

重庆甲原汽车配件有限公司
阴极电泳涂装生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：重庆甲原汽车配件有限公司

编制单位：重庆市久久环境影响评价有限公司

2019年6月

确认函

涪陵区生态环境局：

本单位委托重庆市久久环境影响评价有限公司编制的《重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》，我单位已审阅，现予以确认，文件公示版无（或已删除）相关国家机密、商业机密内容，同意公示。

重庆甲原汽车配件有限公司

2019年11月15日



重庆甲原汽车配件有限公司 阴极电泳涂装生产线项目竣工环境保护验收意见

2019年6月27日，重庆甲原汽车配件有限公司组织有关单位及专家召开了重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目竣工环境保护验收会，参加的单位有重庆市涪陵区生态环境局、重庆市久久环境影响评价有限公司（验收监测报告编制单位）。验收组通过踏勘现场以及听取建设单位对该项目在建设中执行环境影响评价和“三同时”制度情况以及对该项目环境设施竣工验收监测情况的介绍，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、环境影响报告书和审批部门批复意见等要求对本项目进行环保设施验收，经认真讨论，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

重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目位于李渡工业园区重庆市中泽塑胶制品厂的3号厂。

环评及批复建设内容与规模：新建1条全自动阴极电泳生产线，年涂装10万件汽车配件（油底壳），总涂装面积5万m²/a。

项目实际建设内容和规模：与环评及批复内容基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

2017年9月，中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制完成了《重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目环境影响报告表》。2017年11月22日，原涪陵区环境保护局以《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准[2017]114号）对项目进行了审批。2018年2月，项目开工建设，2019年3月，项目竣工并进行生产调试。

（三）投资情况

总投资200万元，其中环保投资约20万元，占总投资的10%。



（四）验收范围

本次验收范围为实际建设范围，整体验收。

二、工程变动情况

1、新增 1 台备用超滤机、冷冻机由 1 台 13674KcaL/h 调整为 2 台 8722.5KcaL/h 冷冻机（1 用 1 备），新增 1 台排气扇，前处理槽和阴极电泳槽有效容积均由 1.2m³ 增加 1.8m³；吹水槽改为喷淋水洗槽。

2、生产废水处理装置新增斜管沉淀、石英砂过滤和活性炭过滤单元，化学除磷单元在混凝反应阶段进行，pH 反调单元在混凝沉淀阶段进行。

3、未单独设置清槽废液收集池和清洗废水收集池，采用清洗槽作为废液收集池，同时设置 2 个 3m³ 的事故废水收集桶，配有隔膜泵。

按照《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》的通知（渝环发〔2014〕65 号）的相关规定，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生产废水包括脱脂清槽废水、工件清洗废水，脱脂清洗废水、表调清槽废水、磷化清槽废水，磷化清洗废水，电泳清槽废水、电泳清洗废水、工件吹水废水、烘干废气喷淋废水、脱水废水。项目新建 1 座处理规模为 3m³/d 的污水处理站，采用为“气浮+混凝反应+混凝沉淀+斜管沉淀+水解酸化+接触氧化+石英砂过滤+活性炭过滤”的工艺处理达标后排入园区市政管网。

生活污水依托重庆市中泽塑胶制品厂已建成的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区市政污水管网。

（二）废气

项目排放的废气主要为电泳槽挥发废气、电泳烘干废气、电泳烤箱燃烧机燃烧废气和锅炉烟气。

电泳烘干废气：采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放。



电泳烤箱燃烧机燃用天然气，废气直接通过 15m 高的烟囱排放。热水锅炉燃用天然气，燃烧产生污染物量少，锅炉烟气直接通过 10m 高的烟囱排放。

电泳涂装工序挥发的非甲烷总烃采取车间内部通风换气方式来满足环保要求。

（三）噪声

项目噪声源主要来自空压机、风机等。项目通过采取合理布局、对噪声设备减振、厂房隔声等措施处理。

（四）固体废物

一般工业固废：主要为废包装箱、废棉纱、废手套等，车间内设有一般固废暂存点，并采取了“三防”等环保措施。废包装箱具有一定的回收利用价值，经收集后由废品回收站回收利用；废棉纱、手套混入生活垃圾中交由环卫部门处理。

危险废物：主要有磷化渣、污水处理站污泥和废活性炭。项目在车间东侧设置有危废暂存间，占地 8.6m²。危废分类收集，定期交由重庆睿林环保科技有限公司处理。

生活垃圾：车间内设有专用垃圾桶收集生活垃圾，集中收集后交由环卫部门统一处理。

（五）环境风险及其他

原料堆存区采用了 10cm 高的围堰，部分设置有托盘，地面进行了“三防”措施；按相关法律法规设置有化学品标识标牌。

危险废物暂存间一角设置泄漏液收集池，危险废物采用托盘盛放；危废间地面采用“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的方式进行“防腐、防漏、防渗”；设置有危废标识标牌。

电泳生产线、危废暂存间和污水处理站，采取了“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”防渗措施。

四、环境保护设施调试效果

项目验收监测期间，主体工程及污染治理设施运转正常，满足验收监测技术规范要求。



（一）废水

验收期间，生产废水处理设施排放口 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、总磷、总锌、总锰、阴离子表面活性剂以及生活污水生化设施排放口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮均满足 GB 8978—1996《污水综合排放标准》三级标准要求。

（二）废气

验收监测期间，电泳烘干废气非甲烷总烃满足《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》DB 50/660-2016 表 2 其他区域标准限值要求。电泳烤箱燃烧机燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足《重庆市地方标准 大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1 限值要求。锅炉烟气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016) 中其他区域燃气锅炉污染物排放标准限值要求。

厂界无组织非甲烷总烃浓度满足《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016) 其他区域标准要求。

（三）噪声

验收监测期间，项目厂界监测点位昼夜噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准限值要求。

（四）总量控制

根据验收监测结果各主要污染物排放总量均满足核定的总量控制指标要求。

五、验收结论

重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目环保审批手续齐全。项目环保设施基本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，在完成以下整改后，项目基本符合验收条件。

六、后续要求

1、规范现场原辅材料的堆放，加强环保设施的日常管理和维护，减少生产环节中的跑、冒、滴、漏。



2、加强危险废物的管理，规范台账记录，严格执行联单制度；完善对废水处理设施处理规范操作的管理，建立规范的处理设施运行记录，保证各类环保设施的正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

验收组： 刘红 阿田 曹琴

2019年6月27日



表一

建设项目名称	阴极电泳涂装生产线项目				
建设单位名称	重庆甲原汽车配件有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/>	改扩建 <input type="checkbox"/>	技改 <input type="checkbox"/>	迁建 <input type="checkbox"/>	
建设地点	重庆市涪陵区涪陵新区鹤凤大道 37 号				
建设项目环评时间	2017 年 9 月	开工建设时间	2018 年 2 月		
调试时间	2018 年 9 月 ~2019 年 6 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月		
环评报告表 审批部门	原涪陵区环境保 护局	环评报告表 编制单位	中煤科工集团重庆设计 研究院有限公司		
环保设施设计单位	重庆烽锦金属制 品有限公司	环保设施施工单位	重庆烽锦金属 制品有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	10%
实际总概算	200 万元	环保投资	20 万元	比例	10%
验收监测依据	<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、《中华人民共和国大气污染防治法》2016 年 1 月 1 日施行；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》2017 年 6 月 27 日修订；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年 12 月 29 日修订；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年 11 月 7 日修订；</p> <p>6、国务院令第 682 号《建设项目环境保护条例》2017 年修订；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部文件国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>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）；</p> <p>9、《重庆市建设项目竣工环境保护验收监测技术规范 污染型项目》；</p> <p>10、关于《规范建设项目噪声、固体废物污染防治设施竣工环境保护验收工作》的通知（渝环〔2018〕57 号）；</p>				

	<p>11、关于印发《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》的通知（渝环发[2014]65号）；</p> <p>12、《重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目环境影响报告表》（中煤科工集团重庆设计研究院有限公司，2017年9月）；</p> <p>13、《重庆市涪陵区建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准[2017]114号）。</p>																																	
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1.1 环境质量标准</p> <p>(1) 环境空气质量标准</p> <p>根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），项目所在地区域属二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中的二级标准。标准值见表1-1。非甲烷总烃参照执行《环境空气质量非甲烷总烃限值》（河北省地方标准 DB13/1577-2012）二级标准，评价指标见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³</p> <table border="1" data-bbox="497 1205 1378 1854"> <thead> <tr> <th>级别</th> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">《环境空气质量标准》 (GB 3095—2012) 二级</td> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>1 小时平均值</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均值</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>年平均值</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>1 小时平均值</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均值</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>年平均值</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">PM₁₀</td> <td>1 小时平均值</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均值</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>年平均值</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">PM_{2.5}</td> <td>1 小时平均值</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均值</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>年平均值</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	级别	污染物	取值时间	标准值	《环境空气质量标准》 (GB 3095—2012) 二级	SO ₂	1 小时平均值	500	24 小时平均值	150	年平均值	60	NO ₂	1 小时平均值	200	24 小时平均值	80	年平均值	40	PM ₁₀	1 小时平均值	/	24 小时平均值	150	年平均值	70	PM _{2.5}	1 小时平均值	/	24 小时平均值	75	年平均值	35
级别	污染物	取值时间	标准值																															
《环境空气质量标准》 (GB 3095—2012) 二级	SO ₂	1 小时平均值	500																															
		24 小时平均值	150																															
		年平均值	60																															
	NO ₂	1 小时平均值	200																															
		24 小时平均值	80																															
		年平均值	40																															
	PM ₁₀	1 小时平均值	/																															
		24 小时平均值	150																															
		年平均值	70																															
PM _{2.5}	1 小时平均值	/																																
	24 小时平均值	75																																
	年平均值	35																																

表 1-2 环境空气质量非甲烷总烃限值 单位：mg/m³

级（类）别	污染物	取值时间	标准值
《环境空气质量非甲烷总烃限值》（河北省地方标准 DB13/1577-2012）二级	非甲烷总烃	1 小时平均浓度	2.0

(2) 水环境质量标准

根据渝府发【2012】4 号《重庆市人民政府关于重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》，长江涪陵区李渡段属于 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。标准值见表 1-3。

表 1-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目 标准	pH	COD	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷	硝酸盐
III 类	6~9	20	4	1.0	0.05	0.2	10

(3) 声环境质量标准

项目位于重庆涪陵工业园区李渡组团，属于 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。标准值见表 1-4。

表 1-4 声环境质量标准 单位：dB（A）

声功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

1.2 污染物排放标准

(1) 废气排放标准

本项目烘干产生的非甲烷总烃、VOCs 废气执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）表 2 中其它区域相应污染物排放限值；燃烧机废气《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）“其他区域”排放限值；燃气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》

(DB50/658-2016)中表 3 中“其他区域”标准。排放标准值详见表 1-5。

表 1-5 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)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	备注
		排气筒 (m)	其他区域		
非甲烷总烃	60	15	3.7	2.0	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)
总 VOCs	70	15	5.0	/	
SO ₂	550	15	2.6	/	
NO _x	240	15	0.77	/	
颗粒物	120	15	3.5	/	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
SO ₂	50	8	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)
NO _x	200	8	/	/	
颗粒物	20	8	/	/	

(2) 废水排放标准

本项目废水经废水治理设施处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网,进入园区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标后排入长江。标准值见表 1-6。

表 1-6 废水排放标准 单位: mg/L

标准 污染物	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)的三 级标准	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标
pH	6~9	6~9
COD	500	60
BOD ₅	300	20
SS	400	20
NH ₃ -N	45	8
石油类	20	3
总磷(磷酸盐)	8	1
总锌	5	1

总锰	5	2
LAS	20	1
备注	氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准限值要求。	

(3) 噪声排放标准

本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，详见表1-7。

表 1-7 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	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

表二

工程建设内容:

2.1 项目基本情况

重庆甲原汽车配件有限公司(以下简称为:重庆甲原)成立于2017年,位于涪陵区鹤凤大道37号,主要经营生产、销售汽车配件。为促进公司发展,2017年6月,甲原公司租用重庆市中泽塑胶制品厂3号厂房实施“阴极电泳涂装生产线项目”(以下简称为:本项目)。2017年9月,中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制完成了《重庆甲原汽车配件有限公司项目环境影响报告表》。同年11月,原涪陵区环境保护局以渝(涪)环准[2017]114号文对该报告予以批复。

2.2 验收范围和内容

本次验收范围及内容:3号厂房,面积460m²;年涂装10万汽车配件-油底壳的阴极电泳涂装生产线及其配套的生产环保设施;设备包括:2台超滤机、2台冷冻机、2台纯水制备设备、1台空压机、1台锅炉、1台整流器。

与环评相比新增1台超滤机、1台冷冻机备用;新增1台排气扇。

2.3 项目地理位置及厂区平面布置

2.3.1 项目地理位置

本项目租用涪陵区鹤凤大道37号重庆市中泽塑胶制品厂的3号厂,占地面积460m²。

项目地理位置图见附图1,地块规划图见附图2,周边关系图见附图3。

2.3.2 厂区平面布置

项目租用中泽塑胶制品厂3号厂房,面积为460m²。其中,厂房南侧布置有1条全自动阴极电泳生产线;厂房西北侧布置有污水处理设施;厂房东侧燃烧机附近布置有废气处理设施;厂房东侧布置有一般固废暂存间和危险废物暂存间。具体厂房平面布置详见附图4。

2.4 建设内容

项目新建了1条全自动阴极电泳生产线,年涂装10万件汽车配件(油底壳),总涂装面积5万m²/a。项目总投资200万元,其中环保投资20万元,占总投资额的10%。职工5人,采用单班制,8h/班,年工作300天;其中,电泳烘干工序年工作时间为334h。

表 2-1 产品方案及规模一览表

产品方案	生产规模（万件）	涂装面积（m ² ）	产品品种
全自动阴极电泳生产线	10	50000	油底壳

注：电泳漆膜厚度为 22~25μm

表 2-2 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	环评设备数量、规模	实际数量、规模	变化情况
1	超滤机	500L/h, 1 台	500L/h, 2 台（1 用 1 备）	新增 1 台备用
2	冷冻机	制冷量：13674KcaL/h, 1 台	8722.5KcaL/h, 2 台（1 用 1 备）	新增 1 台备用
3	纯水制备设备	0.5t/h, 2 台	0.5t/h, 2 台（1 用 1 备）	/
4	空压机	0.9m ³ /min, 1 台	0.9m ³ /min, 1 台	/
5	锅炉	天然气热水锅炉, 0.3t/h, 配置 200kw 燃烧机一个; 1 台	天然气热水锅炉, 0.3t/h, 配置 200kw 燃烧机一个; 1 台	/
6	厂房排风扇	流量 2800m ³ /h, 2 台	流量 2800m ³ /h, 3 台	新增 1 台
7	整流器	150A/300V, 1 台	150A/300V, 1 台	/
8	脱脂槽	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 2 个	预脱脂槽改为脱脂槽（备用），有效容积增加 0.6m ³
9	热水洗槽	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
10	水洗槽 1	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
11	水洗槽 2	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
12	表调槽	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
13	磷化槽	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
14	水洗槽 3	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
15	水洗槽 4	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
16	纯水洗槽 1	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
17	阴极电泳槽	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 3 个	新增 2 个备用, 有效容积增加 0.6m ³
18	UF1 水洗槽 1	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
19	UF1 水洗槽 2	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³

20	纯水洗槽 2	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	有效容积增加 0.6m ³
21	吹水槽	1.5m×0.8m×1m, 有效容积 1.2m ³ ; 1 个	喷淋水洗槽, 1.5m×1m×1.2m, 有效容积 1.8m ³ ; 1 个	由原本的吹水槽改为喷淋水洗槽
22	电泳烤箱	6m×2.2m×2.5m, 有效容积 33m ³ , 配置 200kw 燃烧机一个和 10000m ³ /h 离心式循环风机一个, 1 座	6m×2.2m×2.5m, 有效容积 33m ³ , 配置 200kw 燃烧机一个和 10000m ³ /h 离心式循环风机一个, 1 座	/

项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对照表见表 2-2。

表 2-2 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表

分类	项目组成	环评时建设内容及规模	实际建成情况	有无变化
主体工程	生产线	占地 460m ² , 布置于租用厂房中, 长 46m, 宽 10m, 高 9m。设置前处理电泳线及涂装线, 主要完成 10 万件/年汽车油底壳零部件涂装任务, 前处理电泳、涂装生产节拍为 42 件/小时	占地 460m ² , 布置于租用厂房中, 长 46m, 宽 10m, 高 9m。设置前处理电泳线及涂装线, 主要完成 10 万件/年汽车油底壳零部件涂装任务, 前处理电泳、涂装生产节拍为 42 件/小时	无变化
辅助工程	综合办公室	依托中泽塑胶制品厂办公楼, 厂房北面 75m 处	依托中泽塑胶制品厂办公楼, 厂房北面 75m 处	无变化
	供热系统	安装燃烧机一台, 燃烧机采用天然气对炉膛加热, 风机热风循环方式为电泳烤箱提供热源 (天然气间接加热)	安装燃烧机一台, 燃烧机采用天然气对炉膛加热, 风机热风循环方式为电泳烤箱提供热源 (天然气间接加热)	无变化
	冷冻系统	冷冻机组制冷量 13674Kcal/h, 对电泳槽进行温度控制, 使用环保制冷剂	冷冻机组制冷量 8722.5Kcal/h, 对电泳槽进行温度控制, 使用环保制冷剂, 且有一台备用	冷冻机制冷量减小, 增加 1 台备用
	空压系统	风冷螺杆式空气压缩机 1 台, 额定供气量: 0.9m ³ /min, 排气压力 0.4~0.8Mpa, 烘干前吹水使用	风冷螺杆式空气压缩机 1 台, 额定供气量: 0.9m ³ /min, 排气压力 0.4~0.8Mpa, 喷淋水洗使用	用于喷淋水洗工序
	纯水系统	RO 反渗透纯水系统 1 套, 纯水制备能力 0.5t/h	RO 反渗透纯水系统 1 套, 纯水制备能力 0.5t/h	无变化
公用工程	供电	由园区 10KV 市政电网引入, 向各单体提供 220/380V 电源	由园区市政电网引入	无变化
	供水	由园区市政给水管网接入, 供水压力约为 0.3Mpa	已接入园区给水管网	无变化
	供气	园区市政天然气管道供给	园区市政天然气管道供给	无变化
储运工程	成品区	面积 30m ² (10m*3m), 位于厂房东北部, 用于存放涂装合格的工作成品, 等待出厂外售	位于厂房东北侧, 面积为 30m ² (10m*3m)	无变化

