

## 1. 建设项目基本情况

建设项目名称	汽车零部件检测项目				
建设单位名称	重庆天祥质量检测有限公司				
建设项目性质	■新建 改扩建 技改	行业类别	M7452 检测服务		
建设地点	重庆市江北区港城东环路 5 号两江产业园 5 号 3 幢 1-2 号、6-2 号				
环评报告表编制单位	重庆重大环境工程研究院有限公司	环评报告表审批部门	重庆市江北区生态环境部		
占地面积	/	建筑面积	3143.9m <sup>2</sup>		
环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	/		
调试时间	2022 年 6 月	验收现场检测时间	2022 年 7 月		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	250 万元	环保投资	11 万元	比例	4.4%
实际总投资	250 万元	实际环保投资	11 万元	比例	4.4%
主要产品名称	第三方检测服务				
设计生产能力	项目建成后形成汽车零部件性能及功能、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类共 80 多项汽车零部件检测能力。				
实际生产能力	具备汽车零部件性能及功能、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类共 80 多项汽车零部件检测能力。				
劳动定员及工作制度	项目劳动定员 58 人；采取 1 班制，每班 8h，年工作 250 天。				
验收范围	验收范围以《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》及其批准书“（渝（江北）环准〔2021〕002 号）”为基础，结合项目实际建设情况，对项目建设内容进行整体竣工环境保护验收。				
验收监测依据	<p>（一）建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范性文件</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</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）；</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</p>				

	<p>版)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(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》(2022 年 6 月 5 日修正版)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)；</p> <p>(7) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；</p> <p>(8) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)；</p> <p>(9) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；</p> <p>(10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；</p> <p>(11) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；</p> <p>(12) 《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批、第四批)；</p> <p>(13) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日实施)；</p> <p>(14) 《国家危险废物名录》(2021 年版)；</p> <p>(15) 《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号, 2022 年 1 月 1 日起施行)。</p> <p>(16) 《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)</p> <p>(17) 《重庆市环境保护条例》(重庆市人民代表大会常务委员会公告[2017]第 11 号)；</p> <p>(二) 建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 〈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)；</p> <p>(2) 〈关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告〉(公告 2018 年第 9 号)。</p> <p>(3) 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> <p>(三) 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定</p> <p>(1) 《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》(重庆重大环境工程研究院有限公司)；</p>
--	--

	<p>(2) 《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》(渝(江北)环准(2021)002号)。</p>																																	
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告表及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的,按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间,按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。</p> <p>(1) 废气</p> <p>有组织:</p> <p>实验废气(主要为有机废气)经1根排气筒(1#)排放,主要污染物为氯化氢、甲醇、乙腈、正己烷、异丙醇等,其中挥发性有机废气(主要为乙腈、正己烷、异丙醇等)以非甲烷总烃表征,执行《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准;恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2标准。</p> <p>无组织:</p> <p>厂界:非甲烷总烃、氯化氢、甲醇执行《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准;恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1,二级标准。</p> <p>执行标准见表 1.1-1、表 1.1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.1-1 废气有组织排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="422 1406 1410 1800"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">与排放高度对应污染物最高允许排放速率</th> <th rowspan="2">排放标准</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度(m)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>甲醇</td> <td>190</td> <td rowspan="3">30</td> <td>29</td> <td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td>100</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>6000(无量纲)</td> <td>25</td> <td>/</td> <td>《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>注:</b> 项目实验废气引至屋顶排放,高度为30m(所在建筑高度为26.1m)。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.1-2 废气无组织排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="422 1854 1410 2011"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">排放标准</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	与排放高度对应污染物最高允许排放速率		排放标准	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	甲醇	190	30	29	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)	氯化氢	100	1.4	非甲烷总烃	120	53	臭气浓度	6000(无量纲)	25	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		排放标准	监控点	浓度				
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			与排放高度对应污染物最高允许排放速率			排放标准																											
		排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)																															
甲醇	190	30	29	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)																														
氯化氢	100		1.4																															
非甲烷总烃	120		53																															
臭气浓度	6000(无量纲)	25	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)																														
污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		排放标准																															
	监控点	浓度																																

甲醇	厂界外浓度 最高点	12	《大气污染物综合排放标准》 (DB 50/418-2016)	
氯化氢		0.2		
非甲烷总烃		4.0		
臭气浓度	厂界	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	

(2) 废水

本项目营运期废水主要为生活污水、试验废水。试验废水经中和预处理后和生活污水一同经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后, 经园区管网进入港城工业园区污水处理厂进行深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标, 最终排入栋梁河。

执行标准见表 1.1-3。

**表 1.1-3 污水排放标准 单位: mg/L**

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
执行标准					
(GB 8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	45*
(GB 18918-2002) 一级 A 标	6~9	50	10	10	5

注: \*氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)。

(3) 噪声

本项目位于重庆市江北区港城东环路 5 号两江产业园 5 号 3 幢 1-2 号、6-2 号, 根据《重庆市主城区声环境功能区划分方案》可知, 项目所在地属于 3 类声环境功能区, 故项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准, 详见表 1.1-4。

**表 1.1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)**

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

(4) 固废

本项目一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物按《国家危险废物名录》(2021)、《危险废物鉴别标准》(GB5085-2007)、《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单进行识别、贮存和管理。

## 2. 项目建设情况

### 2.1.地理位置

重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目位于重庆市江北区港城东环路 5 号两江产业园 5 号 3 幢 1-2 号、6-2 号，地理坐标：东经 106 度 39 分 33.29 秒，北纬 29 度 37 分 46.91 秒，项目选址未发生变化，项目地理位置详见附图 1。

### 2.2.主要环境保护目标

项目位于重庆市江北区港城东环路 5 号两江产业园 5 号 3 幢 1-2 号、6-2 号，项目周边主要为工业企业，详见表 2.2-1。项目 50m 范围内无声环境保护目标，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标见表 2.2-2，除此之外无其他自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，无新增环境保护目标。

表 2.2-1 项目周边情况一览表

序号	方位	相对厂界距离/m	名称	备注
1	N	紧邻	沃家洗衣	洗衣厂
2	NW	25	重庆攀邻科技有限公司	洗衣厂
3	W	15	重庆瓦伦堡机电设备有限公司	仓储
4	SW	8	圣奇融制衣厂	制衣厂

表 2.2-2 项目环境保护目标一览表

序号	环境保护目标	保护目标	方位	相对厂界距离/m	保护内容	环境要素
1	安培瑞酒店	商住区	W	135	可容纳 400 人	环境空气、噪声
2	栋梁河	纳污水体	SE	140	/	地表水 V 类水域

注：项目环境保护目标分布坐标以污染源中心点为几何中心（0，0）。

### 2.3.平面布置

本项目位于重庆市江北区港城东环路 5 号两江产业园 5 号 3 幢 1-2 号、6-2 号，具体布置情况为：1F 主要为样品库房、办公室、样品中转区、样品机加工间、座椅颠簸测试区、工具架区、振动台区、卫生间等，6F 主要为客休区、会议室、光照实验室、色差评价室、VOC 实验室、气味实验室、物性实验室、盐雾实验室、恒温恒湿室、试剂配制室、气袋实验室、电测实验室、办公区、卫生间等。各个功能区分区明确，布置合理。

项目实际建设平面布置与环评设计阶段基本一致。项目平面布置详见附图 7。

### 2.4.建设内容

## (1) 产品方案及规模

项目产品方案及规模见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目产品方案一览表

环评阶段规模	实际生产规模	变化情况
项目建成后形成汽车零部件性能及功能、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类共 80 多项汽车零部件检测能力。	形成汽车零部件性能及功能、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类共 80 多项汽车零部件检测能力。	与环评阶段一致

## (2) 工程建设内容

项目租赁重庆弘凯职业有限公司位于重庆市江北区港城东环路 5 号的两江产业园 5 号 3 幢 1-2 号、6-2 号厂房，建筑面积 3143.9m<sup>2</sup>。项目实际建设内容与环评及批准书建设内容项目基本一致，项目工程建设情况见下表 2.4-2。

表 2.4-2 本项目环评及批准书建设内容与实际建设内容对比一览表

项目分类	工程内容	实际建设内容	变化情况
<b>主体工程</b>			
实验区	位于 1 层中部和 6 层西北侧，主要设置有机机械手间、样品机加间、座椅颠簸测试间、振动台区、色差评价室、气味实验室、VOC 实验室、物性实验室、盐雾实验室、试剂配制室、气袋实验室、环境箱区、电测实验室等，购置环境试验箱、落镖冲击试验机、低温试验箱、光泽度计、冲击试验台等 100 多台套，用于检测汽车零部件理化特性等。	位于 1 层中部和 6 层西北侧，主要设置有机机械手间、样品机加间、座椅颠簸测试间、振动台区、色差评价室、气味实验室、VOC 实验室、物性实验室、盐雾实验室、试剂配制室、气袋实验室、环境箱区、电测实验室等，购置环境试验箱、落镖冲击试验机、低温试验箱、光泽度计、冲击试验台等 100 多台套，用于检测汽车零部件理化特性等。	与环评阶段一致
<b>辅助工程</b>			
办公室	位于 1 层南端和 6 层东端，设置有办公室、经理办公室等用于办公及员工休息；	位于 1 层南端和 6 层东端，设置有办公室、经理办公室等用于办公及员工休息；	与环评阶段一致
会议室	共设置 3 间会议室，位于 6 层东南侧，用于公司会议；	共设置 3 间会议室，位于 6 层东南侧，用于公司会议；	与环评阶段一致
客户休息区	位于 6 层南端，用于来访客户休息；	位于 6 层南端，用于来访客户休息；	与环评阶段一致
卫生间	均位于 1 层和 6 层北端楼梯间旁；	均位于 1 层和 6 层北端楼梯间旁；	与环评阶段一致
配电间	位于 1 层北端楼梯间旁。	位于 1 层北端楼梯间旁。	与环评阶段一致
<b>储运工程</b>			
样品仓库	位于 1 层南端，用于来样存放及留样保	位于 1 层南端，用于来样存放及留样	与环评阶段一致

	存等；	保存等；	
化学品库 房	位于 6 层南端，客休区东侧，用于存放盐酸等易制毒化学品。库房应设置通风装置，库房安装防盗门窗，日常锁闭，加强管理；	位于 6 层南端，客休区东侧，用于存放盐酸等易制毒化学品。库房应设置通风装置，库房安装防盗门窗，日常锁闭，加强管理；	与环评阶段一致
试剂配制室	位于 6 层试剂配置室内，设有专用试剂柜、冷柜用于存放常规实验化学试剂；气瓶分区存放，并设置防倒伏装置、有毒气体泄漏报警装置；试剂配置室需设专用排风装置。	位于 6 层试剂配置室内，设有专用试剂柜、冷柜用于存放常规实验化学试剂；气瓶分区存放，并设置防倒伏装置、有毒气体泄漏报警装置；试剂配置室需设专用排风装置。	与环评阶段一致
<b>公用工程</b>			
给水	依托园区现有给水管网；	依托园区现有给水管网；	与环评阶段一致
	项目所在建筑楼顶新增一套纯水制备装置（制备能力 0.25 m <sup>3</sup> /h），装置采用二级反渗透工艺制备纯水，主要用于试剂配置、器皿清洗及水浴、湿热试验等测试过程的纯水需求；	项目所在建筑楼顶新增一套纯水制备装置（制备能力 0.25 m <sup>3</sup> /h），装置采用二级反渗透工艺制备纯水，主要用于试剂配置、器皿清洗及水浴、湿热试验等测试过程的纯水需求；	与环评阶段一致
排水	实验废水与生活污水一同经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达标后，排入港城工业园区污水处理厂深度处理；	实验废水与生活污水一同经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达标后，排入港城工业园区污水处理厂深度处理；	与环评阶段一致
供电	项目为租用厂房，位于两江产业园，依托园区现有供电网。	项目为租用厂房，位于两江产业园，依托园区现有供电网。	与环评阶段一致
供气	项目生产、生活均不使用天然气。	项目生产、生活均不使用天然气。	与环评阶段一致
<b>环保工程</b>			
废气	VOC 实验室及试剂配置室密闭，VOC 检测废气经设备上方集气罩收集，溶液配置废气通过通风橱收集，收集后的废气统一经一套活性炭吸附装置处理后引至屋顶排放（排放口高度约 30m）。	VOC 实验室及试剂配置室密闭，VOC 检测废气经设备上方集气罩收集，溶液配置废气通过通风橱收集，收集后的废气统一经一套活性炭吸附装置处理后引至屋顶排放（排放口高度约 30m）。	与环评阶段一致
废水	项目试验废水经中和预处理后与生活污水经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，排入港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入栋梁河。	项目试验废水经中和预处理后与生活污水经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，排入港城工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入栋梁河。	与环评阶段一致
噪声治理	合理布局、减振基础、厂房隔声、距离衰减等措施。	合理布局、减振基础、厂房隔声、距离衰减等措施。	与环评阶段一致

固废处理	一般固废	6F 小环境箱区南端设置一个一般固废暂存区，面积约 10m <sup>2</sup> ，用于分类暂存日常生产过程产生的废包装物、废检测样品、废尘砂等一般固体废物，其中可回收部分送废旧资源回收公司回收利用，不可回收部分交环卫部门清运处置；	6F 小环境箱区南端设置一个一般固废暂存区，面积约 10m <sup>2</sup> ，用于分类暂存日常生产过程产生的废包装物、废检测样品、废尘砂等一般固体废物，其中可回收部分送废旧资源回收公司回收利用，不可回收部分交环卫部门清运处置；	与环评阶段一致
	危险废物	6F 北端气袋实验室设一个危废暂存间，面积约 5 m <sup>2</sup> ，用于暂存生产过程产生的实验废液、过期失效药品及试剂、化学品废弃包装物、器皿第一次清洗废水及废活性炭等。定期交有危废处置资质的单位转运处置；	6F 北端试剂配制室设一个危废暂存间，面积约 2 m <sup>2</sup> ，用于暂存生产过程产生的实验废液、过期失效药品及试剂、化学品废弃包装物、器皿第一次清洗废水及废活性炭等。定期交有危废处置资质的单位转运处置；	与环评阶段一致
	生活垃圾	集中收集交环卫部门统一处理；	集中收集交环卫部门统一处理；	与环评阶段一致
环境风险	危废暂存间、试剂配制室等区域采取防渗措施，试验试剂采用专用试剂柜存放，危险废物置于专用容器内密封保存，危废暂存区域周边应设置围堰，或将危险废物分类暂存于托盘内；重点防火区域设置禁火标志、吸附措施及防静电措施等。	危废暂存间、试剂配制室等区域采取防渗措施，试验试剂采用专用试剂柜存放，危险废物置于专用容器内密封保存，危废暂存区域周边应设置围堰，或将危险废物分类暂存于托盘内；重点防火区域设置禁火标志、吸附措施及防静电措施等。	与环评阶段一致	

