利用
除尘器集尘	废气治理		0.001	
废边角料	注塑		4	
不合格品	质检		1	
废活性炭	废气治理	危险废物	1.8	暂存于危废间，定期交有资质单位进行处置
废胶桶	包装		0.01	暂存于危废间，定期会厂家回收
废喷枪	喷胶		0.005	
沾染废物	设备保养维护		0.01	暂存于危废间，定期交有资质单位进行处置
废液压油	设备保养维护		0.005	
废油桶	包装		0.01	

$$G_{\text{产生量}} = Q_{\text{危废产生量}} + Q_{\text{一般固废产生量}}$$

$$= (1.84 + 5.051) \text{ 吨/年}$$

$$= 6.891 \text{ 吨/年；}$$

固废处置总量：

$$G_{\text{处置量}} = 6.891 \text{ 吨/年；}$$

固废排放总量：

$$G_{\text{排放量}} = 0 \text{ 吨/年。}$$

9.4 环境监测计划

天津市荣昌汽车灯具有限公司按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，监测点选取及监测频次见下表：

表 9.4-1 环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
废气	排气筒 P1	TRVOC	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020) (塑料制品制造)
		非甲烷总烃	1 次/半年	
		苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		臭气浓度、乙酸乙酯		《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)
	排气筒 P2	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂房门窗口	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
甲苯		《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)		
臭气浓度				
废水	污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	每季度一次	《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	每季度一次	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类

十、环保验收监测结论

10.1 项目概况

天津市荣昌汽车灯具有限公司租赁天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路 6 号-1 厂区内的闲置区域，建设荣昌汽车汽车零部件扩建项目，主要建设内容为依托现有 3 台备用注塑机，并新增 2 台激光焊机、2 台喷胶柜、2 条包覆生产线等生产设备，生产汽车前/后门上装装饰内板，产能为 20 万件/年。

10.2 环保设施及验收监测结果

10.2.1 废气

本项目设置 1 套两级活性炭吸附设备，用于注塑、焊接、喷胶、电加热、表皮焊接等过程中产生的有机废气的净化处置，净化后的废气经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；设置 1 套脉冲布袋除尘器，用于破碎过程中颗粒物的净化处置，净

化后的废气经 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。

对废气排气筒 P1、P2 的 2 周期、每周期 3 频次的监测结果显示：TRVOC、非甲烷总烃排放浓度和速率均可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）（塑料制品制造）标准限值；苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值，臭气浓度、乙酸乙酯排放浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值，达标排放。

对企业厂界两周期、每周期 3 频次的监测结果显示：厂房界非甲烷总烃可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）厂房外无组织排放监控位置限值要求，厂界非甲烷总烃、甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准限值，均实现达标排放。

10.2.2 噪声

本项目对产生噪声的机械采取隔声、基础减振措施，保证厂界噪声达标。对本项目东西厂界噪声 2 周期、每周期昼间 2 频次、夜间 1 频次的监测结果显示：东、西侧厂界噪声排放昼间监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求，南、北两侧为共用厂房边界，不具备监测条件，监测结果全部达标。

10.3 其他环保要求

（1）排污口规范化

我公司已依据《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2012]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，已落实排污口规范化有关工作，废气排气筒已设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。

（2）日常管理

我公司已设立环境保护管理机构，并设置一名专职环保人员负责公司环保日常管理工作。

10.4 结论

本项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对照如下：

(1) 本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施。

(2) 污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定及重点污染物排放总量控制指标要求。

(3) 环境影响报告表经批准后，本项目产能，未发生重大变更。
本项目的性质、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未发生重大变动。

(4) 建设过程中未造成重大环境污染或者重大生态破坏。

(5) 该项目属已于 2023 年 4 月 22 日完成排污许可变更登记，证书编号为 911201117803056053001X。

(6) 本项目为整体验收，使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足相应主体工程需要。

(7) 建设单位未受到处罚，被责令改正。

(8) 验收报告的基础资料数据属实，内容无缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

(9) 无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收。

综上所述，本项目不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中不得通过验收的情形，因此我认为竣工环境保护验收合格。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	荣昌汽车汽车零部件扩建项目			项目代码	2312-120111-89-05-954421			建设地点	天津市西青区杨柳青镇柳口路与津静公路交口勤成路6号-1				
	行业类别（分类管理名录）	C3670 汽车零部件及配件制造			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E117°00'34.650" N39°6'1.310"				
	设计生产能力	生产汽车前/后门上装装饰内板，产能为20万件/年			实际生产能力	生产汽车前/后门上装装饰内板，产能为20万件/年			环评单位	中和佳源（天津）环保科技发展有限公司				
	环评文件审批机关	天津市西青区行政审批局			审批文号	津西审环许可表[2024]43号			环评文件类型	报告表				
	开工日期	2024年6月			竣工日期	2024年6月			排污许可证申领时间	2020年4月2日				
	废气环保设施设计单位	/			废气环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	911201117803056053001X				
	废水环保设施设计单位	/			废水环保设施施工单位	/								
	验收单位	中和佳源（天津）环保科技发展有限公司			环保设施监测单位	爱科源（天津）检测技术有限公司			验收监测时工况	正常				
	投资总概算（万元）	30			环保投资总概算（万元）	5.5			所占比例（%）	18.3				
	实际总投资（万元）	30			实际环保投资（万元）	7			所占比例（%）	23.3				
废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0			
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间						
运营单位	/			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/			验收时间	2024年6月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	总磷													
	总氮													
	废气													
	VOCs		0.0979				0.0829			0.1808				0.0829
	与项目有关的其他特征污染物													

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