	半成品区	面积 30m ² (10m*3m), 位于厂房西部, 用于存放等待涂装加工的工件	位于厂房西侧, 面积为 30m ² (10m*3m)	无变化
	杂品库房	面积 9m ² (3m*3m), 位于厂房东北部, 机械零部件、包装箱等杂品暂存	位于厂房东北侧, 面积为 9m ² (3m*3m)	无变化
	原料堆存区	面积 9m ² (3m*3m), 位于厂房东北部, 电泳漆、磷化剂、表调剂等化学原辅料的储存	位于厂房北侧, 面积为 12m ² (6m*2m)	面积增大 3m ²
环保工程	燃气锅炉	通过不低于 8m 高排气筒排放	通过 10m 高的排气筒排放	无变化
	电泳烘干废气	采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”工艺, 处理达标后通过 15m 高排气筒排放	采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”工艺, 处理达标后通过 15m 高排气筒排放	无变化
	生产废水处理	新建一座处理规模为 3m ³ /d 生产废水污水处理站, 采用“气浮+混凝沉淀+pH 反调+水解酸化+接触氧化+化学除磷+沉淀”工艺, 污水处理达标后排入园区市政污水管网	已建 1 座处理规模为 3m ³ /d 的污水处理站, 采用为“气浮+混凝反应+混凝沉淀+斜管沉淀+水解酸化+接触氧化+石英砂过滤+活性炭过滤”的工艺处理达标后排入园区市政管网	新增斜管沉淀、石英砂过滤和活性炭过滤单元, 化学除磷单元在混凝反应阶段进行, pH 反调单元在混凝沉淀阶段进行
	生活污水处理	生活污水依托重庆市中泽塑胶制品厂已建生化池, 处理能力为 30m ³ /d, 处理达标后排入园区市政污水管网	依托租用厂房的生化池	无变化
	一般工业固废暂存点	在车间西侧设置一般工业固废暂存点, 面积 7.5m ² (3m*2.5m), 用于储存一般工业固废, 并采区“三防”措施	在车间东侧设置一般工业固废暂存点, 面积 8.6m ² (4m*2.15m), 用于储存一般工业固废, 并采区“三防”措施	位置由西部改为东侧, 面积增大 1.1m ²
	危废暂存间	车间西部危废暂存间, 面积 7.5m ² (3m*2.5m), 并采区“三防”措施。用于临时储存废活性炭、磷化渣等危废	车间东侧危废暂存间, 面积 8.6m ² (4m*2.15m), 并采区“三防”措施。用于临时储存废活性炭、磷化渣等危废	位置由西部改为东侧, 面积增大 1.1m ²

原辅材料消耗及水平衡:

2.5 主要原辅材料及燃料

根据验收调查收集的资料, 该项目的主要原辅材料及消耗量详见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	成分	来源	设计年 用量	实际年 用量	单位
一、主要原辅材料						
1	油底壳	金属件	外购	10	6.67	万件/a
2	脱脂剂	主要含碳酸钠 30%~40%，氢氧化钠 10%~25%，硅酸钠 10%~20%，表面活性剂 1%~10%，软水剂 <1%	外购	0.5	0.31	t/a
3	表调液	主要含磷酸钛 50%，三聚磷酸钠 40%，添加剂 10%	外购	0.6	0.22	t/a
4	磷化液	含氧化锌 3%~5%、硝酸 10%~15%，磷酸 8%~12%，硝酸锌 10%~15%，添加剂 5%~10%、水	外购	1.6	0.24	t/a
5	TE11-96 黑色双组 分阴极电 泳漆	乳液	外购	4	1.62	t/a
		色浆				
二、能源及水消耗						
6	水	/	园区市 政给水 管网接	899	576	t/a

			入			
7	电	/	园区市政电网接入	2	3.2	万度
8	气	/	园区市政天然气管道供给	2.7	1.23	万 m ³

2.6 水源及水平衡

(1) 给水

项目水源由园区已建成市政给水管网供给。本项目主要用水为生产用水和生活用水。生产用水主要为脱脂槽、水洗槽、表调槽、热水锅炉等用水。

(2) 排水

采用雨污分流制。雨水排入附近雨水管网；对于生产废水中的清槽废水，项目采用清洗槽作为清槽废水收集池，同时设置 2 个 3m³ 的废水收集桶，配有隔膜泵，清槽废水收集后定期泵入污水处理设施处理后再排入园区市政污水管网；清洗废水直接通过污水管网排至污水处理设施处理后再排入园区市政污水管网；生活污水依托厂区已建生化池处理后排入园区市政污水管网。

本项目用水量详见表 2-4。

表 2-4 项目用水量

用水项目	日最大用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	日最大排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
生产用水	1.70	510	1.04	312
生活用水	0.25	75	0.225	67.5
合计	1.95	585	1.265	379.5

本项目水平衡图见图 2-1。

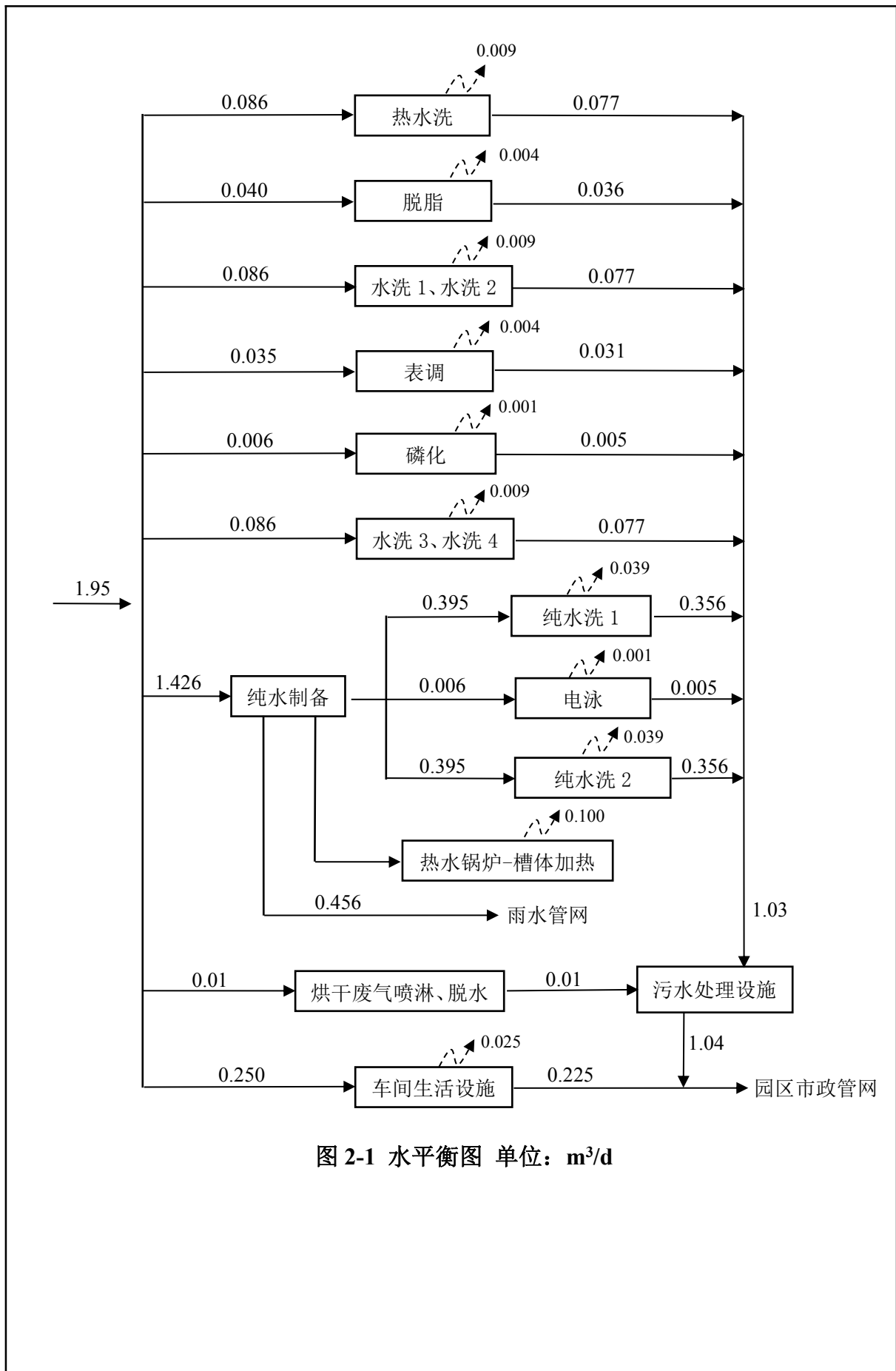


图 2-1 水平衡图 单位: m³/d

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

2.7 生产工艺

项目外购入汽车配件（油底壳），对其进行前处理、电泳涂装。具体过程如下图 2-2 所示：

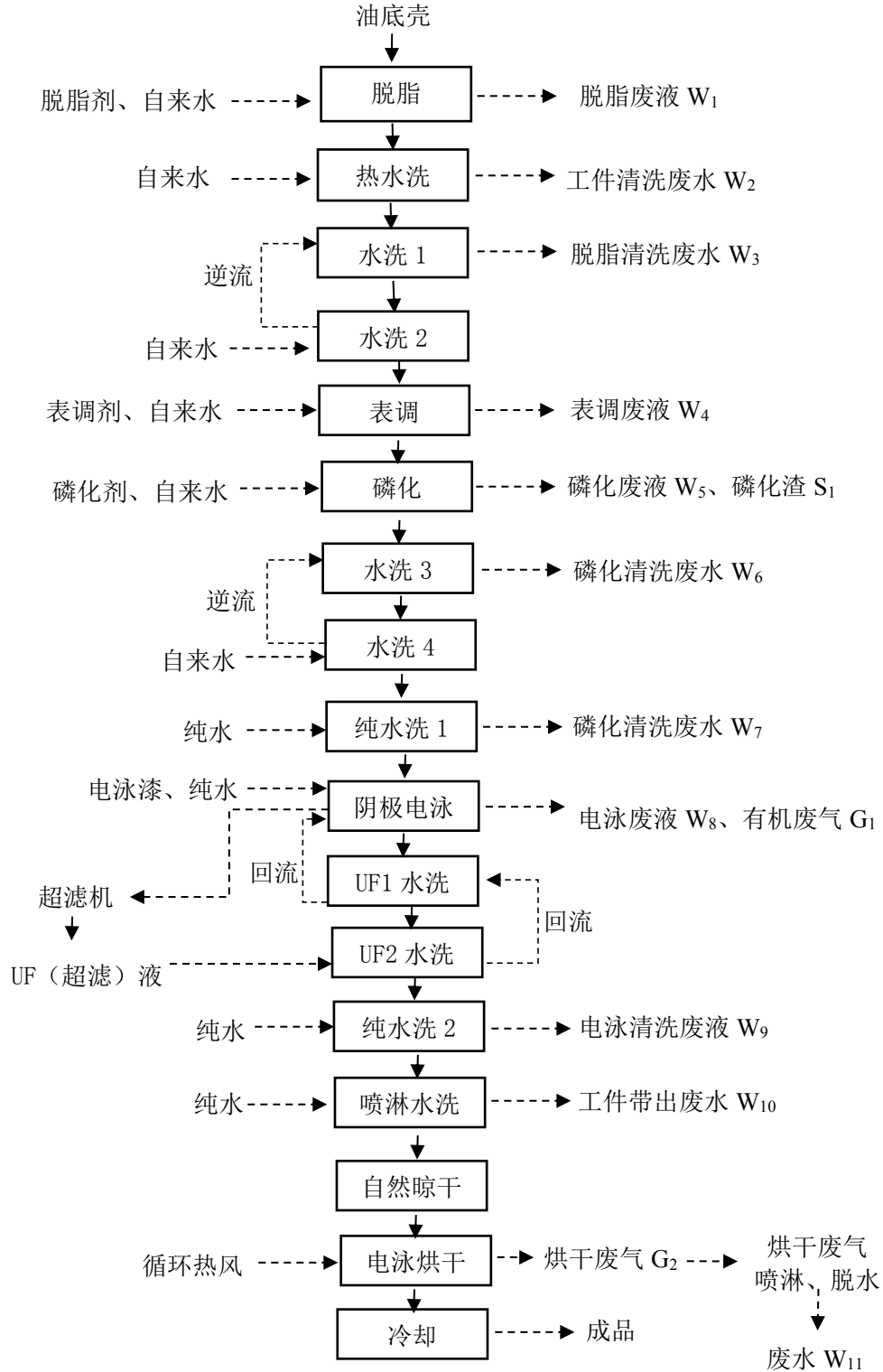


图 2-2 工艺流程及产污环节图

项目工艺流程及产污环节说明：

(1) 脱脂

水温 40~60℃，采用热交换的方式，热源由热水锅炉提供，此过程耗时 3min。
脱脂槽液定期补充，槽体定期清洗，每半年清槽一次，产生 1.2m³ 脱脂清槽废水 (W₁)。

(2) 热水洗

清洗工件 (水温 40~60℃)，采用浸洗的方式，定期加新鲜水，此过程耗时 3min。
废水每 10d 排放一次，产生 1.2m³ 的清洗废水 (W₂)。

(3) 水洗 1

常温，采用浸洗的方式，逆流清洗，此过程耗时 1min。清洗用水来自水洗 2，废水定期排放，产生 1.2m³ 的脱脂清洗废水 (W₃)。

(4) 水洗 2

常温，采用浸洗的方式，定期补加新鲜水，此过程耗时 1min。

(5) 表调

常温，表调槽液定期补充，此过程耗时 1min。槽体定期清洗，每月清槽一次，产生 1.2m³ 表调清槽废水 (W₄)。

(6) 磷化

水温 40~50℃，采用热交换的方式，热源由热水锅炉提供，此过程耗时 3min。
磷化槽液定期补充，槽体定期清洗，每半年清槽一次，产生 1.2m³ 磷化清槽废水 (W₅)。

(7) 水洗 3

常温，采用浸洗的方式，逆流清洗，此过程耗时 1min。清洗用水来自水洗 4，废水定期排放，产生 1.2m³ 的磷化清洗废水 (W₆)。

(8) 水洗 4

常温，采用浸洗的方式，定期补加新鲜水，此过程耗时 3min。

(9) 纯水洗 1

常温，采用浸洗的方式，此过程耗时 3min。连续补加纯水，废水连续排放 (W₇)。

(10) 阴极电泳涂装

水温 28±2℃，自动温控系统，冷冻机提供热源，两级电泳漆回收装置，电泳漆利用率在 90%~95%，电泳漆涂层厚度约为 22~25um (干漆膜密度按 1.3 计)。采用电泳漆自动补加装置，补加原理是采用电导仪自动检测电泳槽内固含量，通过电磁阀

自动控制电泳漆加料系统。当电泳槽内固含量低于 8 个点时，电磁阀自动打开，给电泳槽添加电泳漆。电泳槽体定期清洗，每半年清槽一次，产生 1.2m³ 电泳清槽废水（W₈）。电泳涂装工序耗时 3min。

（11）UF 水洗

阴极电泳后存在 UF1~UF2 级水洗，水洗后的水回流入电泳槽。在 UF 槽设置电泳漆超滤回收装置，分离电泳漆送阴极电泳槽回用，产生水分送上一级 UF 池回用。电泳漆超滤回收的目的是冲洗掉黏附在漆膜表面的浮漆，并将浮漆回收至槽液中，提高漆液利用率；超滤液采用全密闭循环系统，回收浮漆。电泳漆超滤设备原理是加压使电泳液通过超滤系统，将漆中的树脂与水、溶剂以及溶解的金属杂质分离。超滤过程是连续相（水+溶液+包括含盐的溶解杂质）与分散相（树脂和色素）分离的过程，也可说是水相与有机相的分离过程。水相因透过超滤膜故称“渗透液”，渗透液含有一些溶剂、所有的水溶性离子杂质和一些低分子量的树脂。

（13）纯水洗 2

常温，采用浸洗的方式，连续补加纯水，废水连续排放（W₉）。

（14）喷淋水洗

使用纯水对工件进行喷淋水洗，槽体内的水达到 0.4m³ 后定期排放（W₁₀）。

（15）自然晾干

进入电泳烘干工序前自然晾干，挂件区域底部设置有围堰。

（16）电泳烘干

由天然气加热炉膛、风机热风循环。烘干工序耗时 40min，其中升温 10min，保温 30min。

（17）冷却

采用室外风对流，自然冷却，此过程耗时 20min。

主体工程主要产污说明：

废气：电泳过程挥发废气 G₁，主要污染因子为 VOCs；电泳烘干产生废气 G₂，主要污染因子为 VOCs；

废水：脱脂清槽废水 W₁、工件清洗废水 W₂、脱脂清洗废水 W₃，表调清槽废水 W₄、磷化清槽废水 W₅，磷化清洗废水 W₆、W₇，电泳清槽废水 W₈、电泳清洗废水 W₉、喷淋水洗废水 W₁₀、烘干废气喷淋、脱水废水 W₁₁。

固废：废包装箱 S₁、磷化渣 S₂ (HW49)、废棉纱、手套 (S₃)、废漆桶 S₄ ()。

公用和辅助主要产污说明：

废气：电泳烤箱燃烧机燃用天然气产生的废气 G₃，主要污染因子为烟尘、SO₂ 和 NO_x；热水锅炉燃用天然气产生废气 G₄，主要污染因子为烟尘、SO₂ 和 NO_x。