**2.5.劳动定员及工作制度**

根据企业提供资料，项目劳动定员及工作制度见表 2.5-1：

表 2.5-1 项目劳动定员及工作制度一览表

类别	环评阶段	实际情况	变化情况
劳动定员	员工共 58 人	员工共 58 人	与环评一致
工作制度	全年生产 250 天，实行一班制，每班生产 8h，不设食堂和住宿	全年生产 250 天，实行一班制，每班生产 8h，不设食堂和住宿	与环评一致

**2.6.主要生产设备**

项目生产过程中使用到生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）及国家明令淘汰用能设备、产品目录中的淘汰落后生产工艺装备。本项目主要生产设备见表 2.6-1。

表 2.6-1 本项目主要生产设备对比一览表

序号	设备名称	规格或型号	环评数量(台)	实际数量(台)	变化情况
一	环境可靠性测试				



1	高低温湿热试验箱	SDJ66A	1	1	与环评一致
2	高温试验箱	WG205	1	1	与环评一致
3	高低温湿热试验箱 24m <sup>3</sup>	SDJ624A	2	2	与环评一致
4	烘箱	DHG-9240A	2	2	与环评一致
5	恒温恒湿试验箱	ZTH050L	1	1	与环评一致
6	高低温湿热试验箱	SDJ605A	4	4	与环评一致
7	高低温湿热试验箱	PHV1704-D	1	1	与环评一致
8	高温试验箱	SEG-021	1	1	与环评一致
9	高低温湿热试验箱	SDJ61	2	2	与环评一致
10	高低温湿热试验箱	SDJ61A	6	6	与环评一致
11	高低温湿热试验箱	SDJ62	1	1	与环评一致
12	2 立方环境箱	SDJ62A	1	1	与环评一致
13	12 立方环境箱	SDJ612A	2	2	与环评一致
14	温度冲击试验箱	CJ62S2	1	1	与环评一致
15	超级恒温槽	SC-100	2	2	与环评一致
16	鼓风干燥箱	DHG-9420A	2	2	与环评一致
17	温度速变湿热试验箱	KWGDS61III	1	1	与环评一致
18	热风循环烘箱	ED56	1	1	与环评一致
19	电热恒温干燥箱	HGZN-270	1	1	与环评一致
20	低温试验箱	DW-40	3	3	与环评一致
21	红外线设备	/	1	1	与环评一致
22	低温恒温槽	BD-4006	1	1	与环评一致
23	环境箱	QY-A-1000D	4	4	与环评一致
24	恒温水浴锅	HWS-24	1	1	与环评一致
25	恒温水浴锅	HWS-26	2	2	与环评一致
26	冷凝测试仪	QCT/ADO	1	1	与环评一致
27	冷凝测试仪	GS-300	1	1	与环评一致
28	电动振动试验系统	WSZ68A/H844A	2	2	与环评一致

29	三综合振动台 (3T)	DC--3200-36/SV-1010	1	1	与环评一致
30	6 立方环境箱	WSZ66A	1	1	与环评一致
31	电缸试验系统	HWT-S300	1	1	与环评一致
32	氙弧灯试验箱	Ci4400	1	1	与环评一致
33	氙弧灯试验箱	Ci5000	1	1	与环评一致
34	氙弧灯试验箱	Ci4000	2	2	与环评一致
35	盐雾试验舱	D/YW-200A	1	1	与环评一致
36	盐雾试验箱	D/YW-120A	1	1	与环评一致
37	盐雾试验箱	LYW-075N	1	1	与环评一致
38	循环腐蚀箱	TC210	1	1	与环评一致
39	高压灭菌釜	CDZM-80KCS	1	1	与环评一致
40	高压清洗机	HDS12/18-4	1	1	与环评一致
41	混合气体试验箱	HQ-900	1	1	与环评一致
42	防尘试验箱	IP56X	1	1	与环评一致
二	<b>功能测试</b>				
43	机械手	IRC5 M2004	1	1	与环评一致
44	机器人	KR210R2700Prime	1	1	与环评一致
45	座椅颠簸测试仪	/	1	1	与环评一致
46	座椅颠簸蠕动试验台	/	1	1	与环评一致
三	<b>材料性能测试</b>				
47	光源舱	Spectra light QC	1	1	与环评一致
48	色差仪	SP60	1	1	与环评一致
49	多角度色差仪	MA94	1	1	与环评一致
50	光泽度计	4333	1	1	与环评一致
51	光泽度计	LMG123	1	1	与环评一致
52	雾化仪	PC-200	1	1	与环评一致
53	电子万能试验机 10T	UTM5105	1	1	与环评一致
54	电子万能试验机 1T	UTM6104	1	1	与环评一致

55	邵氏硬度计 A	LX-A	1	1	与环评一致
56	邵氏硬度计 D	LX-D	1	1	与环评一致
57	线性磨耗	5750	1	1	与环评一致
58	AM SCOPE 显微镜	/	1	1	与环评一致
59	落镖冲击试验机	XLB-30A	1	1	与环评一致
60	涂层测厚仪	CM-8826F	1	1	与环评一致
61	LS 落砂耐磨试验仪	171204	1	1	与环评一致
62	声级计（噪音计）	TES-52AA	1	1	与环评一致
63	二次元测量仪	YVM-3020VT	1	1	与环评一致
64	PLM 偏光显微镜	XPF-550C	1	1	与环评一致
65	Taber 摩耗仪	5135	1	1	与环评一致
66	塑料摆锤冲击试验机	PTM7000-C1	1	1	与环评一致
67	摩擦掉色测定仪	TSA002	1	1	与环评一致
68	手指刮擦仪	710	1	1	与环评一致
69	倒置金相显微镜	DM2700X	1	1	与环评一致
70	杜邦冲击试验机	JT-8100	1	1	与环评一致
71	泡沫回弹仪	TM2101-t7	1	1	与环评一致
72	冲击试验台	CL-300	1	1	与环评一致
73	碎石冲击仪	/	1	1	与环评一致
74	跌落试验机	/	1	1	与环评一致
75	回形针刮擦仪	/	1	1	与环评一致
四	<b>化学符合性测试</b>				
76	能量色散型 X 射线荧光分析仪	EA1000AIII	1	1	与环评一致
77	VOC 采样舱	V-BIR-32	1	1	与环评一致
78	VOC 采样舱	V-BIR-32	1	1	与环评一致
79	气相色谱质谱联用仪	7890B/5977A	1	1	与环评一致
80	液相色谱仪	UltiMate3000	1	1	与环评一致

81	热脱附-气相色谱-质谱联用仪 (TD-GC-MS)	TD100-xr/7890B/5977 B	1	1	与环评一致
82	电热鼓风干燥箱	DHG-9203A	1	1	与环评一致
83	电热鼓风干燥箱	DHG-9203A	1	1	与环评一致
84	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9420A	1	1	与环评一致
85	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9420A	1	1	与环评一致
86	电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	1	1	与环评一致
87	电热鼓风干燥箱	FED 720E2	1	1	与环评一致
88	电热恒温鼓风干燥箱	DGG-9920A	1	1	与环评一致
89	电热恒温鼓风干燥箱	DGG-9920A	1	1	与环评一致
90	电热恒温鼓风干燥箱	DGG-9626A	1	1	与环评一致
91	电热恒温鼓风干燥箱	DGG-9246A	1	1	与环评一致
五	<b>电学性能测试</b>				
92	耐电压测试仪	ZHZ8A	1	1	与环评一致
93	数字兆欧表	VC60B+	1	1	与环评一致
94	数字示波器	MDO3054	1	1	与环评一致
95	直流电源	IT6720	8	8	与环评一致
96	DC 电子负载仪	IT8814	1	1	与环评一致
97	直流可编程电源	IT6532D	1	1	与环评一致
98	红外热成像仪	FLIRE50	1	1	与环评一致
99	LCR 测试仪	IM3536	1	1	与环评一致
100	数字源表	2400	1	1	与环评一致
102	微欧计 (纳伏表)	34420A	1	1	与环评一致
103	中功率直流电源	IT6164B	1	1	与环评一致
104	瞬断检测仪	NMS10	1	1	与环评一致
105	便携式测振仪	YV400	1	1	与环评一致
106	直流稳压电源	MP3030D	2	2	与环评一致
107	数据采集仪	34972A	2	2	与环评一致

108	可编程直流电子负载	PEL-3031E	1	1	与环评一致
109	大功率直流电源	SP40VDC2000W	1	1	与环评一致
110	GDM-DIO-KIT 数据采集仪	GDM-8352	3	3	与环评一致
111	多量程直流电源	PSW30-36	1	1	与环评一致
112	电子负载仪	KL7103	1	1	与环评一致
113	大功率电源	SP32VDC2000W	2	2	与环评一致
114	电子负载仪	KP184	3	3	与环评一致
115	交直流耐压仪	RK2672AM	1	1	与环评一致
116	大功率交流电源	TSGC2J	1	1	与环评一致
六	<b>辅助设备</b>				
117	冰箱	93L	1	1	与环评一致
118	通风橱	/	1	1	与环评一致
119	试剂柜	/	1	1	与环评一致
120	电子天平	AUW120D	1	1	与环评一致
121	电子秤	BH-15	1	1	与环评一致
122	电子台秤	TCS-300	1	1	与环评一致
123	电子天平	DF-224	1	1	与环评一致
124	电子天平	AUW120D	1	1	与环评一致
125	气动冲片机	CP-25	1	1	与环评一致
126	超声波清洗机	JP-010T	1	1	与环评一致
127	纯水机	MOLCI-250D	1	1	与环评一致
128	空压机	30A/10A	2	2	与环评一致
<p><b>注：</b>1、以上设备均以电能为能源介质。</p> <p>2、以上环境箱等设备采用制冷剂为 R23、R404a、R23 属 HFC 类物质（非 ODS 物质 Ozone-depleting Substances），因此完全不破坏臭氧层，是当前世界绝大多数国家认可并推荐使用的环保制冷剂，也是目前主流的环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备（超低温、深冷）上的初装和维修过程中的再添加。主要应用于环境试验箱/设备、冻干机/冷冻干燥机、超低温冰箱或冷柜等。R404a 属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加。</p> <p>3、根据建设单位提供文件“沪环保辐[2014] 291 号”（详见附件 6），项目采用“EA1000AIII 型能量色散型 X 射线荧光分析仪”实行豁免管理，可免于办理辐射安全许可证。</p>					

## 2.7.主要原辅材料

项目所使用的化学试剂由试剂厂商提供，标样按照要求购买或配置。检验室常用耗材见表 2.7-1。

表 2.7-1 检验室常用耗材一览表

序号	名称	包装状态（规格）	年用量	实际年用量	变化情况
1	氯化钠	10*10	10 包	10 包	与环评一致
2	变色硅胶	4*105	5 卷	5 卷	与环评一致
3	乙腈	中号	30 件	30 件	与环评一致
4	异丙醇	50mm*0.45um*50c	20 盒	20 盒	与环评一致
5	甲醇	圆头，16cm	5 个	5 个	与环评一致
6	盐酸（37%）	500mL	10 个	10 个	与环评一致
7	氢氧化钠	125mL	20 个	20 个	与环评一致
8	DOP 标液（邻苯二甲酸二辛脂）	1mL	20 支	20 支	与环评一致
9	邻苯二甲酸二异癸酯	2mL	20 支	20 支	与环评一致
10	TCT 标准液（PH=3）	5mL	20 支	20 支	与环评一致
11	TCT 标准液（PH=4）	10mL	20 支	20 支	与环评一致
12	TCT 标准液（PH=7）	25mL	20 支	20 支	与环评一致
13	正己烷	1mL	20 支	20 支	与环评一致
14	DNPH 小柱	2mL	20 支	20 支	与环评一致
15	羟基 DNPH 混标	5mL	20 支	20 支	与环评一致
16	苯系物混标	10mL	20 支	20 支	与环评一致
17	电导率液	20mL	20 支	20 支	与环评一致
18	电导率液	25mL	20 支	20 支	与环评一致
19	taber 磨耗 CS-10 砂轮	50mL	20 支	20 支	与环评一致
20	taber 磨耗 H-18 砂轮	50mL	20 个	20 个	与环评一致
21	光照卡纸	500mL	10 个	10 个	与环评一致
22	高效金刚石喷雾抛光剂	72cm*8m	1 包	1 包	与环评一致

23	邵 A 硬度块	1mL	5 包	5 包	与环评一致
24	邵 D 硬度块	50mL	100 个	100 个	与环评一致
25	金相冷镶嵌夹具	50mL	10 个	10 个	与环评一致
26	气袋	100mL	10 个	10 个	与环评一致
27	尘砂	中速 12.5xm	20 盒	20 盒	与环评一致
28	铁砂 (G-9652-X)	快速 12.5cm	15 盒	15 盒	与环评一致
29	氮气 (保护气体)	慢速 12.5cm	15 盒	15 盒	与环评一致
30	H <sub>2</sub> S (标准气 202*10 <sup>-6</sup> )	快速 12.5cm	15 盒	15 盒	与环评一致
31	NO <sub>2</sub> (标准气 202*10 <sup>-6</sup> )	中速 12.5cm	15 盒	15 盒	与环评一致
32	Cl <sub>2</sub> (标准气 10*10 <sup>-6</sup> )	慢速 12.5cm	15 盒	15 盒	与环评一致
33	SO <sub>2</sub> (标准气 10*10 <sup>-6</sup> )	60*60cm	20 张	20 张	与环评一致

易制毒等危险化学品单独存放于易制毒化学品库房内，库房设专用通风装置，并设专人看管，严格管理登记记录进出量。



易制毒化学品使用登记表

品名	规格	计量单位	ml	保管人	领用人	备注
2016.2.5	500ml	500ml	0ml	张军	刘金东	
2018.6.6	500ml	500ml	0ml	张军	汪可	
2018.6.8	1000ml	1000ml	0ml	张军	刘金东	
2018.9.8	1000ml	1000ml	0ml	张军	汪可	
2018.10.9	1000ml	1000ml	0ml	张军	汪可	
2019.6.19	500ml	500ml	0ml	张军	汪可	
2019.7.11	500ml	500ml	0ml	张军	汪可	
2019.8.8	500ml	500ml	0ml	张军	汪可	
2019.11.3	500ml	500ml	0ml	张军	汪可	
2019.11.20	500ml	500ml	0ml	张军	汪可	

图2.7-1 易制毒室管控落实情况

## 2.8.水平衡

重庆天祥质量检测有限公司废水主要为实验室用水和员工办公生活用水。实验室用水主要包括盐雾试验用水、湿热循环试验用水、恒温水浴用水、高压清洗试验用水、地面清洁用水、器皿清洗用水、纯水制备用水等，生活用水主要包括卫生间、洗手等日常生活用水。

### (1) 生活污水

本项目劳动定员 58 人，不设食堂、住宿，年工作 250 天。人均用水量按 50L/人·d 计算，生活用水量约 725m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.9，则生活污水排放量约 652.5m<sup>3</sup>/a。

## (2) 试验废水

纯水装置排水用水量的 50%，排水量约 56.19m<sup>3</sup>/a；盐雾试验测试箱排放废水约为 2m<sup>3</sup>/a，试验箱清洗废水产生量按用水量 90%计，废水量约 9m<sup>3</sup>/a；湿热循环试验废水排放量约为 0.5m<sup>3</sup>/a；恒温水浴排水为用水量的 90%，排水量约 1.8m<sup>3</sup>/a；实验结束后，实验器皿第一次清洗废水倾倒至实验室内的废液收集装置集中收集纳入危险废物管理，定期交由资质单位处理，器皿二次清洗废水按全部用水量计，废水量约 50m<sup>3</sup>/a；超声波清洗（液相脱气）排水为用水量的 90%，排水量约 0.045m<sup>3</sup>/a；高压清洗试验排水为用水量的 90%，排水量约 4.5m<sup>3</sup>/a；光老化试验冷却排水为用水量的 90%，排水量约 648m<sup>3</sup>/a；碱液塔喷淋塔排放废水约 0.09m<sup>3</sup>/a；地面清洁废水按用水量 90%计，废水量约 282.951m<sup>3</sup>/a。

本项目营运期用水及排水情况见表 2.8-1，最大日用水平衡见图 2.8-1。

表 2.8-1 项目营运期主要用、排水量一览表

序号	用水类别		用水指标	用水频次	用水量		废水排放量		危废处理量			
					m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a		
1	纯水制备		/		0.44952	112.38	0.22476	56.19	/	/		
2	纯水	盐雾	饱和桶	/	0.012	3	/	/	/	/		
3		试验	溶液配制	/	0.00076	0.19	/	/	/	/		
4		湿热	试验	补水量	20L/次	50 次/a	0.004	1	0.002	0.5	/	/
5				循环水量	54L/次		0.0108	2.7	/	/	/	/
6		恒温水浴		20L/次	100 次/a	0.008	2	0.0072	1.8			
7		器皿二次清洗		/		0.2	50	0.2	50	/	/	
8		盐雾	试验	测试箱补水	40L/次	100 次/a	0.016	4	0.008	2	/	/
9	循环水量			150L/次	0.06		15	/	/	/	/	
10	试验箱清洁			/	0.04		10	0.036	9	/	/	
11	超声波清洗 (液相脱气)		每周更换 1 次	1/L·次	0.0002	0.05	0.00018	0.045	/	/		
12	高压清洗机用水		20L/min 2min/次	125 次/a	0.02	5	0.018	4.5	/	/		
13	器皿第一次清洗		/		0.02	5	/	/	0.02	5		
14	光老化试验冷却用水		1.5L/min ·台	4 台	2.88	720	2.592	648	/	/		



15	循环冷却 塔用水	补水量	/		14.4	3600	/	/	/	/
16		循环水量	200m <sup>3</sup> /h	4800h/a	3840	960000	/	/	/	/
17	碱液塔喷淋用水	0.1t/d		0.1	25	0.09	22.5	/	/	/
18	生活用水	50L/人·d	58 人	2.9	725	2.61	652.5	/	/	/
19	地面清洁 用水	2L/m <sup>2</sup> ·次 面积: 3143.9m <sup>2</sup>	1 次/周	1.25756	314.39	1.13180	282.951	/	/	/
合计		/		22.0833	5520.82	6.9199	1729.986	0.02	5	

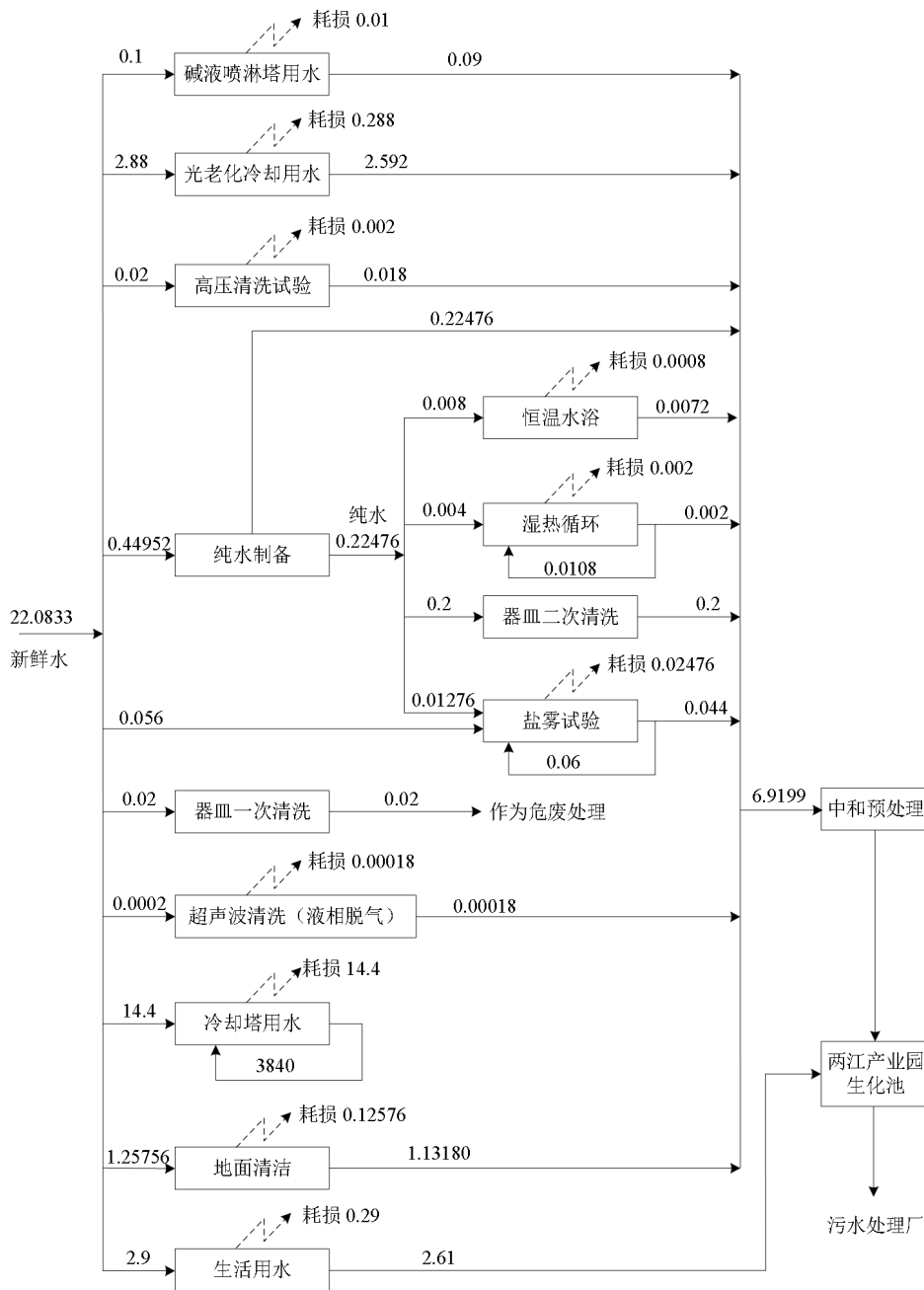


图 2.8-1 项目最大日用水水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

2.9.项目环保投资

本项目总投资 250 万元，其中环保投资 11 万元，环保投资约占该项目投资的 4.4%。具体环保投资情况见表 2.9-1。

表2.9-1 项目环评建设环保投资与实际建设环保投资一览表

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	环评投资/万元	实际投资/万元
大气污染物	排气筒	氯化氢、甲醇、非甲烷总烃	VOC 实验室及试剂配置室密闭，VOC 检测废气经集气罩收集，溶液配置废气通过通风橱收集，收集后的实验室废气引至屋顶经“碱液喷淋塔+活性炭吸附装置”活处理后通过排气筒排放（排放口高度约 30m）。	5.0	5.0
水污染物	综合废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	实验废水经中和预处理装置处理后与生活污水一并依托两江产业园已建生化池处理达 GB8978-1996 三级标准，后经园区市政污水管网接入港城工业园污水处理厂深度处理达 GB18918-2002 一级标准，最终进入栋梁河。	1.0	1.0
固体废物	一般固废		分类收集，可回收部分由废旧资源回收单位回收利用，不可回收部分交当地环卫部门清运处置。	1.0	1.0
	危险废物		暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。	2.0	2.0
	生活垃圾		袋装收集，定期由环卫部门统一清运处理	1.0	1.0
噪声	选用低噪声设备、采取建筑隔声、基础减震、合理布局等措施			1.0	1.0
合计	占总投资 4.4%			11	11

## 2.10.工艺流程及产污环节分析

### 2.10.1.主要工艺流程

项目主要从事汽车零部件检测工作，其范围主要包括：汽车零部件性能及功能（含环境可靠性测试、功能测试）、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类。项目测试均为标准化操作，检测流程大致相同，但各类测试的检测过程及产污环节中也可能存在一定差异。主要流程如下：

#### 一、汽车零部件性能及功能测试

##### （一）环境可靠性测试

建设项目对客户送检的汽车零部件产品进行环境可靠性测试，出具检测及评定报告供客户参考。具体测试工艺流程如下：

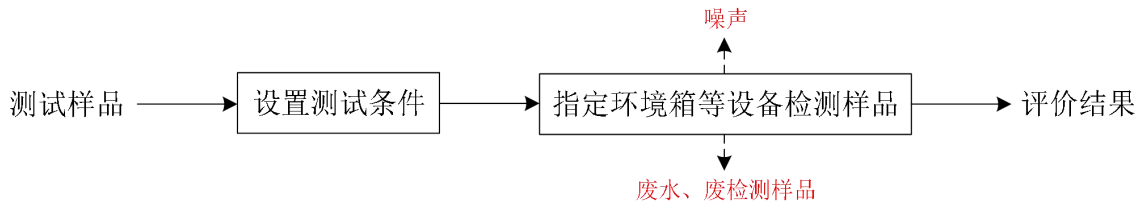


图 2.10-1 环境可靠性测试工艺流程

建设项目进行的环境可靠性测试主要为高温/低温试验、高温/低温冲击试验、温度循环变化试验、湿热循环试验、稳态湿热试验、三综合（温度、湿度、振动）试验、防尘/耐尘试验、耐水试验、盐雾试验、气体腐蚀试验、机械冲击测试、跌落测试等。

工艺流程简述如下：

### 1、温度试验

温度试验主要针对汽车内饰、外饰产品。项目温度试验主要按 GB/T 2423.1、GB/T 2423.2 规范要求进行高温/低温试验、高温/低温冲击试验、温度循环变化试验等，按照 GB/T 2423.3、GB/T 2423.4 规范要求进行湿热循环试验、稳态湿热试验等。

测试过程即利用高温试验箱、低温试验箱、温度冲击试验箱、环境循环箱、温度速变湿热试验箱、恒温恒湿试验箱等模拟特定温度的环境状态，评估被测样品（贮存/工作状态）在对应温度、湿度或综合条件环境下的耐受程度。对于大型被测样品可使用步入式环境试验箱进行测试。

根据客户要求，部分温度试验完成后，需要进一步进行色差、光泽度、二次附着力、落球冲击等物性测试。

此过程将产生一定设备噪声及少量废检测样品。

### 2、三综合测试

三综合（温度、湿度、振动）试验即根据 GB/T 2423.1、GB/T 2423.2、GB/T 2423.3、GB/T 2423.4、GB/T 2423.10、GB/T 2423.56 等规范综合设置实验条件。利用高温试验箱、低温试验箱、温度速变湿热试验箱、恒温恒湿试验箱、三综合振动台（3T）试验箱等模拟复杂的复合环境下汽车零部件、内饰、外饰等产品的耐受程度。