废水：纯水制备过程产生的反冲洗浓水 W₁₃。

环保工程主要产污说明：

废水：烘干废气喷淋、脱水废水 W₁₁。

固废：生产废水处理站污泥 S₅ (HW06)、废活性炭 S₆ (HW49)。

另外还包括职工生活污水 W₁₂ 和生活垃圾 (S₇)。

2.8 项目变动情况

根据现场调查，本项目实际建设与环评及批复变动情况见表 2-5。

表 2-5 项目变动情况一览表

环评情况	实际建设情况	变化说明	
生产工艺变动情况	原环评生产工艺为“热水洗+预脱脂+脱脂+水洗+表调+磷化+水洗+纯水洗+阴极电泳+UF 水洗+纯水洗+吹水+电泳烤箱烘烤”	实际生产工艺为“脱脂+热水洗+水洗+表调+磷化+水洗+纯水洗+阴极电泳+UF 水洗+纯水洗+喷淋+自然晾干+电泳烤箱烘烤”	取消预脱脂环节；由原来的“吹水”改为了“喷淋+自然晾干”，各处理槽有效容积均增加 0.6m ³
污水处理变动情况	新建一座处理规模为 3m ³ /d 生产废水污水处理站，采用“气浮+混凝沉淀+pH 反调+水解酸化+接触氧化+化学除磷+沉淀”工艺，污水处理达标后排入园区市政污水管网	新建 1 座处理规模为 3m ³ /d 的污水处理站，采用“气浮+混凝反应+混凝沉淀+斜管沉淀+水解酸化+接触氧化+石英砂过滤+活性炭过滤”的工艺处理达标后排入园区市政管网	项目实施中，设计单位根据企业生产情况，新增斜管沉淀、石英砂过滤和活性炭过滤单元，化学除磷单元在混凝反应阶段进行，pH 反调单元在混凝沉淀阶段进行
危废间变动情况	车间西部危废暂存间，面积 7.5m ² (3m*2.5m)，并采区“三防”措施。用于临时储存废活性炭、磷化渣等危废	车间东侧危废暂存间，面积 8.6m ² (4m*2.15m)，并采区“三防”措施。用于临时储存废活性炭、磷化渣等危废	位置由西部改为东侧，面积增大 1.1m ²
一般固废暂存间变动情况	在车间西部设置一般工业固废暂存间，面积 7.5m ² (3m*2.5m)，用于储存一般工业固废，并采区“三防”措施	在车间东侧设置一般工业固废暂存间，面积 8.6m ² (4m*2.15m)，用于储存一般工业固废，并采区“三防”措施	位置由西部改为东侧，面积增大 1.1m ²
原料堆存区	位于厂房东北部，电泳漆、磷化剂、表调剂等化学原辅料的储存，面积 9m ² (3m*3m)	位于厂房北侧，面积为 12m ² (6m*2m)	面积增大 3m ²

由表 2-5 可知：

(1) 新增 1 台备用超滤机、冷冻机由 1 台 13674KcaL/h 调整为 2 台 8722.5KcaL/h 冷冻机（1 用 1 备），新增 1 台排气扇，前处理槽和阴极电泳槽有效容积均由 1.2m³ 增加 1.8m³；吹水槽改为喷淋水洗槽；

变化原因：槽体增大主要是因为增大了槽体深度，目的是防止产品上的残留液体在输送中洒落在车间内（详见附件 7）。

(2) 生产废水处理装置新增斜管沉淀、石英砂过滤和活性炭过滤单元，化学除磷单元在混凝反应阶段进行，pH 反调单元在混凝沉淀阶段进行；

变化原因：新增斜管沉淀、石英砂过滤单元以确保水质能够达标。

(3) 未单独设置清槽废液收集池和清洗废水收集池，采用清洗槽作为废液收集池，同时设置 2 个 3m³ 的事故废水收集桶，配有隔膜泵；

验收阶段与环评阶段在设备、污水处理工艺等方面存在一些变化，按照《重庆市建设项目重大变动界定程序规定》的通知（渝环发〔2014〕65 号）的相关规定，以上变动不属于重大变动。

表三

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

3.1 废水

本项目废水量为 1.265m³/d，主要为生活污水和生产废水，其中生活污水量为 0.225m³/d，生产废水量为 1.04m³/d。生产废水主要有：脱脂清槽废水 W₁、工件清洗废水 W₂，脱脂清洗废水 W₃、表调清槽废水 W₄、磷化清槽废水 W₅，磷化清洗废水 W₆、W₇，电泳清槽废水 W₈、电泳清洗废水 W₉、工件带出废水 W₁₀、烘干废气喷淋、脱水废水 W₁₁；其中各类槽体收集废液定期排放。

清槽废液与清洗废水单独收集。采用清洗槽作为废液收集池，均质均量后用水泵泵入污水处理设施处理。生产废水经新建的一座处理能力为 3m³/d 的生产废水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区市政管网。

生活污水依托重庆市中泽塑胶制品厂已建成的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区市政污水管网。项目生活废水产生量为 1.69m³/d，中泽塑胶制品厂已建成的生化池的处理能力为 30m³/d，中泽塑胶制品厂已用 6m³/d，剩余 24m³/d。因此，依托生化池可容纳项目生活废水。

监测点位见附图 6；废水处理系统见附图 7-1。

本项目废水治理设施情况详见表 3-1。

表 3-1 废水治理设施一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施工艺及设计能力	设计指标及去向
生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断	0.225 m ³ /d	依托中泽塑胶制品厂已建成生化池（处理能力为 30m ³ /d）	处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网
脱脂前清洗废水	生产工艺流程	pH、COD、SS、石油类、LAS pH、COD、SS、磷酸盐	定期	0.077 m ³ /d	新建 1 座处理规模为 3m ³ /d 的污水处理站，采用为“气浮+混凝反应+混凝沉淀+斜管沉淀+水解酸化+接触氧化+石英砂过滤+活性炭过滤”	处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政管网
脱脂槽液				0.036 m ³ /d		
脱脂清洗废水				0.077 m ³ /d		
表调槽液				0.031 m ³ /d		

磷化槽液	pH、COD、SS、 磷酸盐、总锌、 总锰	连续 (纯水洗)	0.005 m ³ /d	的工艺处理
磷化清洗废水			0.077 m ³ /d	
电泳槽液		定期	0.005 m ³ /d	
电泳清洗废水		连续	0.356 m ³ /d	
喷淋废水		定期	0.356 m ³ /d	
烘干废气 喷淋、脱水 废水			0.01 m ³ /d	

项目废水治理工艺流程图见图 3-1。

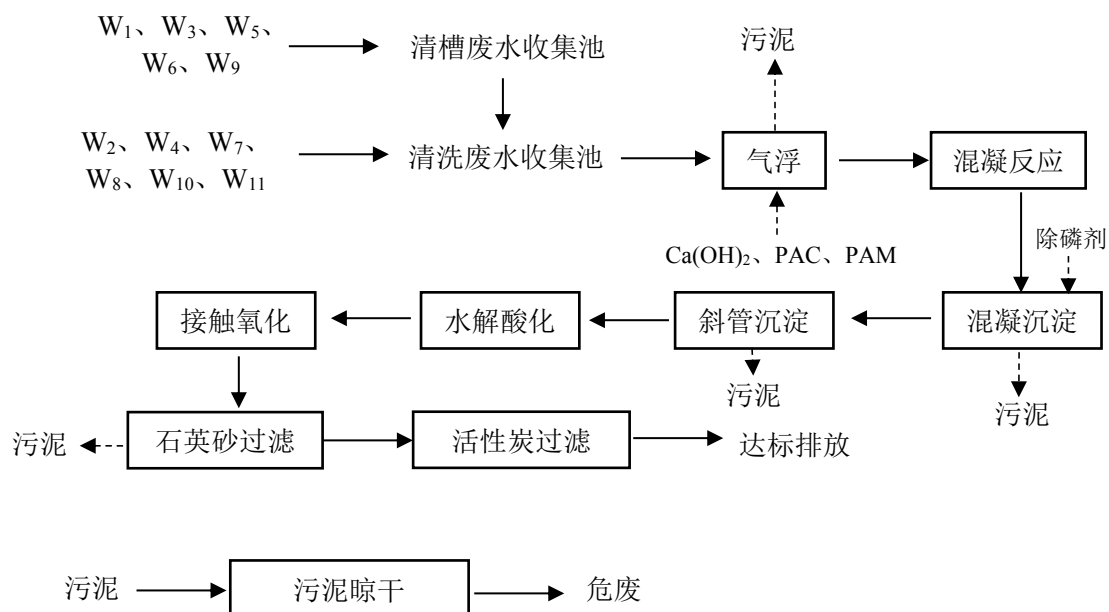


图 3-1 污水处理工艺流程图

项目污水处理工艺流程说明：

气浮反应：清洗废水收集池内的废水经均质均量后用水泵泵入污水处理站，之后进入气浮反应池，气浮反应池首先加入氢氧化钙将 pH 调至 9-10，再加入聚合氯化铝（PAC），PAC 投加后可与水中微小的胶体、悬浮物甚至大分子有机物相互碰撞而粘合，消除胶体颗粒之间的静电排斥，使得胶体微粒变为不稳定状态，而使微粒聚结形成较大颗粒，从而达到沉淀的目的。同时 PAC 也是一种良好的脱磷剂，此处也达到脱磷的作用。与同类其它产品相比，絮粒形成较快且颗粒大而重，投加后

原水碱度降低较少。

混凝反应：混凝反应池加入 PAM，PAM 是一种有机高分子混凝剂，溶于水后，会产生水解和缩聚反应而形成线性结构的高聚合物，这种结构使线的两端各吸附胶体颗粒，在相距较远的两个微粒之间起着粘结架桥作用，使微粒逐步变大，形成大颗粒的絮凝体（矾花），帮助已经中和的胶体微粒进一步凝聚。

配合溶气气浮设备，在水中形成高度分散的微小气泡，粘附废水中疏水基的固体或液体颗粒，形成水-气-颗粒三相混合体系，颗粒粘附气泡后，形成表观密度小于水的絮体而上浮到水面，形成浮渣层被刮除，从而实现固液或者液液分离，主要去除水中石油类。

混凝沉淀：混凝反应池底部污泥及气浮浮渣进入混凝沉淀池，混凝沉淀池污泥经过晾干后外运处理。混凝沉淀的同时进行化学除磷，加入聚合硫酸铁作为除磷剂对废水进行化学除磷。

斜管沉淀池：混凝反应池废水进入斜管沉淀池。斜管沉淀池是指在沉淀区内设有斜管的沉淀池。组装形式有斜管和支管两种。在平流式的沉淀区内利用倾斜的平行管分割成一系列浅层沉淀层，被处理的和沉降的沉泥在各沉淀浅层中相互运动并分离。

水解酸化：沉淀后出水进入水解酸化池，水解酸化池主要通过厌氧菌将污水的大分子有机物进行降解，达到降低 COD 和 BOD₅ 的目的，同时水解池也有利于提高废水的可生化性。

接触氧化：结构包括池体，填料，布水装置，曝气装置。工作原理为：在曝气池中设置填料，将其作为生物膜的载体。待处理的废水经充氧后以一定流速流经填料，与生物膜接触，生物膜与悬浮的活性污泥共同作用，达到净化废水的作用。此处由于废水的可生化性差，需要投加营养液，以提高生化性。

石英砂过滤：利用石英砂作为过滤介质，该滤料具有强度高，寿命长，处理流量大，出水水质稳定可靠的显著优点，石英砂的功能主要是去除水中悬浮物、胶体、泥沙、铁锈。采用水泵加压，使原水通过过滤介质，去除水中的悬浮物，从而达到过滤的目的

活性炭过滤：为使污水的出水水质达到更好，污水采用石英砂对水中较大悬浮物进行初步过滤后，再采用活性炭进行再次过滤，去除污水中细小颗粒的漂浮物，

保证污水被过滤的干净、彻底，且能有效的预防大颗粒漂浮物对活性炭层的影响。

3.2 废气

本项目排放的废气主要为电泳槽挥发废气、电泳烘干废气、电泳烤箱燃烧机燃烧废气和锅炉烟气。监测点位见附图 6。

(1) 电泳烘干废气

采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”处理达《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)表 2 中其他区域排放限值要求后通过 15m 高排气筒排放。

(2) 电泳烤箱燃烧机燃烧废气

电泳烤箱燃烧机燃用天然气，燃烧产生污染物量少，废气直接通过 15m 高的烟囱排放，使其满足《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中“其他区域”排放标准要求。

(3) 锅炉烟气

热水锅炉燃用天然气，燃烧产生污染物量少，锅炉烟气直接通过 10m 高的排气筒排放，使其满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 中燃气锅炉污染物排放标准要求。

(4) 电泳槽挥发废气

电泳涂装工序挥发的非甲烷总烃采取车间内部通风换气方式来满足环保要求。废气处理系统详见附图 7-2。

3.3 噪声

项目噪声源主要来自空压机、风机等。项目通过采取合理布局、对噪声设备减振、厂房隔声等措施处理，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。监测点位见附图 6。

3.4 固体废物

(1) 生活垃圾

车间内设有专用垃圾桶收集生活垃圾，集中收集后交由环卫部门统一处理。

(2) 一般工业固废

本项目一般工业固废主要为废包装箱、废棉纱、废手套等，车间内设有一般固废暂存间，并采取了“三防”等环保措施。废包装箱具有一定的回收利用价值，经

收集后由废品回收站回收利用；废棉纱、手套混入生活垃圾中交由环卫部门处理。

(3) 危险废物

项目危险废物主要有磷化渣、污水处理站污泥和废活性炭。污泥经晾干后暂存于危废暂存间定期交由重庆睿林环保工程有限公司回收处理。

项目在车间东侧设置有危废暂存间，占地 8.6m²。危废分类收集，定期交由重庆睿林环保科技有限公司处理。危废协议详见附件 3。

本项目的固体废物治理情况详见表 3-2。

表 3-2 固废治理情况一览表

序号	名称	性质	产生量	处置量	储存区	处置方式	处置单位
1	生活垃圾	一般固废	0.6t/a	0.6t/a	暂存于车间内设置的垃圾收集桶	交由环卫部门统一处理	/
2	废棉纱、手套		0.276t/a	0.276t/a	暂存于一般固废暂存间	与生活垃圾一同处理	/
3	废包装箱					交由废品回收站处理	/
4	磷化渣	危险废物	0.74t/a	0.74t/a	收集至危险废物暂存间	交由有资质的单位处置，详情见附件 3	重庆睿林环保工程有限公司
5	污水处理站污泥						
6	废活性炭						
7	废漆桶		0.09t/a	0.09t/a	暂存于危废间内	交由供应商回收处理，详情见附件 4	中国兵器工业第五九研究所

3.5 其他环境保护设施

3.5.1 环境风险防范设施

项目制定了突发环境事件应急预案，并在涪陵区生态环境局备案，备案号为：5001022019090002，详情见附件 9。

项目在车间北侧设置有原料堆存区，面积为 12m²；车间东侧设置有危险废物暂存间，面积为 8.6m²。

原料堆存区采用了 10cm 高的围堰，设置有托盘，地面进行了“三防”措施；按相关法律法规设置有化学品标识标牌，建立有较完善的化学品的使用记录。

危险废物暂存间一角设置泄漏液收集池，危险废物采用托盘盛放；危废间地面采用“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的方式进行“防腐、防漏、防渗”；按相关法

律法规设置有危废标识标牌（详见附图 7-3），建立有较完善的危废转移记录。

项目区域分为了一般污染防治区和重点污染防治区。重点污染防治区有电泳生产线、危废暂存间和污水处理站，采取了“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的方式进行“防腐、防漏、防渗”；一般污染防治区采取了混凝土硬化的措施进行防渗。

3.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目设置了规范的废气、废水排放口，排放口设置了常规的监测孔和标识标牌。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.6.1 环保设施投资

本项目实际总投资为 200 万元，其中环保投资为 20 万元，占总投资的 10%。

项目各项环保设施实际投资情况详见表 3-3。

表 3-3 项目环保设施实际投资情况一览表

类别	排放源	实际治理投资（万元）
废水	生产废水、生活污水	10
废气	电泳槽、电泳烘干废气、电泳烤箱燃烧机燃烧废气、锅炉烟气	6
噪声	设备噪声	1
固体废物	生活垃圾	0.2
	危险废物	2
	一般固废	0.8
合计	/	20

3.6.2 “三同时”落实情况

根据现场踏勘及资料调研，本项目的建设内容情况、污染治理设施和措施落实情况详见表 3-4。

表 3-4 项目建设内容及环保设施、措施落实情况一览表

序号	类别	环评及批复要求建设内容	实际建设情况	落实情况
1	建设内容及生产规模	项目租用中泽塑胶制品厂 3 号厂房，新建 1 条全自动阴极电泳生产线，年涂装 10 万件汽车配件（油底壳），总涂装面积约 5 万 m ² /a	项目租用中泽塑胶制品厂 3 号厂房，新建 1 条全自动阴极电泳生产线，年涂装 10 万件汽车配件（油底壳），总涂装面积约 5 万 m ² /a	已落实
2	废水	生活污水	依托中泽塑胶制品厂已经建成的处理规模为 30m ³ /d 的生化池处理达标后排入园区市政污水管网	废水处理工艺发生了一点变化，但此

		生产废水	新建一座处理规模为3m ³ /d的生产废水处理站，采用“气浮+混凝沉淀+pH反调+水解酸化+接触氧化+化学除磷+沉淀”工艺进行处理；实行污污分流，分别设置清槽废液收集池和清洗废水收集池，清槽废液定期逐步与清洗废水混合后再泵入污水处理站处理达标后再排入园区市政污水管网	生产废水：已建1座处理规模为3m ³ /d的污水处理站，采用为“气浮+混凝反应+混凝沉淀+斜管沉淀+水解酸化+接触氧化+石英砂过滤+活性炭过滤”的工艺处理达标后排入园区市政管网	变化不会造成污染物的增加并提升水质，因此，视为落实
3		废气	电泳烘干废气采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”处理达标后通过1根15m高的排气筒排放；电泳烤箱燃烧机采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过1根15m高的排气筒排放；热水锅炉采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过不低于8m高烟囱排放	电泳烘干废气采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”处理达标后通过1根15m高的排气筒排放；电泳烤箱燃烧机采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过1根15m高的排气筒排放；热水锅炉采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过10m高烟囱排放	已落实
4		噪声	加强噪声污染防治，尽量选用高效低噪声设备，并对高噪声设备采取隔声、减振措施，确保厂界噪声达标排放	合理布局，采用低噪声设备	已落实
5	固废	生活垃圾	集中收集堆放，及时交环卫人员统一处理；含油棉纱和手套与生活垃圾一同处理	堆放于厂区生活垃圾收集处，每天由市政环卫部门处理	已落实
		一般固废	设置一般工业固废暂存区，进行规范化管理，废包装箱等一般工业固废外卖综合利用	设置了一般工业固废暂存区，废包装箱等一般工业固废外卖综合利用	已落实
		危险废物	设置危险废物暂存区，并进行规范化管理；磷化渣、生产废水处理站污泥及废活性炭作为危废交由有资质的单位处理；废漆桶交由厂家回收	设置危险废物暂存区，并进行规范化管理；磷化渣、生产废水处理站污泥及废活性炭作为危废交由重庆睿林环保工程有限公司处理；废漆桶交由厂家回收	已落实
6	环境风险		认真落实环境风险防范措施，制定风险应急预案	企业应急预案已备案，备案号为：5001022019090002，详见附件9	已落实
			化学品库房地面进行防腐防渗，并设置围堰，边缘高度为5cm，同时设置禁火标志及防静电措施等	企业采取“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的措施对化学品库房进行防腐、防渗，且设置有围堰	已落实
			场区西北面分别设置清槽废液收集池（2m ³ ）和清洗废水收集池（2m ³ ），其也可作为前处理及电泳线事故排水的收集池	未单独设置清槽废液收集池和清洗废水收集池，采用清洗槽作为废液收集池，同时设置2个3m ³ 的事故废水收集桶，配有隔膜泵	已落实
			危险废物暂存库房，地面采取防渗措施，设置截流地沟和不少于	企业采取“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的措施对危	已落实