此过程将产生一定设备噪声及少量废检测样品，湿热试验将产生一定实验废水与生活污水一同排入园区生化池处理。

### 3、防尘/耐尘试验

项目防尘/耐尘试验主要根据 GB/T 30038 等规范用来验证开关、门锁、结构件等汽

车零部件产品质量的可靠性，为客户生产应用提供参考依据。

试验利用防尘试验箱模拟不同行驶状态、不同气候条件下尘埃和汽车状态，评价检验汽车零部件样品防尘/耐尘性能。

试验过程将产生设备噪声、少量一般固体废物：废尘砂、废检测样品。

#### 4、耐水试验

项目耐水试验即根据 FLTM BO160-04 等规范，利用盐雾试验箱（使用纯水）、高压清洗机（使用自来水）、恒温水浴锅（使用纯水）等设备，模拟水雾、喷水、浸水等环境状态下，被测试样涂层、镀层等的耐候性能的试验。

试验过程将产生设备噪声、少量实验废水及废检测样品。项目水雾试验较少且用水量极少，实验过程无废水产生，此处用水量计入盐雾试验用水。

#### 5、盐雾测试

项目盐雾测试即根据 ASTM B 117、VCS 1027 1449 等相关规范要求，利用盐雾试验箱、循环盐雾试验箱等设备对客户送来的汽车零部件进行测试，评估测试样品在规定时间内暴露在严酷的盐雾环境下的耐受程度，出具检测及评定报告供客户参考。

盐雾试验适用于大多数汽车金属零部件，包括金属及其合金、有机涂层、无机涂层和化学涂层等。具体测试工艺流程如下：

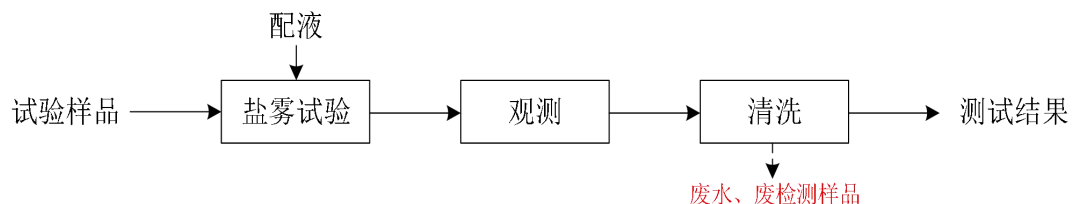


图 2.10-2 盐雾测试工艺流程及产污环节

本项目目前仅进行中性盐雾试验、循环盐雾试验。

##### (1) 中性盐雾试验

中性盐雾试验测试过程是将金属样品暴露于盐雾箱中，利用喷雾装置将特定浓度的氯化钠溶液（盐水）转变成盐雾喷洒在样品表面一定时间，观察表面腐蚀状态。

实验条件：①将化学纯的氯化钠溶于蒸馏水或去离子水中，浓度为 5%，pH 值为 6.5~7.2；②湿度大于 95%，降雾量为 1~2mL/(h·cm<sup>2</sup>)，喷嘴压力为 78.5~137.3kPa (0.8~1.4kgf/cm<sup>2</sup>)，试验箱的温度要求在 (35±2)℃，连续喷雾；③测试时间根据产品的使用、运输地点/环境不同自行定制。

试验结果的评价：对一般试验，常规记载仅需考虑以下几方面，①试验后的外观；②去腐蚀产物后的外观；③腐蚀缺陷，如点蚀、裂纹、气泡等的分布和数量。

## (2) 循环盐雾试验

循环盐雾试验则是一种综合盐雾试验，它通过中性盐雾试验加湿加热，通过潮湿环境的渗透，使盐雾腐蚀不但发生在表面，也发生在产品内部。循环盐雾试验由于温度和湿度不断变化，模拟实际环境中的湿热、干热等极端气候情况，所以更能检验样品的真实腐蚀状态，主要用于结构复杂和腐蚀严重的零部件，如排气管、车架、雨刮臂等。

试验过程包括湿度存储、盐水喷雾和高温存储 3 个阶段：湿度存储要求湿度为 100%、温度 50℃，保持 6h；盐水喷雾 15min，溶液浓度为 0.5%（NaCl 溶液）；高温存储要求温度为 60℃、湿度 50%，存储 17h45min。特定循环观察腐蚀及功能损失情况。

实验补充说明：该实验项目需要用压缩空气为喷雾装置提供动力，饱和压力桶及溶液配制用水使用纯水，测试箱用时采用自来水。

试验过程将产生一定设备噪声、少量实验废水及废检测样品。

## 6、气体腐蚀试验

项目气体腐蚀试验即按照 GB/T 2423.51 等规范，利用混合气体试验箱模拟大气中存在的 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S、Cl<sub>2</sub> 等各种腐蚀性气体，进行多种混合气体腐蚀实验，用于确定线束、电工电子产品元件、设备与材料等抗腐蚀能力。

依据 GB/T2423.51，设定实验条件：①H<sub>2</sub>S（10<sup>-9</sup>vol/vol）：10±5，NO<sub>2</sub>（10<sup>-9</sup>vol/vol）：200±20，Cl<sub>2</sub>（10<sup>-9</sup>vol/vol）：10±5，SO<sub>2</sub>（10<sup>-9</sup>vol/vol）：200±20；②温度（℃）：25±1；③相对湿度（%）：75±3。

气体腐蚀试验结束之后，需要根据外观变化、产品功能等对产品进行耐腐蚀评价。

此过程将会产生废检材及极少量低浓度废气（NO<sub>2</sub> 测试浓度：0.41mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 测试浓度：0.572mg/m<sup>3</sup>、H<sub>2</sub>S 测试浓度：0.015mg/m<sup>3</sup>、Cl<sub>2</sub> 测试浓度：0.032mg/m<sup>3</sup>）。此类试验较少且使用极低浓度腐蚀气体，实验结束后尾气经设备自带过滤装置处理后，引至室外排放，对环境影响较小。

## 7、机械冲击测试

机械冲击测试即按照 GB/T 2423.5 等规范，利用摆锤冲击试验机、冲击试验台等通过技术指标模拟不同冲击状态，用以评估产品在受到一系列冲击时，各性能是否失效。许多产品在使用、装卸、运输过程中都会受到冲击。冲击的量值变化很大并具有复杂的

性质。因此冲击、碰撞可靠性测试适用于确定机械的薄弱环节，考核产品结构的完整性。

试验过程将产生设备噪声及废检测样品。

## 8、跌落测试

本测试根据 GB/T 2423.8 等规范，利用跌落试验机模拟产品在搬运期间可能受到的自由跌落，考察产品抗意外冲击的能力。通常跌落高度大都根据产品重量以及可能掉落机率做为参考标准，落下表面应该是混凝土或钢制成的平滑、坚硬的刚性表面（如有特殊要求应以产品规格或客户测试规范来决定）。

试验过程将产生设备噪声及废检测样品。

### （二）功能测试

#### 1、寿命与疲劳测试

疲劳是汽车零部件的主要损坏形式，在实际使用过程中，由于负载和速度的不断改变这些零部件通常会受到周期性的交变应力直至破坏，这就被称为疲劳破坏，破坏时的里程或循环次数为疲劳寿命。寿命与疲劳测试即根据 TM-01.02-L-1278-2014、SDS 117 ST-0084 等规范模拟汽车零部件在实际汽车使用中的反复拉伸，压缩，弯曲，扭转和弯折等疲劳实验，并评估零部件的使用寿命。

项目寿命与疲劳测试主要包括功能耐久（仪表板支架、转向柱等）、内外饰疲劳（四门两盖、座椅/手套盒等）。

此过程将产生设备噪声及废检测样品。

#### 2、座椅系统耐久测试

##### （1）模拟人体进出座椅试验、假腿模拟进出测试

项目模拟人体进出汽车座椅疲劳试验、假腿模拟进出测试即根据 SDS 204 ST-0035 等试验规范使用带面套的三维假人模型对座椅总成进行面料耐磨性测试，模拟人体进出汽车的使用工况，试验后的座椅面套不应出现断裂、结团、脱散和漏底，不允许出现损伤，缝线不允许断裂等。

此过程将产生设备噪声及废检测样品。

##### （2）颠簸和蠕动试验

颠簸和蠕动即根据 SDS 204 ST-0036 等试验规范利用座椅颠簸蠕动试验台等设备模拟汽车在行驶过程中的磨擦、振动等一些实际路况，实际路况对座椅产生的一些试验数据，从而可以考核座椅的设计要求及生产工艺。

试验要求：把试验样品固定在座椅颠簸蠕动试验台上，调整样品使样品 H 点中心线与模拟假臀对齐，调整模拟假臀的高低位置。在座椅负载 68kg 载荷时，颠簸幅度即峰至峰为 30 mm，蠕动角度为 21°。

试验标准：在 100 次/min 的频率下，进行座垫 100000 次的振动试验，试验后的样品应无异常情况出现，座椅骨架无裂缝，泡沫无变形，面料和衬垫无破损。

此过程将产生设备噪声及废检测样品。

## 二、汽车零部件材料性能测试

### 1、物理性能测试

主要为外观测试（设备：光源舱，依据：MTS-F03-03-003-B3-2019）、尺寸测量（依据：CTS-17.01.03.00-a2-2019）、硬度（邵氏硬度测试，依据：ASTM D2240）、拉伸性能（设备：电子万能试验机，依据：GB/T 1040.2）、冲击性能（设备：落镖冲击试验机、杜邦冲击试验机等，依据：PV 3905）、弯曲测试（设备：漆膜柔韧性测定器，依据：ASTM D790）、涂镀层厚度（设备：倒置金相显微镜，依据：GB/T 4956）、色差（设备：色差仪、多角度色差仪，依据：FLTM BI 109-01-2011）、光泽度（设备：光泽度计，依据：FLTM BI 109-01-2011）、耐磨测试（设备：Taber 摩耗仪、线性磨耗，依据：SAE J948）、耐刮擦测试（设备：回形针刮擦仪、手指刮擦仪等，依据：FLTM BO162-01）、落砂磨耗测试（设备：落砂耐磨试验仪，依据：GMW 15487）、碎石冲击测试（设备：碎石冲击仪，依据：SAE J400）、回弹测试（泡沫回弹仪）等。

以上均为物理实验利用设备测试即可完成，过程中将产生设备噪声及废检测样品。

### 2、材料老化测试

#### 光老化（氙灯/碳弧老化、日光模拟）试验

项目光老化试验主要针对汽车内饰、外饰产品，根据 SAE J2527 等规范使用氙灯老化箱模拟全阳光光谱来再现不同环境下存在的破坏性光波，评估被测样品暴露在此环境下的耐受程度。

主要流程：准备样品，设定好装置所需达到的辐照量。参考材料说明，使其适应参考材料的进度时间。某些材料，暴露试验过程中，需定期变换试验样品位置，以确保每个试验样品均获得相等辐照量。

此过程将产生设备噪声、冷却废水及废检测样品。

## 三、汽车零部件化学符合性测试

项目汽车零部件化学符合性测试主要为有害物质测试及有机物化学测试。

## 1、有害物质测试

### (1) ELV 测试

ELV 即报废车辆指令，为欧盟委员会制定（中国：相对于欧盟 ELV 指令，中国的标准更为严格，另加入 2 种物质 PBB/PBDE）。内容是对汽车材料里的铅（Pb）、汞（Hg）、镉（cd）、六价铬（Cr6<sup>+</sup>）、多溴联苯（PBB）、多溴二苯醚（PBDE）进行管控。

项目仅利用能量色散型 X 射线荧光分析仪（X 射线荧光法）对来样进行定性分析，不进行精确检测。

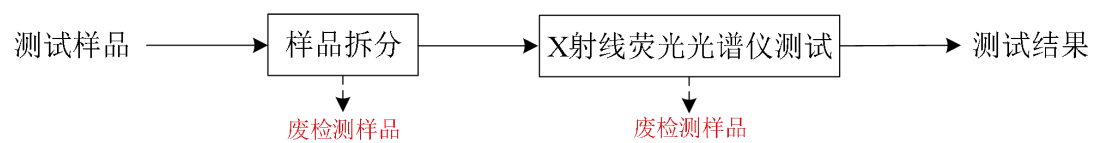


图 2.10-3 ELV 测试工艺流程及产污环节

测试工艺流程如下：

原理：将样品放入 X 射线荧光光谱仪样品室中，按所选定的测量模式进行分析，根据不一样品的筛选限制判断样品中铅（Pb）、汞（Hg）、镉（cd）、六价铬（Cr6<sup>+</sup>）、多溴联苯（PBB）、多溴二苯醚（PBDE）含量是否合格。

测试流程：①送检样品拆分成单一材质样品；②按操作规程开启仪器，预热至仪器稳定；③选择与被测样品基体相匹配的标准样品，测定标准物质中对应元素的荧光强度，并绘制工作曲线；④将样品放入样品室中，每个样品至少测两次。

项目 ELV 测试为仪器分析检测，不使用化学试剂，实验过程中无废气、废水产生。

## 2、挥发性有机化合物测试

### (1) VOC s 测试

本项目采用 VOC s 测试依据 ISO12219-2、VDA278 等规范主要采用气袋法对汽车内饰、外饰等喷涂产品进行检测，测定试样受热分解出的挥发性有机物的浓度，以分析不同汽车零部件材料中可能挥发扩散的挥发性有机物的量，供客户参考。