		10cm 的围堰，能有效防止危险 废物泄漏	废暂存间进行防腐、防渗， 且设置有围堰、边沟和收集 池	
		车间内槽体架空，废水收集管线 采用可视化设计，电泳生产线槽 体放置区域设置截流沟	电泳车间均采用了槽体架 空措施；废水收集管线采用 了可视化设计；在车间西侧 设置有截流沟	已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论及建议

4.1.1 项目概况

重庆甲原汽车配件有限公司拟实施的阴极电泳涂装生产线项目位于重庆市涪陵区涪陵新区鹤凤大道 37 号，租用重庆市中泽塑胶制品厂 3 号厂房（460m²），新建阴极电泳涂装生产线一条及其相应的配套、储运、公用和环保工程，产品方案为对汽车油底壳进行电泳涂装，其涂装规模为 10 万件/a，涂装面积 5 万 m²/a。

项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 10%。

4.1.2 产业政策符合性

（1）拟建项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 修订）中规定的淘汰类和限制类，视为允许类，因此，本项目符合国家产业政策。

（2）对照《重庆市工业项目环境准入规定》，项目符合渝办发[2012]142 号《重庆市工业项目环境准入规定》的相关要求。

（3）按照园区总体规划，涪陵工业园区李渡组团以主要以装备制造（汽车）、食品医药、电子信息、材料产业为主，本项目为汽车油底壳的电泳涂装，属于为装备制造业配套的项目，因此项目符合涪陵工业园区李渡组团的产业发展规划。

对照《重庆涪陵工业园区李渡组团规划环境影响报告书》及报告书审查意见（渝环函[2016]816 号），项目使用水性电泳漆进行电泳涂装，能源消耗量小，不属于负面清单的行业类型，属于鼓励使用的环保涂料；项目废水中不含汞、铬、镉、铅、类金属砷、剧毒物质和持久性有机污染物；项目采用清洁能源（天然气和电），有机废气得到有效治理，符合规划环评及审查意见要求。

项目租用重庆市中泽塑胶制品厂 3 号厂房，为《重庆涪陵工业园区李渡组团规划》中的工业用地。

4.1.3 规划符合性及选址合理性

项目所在区域空气环境质量、地表水环境质量及声环境质量均满足功能区划对应的质量标准要求，其环境质量现状良好，有一定的环境容量；本项目生产生活用水均由园区统一供应，供水量、供水水压能够满足项目所需；项目实行雨、污分流，分区布置雨水收集管网，就近排入附近市政雨水管网，污水处理厂的建设完善从外

部条件上保障了本项目废水经处理达标后的集中排放；市政电网满足本项目用电需求，燃气由市政天然气管道供应；项目租用重庆市中泽塑胶制品厂3号厂房，东面为鹤凤大道，位置优越，交通方便快捷。

项目建成投产后，污染物达标排放对外环境的影响可接受，评价区域环境质量基本维持现状，仍能满足环境质量标准及功能区划要求。因此，评价认为本项目选址合理。

4.1.4 项目环境质量现状

项目区域空气环境中SO₂、NO₂和PM₁₀日均值未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，涪陵区迎宾大道监测点PM_{2.5}浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，非甲烷总烃满足参照标准-河北省地方标准《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中的限值；长江李渡水厂取水口上游100m监测断面各监测因子I_i值均小于1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准；项目区域环境噪声监测点昼间和夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

4.1.5 环境保护措施及环境影响

环境影响评价报告表的主要结论见表4-1。

表4-1 环境影响评价报告表主要结论及建议

项目	环评结论
废气	<p>(1) 本项目电泳工序采用环保水溶性阴极电泳漆，不含苯、甲苯、二甲苯。电泳过程电泳漆中有机物受热释放出有机废气，属无组织排放。通过估算模式预测，周界外非甲烷总烃最大浓度满足《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）表2中无组织排放监控点大气污染物排放限值，对环境影响轻微，不必设置废气治理措施，仅需加强车间内部通风换气即可，以防止挥发的非甲烷总烃长期积累，对车间操作人员造成健康危害。</p> <p>(2) 电泳漆在烘干过程中，挥发性有机组分受热释放出有机废气。烘干废气采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”处理，该措施被广泛应用于阴极电泳涂装生产线中的废气处理，其对VOCs的处理效率可达50%，处理后的VOCs浓度低于63.33mg/m³，低于《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB50/660-2016）表2中其他区域排气筒大气污染物排放限值要求，处理后的废气通过15m高排气筒排放满足环保要求。电泳烘干产生的非甲烷总烃经处理达标后，其最大落地浓度为0.0106mg/m³，出现在与烘干废气排气筒距离313m处，占标率0.54%，远低于10%。同时，周边环境敏感点距离排气筒距离均在450m以上，因此，电泳烘干产生的非甲烷总烃在采取措施处理后达标排放后对环境空气以及周围环境敏感点的影响小，可接受</p> <p>(3) 电泳烤箱燃烧机燃用天然气，天然气属清洁能源，燃烧产生污染物量少，对环境影响小，锅炉烟气直接通过15m高的烟囱排放，满足《重</p>

	<p>庆市大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中“其他区域”排放标准要求,其措施可行,对环境影响较小。</p> <p>(4)热水锅炉燃用天然气,天然气属清洁能源,燃烧产生污染物量少,对环境影响小,锅炉烟气直接通过不低于8m高的烟囱排放,满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉污染物排放标准要求,其措施可行,对环境影响较小。</p>
废水	<p>生产废水经生产废水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后通过园区污水管网排入进入现状大要坝污水处理厂进行再处理,处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入长江。</p>
噪声	<p>项目噪声设备少、噪声源强低,且夜间不生产。通过采取减振、消声、厂房隔声等措施,再经距离衰减后可实现厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,项目声环境200m评价范围内没有敏感目标,对环境影响较小。</p>
固体废物	<p>一般工业固废经收集后定期交废品回收站回收处理,废棉纱、手套混入生活垃圾处理;危险废物磷化渣、污水处理站污泥、废活性炭由有危废资质的公司收集处理,暂存间的设置应满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)的要求;生活垃圾由车间设置的专用垃圾桶收集后交环卫部门统一处置;废漆桶由供应商回收。固废妥善处置后对环境影响较小。</p>

4.1.6 总量控制

项目污染物总量控制外环境的总量为:

COD: 管网 0.2873t/a、外环境 0.0348 t/a;

NH₃-N: 管网 0.0030t/a、外环境 0.0005t/a;

SO₂: 0.0027t/a;

NO_x: 0.0171t/a。

4.1.7 综合结论

重庆甲原汽车配件有限公司拟实施的阴极电泳涂装生产线项目位于重庆市涪陵工业园区李渡组团,租用重庆市中泽塑胶制品厂3号厂房,属于新建项目。项目建设符合国家相关产业政策、环保政策、重庆市工业项目环境准入规定及园区规划,区域环境质量现状较好。项目采用先进的生产工艺和技术装备,在严格落实本报告书所提出的环保治理措施的情况下,污染物可实现达标排放,对环境影响较小,不会改变区域环境功能。因此,从环境保护角度考虑,评价认为拟建项目选址合理,建设可行。

4.2 原涪陵区环境保护局审批决定(摘录)

重庆甲原汽车配件有限公司:

你单位报送的《阴极电泳涂装生产线项目环境影响评价文件审批申请表》及相

关材料已收悉。经我局审查，现审批如下：

一、项目建设地点：李渡工业园区

二、项目建设内容及规模：项目租用中泽塑胶制品厂3号厂房，新建全自动阴极电泳生产线一条，年涂装10万件汽车配件（油底壳），总涂装面积约5万m²/a。项目总投资200万元，其中环保投资20万元。

三、根据中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制的《重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目环境影响报告表》及专家组意见，该项目在设计、建设及运行过程中应重点落实如下环保措施：

（一）建立健全的环境保护管理机构和制度，落实专职环境管理人员，加强施工期及运营期的环境管理，确保污染物稳定达标排放；加强危险废物的管理，制定危险废物管理计划；按照以新带老原则完成厂区现有环境问题的整改。

（二）电泳烘干废气采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”处理达标后通过一根15m高排气筒排放；电泳烤箱燃烧机采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过一根15m高排气筒排放；热水锅炉采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过不低于8m高烟囱排放。

（三）新建一座处理规模为3m³/d的生产废水处理站，采用“气浮+混凝沉淀+pH反调+水解酸化+接触氧化+化学除磷+沉淀”工艺。厂区污水管网应可视化，实行污水分流，分别设置清槽废液收集池和清洗废水收集池，清槽废液定期逐步与清洗废水混合后再泵入污水处理站处理达标后再排入园区市政污水管网；生活污水依托中泽塑胶制品厂已经建成的生化池处理达标后排入园区市政污水管网；纯水制备产生的反冲洗浓水作为清净水排入厂区雨水管网。

（四）加强噪声污染防治。尽量选用高效低噪声设备，并对高噪声设备采取隔声、减振措施，确保厂界噪声达标排放。

（五）规范储存和处置固体废弃物。严格按照《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置一般工业固废暂存区和危险废物暂存区，并进行规范化管理；磷化渣、生产废水处理站污泥及活性炭作为危险危废交由有资质单位处理；废漆桶交由厂家回收；废包装箱等一般工业固废外卖综合利用；含油棉纱和手套可混入生活垃圾一并交由市政环卫部门处理。

(六) 认真落实环境风险防范措施, 制定风险应急预案。原料堆存区应进行防腐防渗, 并设置围堰; 电泳生产线槽体纺织区域设置截流沟; 清槽废液收集池和清洗废水收集池作为前处理及电泳线事故排水的收集池, 确保事故状态下废水得到有效收集。

(七) 按技术规范规整排污口。规整厂区废水排污口, 并安装废水流量计; 各废气排放口应按照规定设置常规监测孔和常规监测平台, 以便于常规采样及监测。

(八) 项目厂界设置 50m 的环境防护距离, 目前该范围内无环境敏感点, 该距离内不得新建学校、医院、住宅以及环境质量较高的医药、食品等工业企业。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

项目竣工后, 应按照国家环境保护行政主管部门规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告。在环境保护设施验收过程中, 应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施经验收合格后, 方能正式投入生产。

五、应主动向社会公开建设项目环境保护影响评价文件、污染防治设施建设运行情况、污染物排放情况、突发环境事件应急预案及应对情况等环境信息。

六、该项目的性质、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, 你单位应当重新报批建设项目的环评影响评价文件。

七、总量控制指标: 项目废水中 COD、氨氮排放总量为 0.0345t/a、0.0005t/a; 废气中 SO₂、NO_x 的排放量为 0.0027t/a、0.017t/a。

重庆市涪陵区环境保护局

2017 年 11 月 22 日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法及仪器

本项目竣工环保验收监测所采用仪器、监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测项目分析方法与仪器一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH	《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局(第四版) (3.1.6.2 便携式 pH 计法(B)) 国家环境保护总局(2002 年)	便携式 pH 计 PHB-4	TH162
	化学需氧量	HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	THHC0002
	悬浮物	GB 11901-89	电子天平 BSM220.4	TH48
	石油类	HJ 637-2018	红外测油仪 OIL460	TH19
	总磷	GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	总锌	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	TH22
	总锰	GB 11911-89	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	TH22
	阴离子表面活性剂	GB 7494-87	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	酸式滴定管 50mL	THHC0003
	氨氮	HJ 537-2009	酸式滴定管 50mL	THHC0009
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35
			电子天平 AUW120D	TH130
	非甲烷总烃	HJ 38-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35
			气相色谱仪 SP-3420A	TH109
	总挥发性有机物	DB 50/577-2015 附录 C	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35
			便携式个体采样器 EM-300	TH272
			气相色谱仪 GC-2010Plus	TH325
二氧化硫	HJ 57-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35	

	氮氧化物	HJ 693-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35
无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱仪 SP-3420A	TH109
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	TH165
			声校准器 AWA6221B	TH148
备注		所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用		

5.2 人员能力

负责该项目验收报告的编制人员均获得建设项目竣工环境保护验收监测上岗培训合格证书，负责该项目各监测因子的监测、分析人员均经过考核并持有合格证书。

5.3 质量保证和质量控制

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。

5.4 水质监测分析

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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程中增加不小于 10% 的平行样。质控数据符合要求。

5.5 气体监测分析

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。

在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。

5.6 噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

本项目监测点位、因子、频次一览表见下表 6-1。监测布点图详见附图 6。

表 6-1 监测点位、项目、频次一览表

项目	监测频次	监测点位	监测项目
废水	4 次/天, 连续 监测 2 天	一体化设备处理进口★JS1	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、总磷、总锌、总锰、阴离子表面活性剂
		一体化设备处理排口★PS1	
		生化池排口★PS2	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮
有组织废气	3 次/天, 监测 2 天	电泳烘干废气进口◎JQ1 电泳烘干废气进口◎JQ2 电泳烘干废气排口◎PQ1	非甲烷总烃、总挥发性有机物
		热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气排口◎PQ2	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
		锅炉废气排口◎PQ2	
无组织废气	3 次/天, 监测 2 天	○WQ1	非甲烷总烃
噪声	昼、夜间 1 次, 监测 2 天	厂界外 1m▲QZ1	工业企业厂界环境噪声

监测布点原因：

噪声监测布点：企业北侧、南侧和东侧均与其他厂区紧邻，此外项目主要噪声源设备布置靠近西侧，所以，噪声监测布点位于企业西侧。

无组织废气监测布点：根据企业所在区风玫瑰图可知其主导风向为 NE，且企业北侧、南侧和东侧均存在其他厂区，所以，无组织监测布点位于企业西侧。

采样平台：

项目未搭建采样平台，主要原因为排放口处位置利用空间有限（详见附件 6）。

表七

验收监测期间生产工况记录：

7.1 验收监测工况

监测期间，企业正常生产，环保处理设施运行正常。具体监测工况详见表 7-1。

表 7-1 监测工况统计表

监测日期	主要原料	产品名称	设计产量		实际日产量	生产负荷	年生产天数	日生产小时数
			年产量	日产量				
2019.5.13	油底壳	油底壳	10 万	330	250	76	300	8
2019.5.14	油底壳	油底壳	10 万	330	250	76		
备注	监测期间（2019 年 3 月 08~09 日）生产负荷由企业提供。							

7.2 验收监测结果

本次验收监测于 2019 年 5 月 13 日~14 日对项目废水、废气、噪声进行了实测。监测期间企业生产工况均正常，且生产工况平均为 76%，监测数据可靠。竣工环境保护验收监测报告（天航（监）字第[2019]第 HJYS0088 号）详见附件 2。

7.2.1 废水

监测结果见表 7-2 及表 7-3。

表 7-2 生产废水处理设施监测结果一览表 单位：mg/L

监测日期	监测频次	监测值								样品表现
		pH(无量纲)	COD	SS	石油类	总磷	总锌	总锰	阴离子表面活性剂	
2019.5.13 (一体化处理设备进口 ★JS1)	JS1-1-1	8.82	761	228	5.92	4.71	0.966	0.922	1.792	较白 浑浊 有异 味
	JS1-1-2	8.81	779	249	6.13	4.22	1.02	0.912	1.854	
	JS1-1-3	8.80	750	226	6.09	4.52	1.08	0.925	1.760	
	JS1-1-4	8.79	741	253	5.88	4.41	1.12	0.888	1.896	
	平均值	/	758	239	6.00	4.46	1.05	0.912	1.826	
2019.5.13 (一体化处理设备排口 ★PS1)	PS1-1-1	8.14	241	91	1.98	1.36	0.325	0.148	0.567	无色 微浊 微异 味
	PS1-1-2	8.13	224	100	2.01	1.46	0.248	0.120	0.581	
	PS1-1-3	8.12	236	90	1.87	1.54	0.370	0.110	0.598	
	PS1-1-4	8.12	257	101	2.12	1.41	0.444	0.140	0.588	
	平均值	/	240	96	2.00	1.44	0.347	0.105	0.584	
标准值		6~9	500	400	20	/	5.0	5.0	20	/
2019.5.14 (一体化处理设备进口 ★JS1)	JS1-2-1	8.86	704	248	6.23	4.59	0.951	0.938	1.854	较白 浑浊 有异 味
	JS1-2-2	8.85	759	242	6.45	4.78	0.976	0.921	1.740	
	JS1-2-3	8.84	734	228	6.01	4.26	1.06	0.874	1.917	
	JS1-2-4	8.84	718	251	5.99	4.52	1.04	0.847	1.781	
	平均值	/	729	242	6.17	4.54	1.00	0.895	1.823	

2019.5.14 (一体化 处理设备 进口 ★PS1)	PS1-2-1	8.17	223	99	1.89	1.14	0.292	0.105	0.559	无色 微油 微异 味
	PS1-2-2	8.16	204	97	1.96	1.45	0.370	0.114	0.592	
	PS1-2-3	8.15	230	91	2.15	1.34	0.452	0.135	0.608	
	PS1-2-4	8.15	212	100	2.07	1.38	0.423	0.122	0.615	
	平均值	/	217	97	2.02	1.33	0.384	0.119	0.594	
标准值		6~9	500	400	20	/	5.0	5.0	20	/
评价依据		《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准								
备注		(1) 处理设备一体化处理设备, 建成投运时间 2017 年 12 月; (2) 废水排放规律为间断。废水主要来源为生产废水。								

表 7-3 生化池监测结果一览表 单位: mg/L

监测日期	监测频次	监测值					样品表现
		pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	
2019.5.13 (生化池排 口★PS2)	PS2-1-1	7.63	71	25.9	44	22.1	微黄微油 微异味
	PS2-1-2	7.62	79	27.7	39	23.9	
	PS2-1-3	7.61	81	23.6	36	22.8	
	PS2-1-4	7.60	74	25.1	40	20.6	
	平均值	/	76	25.6	40	22.4	
2019.5.13 (生化池排 口★PS2)	PS2-2-1	7.64	84	26.8	42	22.5	
	PS2-2-2	7.63	89	27.0	38	21.8	
	PS2-2-3	7.62	72	24.3	46	24.5	
	PS2-2-4	7.62	77	27.8	35	22.7	
	平均值	/	80	26.5	40	22.9	
标准值		6~9	500	300	400	/	/
评价依据		《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准					
备注		(1) 处理设备生化池; (2) 废水排放规律为间断。废水主要来源为生活污水。					