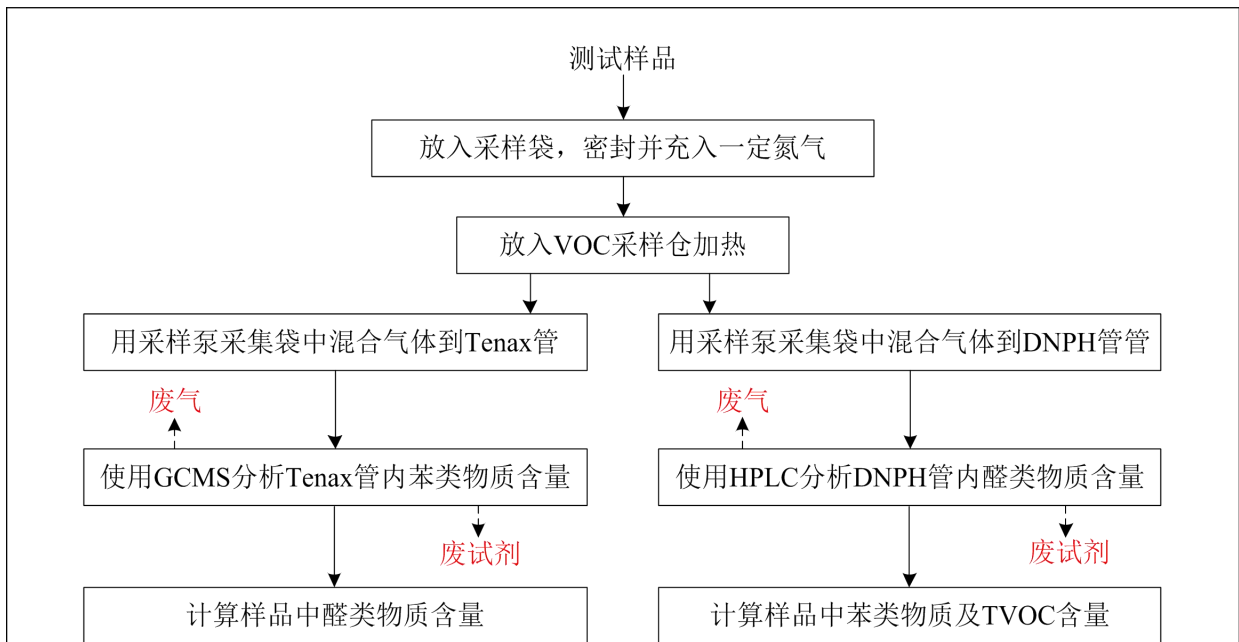


图 2.10-4 挥发有机物测试工艺流程

工作流程：

汽车零部件材料测试样品放入采样袋中，在采样袋中充入 50% 采样袋体积的高纯氮气，采样方法参照 HJ/T 400-2007 中车内空气采样方法；采样袋放入采样仓（恒温实验箱）中恒温加热 2h；使用采用泵将袋中的混合气体注入到 2,4-二硝基苯肼（DNPH）捕集管（醛酮类测定使用）中，用乙腈洗脱捕集管到高效液相色谱（HPLC）中分析；将混合气体注入到 Tenax 捕集管（苯烃类测定使用）中，再将吸附管脱附到热脱附气相色谱质谱联用仪（GCMS）中分析。最后通过数据分析得出检测结果。

注：高效液相色谱（HPLC）泵在输送液体时要产生很大的力量，将产生相当量气泡，从而对数据可靠性造成一定影响（表现为在色谱图上会出现不规律的毛刺）。故项目测试过程中需要使用超声波清洗机对高效液相色谱（HPLC）系统进行流动相脱气，即将欲脱气的流动相置于超声波清洗器中，用超声波震荡 10~20min。流动相脱气采用自来水且不使用任何清洗剂，此过程将产生少量废水。

在每天测试过程中会在通风柜使用乙腈、甲醇进行标准溶液（起吸收作用）的配制，以及使用纯水进行实验器皿（吸附脱附管）的洗脱和清洗等。

此过程会产生一定量的有机废气及实验废液，项目有机废气主要为实验废气及溶液配制废气，有机废气收集系统收集后统一经活性炭吸附处理后经专用排气筒排放，实验废液则经收集后统一交由有资质的单位进行处置。

## （2）气味测试

气味性即非金属零部件(或材料)在规定期限内经过一定的温度条件下的处理之后,挥发性组分释放,产生可察觉气味的倾向。

本项目气味测试主要针对汽车内饰产品,通过使用感官试验法进行测定送检样品气味等级,评估产品气味的可接受程度,出具检测报告供客户参考使用。

具体测试工艺流程如下:

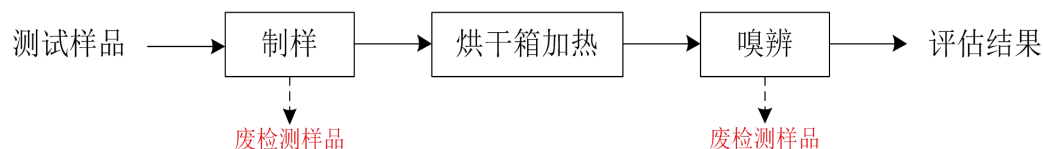


图 2.10-5 气味测试工艺流程及产物环节

主要工作流程:将测试样品裁成固定规格(小部件  $10 \pm 1\text{g}$ 、中等部件  $20 \pm 2\text{g}$ ,较大尺寸部件  $50 \pm 5\text{cm}^3$ ),将样件放在三角架上后,再将三角架放在试验器皿内;将试验器皿放进烘干箱内 2 小时,烘干箱的温度设置在  $(65 \pm 2)^\circ\text{C}$ ,试验器皿要确保密封严实;试验器皿从加热箱中取出之后,冷却到室温;稍微移开盖子,评定人员鼻子离瓶口约 5 公分距离,用手轻轻煽动瓶内气体,对其进行鉴定评估。

此试验过程,将产生一定量废检测样品及废试剂。

### (3) 雾化测试

雾化测试主要依据 Din75201 等规范对汽车内饰件材料中挥发性有机物质,如 PVC、纺织品、皮革、非织造布、橡塑产品等材料在高温下其挥发性成分起雾性能情况的评价。挥发有机物成雾过程即为物质的挥发-冷凝过程。

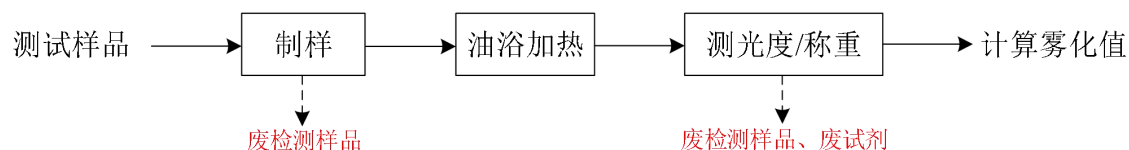


图 2.10-6 雾化测试工艺流程及产排污环节

试验流程:先将测试样品裁成  $\phi 80\text{mm}$  的圆片;称重铝箔;将试样放入雾化杯内底部(正面朝上),试样用金属环加重,将雾化杯口装上密封圈,放上称重后的铝箔(光面朝下);每次试验有六个雾化杯,其中五个用于放试样,一个放检验试验条件的 DOP ( $10 \pm 0.2\text{g}$ );将六个雾化杯放入  $(100 \pm 0.5)^\circ\text{C}$  雾化仪中加热,在铝箔上放一洁净的玻璃片,在玻璃片上放一圆过滤纸,再放上冷却板;油浴加热  $16\text{h} \pm 10\text{min}$ (间接加热),关闭雾化仪。小心取下铝箔,蒙雾的一面朝上,放入硅胶干燥器皿,干燥  $3.5\text{h} \sim 4\text{h}$ ;电

子天平称重干燥后的铝箔，透光率仪测定玻璃板光泽度。将校准物质 DOP 按照样品测试步骤进行，最后计算雾化值，以确认实验的有效性。

注：项目拟采用的由于设备导热介质为硅油（在线容量 10L），冷却介质为专用冷却液（主要成分为乙二醇、水等），项目不另外存储硅油及设备冷却液，此设备均由厂家定期进行维护。

此试验过程，将产生一定量废检测样品及废试剂。

#### 四、电学性能测试

项目电学性能测试根据 GMW3431 等规范进行，内容主要为电源特性测试、电源缓升缓降测试、电压特性测试、电压异常测试、线路（短路至地/电源）短路测试、感性负载电源连接测试、电源微中断测试、启动测试、电源电压特性测试、浮地测试、感应噪声抗扰度、抛负载测试、过压测试、点火脉冲测试、反极性测试、工作电压、工作电流、绝缘电阻测试、耐电强度测试、温升测试等，均采用实验室仪表设备进行检测。

此试验过程，将产生一定量废检测样品。

#### 2.11.项目变动情况

项目性质、规模、地点、采用的生产工艺等均未发生变化，其周边环境保护目标未变化，总的污染物排放量未增加，危废暂存间面积和位置发生变化，不会加重对环境的影响。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），项目上述变动不界定为重大变动。

### 3. 主要污染源、污染物处理及排放

#### 3.1. 废气

本项目营运期废气主要为实验试液配置及 VOC 检测时产生的少量废气主要包括 VOCs（甲醇、乙腈、正己烷、异丙醇等的挥发废气为有机废气，以非甲烷总烃表征）、氯化氢及少量异味儿（臭气）。废气经通风柜或集气罩收集后引至楼顶经碱液喷淋塔+活性炭吸附处理，最后通过 1 根排气筒排放。

##### (1) 有机废气

本项目有机废气主要来源于 VOC 检测、配制溶液等过程中使用的一定挥发性试剂，根据试剂种类，污染物主要为甲醇、乙腈、正己烷、异丙醇等。项目所有涉及到有机废气的操作均在通风柜或集气罩中进行，通风柜或集气罩将微量的有机废气收集后引至楼顶经碱液喷淋塔+活性炭吸附装置处理，最后通过 1 根排气筒排放，排放高度 30m，风机风量为 3500m<sup>3</sup>/h。

##### (2) 氯化氢废气

项目在溶液配置时间会使用盐酸进行 pH 值调配，操作全程在通风处内完成，调配过程中盐酸挥发产生部分氯化氢气体。项目盐酸调配 pH 值作业均在试剂配制室通风橱内进行，收集后的氯化氢废气由专用烟道引至屋顶设置的“碱液喷淋塔+活性炭吸附”处理装置进行处理后由排气筒排放，排放高度 30m，处理风量总计约为 3500m<sup>3</sup>/h。

废气处理工艺流程见图 3.1-1。

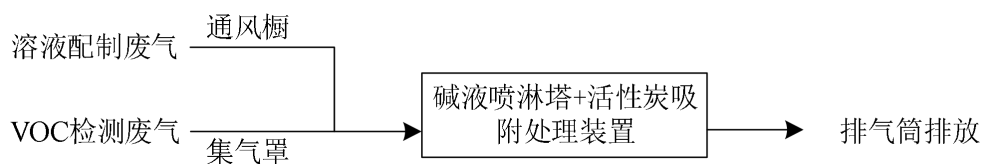


图 3.1-1 废气处理工艺流程图

废气处理设施图：



图 3.1-2 集气罩和通风柜



图 3.1-3 废气排气筒及标识

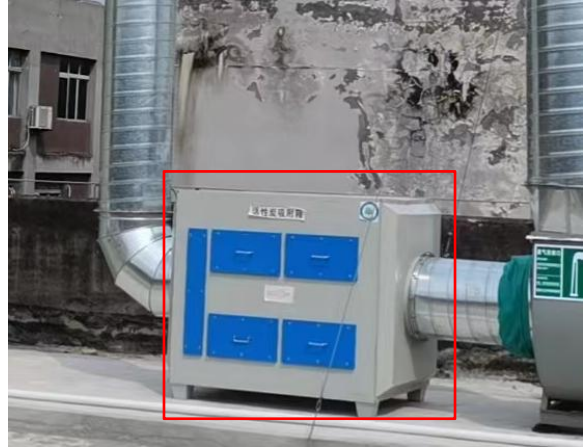


图 3.1-4 活性炭吸附处理装置



图 3.1-5 碱液喷淋塔



图 3.1-6 废气处理设施运行记录

### 3.2. 废水

本项目营运期废水主要为员工生活废水、试验废水（含地面清洁废水、器皿清洗废水、湿热循环试验废水、盐雾试验废水、高压清洗试验废水等）。

试验废水经过中和预处理装置处理后与生活污水一同排入两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，再经园区市政管网，引至港城工业园区污水处理厂进行深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标，最终排入栋梁河。

废水处理工艺流程见图 3.2-1。

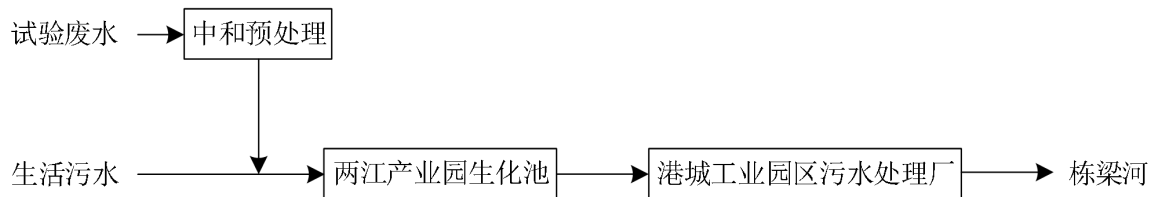


图 3.2-1 项目废水处理工艺流程

废水处理设施见下图：



图 3.2-2 一体化污水处理设施



图 3.2-3 污水处理设施运行台账

### 3.3.噪声

本项目运营期产生的噪声主要为实验室仪器、风机等设备运行时产生的噪声，噪声值在 70~90dB (A) 之间，具有短暂性和间歇性特点，随着操作的停止而消失。项目优先选用于国内外先进的低噪声设备，车间内合理布置、隔声、减振等防噪降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准。

### 3.4.固废

本项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废。主要包括不含危化品的废包装物、废气袋、废尘砂及客户不回收的部分废检测样品等，其中可回收部分分类收集暂存于一般固废暂存间交由废旧物资回收单位回收利用，不可回收部分交当地环卫部门清运处置。本项目于 6F 设置一般工业固废暂存区 10m<sup>2</sup>，暂存区满足防渗漏、防雨淋、防扬尘，设标识牌等相关管理要求。

②危险废物。主要包括实验废液、过期失效药品及试剂等，危险废物交重庆利特聚欣资源循环科技有限公司处置，企业已与其签订危废处置协议。

项目产生的危险废物流量较少，采用防爆柜作为危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 相关要求设置。危险废物放置在托盘内，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，按规定张贴标识牌，并做好危废管理台账，执行转移联单制度。

③生活垃圾。主要源于办公生活，设垃圾桶，集中收集后由当地环卫部门统一收集处理。

项目固废产生情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目固废产生情况一览表

类别	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	处理措施
----	-----------	-----------	------

一般工业固废	废包装	1.5	1.5	一般固废主要为废包装物及废检测样品等，可回收部分交废旧资源回收单位回收利用，不可回收部分交当地环卫部门清运处置。
	废气袋	0.02	0.02	
	废尘砂	0.002	0.002	
	废检测样品	15	15	
危险废物	实验废液	0.45	0.45	分类收集，暂存于危废暂存间，定期交有危废处置资质的单位转运处置。
	过期失效药品及试剂	0.05	0.05	
	器皿第一次清洗废水	5	5	
	化学品废包装	0.05	0.05	
	空压机含油废液	0.05	0.05	
生活垃圾	废活性炭	0.04	0.04	由环卫部门统一清运处置
	生活垃圾	7.25	7.25	

固废处理设施见下图：



图 3.4-1 危废暂存间



图 3.4-2 一般固废暂存区



图 3.4-3 危废管理制度上墙

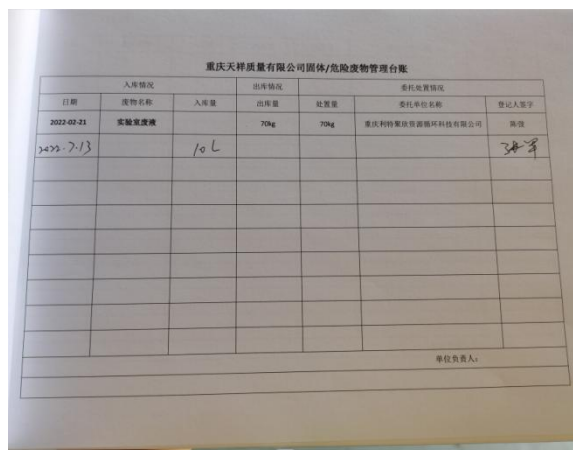


图 3.4-4 危险废物管理台账

### 3.5.其他环保设施

#### 3.5.1.环境风险防范

通过现场核实，企业已制定有《危废暂存间管理制度》、《化学品仓库管理制度》以及其他相关管理制度，严格执行管理制度相关规定，落实环境风险防范要求。企业后续应，加强员工培训，并定期组织应急演练。

### 3.5.2.规范化排污口

企业已按照规定设置废气、废水、固废排放口标识标牌，详见下图：

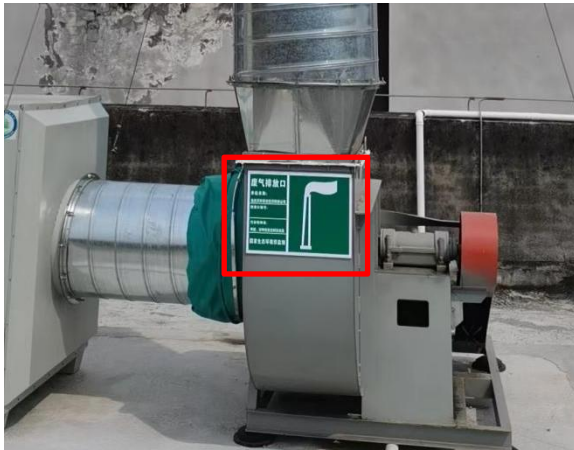


图 3.5-2 废气排放口标牌



图 3.5-3 废水排放口标牌



图 3.5-4 一般固废暂存区标牌



图 3.5-5 危废暂存间标牌

### 3.5.3.环境管理

企业设置专人负责项目的环境管理工作，具体包括：建立环境保护管理制度、污水处理设施运行记录、废气治理设施运行记录、危废台账管理记录，维护和管理污染治理设施以保证污染物排放符合环境保护标准要求；同时负责向环保部门编报污染监测及环境指标考核报表，及时将环保部门和上级部门的要求反馈至生产管理部门并监督执行。

### 3.6.项目环保设施投资及“三同时”落实情况

重庆市江北区发展和改革委员会已对本项目进行备案，备案编码为：2019-500105--74-03-081194，2020年12月，建设单位委托重庆重大环境工程研究院有限公司编制完成《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》；2021年1月18日取得重庆市江北区生态环境局下发的环评批复（渝（江北）环准（2021）002号），同意项目的建设。项目建设的同时，同步进行了废气治理设施、废水治理措施、噪声治理措施、固废治理措施的建设。项目与环评及其批复落实情况见表 3.6-1。



表 3.6-1 项目建设与环评及其批复落实情况汇总表

类型	污染源	污染物	环评及批复要求	实际环保措施	落实情况
废气	实验废气	氯化氢、甲醇、非甲烷总烃、臭气浓度	设置通风柜或集气罩将废气收集后引至楼顶经碱液喷淋塔装置处理，最后通过 1 根排气筒（1#）排放，排放高度 30m。	设置通风柜或集气罩将废气收集后引至楼顶经碱液喷淋塔装置处理，最后通过 1 根排气筒（1#）排放，排放高度 30m。	已落实，满足环评及批复要求
	厂界无组织	氯化氢、甲醇、非甲烷总烃、臭气浓度	/	/	
废水	综合废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	试验废水经中和预处理后和生活污水一同经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，经园区管网进入港城工业园区污水处理厂进行深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标，最终排入栋梁河。	试验废水经中和预处理后和生活污水一同经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，经园区管网进入港城工业园区污水处理厂进行深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标，最终排入栋梁河。	已落实，满足环评及批复要求
固体废物	一般工业固废	不含危化品的废包装物、废气袋、废尘砂及客户不回收的部分废检测样品等	分类暂存于一般固废暂存区，可回收部分由废旧物资回收单位回收利用，不可回收部分交当地环卫部门清运处置。	分类暂存于一般固废暂存区，可回收部分由废旧物资回收单位回收利用，不可回收部分交当地环卫部门清运处置。	已落实，满足环评及批复要求
	危险废物	实验废液、过期失效药品及试剂、化学品废包装物、器皿第一次清洗废水、空压机含油废液及废活性炭等	用专用容器进行分类收集，暂存于危废暂存间，定期交由有危废处置资质的单位进行转运处置。	用专用容器进行分类收集，暂存于危废暂存间，定期交由重庆利特聚欣资源循环科技有限责任公司进行转运处置。	
	生活垃圾	员工生活垃圾	由环卫部门统一处理。	集中收集后交由当地环卫部门统一收集处理。	
噪声	设备	设备噪声	选用低噪声设备，采取隔声、消声等降噪措施。	合理布局、基础减振、建筑隔声。	已落实，满足环评及批复要求
其他	环境风险	对于化学试剂的购买、储存、保管、使用等需按照相关规定管理执行。化学试剂必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方		企业已制定有《危废暂存间管理制度》、《易制毒化学品管理制度》以及其他相关管理制度，严格执	已落实，满足环评及

	<p>式、方法与储存数量必须符合国家有关规定，并由专人管理，化学试剂出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。化学试剂专用仓库，应当符合国家相关规定（安全、消防）要求，设置明显标志。操作和处理易燃、易爆溶剂时，应远离火源；实验前应仔细检查仪器装置是否正确、稳妥与严密；实验室里不允许贮放大量易燃物；编制环境风险应急预案，并定期演练。</p>	<p>行管理制度相关规定，落实环境风险防范要求。企业后续应加强员工培训，并定期组织应急演练。</p>	<p>批复要求</p>
<p>环境管理</p>	<p>台账管理、自行监测管理要求、排污口规范设置要求。</p>	<p>企业设置专人负责项目的环境管理工作，包括建立环境保护管理制度、污水处理设施运行记录、废气处理设施运行记录、危废台账管理记录，维护和管理污染治理设施以保证污染物排放符合环境保护标准要求；严格按照环评要求进行自行监测；排污口已规范化设置。</p>	<p>已落实，满足环评批复要求</p>

## 4. 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 4.1.建设项目环评主要结论

项目符合国家产业政策，满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝办发[2012] 142 号）要求，符合项目所在区域相关规划。项目采用的生产工艺及技术装备较为先进、可靠。项目对所排放的污染物采取有效的污染防治措施后，能够达到国家的标准要求，对区域环境影响小。在采取和落实本评价提出的各项污染防治措施后，项目建设带来的不利环境影响很小，区域环境功能不会发生明显改变。从环保的角度分析，本项目的建设是合理可行的。

### 4.2.审批部门审批意见

重庆市江北区生态环境局于 2021 年 1 月 18 日以渝（江北）环准〔2021〕002 号文对《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》进行了批复，主要内容如下：

重庆天祥质量检测有限公司：

你单位报送的“汽车零部件检测项目”环境影响报告表、环评文件审批申请表及相关材料收悉。

项目经重庆市江北区发展和改革委员会备案，取得了《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2019-500105--74-03-081194），符合产业政策及行业准入规定。项目建设内容为：项目位于江北区港城东环路 5 号两江产业园 5 号 3 幢 1-2 号、6-2 号，主要设有机械手间、样品机加工间、座椅颠簸测试间、环境箱区、振动台区、色差评价室、光照实验室、气味实验室、VOC 实验室、物性实验室、盐雾实验室、试剂配制室、电测实验室等，配置各类监测分析仪器及设备 100 余台套；形成汽车零部件性能及功能、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类共 80 多项汽车零部件检测能力。项目总投资约 250 万元，其中环保投资约 11 万元，占总投资的 4.4%。

根据《环境影响评价法》《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定，重庆天祥质量检测有限公司为“汽车零部件检测项目”的建设单位，是解决项目产生或可能产生的环境污染、生态破坏、污染扰民投诉纠纷或环境危害等其他不良后果的主体单位，对报告表的内容和结论负责；重庆重大环境工程研究院有限公司(统一社会信用代码：9150010666441857F，编制主持人：李达观，职业资格证书管理号：11355543505550349)受建设单位的委托为环境影响评价单位，对其编制的报告表承担相

应责任。

根据环评文件技术审查会专家组关于“汽车零部件检测项目”环境影响报告表的审查意见以及本项目环评行政许可公示期反馈情况，经研究，我局原则同意《环境影响报告表》的评价结论及对该项目建设提出的环境保护措施。该项目在设计、施工和营运中应按以下要求办理：

一、该建设项目在设计、建设和运营过程中，应严格按照本批准书规定的要求执行，认真落实《环境影响报告表》提出的污染防治措施，防止环境污染、扰民投诉等不良后果。重点做好以下工作：

（一）强化大气污染防治措施。建设单位应严格落实本项目《环境影响报告表》提出的各项废气污染防治措施，确保各项废气污染因子稳定达标排放。VOC 实验室及试剂配置室密闭，VOC 检测废气经集气罩收集，溶液配置废气通过通风橱收集，收集后的实验室废气引至屋顶经“碱液喷淋塔+活性炭吸附装置”处理达标后通过排气筒高空排放（排放口高度约 30m）。实验室废气执行重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表 1 中“主城区”排放限值；无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）标准；恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准。

（二）认真落实水污染防治措施。项目试验废水经中和预处理后与生活污水经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，排入港城园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标后排入栋梁河。

（三）加强噪声污染防治措施。采取优选低噪设备、对主要噪声源采取基础减震、建筑隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348--2008）3 类标准。

（四）强化固体废物污染防治。实验废液、期失效药品及试剂、器皿第一次清洗废水、化学品废包装、空压机含油废液、废活性炭等危险废物分类收集，分区设置在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理；危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修改单）贮存要求设置、运行、管理。废包装、废尘砂、废气袋、废检测样品等暂存于新建一般固废暂存区，可回收部分送废品回收公司，不可回收部分交当地环卫部门清运处置。暂存区应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修订条款要求。生活垃圾交环卫部门统一处置。

(五) 排污总量控制。该项目排入环境的水污染物中化学需氧量、氨氮排放总量分别为 0.086t/a、0.009t/a。废气污染物中非甲烷总烃、氯化氢、甲醇排放总量分别为 0.005332t/a、0.000446t/a、0.000684t/a。总量指标应按照相关文件要求获取。

(六) 加强风险防范。制定应急预案，严格落实《环境影响报告表》中各项风险防范措施。

(七) 认真落实《环境影响报告表》提出的其他环境保护措施。

二、项目建设过程中，环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照排污许可相关法律法规和《固定污染源排污许可分类管理名录》申请排污许可证或登记排污许可信息，不得无证排污或不按证排污。

三、你单位应主动向社会公开建设项目环境影响评价文件、污染防治设施建设运行情况、污染物排放情况等环境信息。项目竣工后，应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，及时对配套建设的水、大气、噪声、固废污染防治设施进行验收，编制验收报告并向社会公开，同时向我局报送相关信息。

四、本批准书内容依据你公司报批的建设项目环境影响评价文件推荐方案预测的环境状态和相应条件作出，若项目实施或运行后，国家和本市提出新的环境质量要求，或发布更加严格的污染物排放标准，或项目运行出现明显影响区域环境质量的状况，你单位有义务按照国家和本市的新要求或发生明显环境影响质量的新情况，采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。

五、该项目的性质、规模、地点、采用的施工工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、江北区生态环境保护综合行政执法支队负责该项目的日常监督管理。

## 5. 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1. 验收监测质量保证

本次委托具有监测资质的重庆大安检测技术有限公司开展竣工环境保护验收的污染物排放监测，重庆大安检测技术有限公司于 2018 年 1 月 11 日获得重庆市质量技术监督局颁发的 CMA 资质证书（编号：1822122050411），有效期至 2024 年 1 月 10 日，检测范围主要涵盖水（含大气降水）和废水、空气和废气、噪声、煤质、生物、土壤，监测质量有保证。

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 5.2. 监测分析方法

该项目的监测分析方法见下表 5.2-1。

表 5.2-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法名称及编号	检出限
废水	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 537-2009	0.05mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m3
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m3
	甲醇	《空气与废气监测分析方法》（第四版）（6.1.6.1 气相色谱法（B））国家环境保护总局（2003年）	0.2mg/L
	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	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02 mg/m3