7.2.2 废气

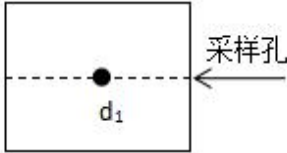
7.2.2.1 有组织废气

监测结果见表 7-4、表 7-5 和表 7-6。

表 7-4 电泳烘干废气监测结果一览表

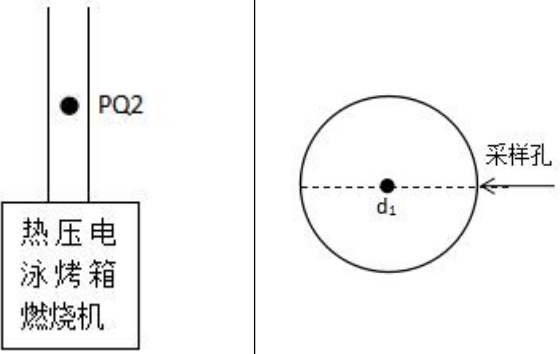
排气筒高度 (m) : /						
排气筒截面积 (m ²) : 0.090						
排气筒采样布置图: d ₁ =0.153m。详见测点布置图。						
检测点 位名称 及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果		
				JQ1-1-1	JQ1-1-2	JQ1-1-3
电泳烘	2019.5.13	废气标干流量	m ³ /h	2590	2603	2554
		排气温度	℃	54.5	55.4	55.5

干废气进口 ◎JQ1		总挥发性有机物实测浓度	mg/m ³	3.42	3.08	2.55
		总挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	3.42	3.08	2.55
		总挥发性有机物排放速率	kg/h	8.86×10 ⁻³	8.02×10 ⁻³	6.51×10 ⁻³
		非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	3.96	8.24	8.65
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.96	8.24	8.65
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.03×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²
检测点位名称及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果		
				JQ1-2-1	JQ1-2-2	JQ1-2-3
电泳烘干废气进口 ◎JQ1	2.19.5.14	废气标干流量	m ³ /h	2583	2566	2597
		排气温度	℃	54.4	54.5	54.7
		总挥发性有机物实测浓度	mg/m ³	6.81	2.03	1.61
		总挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	6.81	2.03	1.61
		总挥发性有机物排放速率	kg/h	1.76×10 ⁻²	5.21×10 ⁻³	4.18×10 ⁻³
		非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	5.11	13.7	11.8
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.11	13.7	11.8
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.32×10 ⁻²	3.52×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²
排气筒高度 (m) : /						
排气筒截面积 (m ²) : 0.090						
排气筒采样布置图: d ₁ =0.153m。详见测点布置图。						
检测点位名称及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果		
				JQ2-1-1	JQ2-1-2	JQ2-1-3
电泳烘干废气进口 ◎JQ2	2019.5.13	废气标干流量	m ³ /h	2480	2497	2515
		排气温度	℃	28.9	29.2	29.4
		总挥发性有机物实测浓度	mg/m ³	114	87.9	46.8
		总挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	114	87.9	46.8
		总挥发性有机物排放速率	kg/h	0.283	0.219	0.118
		非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	69.9	33.7	28.6

		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	69.9	33.7	28.6	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.173	8.41×10 ⁻²	7.19×10 ⁻²	
检测点位名称及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果			
				JQ2-2-1	JQ2-2-2	JQ2-2-3	
电泳烘干废气进口 ◎JQ2	2019.5.14	废气标干流量	m ³ /h	2501	2518	2463	
		排气温度	℃	28.5	28.8	28.9	
		总挥发性有机物实测浓度	mg/m ³	92.0	74.1	76.2	
		总挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	92.0	74.1	76.2	
		总挥发性有机物排放速率	kg/h	0.230	0.187	0.188	
		非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	55.4	48.1	45.8	
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	55.4	48.1	45.8	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.139	0.121	0.113	
排气筒高度 (m) :15							
排气筒截面积 (m ²) : 0.090							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.153m。详见测点布置图。							
检测点位名称及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果			
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	标准值
电泳烘干废气排口 ◎PQ1	2019.5.13	废气标干流量	m ³ /h	5402	5306	5340	/
		排气温度	℃	25.7	25.8	25.9	/
		总挥发性有机物实测浓度	mg/m ³	1.89	1.38	1.15	/
		总挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	1.89	1.38	1.15	70
		总挥发性有机物排放速率	kg/h	1.02×10 ⁻²	7.32×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	5.0
		非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	5.26	9.63	9.55	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.26	9.63	9.55	50
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.84×10 ⁻²	5.11×10 ⁻²	5.10×10 ⁻²	3.7
检测点位名称及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果			
				PQ1-2-1	PQ1-2-2	PQ1-2-3	标准值
电泳烘干废气	2019.5.14	废气标干流量	m ³ /h	5310	5361	5378	/
		排气温度	℃	25.4	25.4	25.5	/

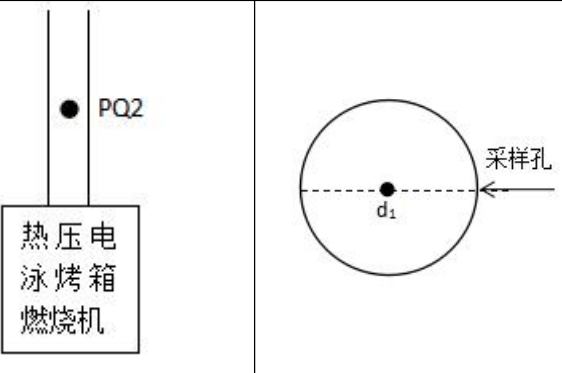
排口 ◎PQ1	总挥发性有机物实测浓度	mg/m ³	0.559	0.609	0.982	/
	总挥发性有机物排放浓度	mg/m ³	0.559	0.609	0.982	70
	总挥发性有机物排放速率	kg/h	2.97×10 ⁻³	3.26×10 ⁻³	5.28×10 ⁻³	5.0
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	9.92	8.55	11.5	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.92	8.55	11.5	50
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.27×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²	6.18×10 ⁻²	3.7
评价依据	《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》DB 50/660-2016 表 2 其他区域					
备注	1) 处理设备水喷淋+丝网脱水+活性炭吸附。 2) 废气来源为烘干废气。					

表 7-5 热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气监测结果一览表

排气筒高度 (m) :15							
排气筒截面积 (m ²) : 0.018							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.078m。详见测点布置图。							
检测点位名称及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果			
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	标准值
热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气排口 ◎PQ2	2019.5.13	废气标干流量	m ³ /h	108	96	108	/
		排气温度	℃	125.5	126.8	126.1	/
		二氧化硫实测浓度	mg/m ³	4	6	8	/
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	4	6	8	550
		二氧化硫排放速率	kg/h	4.32×10 ⁻⁴	5.76×10 ⁻⁴	8.64×10 ⁻⁴	2.6
		氮氧化物实测浓度	mg/m ³	59	63	56	/
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	59	63	56	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	6.37×10 ⁻³	6.05×10 ⁻³	6.05×10 ⁻³	0.77
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	13.9	14.7	13.3	/

		颗粒物 排放浓度	mg/m ³	13.9	14.7	13.3	120
		颗粒物 排放速率	kg/h	1.50×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	3.5
检测点 位名称 及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果			
				PQ2-2-1	PQ2-2-2	PQ2-2-3	标准值
热压电 泳烤箱 燃烧机 燃烧废 气排口 ◎PQ2	2019.5.14	废气标干流量	m ³ /h	108	96	118	/
		排气温度	℃	124.7	123.9	124.4	/
		二氧化硫 实测浓度	mg/m ³	6	9	5	/
		二氧化硫 排放浓度	mg/m ³	6	9	5	550
		二氧化硫 排放速率	kg/h	6.48×10 ⁻⁴	8.64×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁻⁴	2.6
		氮氧化物 实测浓度	mg/m ³	63	56	54	/
		氮氧化物 排放浓度	mg/m ³	63	56	54	240
		氮氧化物 排放速率	kg/h	6.80×10 ⁻³	5.38×10 ⁻³	6.37×10 ⁻³	0.77
		颗粒物 实测浓度	mg/m ³	13.4	14.8	12.0	/
		颗粒物 排放浓度	mg/m ³	13.4	14.8	12.0	120
		颗粒物 排放速率	kg/h	1.45×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	3.5
评价依据	《重庆市地方标准 大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1						
备注	1) 废气来源为热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气。 2) 带“L”的数据为未检出，检测结果以检出限加“L”表示，“N”表示检出限不参与计算。						

表 7-6 锅炉废气监测结果一览表

排气筒高度 (m) :15				<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">检测点 位名称 及编号</th> <th rowspan="2">采样日期</th> <th rowspan="2">监测项目</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="4">检测结果</th> </tr> <tr> <th>PQ3-1-1</th> <th>PQ3-1-2</th> <th>PQ3-1-3</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>锅炉废</td> <td>2019.5.13</td> <td>废气标干流量</td> <td>m³/h</td> <td>185</td> <td>191</td> <td>181</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				检测点 位名称 及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	标准值	锅炉废	2019.5.13	废气标干流量	m ³ /h	185	191	181	/
检测点 位名称 及编号	采样日期											监测项目	单位	检测结果													
								PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	标准值																
锅炉废	2019.5.13	废气标干流量	m ³ /h	185	191	181	/																				
排气筒截面积 (m ²) : 0.018																											
排气筒采样布置图: d ₁ =0.078m。详见测点布置图。																											

气排口 ◎PQ3		排气温度	℃	178.5	177.5	178.1	/
		氧含量	%	10.5	10.4	10.4	/
		二氧化硫 实测浓度	mg/m ³	8	8	9	/
		二氧化硫 排放浓度	mg/m ³	13	13	15	50
		二氧化硫 排放速率	kg/h	1.45×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	/
		氮氧化物 实测浓度	mg/m ³	41	38	40	/
		氮氧化物 排放浓度	mg/m ³	68	63	66	200
		氮氧化物 排放速率	kg/h	7.58×10 ⁻³	7.26×10 ⁻³	7.24×10 ⁻³	/
		颗粒物 实测浓度	mg/m ³	11.1	9.7	10.9	/
		颗粒物 排放浓度	mg/m ³	18.5	16.0	18.0	20
		颗粒物 排放速率	kg/h	2.05×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.97×10 ⁻³	/
检测点 位名称 及编号	采样日期	监测项目	单位	检测结果			
				PQ3-2-1	PQ3-2-2	PQ3-2-3	标准值
锅炉废 气排口 ◎PQ3	2019.5.14	废气标干流量	m ³ /h	180	185	195	/
		排气温度	℃	179.5	178.5	177.8	/
		氧含量	%	10.3	10.4	10.3	/
		二氧化硫 实测浓度	mg/m ³	7	9	7	/
		二氧化硫 排放浓度	mg/m ³	11	15	11	50
		二氧化硫 排放速率	kg/h	1.26×10 ⁻³	1.67×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	/
		氮氧化物 实测浓度	mg/m ³	42	45	42	/
		氮氧化物 排放浓度	mg/m ³	69	74	69	200
		氮氧化物 排放速率	kg/h	7.56×10 ⁻³	8.32×10 ⁻³	8.19×10 ⁻³	/
		颗粒物 实测浓度	mg/m ³	11.6	10.3	10.0	/
		颗粒物 排放浓度	mg/m ³	19.0	17.0	16.4	20
		颗粒物 排放速率	kg/h	2.09×10 ⁻³	1.91×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	/
		评价依据	《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表 3				
备注	1) 锅炉建成投运时间为 2018 年 07 月。 2) 废气来源为锅炉燃烧废气。 3) 燃料类型天然气。						

7.2.2.2 无组织废气

监测结果见表 7-7。

表 7-7 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	单位	监测结果			最大值	标准限值
			WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3		
2019.5.13	非甲烷总烃	mg/m ³	1.48	1.61	1.48	1.61	2.0
2019.5.14			WQ2-1-1	WQ2-1-2	WQ2-1-3	1.40	
			1.15	1.23	1.40		
评价依据	《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》DB 50/660-2016 表 3						
备注	/						

7.2.3 厂界噪声

监测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位及频次	监测结果						
		昼间 LeqdB (A)			监测点位及频次	夜间 LeqdB (A)		
		实测值	背景值	报出结果		实测值	背景值	报出结果
2019.5.13	QZ1-1-1	58.2	52.9	56	QZ1-1-2	49.1	44.8	47
2019.5.14	QZ1-2-1	58.8	52.8	58	QZ1-2-2	48.9	44.7	47
标准限值	QZ1	65			55			
评价依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准							
备注	/							

7.3 验收监测结果分析

根据表 7-1、7-2、7-3、7-4、7-5、7-6、7-7、7-8 的监测结果可以得出：

本项目废水通过厂区污水处理设施处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准限值要求，符合环保要求。

电泳烘干废气中的总挥发性有机物和非甲烷总烃的排放浓度满足《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB 50/660-2016）中表 2 其他区域标准限值要求；热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、排放速率均满足《重庆市地方标准 大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中其他区域标准限值要求；锅炉废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）表 3 其他区域燃气锅炉标准限值要求；废气达标排放，符合环保

要求。

厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度满足《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB 50/660-2016）表 3 标准限值要求，符合环保要求。

噪声通过合理布局、设备减震等处理后，昼间、夜间噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区类别标准限值要求，符合环保要求。

7.4 污染物排放总量核算

7.4.1 废气

本项目废气主要为电泳烘干废气、燃烧机燃烧废气和锅炉废气。

电泳烘干废气：项目新建 1 套废气处理设施，烘干废气收集后经废气处理设施处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。根据监测结果，电泳烘干废气排放口非甲烷总烃最大排放速率为 0.0618kg/h，其烘干工序年运行时间为 334h，由此可得：

烘干废气中非甲烷总烃总排放量为：

$$(0.0618\text{kg/h} \times 334\text{h/a} \times 10^{-3}\text{t/kg}) \div 0.76 = 0.0272\text{t/a}$$

电泳烤箱燃烧机燃烧废气：以天然气为燃料，天然气为清洁燃料，废气直接经 15m 高排气筒排放。根据监测结果，热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气排放口 SO₂、NO_x 及颗粒物最大排放速率为 8.64×10⁻⁴kg/h、6.80×10⁻³kg/h 和 1.50×10⁻³kg/h，该工序年运行时间为 334h，由此可得：

$$\text{SO}_2 \text{总排放量为：} (8.64 \times 10^{-4}\text{kg/h} \times 334\text{h/a} \times 10^{-3}\text{t/kg}) \div 0.76 = 0.0004\text{t/a}$$

$$\text{NO}_x \text{总排放量为：} (6.80 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 334\text{h/a} \times 10^{-3}\text{t/kg}) \div 0.76 = 0.0030\text{t/a}$$

$$\text{颗粒物总排放量为：} (1.50 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 334\text{h/a} \times 10^{-3}\text{t/kg}) \div 0.76 = 0.0007\text{t/a}$$

锅炉废气：以天然气为燃料，废气直接通过 10m 高排气筒排放。根据监测结果，锅炉废气排放口中 SO₂、NO_x 及颗粒物排放速率为 1.48×10⁻³kg/h、8.32×10⁻³kg/h 和 2.09×10⁻³kg/h，该工序年运行时间为 600h，由此可得：

$$\text{SO}_2 \text{总排放量为：} (1.48 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 600\text{h/a} \times 10^{-3}\text{t/kg}) \div 0.76 = 0.00168\text{t/a}$$

$$\text{NO}_x \text{总排放量为：} (8.32 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 600\text{h/a} \times 10^{-3}\text{t/kg}) \div 0.76 = 0.0066\text{t/a}$$

$$\text{颗粒物总排放量为：} (2.09 \times 10^{-3}\text{kg/h} \times 600\text{h/a} \times 10^{-3}\text{t/kg}) \div 0.76 = 0.0017\text{t/a}$$

7.4.2 废水

根据监测结果，项目生产废水总排放口中 COD 浓度为 257mg/L。验收期间项目废水经过新建的废水处理设施处理后经园区污水管网进入园区污水处理厂深度处理后外排。验收监测期间项目生产废水排放量为 1.04m³/d，验收期间生产工况为 76%。排污量如下：

排入管网 COD 总量为： $(257\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.1055\text{t}/\text{a}$ ，

排入外环境 COD 总量为： $60\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.0187\text{t}/\text{a}$ ；

排入管网 SS 总量为： $(97\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.0398\text{t}/\text{a}$ ，

排入外环境 SS 总量为： $20\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.0062\text{t}/\text{a}$ ；

排入管网石油类总量为： $(2.02\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.0008\text{t}/\text{a}$ ，

排入外环境石油类总量为： $3\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.0009\text{t}/\text{a}$ ；

排入管网磷酸盐（以总磷计）总量为： $(1.44\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.00046\text{t}/\text{a}$ ，

排入外环境磷酸盐（以总磷计）总量为： $1\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.0004\text{t}/\text{a}$ ；

排入管网总锌总量为： $(0.384\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.00016\text{t}/\text{a}$ ，

排入外环境总锌总量为： $1\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.00031\text{t}/\text{a}$ ；

排入管网总锰总量为： $(0.119\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.00005\text{t}/\text{a}$ ，

排入外环境总锰总量为： $2\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.0006\text{t}/\text{a}$ ；

排入管网 LAS 总量为： $(0.594\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.00024\text{t}/\text{a}$ ，

排入外环境 LAS 总量为： $1\text{mg/L} \times 1.04\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.0003\text{t}/\text{a}$ ；

本项目生活废水依托厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入园区污水处理厂进行深度处理后外排，处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后外排（COD 60mg/L、氨氮 8mg/L），验收监测期间，生活废水总排放口中 COD 和氨氮浓度分别为 89mg/L 和 46mg/L，生活废水排放量为 0.225m³/d，验收期间生产工况为 76%，排污量如下：

排入管网 COD 总量为： $(89\text{mg/L} \times 0.225\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.0079\text{t}/\text{a}$

排入外环境 COD 总量为： $60\text{mg/L} \times 0.225\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg} = 0.00405\text{t}/\text{a}$

排入管网氨氮总量为： $(46\text{mg/L} \times 0.225\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t}/\text{kg}) \div 0.76 = 0.0022\text{t}/\text{a}$

排入外环境氨氮总量为： $8\text{mg/L} \times 0.225\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 10^{-6}\text{t/kg} = 0.005\text{t/a}$

项目主要污染物排放总量汇总，详见下表 7-9。

表 7-9 项目主要污染物排放总量汇总一览表

序号	污染因子	单位	批文或环评 排放总量	验收阶段 核算总量	是否符合审 批文件总量	
1	生活废水	COD	t/a	0.0041	0.00405	符合
2		氨氮	t/a	0.005	0.005	符合
3	生产废水	COD	t/a	0.0304	0.0187	符合
4		SS	t/a	0.0101	0.0062	符合
5		石油类	t/a	0.0015	0.0009	符合
6		磷酸盐	t/a	0.0005	0.0005	符合
7		总锌	t/a	0.0010	0.00016	符合
8		总锰	t/a	0.0010	0.0006	符合
9		LAS	t/a	0.0005	0.0003	符合
10	非甲烷总烃	t/a	0.0608	0.0272	符合	
11	SO ₂	t/a	0.0024	0.00208	符合	
12	NO _x	t/a	0.0171	0.0096	符合	

对比项目环评及批复要求，本项目验收期间废水和废气主要污染物排放情况满足审批部门审批的总量控制指标。

表八

验收监测结论:

8.1 环保设施落实情况

8.1.1 废气治理设施

(1) 电泳烘干废气

项目产生的烘干废气由“水洗喷淋+丝网过滤喷淋+活性炭吸附”工艺处理后通过1根15m高的排气筒排放。

(2) 电泳烤箱燃烧机燃烧废气

项目产生的电泳烤箱燃烧机燃烧废气通过1根15m高的排气筒排放。

(3) 锅炉废气

项目产生的锅炉废气通过1根10m高的排气筒排放。

(4) 电泳槽挥发废气

电泳涂装工序挥发的非甲烷总烃采取车间内部通风换气方式来满足环保要求。

8.1.2 废水治理设施

该项目的生产废水经新建的一座处理能力为3m³/d的生产废水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入园区市政管网经园区污水处理厂进一步处理后外排。

生活污水依托重庆市中泽塑胶制品厂已建成的生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后排入园区市政污水管网经园区污水处理厂进一步处理后外排。

8.1.3 噪声治理

项目噪声源主要来自空压机、风机等。通过采取合理布局、对噪声设备减振、厂房隔声等措施进行治理。

8.1.4 固体废物处置

(1) 一般工业固废

本项目一般工业固废主要为废包装箱、废棉纱、废手套等，车间内设有一般固废暂存间，并采取了“三防”等环保措施。废包装箱具有一定的回收利用价值，经收集后由废品回收站回收利用；废棉纱、手套混入生活垃圾中交由环卫部门处理。

(2) 危险废物

项目危险废物主要有磷化渣、污水处理站污泥和废活性炭。分类收集至危废暂存间，定期交由重庆睿林环保工程有限公司处理，详情见附件 3。

(3) 生活垃圾

车间内设有专用垃圾桶收集生活垃圾，集中收集后交由环卫部门统一处理。

8.1.5 风险防范措施

原料堆存区采用了 10cm 高的围堰，设置有托盘，地面进行了“三防”措施；按相关法律法规设置有化学品标识标牌，建立有较完善的化学品的使用记录。

危险废物暂存间一角设置泄漏液收集池；危险废物采用托盘盛放；危废间地面采用“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的方式进行“防腐、防漏、防渗”；按相关法律法规设置有危废标识标牌（详见附图 7-3），建立有较完善的危废转移记录。

8.2 监测结果

8.2.1 废水排放监测结果

本项目验收监测期间，生产废水排口★PS1 所排放的废水中各污染因子：COD、悬浮物、石油类、总磷、总锌、总锰和阴离子表面活性剂的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB 8979-1996）表 4 中三级标准限值要求；生活废水排口★PS2 所排放的废水中各污染因子：COD、BOD₅、悬浮物和氨氮的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB 8979-1996）表 4 中三级标准限值要求。本项目废水处理措施有效，满足环保要求。

根据验收监测期间的监测结果核算，生产废水中的 COD 去除效率为 67%。处理后 COD 的排放总量满足环评及审批部门审批总量控制指标。

8.2.2 废气排放监测结果

电泳烘干废气排口 PQ1 所排废气中的非甲烷总烃符合验收标准《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》（DB 50/660-2016）表 2 其他区域标准限值要求；电泳烤箱燃烧机燃烧废气排口 PQ2 所排废气中的 SO₂、NO_x 和颗粒物符合验收标准《重庆市地方标准 大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中其他区域标准限值要求；锅炉废气排口 PQ3 所排废气中的 SO₂、NO_x 和颗粒物符合验收标准《重庆市地方标准 大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 中其他区域标准限值要求。

本项目废气处理措施满足环保要求。污水处理站产生的少量臭气通过专用管道引至污水处理站屋顶无组织排放，符合环评批复文件要求。

8.2.3 噪声监测结果

厂界环境噪声▲QZ1点的监测结果中，昼间、夜间噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类功能区类别标准限值要求。

8.2.4 固废处置结果

据调查，企业在厂区东侧设置有危险废物暂存间（8.6m²），采用托盘进行防腐防渗处理。危险废物定期交由重庆睿林环保工程有限公司处理；废橡胶、废包装等一般固废暂存在厂区东侧设置的一般固废暂存间，面积为8.6m²；废包装箱具有一定的回收利用价值，经收集后由废品回收站回收利用；废棉纱、手套混入生活垃圾中交由环卫部门处理，处置率达到100%。满足环保要求。

8.2.5 总量控制

经核算，该项目废水COD、氨氮和废气中非甲烷总烃、SO₂及NO_x排放总量均满足批复总量指标要求。

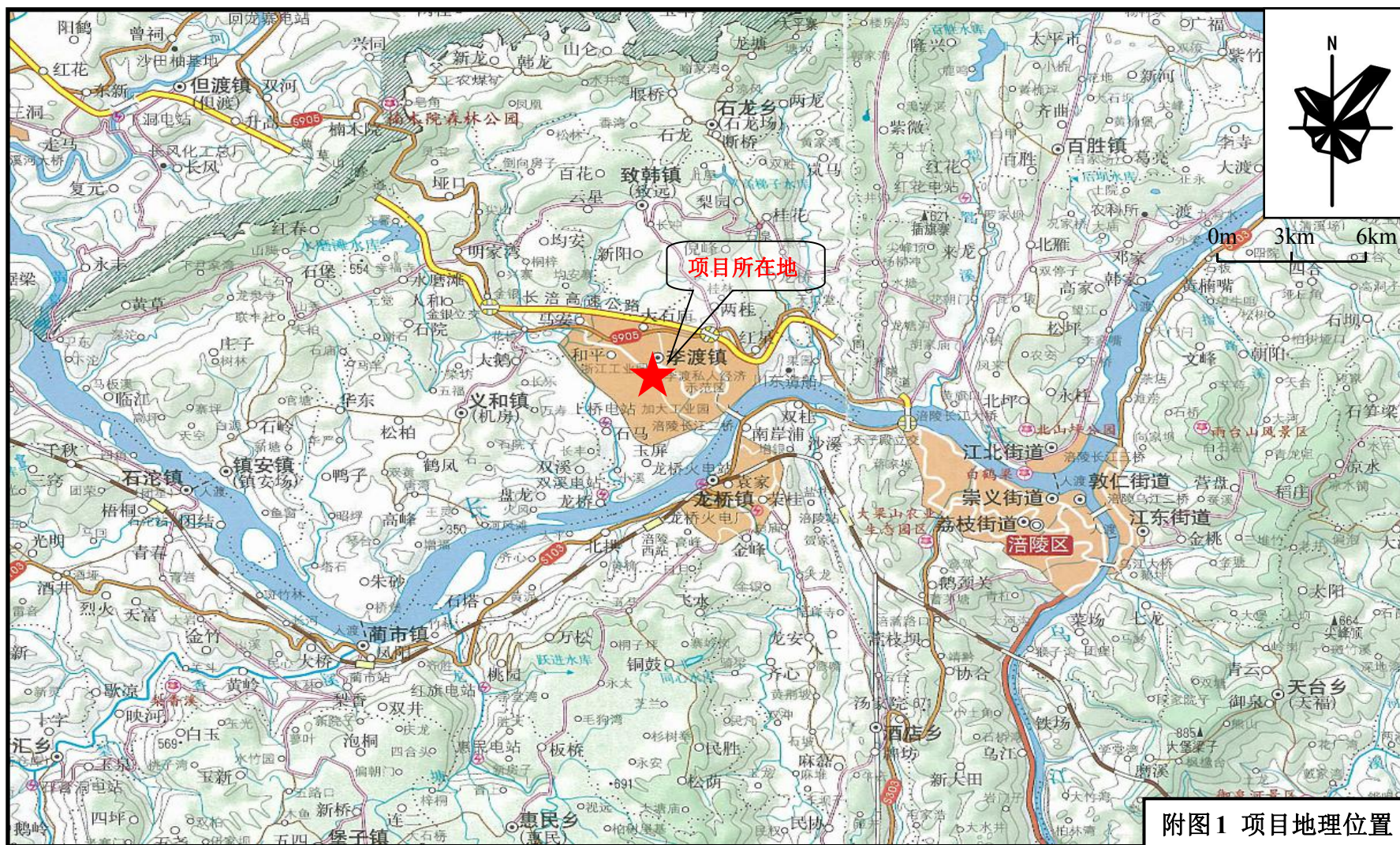
8.3 结论

综上所述，本项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境影响报告表及批复文件要求的污染控制措施和生态保护措施得到了基本落实，各个区域的污染防治措施和生态保护措施取得了良好的效果，各项污染物基本满足达标排放和总量控制要求，满足相关法律法规和环境保护标准的要求，有效防止和减缓了对环境的不利影响。

调查认为，本项目基本落实了环境影响报告表及其批复中提出的各项环保设施及措施，生态环境保护和污染防治效果达到环评预测要求。按照生态环境部和重庆市关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，本项目符合竣工环保验收条件，建议通过验收。

8.4 要求及建议

加强对各类环保设施的日常管理和维护，加强对企业员工的操作培训，减少生产环节中的跑、冒、滴、漏，保证环保设施的正常运行，完善环保设施运行记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。





图例

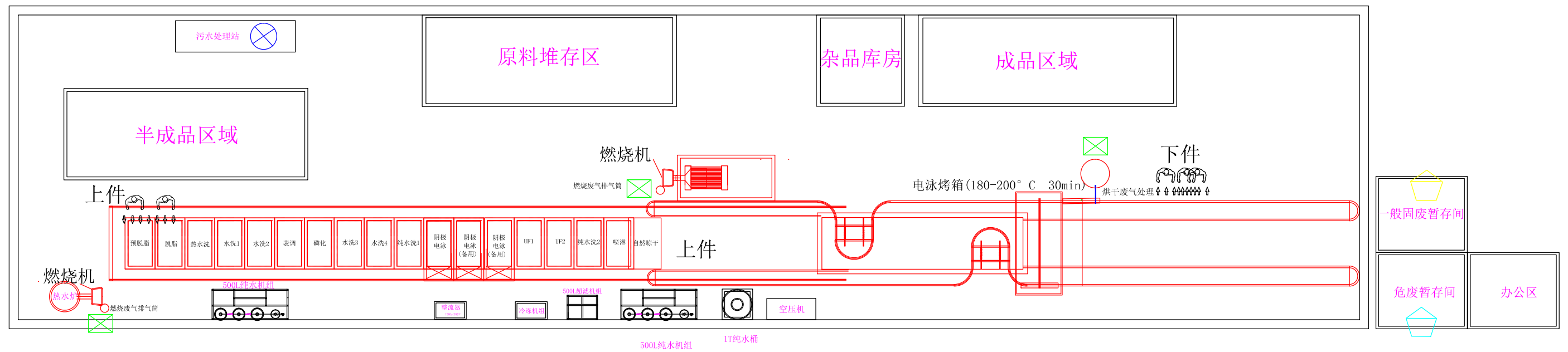
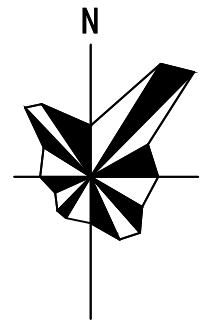
- 居住用地
- 交通站场用地
- 中小学用地
- 公用设施用地
- 商业用地
- 公园绿地
- 二类工业用地
- 防护绿地
- 水域
- 广场用地
- 规划范围线
- 农林用地
- 110KV高压线及保护线
- 绿道
- 220KV高压线及保护线
- 幼儿园
- 变电站
- 小学
- 公共厕所
- 中学
- 公交站场
- 社区卫生服务中心
- 社会停车场
- 社区服务中心
- 加油站
- 文化活动中心
- 农贸市场
- 派出所
- 老年活动中心
- 开闭所
- 体育活动场地
- 青少年活动中心

规划土地利用汇总表

序号	用地名称	用地代码	规划用地	
			面积 (公顷)	占城市建设用地 (%)
1	居住用地	R	38.14	13.18%
2	公共管理与公共服务设施用地	A	4.50	1.56%
	其中 教育科研用地	A3	4.50	1.56%
3	商业用地	B	6.04	2.09%
	其中 公用设施商业网点用地	B4	0.33	0.11%
4	工业用地	M	158.53	54.80%
	其中 二类工业用地	M2	158.53	54.57%
5	道路与交通设施用地	S	53.71	18.25%
	其中 城市道路用地	S1	52.80	18.25%
	交通场站用地	S4	0.91	0.31%
6	公用设施用地	U	1.03	0.36%
	绿化与广场	G	27.35	9.45%
7	公园绿地	G1	20.37	7.04%
	其中 防护绿地	G2	4.16	1.44%
	广场绿地	G3	2.82	0.97%
8	城市建设用地	H11	289.30	100.00%
9	非建设用地	E	121.70	
合计	规划范围总面积		411.00	



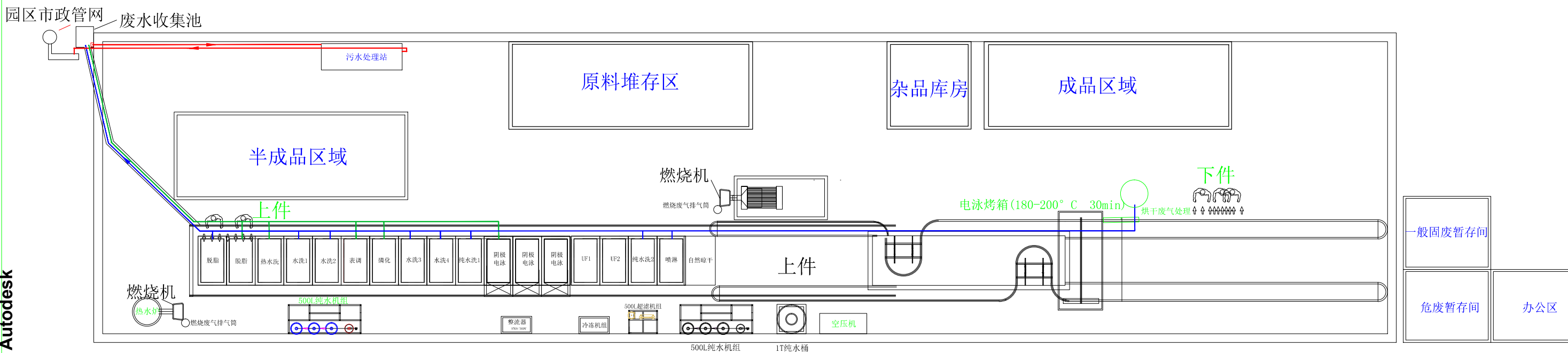
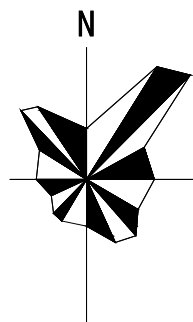
附图 3 项目周边关系图



图例

	一般固废暂存间
	危险废物暂存间
	废气排放口
	污水处理站

附图4 项目平面布置图



图例

	污水管
	清槽废液
	清洗废液
	排气管

附图5 排污管网图



附图 6 监测布点图



电泳生产线



废水处理设施

附图 7-1 环保设施及标识标牌图



废气处理设施



废气处理柜内部

附图 7-2 环保设施及标识标牌图



废气排放口标识



废水排放口标识



危废间标牌



危废间内部



原料堆存区风险标牌



生产线风险标牌

附图 7-3 环保设施及标识标牌图

重庆市涪陵区建设项目 环境影响评价文件批准书

渝（涪）环准（2017）114号

重庆甲原汽车配件有限公司：

你单位报送《阴极电泳涂装生产线项目环境影响评价文件审批申请表》及相关资料已收悉。经我局审查，现审批如下：

一、项目建设地点：李渡工业园区

二、项目建设内容及规模：项目租用中泽塑胶制品厂3号厂房，新建全自动阴极电泳生产线一条，年涂装10万件汽车配件（油底壳），总涂装面积约5万 m^2/a 。项目总投资200万元，其中环保投资20万元。

三、根据中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制的《重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目环境影响报告表》及专家组意见，该项目在设计、建设及运行过程中应重点落实如下环保措施：

（一）建立健全的环境保护管理机构 and 制度。落实专职环境管理人员，加强施工期及运营期的环境管理，确保污染物稳定达标排放；加强危险废物的管理，制定危险废物管理计划；按照以新带老原则完成厂区现有环境问题的整改。

(二) 电泳烘干废气采用“水洗喷淋+丝网过滤脱水+活性炭吸附”处理达标后通过1根15m高排气筒排放；电泳烤箱燃烧机采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过一根15m高排气筒排放；热水锅炉采用天然气清洁能源，燃烧废气直接通过不低于8m高烟囱排放。

(三) 新建一座处理规模为 $3\text{m}^3/\text{d}$ 的生产废水处理站，采用“气浮+混凝沉淀+pH反调+水解酸化+接触氧化+化学除磷+沉淀”工艺。厂区污水管网应可视化，实行污污分流，分别设置清槽废液收集池和清洗废水收集池，清槽废液定期逐步与清洗废水混合后再泵入污水处理站处理达标后排入园区市政污水管网；生活污水依托中泽塑胶制品厂已经建成生化池处理达标后排入园区市政污水管网；纯水制备产生的反冲洗浓水作为清净下水排入厂区雨水管网。

(四) 加强噪声污染防治。尽量选用高效低噪声设备，并对高噪声设施设备采取隔声、减振措施，确保厂界噪声达标排放。

(五) 规范储存和处置固体废弃物。严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)设置一般工业固废暂存区和危险废物暂存区，并进行规范化管理；磷化渣、生产废水处理站污泥及废活性炭作为危险危废交由有资质单位处理；废漆桶交由厂家回收；废包装箱等一般工业固废外卖综合利用；含油棉纱

和手套可混入生活垃圾一并交由市政环卫部门处理。

(六) 认真落实环境风险防范措施, 制定风险应急预案。化学品库房地面应进行防腐防渗, 并设置围堰; 电泳生产线槽体纺织区域设置截流沟; 清槽废液收集池和清溪废水收集池作为前处理及电泳线事故排水的收集池, 确保事故状态下废水得到有效收集。