	甲醇	《空气与废气监测分析方法》（第四版）（6.1.6.1 气相色谱法（B））国家环境保护总局（2003 年）	0.2mg/L
	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 mg/m3
	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	/
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	

**5.3.监测仪器**

该项目的监测仪器见表 5.3-1。

表 5.3-1 监测使用仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH	便携式 pH 计 PHBJ-260F	CQDA/YQ017-3
	化学需氧量	滴定管 50.00mL	D 50-1、D 50-3
	氨氮	滴定管 50.00mL	D 50-4、D 50-5
	悬浮物	万分之一电子天平 QUINTIX224-1CN	CQDA/YQ 011-2
		鼓风干燥箱 DHG-9140A	CQDA/YQ 037-2
	五日生化需氧量	便携式溶解氧测定仪 JPBJ-608	CQDA/YQ021-1
生化培养箱 BPC-150F		CQDA/YQ060-2	
有组织废气	甲醇	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-1 CQDA/YQ040-3
		智能烟气采样器 TH-600C	CQDA/YQ041-3CQDA/YQ041-2
		安捷伦气相色谱仪 7890B	CQDA/YQ001
	氯化氢	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-5 CQDA/YQ040-7
		智能烟气采样器 TH-600C	CQDA/YQ041-2 CQDA/YQ041-3
		离子色谱仪 ICS-600	CQDA/YQ005
	非甲烷总烃	微电脑烟尘油烟平行采样器 TH-880F	CQDA/YQ040-5 CQDA/YQ040-7
		非甲烷总烃测定仪 GC9790II	CQDA/YQ009
	无组织废气	非甲烷总烃	非甲烷总烃测定仪 GC9790II

气	甲醇	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器 TH-150C	CQDA/YQ043-3CQDA/YQ043-6
		安捷伦气相色谱仪 7890B	CQDA/YQ001
	氯化氢	智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器 TH-150C	CQDA/YQ043-2 CQDA/YQ043-4
		离子色谱仪 ICS-600	CQDA/YQ005
噪声	工业企业 厂界环境 噪声	多功能声级计 AWA5688	CQDA/YQ025-8
		声校准器 AWA6021A	CQDA/YQ109-2
备注	所有仪器均在检定或校准有效期内		

#### 5.4.人员资质

监测人员全部持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

#### 5.5.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等要求进行实施全过程质量控制。选择的方法检出限应满足要求；采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表；所用监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

#### 5.6.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 技术按照要求《固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007》执行、布点与采样按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行。

(2) 验收监测期间项目正常生产运行稳定，满足验收监测要求；监测点位布设合理；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

(3) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70% 之间；

(4) 避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰。

#### 5.7.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保部《环境监测技术规范》（噪声）部分进行。

声级计在测试前后用标准发生元进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。



## 6. 验收监测内容

### 6.1.环境保护设施调试运行效果

#### 6.1.1.验收监测内容

根据项目污染物源强特点，结合《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》中环境保护措施监督检查清单、监测计划及批复的相关要求，确定本次竣工环境保护验收监测内容。本项目生活污水依托两江健康科技城厂区现有生化池处理，由于该生化池进口不具备监测条件，本次验收对其出口进行监测并分析其排放达标性。具体监测内容见表 6.1-1

表 6.1-1监测内容一览表

检测类别	污染源	检测位置	检测项目	检测频次	执行标准
废水	综合废水	生化池进口 A1、出口 A2	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	连续监测 2 天，每天 4 次	《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准
废气	有机废气	排气筒进口 ◎B1、出口 ◎B2	氯化氢、甲醇、非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）； 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	无组织废气	厂界上风向 ○B3、下风向 ○B4	氯化氢、甲醇、非甲烷总烃、臭气浓度		
噪声	设备噪声	厂界外 1m 处 C1, C2	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

#### 6.1.2.监测布点示意图

项目监测布点示意图见图 6.1-1



图例：★A 为废水检测点；◎B 为有组织废气检测点；○B 为无组织废气检测点；▲C 为噪声检测点。

图 6.1-1 验收监测布点示意图

### 6.1.3.有组织废气采样示意图

项目有组织废气采样示意图见图 6.1-2

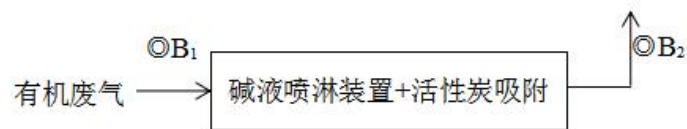


图 6.1-2 有组织废气采样示意图

### 6.1.4.废水采样示意图

项目废水采样示意图见图 6.1-3



图 6.1-3 废水采样示意图

## 7. 验收监测结果

### 7.1. 监测期间生产工况

2022年7月27-28日，重庆大安检测技术有限公司对该项目废气、厂界噪声进行了验收监测。验收监测期间，企业实际生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 监测工况统计表

采样日期	产品名称	年设计生产能力	日设计生产能力	当日实际生产量	负荷(%)
2022.01.06	汽车零部件性能及功能测试	2200个	8.8个	7.9个	90%
	汽车零部件材料性能测试	2800个	11.2个	10个	89%
	汽车零部件化学符合性服务	2000个	8个	6.4个	80%
	汽车零部件电学性能测试	260个	1.04个	0.83个	80%
2022.01.07	汽车零部件性能及功能测试	2200个	8.8个	7.9个	90%
	汽车零部件材料性能测试	2800个	11.2个	9.5个	85%
	汽车零部件化学符合性服务	2000个	8个	6.8个	85%
	汽车零部件电学性能测试	260个	1.04个	0.94个	90%
备注	检测期间，环保设施正常运行。				

### 7.2. 验收监测结果

#### 7.2.1. 废气监测结果

(1) 有组织废气监测结果

表 7.2-1 有机废气进口 (◎B<sub>1</sub>) 监测结果一览表

排气筒截面积 (m<sup>2</sup>) : 0.196

排气筒高度 (m) : 30

检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2022.07.27	排气温度	℃	27	29	28	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.51×10 <sup>3</sup>	4.57×10 <sup>3</sup>	4.56×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	7.52	7.67	7.63	/
	甲醇实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.2L	0.2L	0.2L	/
	甲醇排放速率	kg/h	N	N	N	/
	排气温度	℃	29	29	29	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.52×10 <sup>3</sup>	4.54×10 <sup>3</sup>	4.54×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	7.60	7.62	7.62	/
	氯化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.04	0.99	1.25	/
	氯化氢排放速率	kg/h	4.70×10 <sup>-3</sup>	4.50×10 <sup>-3</sup>	5.68×10 <sup>-3</sup>	/
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.82	3.69	3.47	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.73×10 <sup>-2</sup>	1.67×10 <sup>-2</sup>	1.58×10 <sup>-2</sup>	/

	臭气浓度	无量纲	232	309	550	/
	排气温度	℃	28	29	29	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.54×10 <sup>3</sup>	4.52×10 <sup>3</sup>	4.60×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	7.60	7.60	7.72	/
	甲醇实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.2L	0.2L	0.2L	/
	甲醇排放速率	kg/h	N	N	N	/
2022.07.28	排气温度	℃	29	28	29	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.58×10 <sup>3</sup>	4.58×10 <sup>3</sup>	4.54×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	7.68	7.67	7.63	/
	氯化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.13	1.01	1.10	/
	氯化氢排放速率	kg/h	5.18×10 <sup>-3</sup>	4.63×10 <sup>-3</sup>	4.99×10 <sup>-3</sup>	/
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.84	3.74	3.36	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.76×10 <sup>-2</sup>	1.71×10 <sup>-2</sup>	1.53×10 <sup>-2</sup>	/
	臭气浓度	无量纲	412	550	309	/
备注	“L”的数据表示检测结果低于标准方法检出限，报出值为检出限值加“L”，排放速率用“N”表示。					

表 7.2-2 有机废气出口 (◎B<sub>2</sub>) 监测结果一览表

排气筒截面积 (m<sup>2</sup>) : 0.283

排气筒高度 (m) : 30

检测时间	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值
2022.07.27	排气温度	℃	27	29	28	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.38×10 <sup>3</sup>	4.34×10 <sup>3</sup>	4.36×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	5.07	5.06	5.06	/
	甲醇实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.2L	0.2L	0.2L	/
	甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.2L	0.2L	0.2L	190
	甲醇排放速率	kg/h	N	N	N	29
	排气温度	℃	29	29	29	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.34×10 <sup>3</sup>	4.34×10 <sup>3</sup>	4.29×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	5.06	5.04	5.00	/
	氯化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.34	0.33	0.34	/
	氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.34	0.33	0.34	100
	氯化氢排放速率	kg/h	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.4
	非甲烷总烃实测浓	mg/m <sup>3</sup>	1.42	1.63	1.40	/
	非甲烷总烃排放浓	mg/m <sup>3</sup>	1.42	1.63	1.40	120
	非甲烷总烃排放速	kg/h	6.16×10 <sup>-3</sup>	7.07×10 <sup>-3</sup>	6.01×10 <sup>-3</sup>	53
	臭气浓度	无量纲	73	55	98	15000
2022.07.28	排气温度	℃	29	29	27	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.37×10 <sup>3</sup>	4.39×10 <sup>3</sup>	4.40×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	5.08	5.10	5.10	/
	甲醇实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.2L	0.2L	0.2L	/
	甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.2L	0.2L	0.2L	190
	甲醇排放速率	kg/h	N	N	N	29

	排气温度	℃	28	28	28	/
	标干风量	m <sup>3</sup> /h	4.35×10 <sup>3</sup>	4.43×10 <sup>3</sup>	4.36×10 <sup>3</sup>	/
	排气流速	m/s	5.05	5.15	5.07	/
	氯化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.33	0.32	0.34	/
	氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.33	0.32	0.34	100
	氯化氢排放速率	kg/h	1.44×10 <sup>-3</sup>	1.42×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.4
	非甲烷总烃实测浓	mg/m <sup>3</sup>	1.53	1.26	1.68	/
	非甲烷总烃排放浓	mg/m <sup>3</sup>	1.53	1.26	1.68	120
	非甲烷总烃排放速	kg/h	6.66×10 <sup>-3</sup>	5.58×10 <sup>-3</sup>	7.32×10 <sup>-3</sup>	53
	臭气浓度	无量纲	130	98	55	15000
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）、 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）					
检测结论	本次检测的有机废气出口（◎B <sub>2</sub> ）：甲醇、氯化氢、非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表1排放限值。臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2排放限值。					
备注	1、该受检设施设立日期为 2015 年，年排放 2000h。 2、“L”的数据表示检测结果低于标准方法检出限，报出值为检出限值加“L”，排放速率用“N”表示。					

(2) 无组织废气监测结果

表 7.2-3 无组织废气监测结果一览表

检测项目	检测点位	检测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	单位	
甲醇	○B <sub>3</sub> (2022.07.27)	0.2L	0.2L	0.2L	mg/m <sup>3</sup>	12
	○B <sub>3</sub> (2022.07.28)	0.2L	0.2L	0.2L		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.27)	0.2L	0.2L	0.2L		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.28)	0.2L	0.2L	0.2L		
氯化氢	○B <sub>3</sub> (2022.07.27)	0.025	0.028	0.024	mg/m <sup>3</sup>	0.2
	○B <sub>3</sub> (2022.07.28)	0.023	0.024	0.023		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.27)	0.021	0.022	0.024		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.28)	0.024	0.027	0.027		
非甲烷总烃	○B <sub>3</sub> (2022.07.27)	0.82	0.86	0.90	mg/m <sup>3</sup>	4.0
	○B <sub>3</sub> (2022.07.28)	0.88	0.92	0.86		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.27)	0.76	0.97	0.87		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.28)	0.91	0.96	0.81		
臭气浓度	○B <sub>3</sub> (2022.07.27)	<10	<10	<10	无量纲	20
	○B <sub>3</sub> (2022.07.28)	<10	<10	<10		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.27)	<10	<10	<10		
	○B <sub>4</sub> (2022.07.28)	<10	<10	<10		
评价依据	《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016） 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）					
检测结论	本次检测的无组织废气点（○B <sub>3</sub> 、○B <sub>4</sub> ）：甲醇、氯化氢、非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 排放限值；臭					

	气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1，二级新扩改建排放限值。
备注	“L”的数据表示检测结果低于标准方法检出限，报出值为检出限值加“L”。

7.2.2.废水监测结果

表 7.2-4 生活污水排放口 A1 监测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	单位	检测频次					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2022.07.27	★A <sub>1</sub>	pH	无量纲	7.7	7.7	7.8	7.7	7.7	/
		悬浮物	mg/L	32	40	39	40	38	/
		氨氮	mg/L	4.05	3.49	4.08	3.85	3.88	/
		化学需氧量	mg/L	796	734	776	822	782	/
		五日生化需氧量	mg/L	225	201	212	228	216	/
2022.07.28		pH	无量纲	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	/
		悬浮物	mg/L	43	36	39	40	40	/
		氨氮	mg/L	4.38	4.17	3.90	3.65	4.02	/
		化学需氧量	mg/L	804	842	828	784	814	/
		五日生化需氧量	mg/L	223	228	225	214	222	/
2022.07.27	★A <sub>2</sub>	pH	无量纲	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	6-9
		悬浮物	mg/L	19	17	16	17	17	400
		氨氮	mg/L	2.80	2.56	2.34	3.01	2.68	/
		化学需氧量	mg/L	332	341	318	308	325	500
		五日生化需氧量	mg/L	86.3	89.2	78.6	72.9	81.8	300
2022.07.28		pH	无量纲	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	6-9
		悬浮物	mg/L	17	16	18	15	16	400
		氨氮	mg/L	2.35	2.87	2.74	3.16	2.78	/
		化学需氧量	mg/L	326	355	341	362	346	500
		五日生化需氧量	mg/L	85.2	89.3	83.2	90.2	87.0	300
样品表现	★A <sub>1</sub> （2022.7.27、2022.7.28）微黄、浑浊、有异味 ★A <sub>2</sub> （2022.7.27、2022.7.28）无色、微浊、有异味								
评价依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）								
检测结论	本次检测的园区污水处理设施生化池排口（★A <sub>2</sub> ）：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4，三级标准限值，氨氮无限值不予评价。								
备注	/								