(七) 按技术规范规整排污口。规整厂区废水排放口, 并安装废水流量计; 各废气排放口应按照规定设置常规监测孔和常规监测平台, 以便于常规采样及监测。

(八) 项目厂界设置 50m 的环境防护距离, 目前该范围内无环境敏感点, 该距离内不得新建学校、医院、住宅以及对环境质量要求较高的医药、食品等工业企业。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

项目竣工后, 应按照国家环境保护行政主管部门规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告。在环境保护设施验收过程中, 应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况, 不得弄虚作假。配套建设的环保设施设备经验收合格后, 方能正式投入生产。

五、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、突发环境事件应急预案

及应对情况等环境信息。

六、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。

七、总量控制指标：项目废水中 COD、氨氮的排放总量为 0.0345t/a、0.0005t/a；废气中 SO₂、NO_x 的排放量为 0.0027t/a、0.017t/a。

附件：重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目
污染物排放标准及总量指标

重庆市涪陵区环境保护局

2017年11月22日



附件:

重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目污染物排放标准及总量指标

一、废水

污染源	排放标准及标准号	废水排放量(吨/年)	污染因子	浓度限值(mg/L)	排放量(t/a)	总量指标(t/a)	备注			
生产废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级	507	pH	6-9	/	/	厂区污水排放口			
			COD	500	/	/				
			SS	400	/	/				
			石油类	20	/	/				
			磷酸盐	8	/	/				
			总锌	5	/	/				
			总锰	5	/	/				
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级	67.5	pH	6-9	/	/	中泽塑胶制品有限公司化粪池排口			
			COD	500	/	/				
			BOD ₅	300	/	/				
			SS	400	/	/				
			氨氮	45	/	/				
生产废水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标	507	pH	6-9	/	/	园区污水处理厂排放口执行标准			
			COD	60	0.0304	0.0304				
			SS	20	0.0101	/				
			石油类	3	0.0015	/				
			磷酸盐	1	0.0005	/				
			总锌	1	0.0010	/				
			总锰	2	0.0010	/				
			LAS	1	0.0005	/				
			生活污水		67.5	pH		6-9	/	/
						COD		60	0.0041	0.0041
BOD ₅	20	0.0014				/				
SS	20	0.0014				/				
氨氮	8	0.005				0.005				

二、废气

污染源	排放标准及标准号	污染因子	有组织排放			无组织排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放量 (t/a)
			排放口高度 (m)	浓度 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)		
电泳烘干废气	《摩托车及汽车暨见制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)	非甲烷总烃	15	50	/	/	0.0608
电泳槽挥发废气		非甲烷总烃	/	/	/	2.0	/
电泳烤箱燃烧机燃烧废气	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	烟尘	15	120		/	
		SO ₂		550		/	0.0012
		NO _x		240		/	0.0076
锅炉烟气	《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)	烟尘	8	20	/	/	
		SO ₂		50	/	/	0.0012
		NO _x		200	/	/	0.0095

三、噪声

排放标准	最大允许排放值		备注
	昼间 (dB)	夜间 (dB)	
工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008) 3类标准	65	55	/

四、固废

固体废物名称和种类	固体废物产生量 (t/a)	性质	主要成分含量 (%)		处置方式及数量(t/a)		
			最高	平均	方式	数量	占总量
废包装箱	0.5	一般工业固废	/	/	外卖综合利用	0.5	100%
含油废棉纱手套	0.06	900-041-49	/	/	混入生活垃圾处理	0.06	100%

磷化渣	0.03	336-064-17	/	/	交由有危废资质 单位处理	0.03	100%
废活性炭	0.76	900-406-06	/	/		0.76	100%
生产废水处理站污泥	0.3	336-064-17	/	/		0.3	100%
废漆桶	0.15	900-041-49	/	/	定期交供应商回收	0.15	100%
生活垃圾	0.75	生活垃圾	/	/	交由环卫部门处理	0.75	100%

TH-JL-JS-C00-89



162212050252

2016.12.20-2022.12.19

重庆天航检测技术有限公司

监测报告

天航（监）字【2019】第 HJYS0088 号

受检单位： 重庆甲原汽车配件有限公司

项目名称： 阴极电泳涂装生产线项目

监测类别： 验收监测

报告日期： 2019 年 05 月 27 日



重庆天航检测技术有限公司于2019年05月13日至2019年05月14日对重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目的废水、有组织废气、无组织废气、工业企业厂界环境噪声进行了监测。该污染源废水排入园区市政管网，废气排入区域属于二类功能区，噪声排入区域属于3类功能区。

1、受检项目基本情况

表1 受检项目基本情况表

项目名称	重庆甲原汽车配件有限公司阴极电泳涂装生产线项目		
曾用名	/		
项目所在地址	重庆市涪陵区鹤凤大道37号		
联系人姓名	游涛	联系人电话	13308251855
统一社会信用代码	91500102MA5UN8B947	所属行业	/
备注:	/		

2、监测点位、项目及频次

表2 监测点位、项目及频次一览表

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
废水	一体化设备处理进口 一体化设备处理排口	★JS1 ★PS1	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、总磷、总锌、总锰、阴离子表面活性剂	4次/天, 监测2天
	生化池排口	★PS2	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	4次/天, 监测2天
有组织废气	电泳烘干废气进口 电泳烘干废气进口 电泳烘干废气排口	◎JQ1 ◎JQ2 ◎PQ1	非甲烷总烃、总挥发性有机物	3次/天, 监测2天
	热压电泳烤箱燃烧机 燃烧废气排口	◎PQ2	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	3次/天, 监测2天
	锅炉废气排口	◎PQ3	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	3次/天, 监测2天



表 2 监测点位、项目及频次一览表（续）

监测类别	监测点位名称	编号	监测项目	监测频次
无组织废气	/	OWQ1	非甲烷总烃	3次/天, 监测2天
噪声	厂界外1米	▲QZ1	工业企业厂界环境噪声	昼、夜各1次, 监测2天
备注: /				

3、监测依据及仪器

表 3 监测依据及仪器一览表

监测类别	监测项目	监测依据	仪器名称及型号	仪器编号
废水	pH	《水和废水监测分析方法》 国家环境保护总局(第四版) (3.1.6.2 便携式 pH 计法 (B)) 国家环境保护总局 (2002 年)	便携式 pH 计/PHB-4	TH162
	化学需氧量	HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	THHC0002
	悬浮物	GB 11901-89	电子天平 BSM220.4	TH48
	石油类	HJ 637-2018	红外测油仪 OIL460	TH19
	总磷	GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	总锌	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	TH22
	总锰	GB 11911-89	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	TH22
	阴离子表面活性剂	GB 7494-87	紫外可见分光光度计 UV756	TH302
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	酸式滴定管 50mL	THHC0003
	氨氮	HJ 537-2009	酸式滴定管 50mL	THHC0009



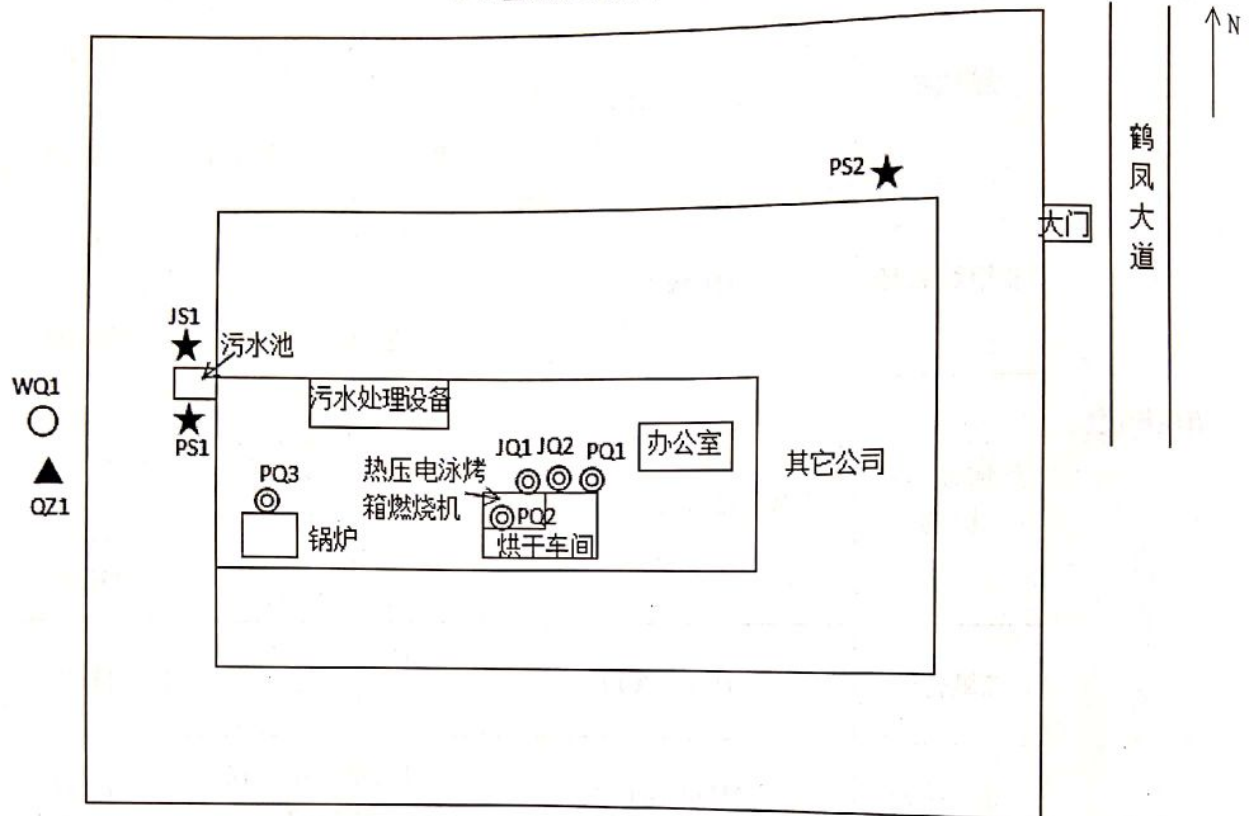
表3 监测依据及仪器一览表(续)

监测类别	监测项目	监测依据	仪器名称及型号	仪器编号
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35
			电子天平 AUW120D	TH130
	非甲烷总烃	HJ 38-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35
			气相色谱仪 SP-3420A	TH109
	总挥发性有机物	DB 50/577-2015 附录 C	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35
			便携式个体采样器 EM-300	TH272
			气相色谱仪 GC-2010Plus	TH325
二氧化硫	HJ 57-2017	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35	
氮氧化物	HJ 693-2014	自动烟尘烟气仪 GH-60E	TH35	
无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱仪 SP-3420A	TH109
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	TH165
			声校准器 AWA6221B	TH148
备注	所有仪器均在计量检定/校准有效期内使用。			



4、监测布点示意图

4.1 监测布点示意图



图例：废水★，无组织废气○，有组织废气◎，工业企业厂界环境噪声▲。

图 1 监测布点示意图

5、监测工况

监测期间，企业正常生产。环保处理设施运行正常。

表 4 监测工况统计表

监测日期	主要原料	产品名称	设计生产量		实际日生产量 (件)	生产负荷 (%)	年生产天数 (d)	日生产小时数 (h)
			年生产量 (件)	日生产量 (件)				
2019年05月13日	油底壳	油底壳	10万	330	250	76	300	8
2019年05月14日	油底壳	油底壳	10万	330	250	76		
备注	监测期间（2019年05月13-14日）生产负荷由企业提供。							



6、监测结果

6.1 废水监测结果

表5 一体化处理设备进口★JS1 监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				平均值
				JS1-1-1	JS1-1-2	JS1-1-3	JS1-1-4	
样品表现	2019.05.13	2019.05.13	无	较白浑浊有异味	较白浑浊有异味	较白浑浊有异味	较白浑浊有异味	/
pH	2019.05.13	2019.05.13	无量纲	8.82	8.81	8.80	8.79	8.79~8.82
化学需氧量	2019.05.13	2019.05.16	mg/L	761	779	750	741	758
悬浮物	2019.05.13	2019.05.18	mg/L	228	249	226	253	239
石油类	2019.05.13	2019.05.15	mg/L	5.92	6.13	6.09	5.88	6.00
总磷	2019.05.13	2019.05.14	mg/L	4.71	4.22	4.52	4.41	4.46
总锌	2019.05.13	2019.05.21	mg/L	0.966	1.02	1.08	1.12	1.05
总锰	2019.05.13	2019.05.21	mg/L	0.922	0.912	0.925	0.888	0.912
阴离子表面活性剂	2019.05.13	2019.05.15	mg/L	1.792	1.854	1.760	1.896	1.826



天航(监)字【2019】第HJYS0088号

第6页共22页

表5 一体化处理设备进口★JS1 监测结果一览表(续)

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果					平均值
				JS1-2-1	JS1-2-2	JS1-2-3	JS1-2-4		
样品外观	2019.05.14	2019.05.14	无	较白浑浊有异味	较白浑浊有异味	较白浑浊有异味	较白浑浊有异味		/
pH	2019.05.14	2019.05.14	无量纲	8.86	8.85	8.84	8.84	8.84	8.84~8.86
化学需氧量	2019.05.14	2019.05.16	mg/L	704	759	734	718	729	729
悬浮物	2019.05.14	2019.05.18	mg/L	248	242	228	251	242	242
石油类	2019.05.14	2019.05.15	mg/L	6.23	6.45	6.01	5.99	6.17	6.17
总磷	2019.05.14	2019.05.15	mg/L	4.59	4.78	4.26	4.52	4.54	4.54
总锌	2019.05.14	2019.05.21	mg/L	0.951	0.976	1.06	1.04	1.00	1.00
总锰	2019.05.14	2019.05.21	mg/L	0.938	0.921	0.874	0.847	0.895	0.895
阴离子表面活性剂	2019.05.14	2019.05.15	mg/L	1.854	1.740	1.917	1.781	1.823	1.823
备注									



表6 一体化处理设备排口★PS1 监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果					标准限值
				PS1-1-1	PS1-1-2	PS1-1-3	PS1-1-4	平均值	
样品外观	2019.05.13	2019.05.13	无	无色微油微 异味	无色微油微 异味	无色微油微 异味	无色微油微 异味	/	/
pH	2019.05.13	2019.05.13	无量纲	8.14	8.13	8.12	8.12	8.12~8.14	6~9
化学需氧量	2019.05.13	2019.05.16	mg/L	241	224	236	257	240	500
悬浮物	2019.05.13	2019.05.18	mg/L	91	100	90	101	96	400
石油类	2019.05.13	2019.05.15	mg/L	1.98	2.01	1.87	2.12	2.00	20
总磷	2019.05.13	2019.05.14	mg/L	1.36	1.46	1.54	1.41	1.44	/
总锌	2019.05.13	2019.05.21	mg/L	0.325	0.248	0.370	0.444	0.347	5.0
总锰	2019.05.13	2019.05.21	mg/L	0.148	0.120	0.110	0.140	0.105	5.0
阴离子表面活性剂	2019.05.13	2019.05.15	mg/L	0.567	0.581	0.598	0.588	0.584	20



表6 一体化处理设备排口★PS1 监测结果一览表(续)

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值
				PS1-2-1	PS1-2-2	PS1-2-3	PS1-2-4	
样品外观	2019.05.14	2019.05.14	无	无色微浊微 异味	无色微浊微 异味	无色微浊微 异味	无色微浊微 异味	/
pH	2019.05.14	2019.05.14	无量纲	8.17	8.16	8.15	8.15	8.15~8.17
化学需氧量	2019.05.14	2019.05.16	mg/L	223	204	230	212	217
悬浮物	2019.05.14	2019.05.18	mg/L	99	97	91	100	97
石油类	2019.05.14	2019.05.15	mg/L	1.89	1.96	2.15	2.07	2.02
总磷	2019.05.14	2019.05.15	mg/L	1.14	1.45	1.34	1.38	1.33
总锌	2019.05.14	2019.05.21	mg/L	0.292	0.370	0.452	0.423	0.384
总锰	2019.05.14	2019.05.21	mg/L	0.105	0.114	0.135	0.122	0.119
阴离子表面活性剂	2019.05.14	2019.05.15	mg/L	0.559	0.592	0.608	0.615	0.594
评价依据	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表4 中三级标准							
评价结论	本次监测一体化处理设备排口★PS1 点结果中: pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、总锌、总锰、阴离子表面活性剂排放浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表4 中三级标准限值要求;《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表4 中三级标准无总磷、氨氮限值要求。							
备注	1) 处理设备一体化处理设备, 建成投运时间 2017 年 12 月。 2) 废水排放规律为间断。废水主要来源为生产废水。							



表7 生化池排口★PS2监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果				标准限值	
				PS2-1-1 微黄微油微 异味	PS2-1-2 微黄微油微 异味	PS2-1-3 微黄微油微 异味	PS2-1-4 微黄微油微 异味		平均值
样品外观	2019.05.13	2019.05.13	无	7.63	7.62	7.61	7.60	/	/
pH	2019.05.13	2019.05.13	无量纲	71	79	81	74	76	500
化学需氧量	2019.05.13	2019.05.16	mg/L	25.9	27.7	23.6	25.1	25.6	300
五日生化需 氧量	2019.05.13	2019.05.13- 2019.05.18	mg/L	44	39	36	40	40	400
氨氮	2019.05.13	2019.05.15	mg/L	22.1	23.9	22.8	20.6	22.4	/



表 7 生化池排口★PS2 监测结果一览表（续）

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果					标准限值
				PS2-2-1 微黄微浊微 异味	PS2-2-2 微黄微浊微 异味	PS2-2-3 微黄微浊微 异味	PS2-2-4 微黄微浊微 异味	平均值	
样品外观	2019.05.14	2019.05.14	无	7.64	7.63	7.62	7.62	/	/
pH	2019.05.14	2019.05.14	无量纲	7.64	7.63	7.62	7.62	7.62~7.64	6~9
化学需氧量	2019.05.14	2019.05.16	mg/L	84	89	72	77	80	500
五日生化需 氧量	2019.05.14	2019.05.14- 2019.05.19	mg/L	26.8	27.0	24.3	27.8	26.5	300
悬浮物	2019.05.14	2019.05.18	mg/L	42	38	46	35	40	400
氨氮	2019.05.14	2019.05.15	mg/L	22.5	21.8	24.5	22.7	22.9	/
评价依据	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准								
评价结论	本次监测生化池排口★PS2 点结果中：pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值要求；《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准无氮氮限值要求。								
备注	1) 处理设备生化池。 2) 废水排放规律为间断。废水主要来源为生活污水。								