7.2.3.噪声监测结果

表 7.2-5 工厂企业厂界噪声监测结果一览表

检测点	检测时间	检测时段	检测结果（L <sub>eq</sub> （dB(A)））				主要声源
			测量值	背景值	修正值	结果	

▲C <sub>1</sub>	2022.7.27	昼间	56.1	/	/	56	设备噪声
	2022.7.28	昼间	56.3	/	/	56	
▲C <sub>2</sub>	2022.7.27	昼间	56.9	/	/	57	
	2022.7.28	昼间	56.8	/	/	57	
排放限值	昼间≤65dB(A)						
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表1，3类						
检测结论	达标						
备注	依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014），测量值低于噪声源排放限值，未进行背景噪声的测量及修正，检测结论判定为达标。						

### 7.3.污染物排放总量核算结果

根据监测结果，计算项目各污染物排放总量见表 7.3-1 和表 7.3-2

表 7.3-1 废气污染物排放总量情况表

污染源	污染因子	年排放时间 (h/a)	最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排放速率 (kg/h)	合计(t/a)	环评核算总量	环评批复总量	达标情况
实验室	氯化氢	125	1.25	1.48×10 <sup>-3</sup>	0.000185	0.000446	0.000446	达标
	非甲烷总烃	100	3.84	7.32×10 <sup>-3</sup>	0.000732	0.005332	0.005332	达标
	甲醇	600	/	/	/	0.000684	0.000684	达标

表 7.3-2 废水污染物排放总量情况表

项目	废水产生量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	排入外环境浓度 (mg/L)	排入外环境总量 (t/a)	环评核算总量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)	达标情况
综合废水	1729.986	COD	50	0.086	0.086	0.086	达标
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.009	0.009	0.009	达标

## 8. 验收结论

### 8.1.项目概况

#### 8.1.1.建设地点、规模、主要建设内容

重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目位于重庆市江北区港城东环路5号两江产业园5号3幢1-2号、6-2号，项目选址未发生变化。

##### 环评及批准书建设内容及规模：

项目选址于重庆市江北区港城东环路5号两江产业园5号3幢1-2号、6-2号。项目租赁重庆弘凯职业有限公司位于重庆市江北区港城东环路5号的两江产业园5号3幢1-2号、6-2号厂房建设，租赁面积3143.9m<sup>2</sup>，主要从事汽车零部件性能及功能、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类共80多项汽车零部件检测。总投资250万元，其中环保投资11万元。

##### 实际建设内容及规模：

项目选址于重庆市江北区港城东环路5号两江产业园5号3幢1-2号、6-2号。项目租赁重庆弘凯职业有限公司位于重庆市江北区港城东环路5号的两江产业园5号3幢1-2号、6-2号厂房建设，租赁面积3143.9m<sup>2</sup>，1F主要为样品库房、办公室、样品中转区、样品机加工间、座椅颠簸测试区、工具架区、振动台区、卫生间等，6F主要为客休区、会议室、光照实验室、色差评价室、VOC实验室、气味实验室、物性实验室、盐雾实验室、恒温恒湿室、试剂配制室、气袋实验室、电测实验室、办公区、卫生间等。总投资250万元，其中环保投资11万元，与环评设计阶段建设内容基本一致。

#### 8.1.2.建设过程及环保审批情况

重庆天祥质量检测有限公司于2015年6月完成设备安装并投入运行，涉嫌未批先建。

2019年7月，重庆市江北区发展和改革委员会已对本项目进行备案，备案编码为：2019-500105-74-03-081194。

2020年12月，建设单位委托重庆重大环境工程研究院有限公司编制完成《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》。2021年1月4日建设单位主动补交环境影响报告表报送环保部门审查（“重庆市江北区环境行政执法支队现场检查（勘验）笔录”）。

2021年1月18日取得重庆市江北区生态环境局下发的环评批复（渝（江北）环准〔2021〕002号），同意本项目的建设。



项目于 2022 年 6 月建设完成并投入调试运行。

### 8.1.3.投资情况

项目实际总投资 250 万元，其中实际环保投资 11 万元。

### 8.1.4.验收范围

验收范围以《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》及其批准书“（渝（江北）环准〔2021〕004 号）”为基础，结合项目实际建设情况，对项目建设内容进行整体竣工环境保护验收。

## 8.2.工程变动情况

项目性质、规模、地点、采用的生产工艺等均未发生变化，其周边环境保护目标未变化，总的污染物排放量未增加，不会加重对环境影响。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），项目上述变动不界定为重大变动。

## 8.3.环保措施落实情况

### 8.3.1.废气治理措施

项目所有涉及到有机废气、氯化氢废气等操作均在通风柜或集气罩中进行，通风柜或集气罩将废气收集后引至楼顶经碱液喷淋塔+活性炭吸附装置处理，最后通过 1 根排气筒（1#）排放，排放高度 30m。

### 8.3.2.废水治理措施

本项目废水主要为生活污水及试验废水。其中试验废水包括地面清洁用水、器皿清洗用水、湿热循环试验用水、盐雾试验用水、恒温水浴用水、高压清洗试验用水、碱液喷淋塔用水、纯水制备设备用水等。

试验废水经过中和预处理装置处理后与生活污水一同排入两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，再经园区市政管网，引至港城工业园区污水处理厂进行深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标，最终排入栋梁河。

### 8.3.3.噪声处理措施

本项目采取选用低噪声设备，经建筑隔声、基础减振合理布局等治理措施。根据此次验收监测报告，本项目各噪声设备经距离衰减后厂界能够实现达标排放，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类区标准。

### 8.3.4.固废治理措施

本项目营运期产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废。主要包括不含危化品的废包装物、废气袋、废尘砂及客户不回收的部分废检测样品等，分类暂存于一般固废暂存区，可回收部分由废旧物资回收单位回收利用，不可回收部分交当地环卫部门清运处置。本项目于 6F 设置一般工业固废暂存区 10m<sup>2</sup>，暂存区满足防渗漏、防雨淋、防扬尘，设标识牌等相关管理要求。

②危险废物。主要包括实验废液、过期失效药品及试剂、化学品废包装物、器皿第一次清洗废水、空压机含油废液及废活性炭等，交由重庆利特聚欣资源循环科技有限责任公司处置，企业已与其签订危废处置协议。

项目使用防爆柜作危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修订条款等相关要求进行设置。危险废物设置在托盘内，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，按规定张贴标识标牌，并做好危废管理台账，执行转移联单制度。

③生活垃圾。集中收集后交由当地环卫部门统一收集处理。

## 8.4.污染物排放监测结果

### 8.4.1.废气监测结果

#### （1）有组织废气

根据项目排气筒监测结果，非甲烷总烃最大排放浓度为 1.68mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 7.32×10<sup>-3</sup>kg/h；氯化氢雾最大排放浓度为 0.34mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 1.48×10<sup>-3</sup>kg/h；甲醇最大排放浓度低于标准方法检出限，最大排放速率未检出。项目污染物非甲烷总烃、氯化氢、甲醇排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，排放限值；臭气排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准。

#### （2）无组织废气

根据监测结果，项目甲醇、非甲烷总烃、氯化氢无组织排放均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1，排放限值；臭气排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1，二级标准。

### 8.4.2.废水监测结果

根据监测结果，项目综合废水排口（★A2）化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量排放均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4，三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

### 8.4.3.厂界噪声监测结果

根据监测结果，企业厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1，3 类标准。

### **8.5.污染物排放总量核算结果**

根据验收监测结果，项目废气污染物非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、臭气实际排放总量符合环境影响报告表中核算的总量指标。废水污染物化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮实际排放总量符合环境影响报告表中核算的总量指标。符合验收要求。

### **8.6.环保检查与管理**

企业的环保审批手续及环保档案资料齐全，环保设施基本按环评及批复要求落实，验收报告现场检查期间，各环保设施运行正常。企业设置专人负责项目的环境管理工作，具体包括：建立环境保护管理制度、污水处理设施运行记录、废气治理设施运行记录、危废台账管理记录，维护和管理污染治理设施以保证污染物排放符合环境保护标准要求；同时负责向环保部门编报污染监测及环境指标考核报表，及时将环保部门和上级部门的要求反馈至生产管理部门并监督执行。

### **8.7.结论**

综上所述，重庆天祥质量检测有限公司采取了有效的污染防治措施，项目环保设施及环境保护管理措施基本达到环境影响评价文件审批意见中的要求，项目基本符合环境保护竣工验收条件。

### **8.8.建议**

1.加强环境保护设施的运行管理和维护，完善运行台账，落实长效管理机制，确保各类污染物长期稳定达标排放。

2.严格执行危险废物管理相关规定，完善危险废物收集管理及台账。

## 重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目竣工环境保护验收意见

2022年9月26日，重庆天祥质量检测有限公司（本项目建设单位）组织有关单位及专家召开了“汽车零部件检测项目”（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收会，参加会议的有重庆展亚环保工程有限公司（验收监测报告编制单位）及3名特邀专家。根据《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》及其批复文件（渝（江北）环准〔2021〕002号），对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等法规及技术规范，验收组踏勘了项目现场，建设单位向会议汇报了项目在建设中执行环境影响评价与“三同时”制度基本情况，验收监测报告表编制单位就项目竣工验收监测报告表编制情况作了详细说明。经验收组认真讨论，形成如下竣工环境保护验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

**建设地点：**重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目位于重庆市江北区港城东环路5号两江产业园5号3幢1-2号、6-2号。

**环评及批复中建设内容及规模：**项目租赁两江产业园5号3幢1-2号、6-2号厂房，面积3143.9m<sup>2</sup>，1F主要为样品库房、办公室、样品中转区、样品机加工间、座椅颠簸测试区、工具架区、振动台区、卫生间等，6F主要为客休区、会议室、光照实验室、色差评价室、VOC实验室、气味实验室、物性实验室、盐雾实验室、恒温恒湿室、试剂配制室、气袋实验室、电测实验室、办公区、卫生间等。主要从事汽车零部件性能及功能、材料性能、化学符合性、汽车电子性能等四大类共80多项汽车零部件检测能力。

**实际建设内容及规模：**本项目实际建设内容与环评及批复中建设内容基本一致。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2020年12月，重庆天祥质量检测有限公司委托重庆重大环境工程研究院有限公司编制完成《重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目环境影响报告表》；

2021年1月18日，本项目环评报告表取得了重庆市江北区生态环境局下发的建设项目环境影响评价文件批准书（渝（江北）环准〔2021〕002号）；

2021年4月，本项目开始建设；2022年6月本项目建成进行设备调试；企业取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91500105339531513L001X）。

#### （三）投资情况

项目实际总投资 250 万元，环保投资 11 万元。

#### **(四) 验收范围**

本次按实际建成的建设内容和配套的环保设施进行验收，为一次性整体验收。

### **二、工程变动情况**

对照本项目环评报告及其批文，实际建设内容及配套的环保设施与本项目环评报告表及批文基本一致，无变化。

### **三、环境保护设施建设情况**

#### **(一) 废水**

试验废水经中和预处理后和生活污水一起经厂区污水管网引至两江产业园污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准后，经园区管网进入港城工业园区污水处理厂进行深度处理。

#### **(二) 废气**

废气经通风柜或集气罩收集后引至楼顶经碱液喷淋塔+活性炭吸附处理达标后，通过 1 根 30m 排气筒 (1#) 排放。

#### **(三) 噪声**

采取基础减振、建筑隔声等措施减缓噪声。

#### **(四) 固体废物**

本项目固体废物包括危险废物、一般工业固废和生活垃圾。

危险废物：主要为实验废液、过期失效药品及试剂等；暂存于危废暂存间，定期交由重庆利特聚欣资源循环科技有限公司处置，企业已与其签订危废处置协议。危险废物间设置接液托盘，进行了防风、防雨、防晒、防渗漏处理。一般工业固废暂存于一般工业固废暂存区，定期由物资回收单位回收利用。

生活垃圾：设垃圾桶，集中收集后交由市政部门统一处置。

### **四、环境保护设施调试效果**

#### **(一) 废水**

验收监测期间，污水处理设施总排口排放的废水中 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS 均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值要求；氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 限值要求。

#### **(二) 废气**

验收监测期间，1#排气筒排放的氯化氢、甲醇、非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 标准限值要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准限值要求。

厂界无组织排放的氯化氢、甲醇、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 限值要求。

### （三）噪声

验收监测期间，厂界昼间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求，项目夜间不生产。

### （四）污染物排放总量

根据本项目验收监测报告，核算出本项目的污染物实际排放量小于项目环评批复下达的总量控制指标，满足环保要求。

## 五、项目建设对环境的影响

根据本次验收监测及调查的情况，本项目废水、废气、噪声、固废的环保措施满足环保验收要求；工程产生的废水、废气、固体废物等均得到了妥善处理与处置，对外界环境的影响较小。

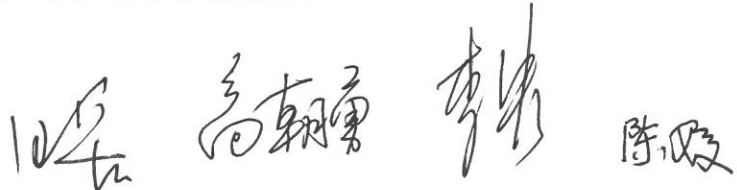
## 六、验收组现场检查情况及结论

重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目落实了环保设施“三同时”制度，环保设施总体按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，排放的污染物满足验收标准要求，做到了达标排放，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组同意重庆天祥质量检测有限公司汽车零部件检测项目通过竣工环保验收。

## 七、后续要求

1. 进一步加强环境保护设施的运行管理和维护，完善运行记录。
2. 加强危险固体废物的规范化管理，完善标识标牌。

验收组：





重庆天祥质量检测有限公司

2022 年 9 月 26 日