6.2 有组织废气监测结果

表 8 电泳烘干废气进口◎JQ1 监测结果一览表

排气筒基本信息						
排气筒高度 (m) :/						
排气筒截面积 (m ²): 0.090						
排气筒采样布置图: d ₁ =0.153m。详见测点布置图。						
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果		
				JQ1-1-1	JQ1-1-2	JQ1-1-3
废气标干流量	2019.05.13	2019.05.13	m ³ /h	2590	2603	2554
排气温度	2019.05.13	2019.05.13	℃	54.5	55.4	55.5
总挥发性有机物实测浓度	2019.05.13	2019.05.17	mg/m ³	3.42	3.08	2.55
总挥发性有机物排放浓度	2019.05.13	2019.05.17	mg/m ³	3.42	3.08	2.55
总挥发性有机物排放速率	2019.05.13	2019.05.17	kg/h	8.86×10 ⁻³	8.02×10 ⁻³	6.51×10 ⁻³
非甲烷总烃实测浓度	2019.05.13	2019.05.14	mg/m ³	3.96	8.24	8.65
非甲烷总烃排放浓度	2019.05.13	2019.05.14	mg/m ³	3.96	8.24	8.65
非甲烷总烃排放速率	2019.05.13	2019.05.14	kg/h	1.03×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²

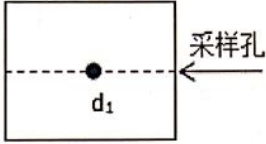


表 8 电泳烘干废气进口◎JQ1 监测结果一览表（续）

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果		
				JQ1-2-1	JQ1-2-2	JQ1-2-3
废气标干流量	2019.05.14	2019.05.14	m ³ /h	2583	2566	2597
排气温度	2019.05.14	2019.05.14	℃	54.4	54.5	54.7
总挥发性有机物实测浓度	2019.05.14	2019.05.17	mg/m ³	6.81	2.03	1.61
总挥发性有机物排放浓度	2019.05.14	2019.05.17	mg/m ³	6.81	2.03	1.61
总挥发性有机物排放速率	2019.05.14	2019.05.17	kg/h	1.76×10 ⁻²	5.21×10 ⁻³	4.18×10 ⁻³
非甲烷总烃实测浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	5.11	13.7	11.8
非甲烷总烃排放浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	5.11	13.7	11.8
非甲烷总烃排放速率	2019.05.14	2019.05.14	kg/h	1.32×10 ⁻²	3.52×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²
备注	/					



表9 电泳烘干废气进口◎JQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息						
排气筒高度 (m) :/						
排气筒截面积 (m ²): 0.090						
排气筒采样布置图: d ₁ =0.153m。详见测点布置图。						
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果		
				JQ2-1-1	JQ2-1-2	JQ2-1-3
废气标干流量	2019.05.13	2019.05.13	m ³ /h	2480	2497	2515
排气温度	2019.05.13	2019.05.13	℃	28.9	29.2	29.4
总挥发性有机物实测浓度	2019.05.13	2019.05.17	mg/m ³	114	87.9	46.8
总挥发性有机物排放浓度	2019.05.13	2019.05.17	mg/m ³	114	87.9	46.8
总挥发性有机物排放速率	2019.05.13	2019.05.17	kg/h	0.283	0.219	0.118
非甲烷总烃实测浓度	2019.05.13	2019.05.14	mg/m ³	69.9	33.7	28.6
非甲烷总烃排放浓度	2019.05.13	2019.05.14	mg/m ³	69.9	33.7	28.6
非甲烷总烃排放速率	2019.05.13	2019.05.14	kg/h	0.173	8.41×10 ⁻²	7.19×10 ⁻²



天航（监）字【2019】第 HJYS0088 号

表 9 电泳烘干废气进口◎JQ2 监测结果一览表（续）

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果		
				JQ2-2-1	JQ2-2-2	JQ2-2-3
废气标干流量	2019.05.14	2019.05.14	m ³ /h	2501	2518	2463
排气温度	2019.05.14	2019.05.14	℃	28.5	28.8	28.9
总挥发性有机物实测浓度	2019.05.14	2019.05.17	mg/m ³	92.0	74.1	76.2
总挥发性有机物排放浓度	2019.05.14	2019.05.17	mg/m ³	92.0	74.1	76.2
总挥发性有机物排放速率	2019.05.14	2019.05.17	kg/h	0.230	0.187	0.188
非甲烷总烃实测浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	55.4	48.1	45.8
非甲烷总烃排放浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	55.4	48.1	45.8
非甲烷总烃排放速率	2019.05.14	2019.05.14	kg/h	0.139	0.121	0.113
备注	/					



表 10 电泳烘干废气排口◎PQ1 监测结果一览表

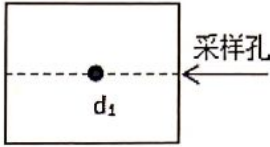
排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :15							
排气筒截面积 (m ²): 0.090							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.153m。详见测点布置图。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ1-1-1	PQ1-1-2	PQ1-1-3	
废气标干流量	2019.05.13	2019.05.13	m ³ /h	5402	5306	5340	/
排气温度	2019.05.13	2019.05.13	℃	25.7	25.8	25.9	/
总挥发性有机物实测浓度	2019.05.13	2019.05.17	mg/m ³	1.89	1.38	1.15	/
总挥发性有机物排放浓度	2019.05.13	2019.05.17	mg/m ³	1.89	1.38	1.15	70
总挥发性有机物排放速率	2019.05.13	2019.05.17	kg/h	1.02×10 ⁻²	7.32×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	5.0
非甲烷总烃实测浓度	2019.05.13	2019.05.14	mg/m ³	5.26	9.63	9.55	/
非甲烷总烃排放浓度	2019.05.13	2019.05.14	mg/m ³	5.26	9.63	9.55	50
非甲烷总烃排放速率	2019.05.13	2019.05.14	kg/h	2.84×10 ⁻²	5.11×10 ⁻²	5.10×10 ⁻²	3.7



表 10 电泳烘干废气排口◎PQ1 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ1-2-1	PQ1-2-2	PQ1-2-3	
废气标干 流量	2019.05.14	2019.05.14	m ³ /h	5310	5361	5378	/
排气温度	2019.05.14	2019.05.14	°C	25.4	25.4	25.5	/
总挥发性 有机物实 测浓度	2019.05.14	2019.05.17	mg/m ³	0.559	0.609	0.982	/
总挥发性 有机物排 放浓度	2019.05.14	2019.05.17	mg/m ³	0.559	0.609	0.982	70
总挥发性 有机物排 放速率	2019.05.14	2019.05.17	kg/h	2.97×10 ⁻³	3.26×10 ⁻³	5.28×10 ⁻³	5.0
非甲烷总 烃实测浓 度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	9.92	8.55	11.5	/
非甲烷总 烃排放浓 度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	9.92	8.55	11.5	50
非甲烷总 烃排放速 率	2019.05.14	2019.05.14	kg/h	5.27×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²	6.18×10 ⁻²	3.7
评价依据	《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》DB 50/660-2016 表 2 其他区域						
评价结论	本次监测电泳烘干废气排口◎PQ1 点的结果中：总挥发性有机物、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》DB 50/660-2016 表 2 其他区域标准限值要求。						
备注	1) 处理设备水喷淋+丝网脱水+活性炭吸附。 2) 废气来源为烘干废气。						



表 11 热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气排口⊙PQ2 监测结果一览表

排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :15							
排气筒截面积 (m ²): 0.018							
排气筒采样布置图: d ₁ =0.078m。详见测点布置图。							
项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准限值
				PQ2-1-1	PQ2-1-2	PQ2-1-3	
废气标干流量	2019.05.13	2019.05.13	m ³ /h	108	96	108	/
排气温度	2019.05.13	2019.05.13	℃	125.5	126.8	126.1	/
二氧化硫实测浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m ³	4	6	8	/
二氧化硫排放浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m ³	4	6	8	550
二氧化硫排放速率	2019.05.13	2019.05.13	kg/h	4.32×10 ⁻⁴	5.76×10 ⁻⁴	8.64×10 ⁻⁴	2.6
氮氧化物实测浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m ³	59	63	56	/
氮氧化物排放浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m ³	59	63	56	240
氮氧化物排放速率	2019.05.13	2019.05.13	kg/h	6.37×10 ⁻³	6.05×10 ⁻³	6.05×10 ⁻³	0.77
颗粒物实测浓度	2019.05.13	2019.05.16	mg/m ³	13.9	14.7	13.3	/
颗粒物排放浓度	2019.05.13	2019.05.16	mg/m ³	13.9	14.7	13.3	120
颗粒物排放速率	2019.05.13	2019.05.16	kg/h	1.50×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	3.5



表 11 热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气排口◎PQ2 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ2-2-1	PQ2-2-2	PQ2-2-3	
废气标干流量	2019.05.14	2019.05.14	m ³ /h	108	96	118	/
排气温度	2019.05.14	2019.05.14	℃	124.7	123.9	124.4	/
二氧化硫实测 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	6	9	5	/
二氧化硫排放 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	6	9	5	550
二氧化硫排放 速率	2019.05.14	2019.05.14	kg/h	6.48×10 ⁻⁴	8.64×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁻⁴	2.6
氮氧化物实测 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	63	56	54	/
氮氧化物排放 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	63	56	54	240
氮氧化物排放 速率	2019.05.14	2019.05.14	kg/h	6.80×10 ⁻³	5.38×10 ⁻³	6.37×10 ⁻³	0.77
颗粒物实测浓 度	2019.05.14	2019.05.16	mg/m ³	13.4	14.8	12.0	/
颗粒物排放浓 度	2019.05.14	2019.05.16	mg/m ³	13.4	14.8	12.0	120
颗粒物排放速 率	2019.05.14	2019.05.16	kg/h	1.45×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	3.5
评价依据	《重庆市地方标准 大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1						
评价结论	本次监测热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气排口◎PQ2 点的结果中: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、排放速率均符合《重庆市地方标准 大气污染物综合排放标准》DB 50/418-2016 表 1 中其他区域标准限值要求。						
备注	1) 废气来源为热压电泳烤箱燃烧机燃烧废气。 2) 带“L”的数据为未检出, 检测结果以检出限加“L”表示, “N”表示检出限不参与计算。						



表 12 锅炉废气排口◎PQ3 监测结果一览表

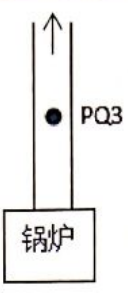
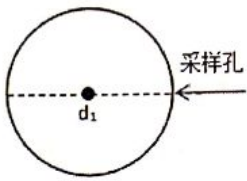
排气筒基本信息							
排气筒高度 (m) :8		排气筒采样布置图: $d_1=0.078\text{m}$ 。详见测点布置图。					
排气筒截面积 (m^2): 0.018							
项目	采样日期						
				PQ3-1-1	PQ3-1-2	PQ3-1-3	
废气标干流量	2019.05.13	2019.05.13	m^3/h	185	191	181	/
排气温度	2019.05.13	2019.05.13	$^{\circ}\text{C}$	178.5	177.5	178.1	/
氧含量	2019.05.13	2019.05.13	%	10.5	10.4	10.4	/
二氧化硫实测浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m^3	8	8	9	/
二氧化硫排放浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m^3	13	13	15	50
二氧化硫排放速率	2019.05.13	2019.05.13	kg/h	1.45×10^{-3}	1.52×10^{-3}	1.63×10^{-3}	/
氮氧化物实测浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m^3	41	38	40	/
氮氧化物排放浓度	2019.05.13	2019.05.13	mg/m^3	68	63	66	200
氮氧化物排放速率	2019.05.13	2019.05.13	kg/h	7.58×10^{-3}	7.26×10^{-3}	7.24×10^{-3}	/
颗粒物实测浓度	2019.05.13	2019.05.16	mg/m^3	11.1	9.7	10.9	/
颗粒物排放浓度	2019.05.13	2019.05.16	mg/m^3	18.5	16.0	18.0	20
颗粒物排放速率	2019.05.13	2019.05.16	kg/h	2.05×10^{-3}	1.85×10^{-3}	1.97×10^{-3}	/



表 12 锅炉废气排口◎PQ3 监测结果一览表(续)

项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			标准 限值
				PQ3-2-1	PQ3-2-2	PQ3-2-3	
废气标干流量	2019.05.14	2019.05.14	m ³ /h	180	185	195	/
排气温度	2019.05.14	2019.05.14	℃	179.5	178.5	177.8	/
氧含量	2019.05.14	2019.05.14	%	10.3	10.4	10.3	/
二氧化硫实测 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	7	9	7	/
二氧化硫排放 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	11	15	11	50
二氧化硫排放 速率	2019.05.14	2019.05.14	kg/h	1.26×10 ⁻³	1.67×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	/
氮氧化物实测 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	42	45	42	/
氮氧化物排放 浓度	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	69	74	69	200
氮氧化物排放 速率	2019.05.14	2019.05.14	kg/h	7.56×10 ⁻³	8.32×10 ⁻³	8.19×10 ⁻³	/
颗粒物实测浓 度	2019.05.14	2019.05.16	mg/m ³	11.6	10.3	10.0	/
颗粒物排放浓 度	2019.05.14	2019.05.16	mg/m ³	19.0	17.0	16.4	20
颗粒物排放速 率	2019.05.14	2019.05.16	kg/h	2.09×10 ⁻³	1.91×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	/
评价依据	《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表 3						
评价结论	本次监测锅炉废气排口◎PQ3 点的结果中: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《重庆市地方标准 锅炉大气污染物排放标准》DB 50/658-2016 表 3 其他区域燃气锅炉标准限值要求。						
备注	1) 锅炉建成投运时间为 2018 年 07 月。 2) 废气来源为锅炉燃烧废气。 3) 燃料类型天然气。						



6.3 无组织废气监测结果

表 13 无组织废气监测结果一览表

监测项目	采样日期	分析日期	单位	监测结果			最大值	标准限值
				WQ1-1-1	WQ1-1-2	WQ1-1-3		
非甲烷总烃	2019.05.13	2019.05.14	mg/m ³	1.48	1.61	1.48	1.61	2.0
	采样日期	分析日期	单位	WQ1-2-1	WQ1-2-2	WQ1-2-3	1.40	
	2019.05.14	2019.05.14	mg/m ³	1.15	1.23	1.40		
评价依据	《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》DB 50/660-2016 表 3							
评价结论	本次监测无组织废气○WQ1 点结果中：非甲烷总烃排放浓度符合《重庆市地方标准 摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》DB 50/660-2016 表 3 标准限值要求。							
备注	/							

6.4 噪声监测结果

表 14 工业企业厂界环境噪声监测结果一览表

监测时间	监测结果								主要声源
	监测点位	昼间 Leq dB (A)			监测点位	夜间 Leq dB (A)			
		实测值	背景值	报出结果		实测值	背景值	报出结果	
2019.05.13	QZ1-1-1	58.2	52.9	56	QZ1-1-2	49.1	44.8	47	昼间(风机); 夜间(风机)
2019.05.14	QZ1-2-1	58.8	52.8	58	QZ1-2-2	48.9	44.7	47	
标准限值		65			55				
评价依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准							
评价结论		本次监测工业企业厂界环境噪声▲QZ1 点结果中：昼间、夜间噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类功能区类别标准限值要求。							
备注		/							



(以下空白)

编制人：李向梅

审核人：袁应萍

签发人：李向梅

日期：2019年5月27日

日期：2019年5月27日

日期：2019年5月27日

重庆天航检测技术有限公司

(加盖业务专用章)



危险废物安全处置合同

委托人(以下简称“甲方”)： 重庆甲原汽车配件有限公司

通讯地址： 重庆市涪陵区

受托人(以下简称“乙方”)： 重庆睿林环保工程有限公司

通讯地址： 重庆市万州区南环路6号1号厂房

甲乙双方本着“平等自愿、合作共赢”的原则，在真实、充分表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家和地方有关法律法规之规定，经双方友好协商，订立如下条款以兹双方共同遵守：

第一条 委托内容

甲方委托乙方对甲方在经营过程中产生的 (HW49) 磷化渣、(HW49) 废活性炭 (HW08) 含油污泥 类危险废物实施规范运输、运维、贮存和安全处置，并指导甲方按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》对危险废物进行分类收集、贮存。

第二条 甲方权利及义务

- 1、甲方应将其产生的各类危险废物其危害性提供详细清单并告知乙方，如有或者具有严重危险性的危险废物及不明物时(剧毒类、高毒高腐蚀类等)，应在危险废物标签上明确注明。
- 2、甲方应提前书面告知乙方在甲方厂区内作业时需要注意的安全操作规范等全部事项。
- 3、甲方指派 姓名： 与乙方指派的工作人员进行对接，甲方需要变更人员的，应以书面方式或电话方式向乙方告知。甲方指派的专人有权代表甲方签署本合同所涉相关文件。
- 4、甲方须按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，对危险废物进行规范分类、包装、贮存(详见附件1)，并粘贴危废标签。否则乙方有权拒绝转运，为此产生的车辆返空费用由甲方承担(车辆返空费按每车次 2000 元计)
- 5、危险废物包装物由甲方自行提供。
- 6、甲方应按照国家法律法规规定对危险废物进行暂存，并严格执行《危险废物转移联单管理办法》。
- 7、甲方应将需要转移的危险废物提前 10 个工作日告知乙方，并自行组织搬运人员及相关的设施设备、器械将危险废物转运至乙方指定运输车辆。

第三条 乙方权利及义务

- 1、乙方应按照国家法律法规要求协助甲方完善危险废物转移相关手续。

2、接甲方需转运预约通知后，乙方应及时组织车辆对甲方危险废物进行运输。

3、乙方应按照《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规规定对危险废物实施规范贮存和处置，并严格执行经营许可要求，源头分类制度和危险废物转移联单制度。

第四条 费用及付款方式

一、危险废物种类：

序号	危废类别	废物代码	危废名称	危险特性	包装方式	数量 吨/年	服务费 元/年	备注
1	HW49	900-041-49	磷化渣	T、I	袋装	0.3	8000	
2	HW49	900-041-49	废活性炭	T、I	袋装			
3	HW08	900-210-08	含油污泥	T、I	袋装			

1. 本合同总价为一次性打包收费，合同总价包含：危险废物处置费、税费、运输费、检测费等各项费用。

2. 甲方用于危险废物包装的包装物作为危险废物的一部分不再退还，该包装物与危险废物一并称重计量。

3. 乙方收运的危废总量为 0.3 吨/年，收运次数 2 次/年。危险废物种类不限上述表格所列危废类别，但不应超出重庆市环境保护局核准的乙方可以收集的危废类别和收运危废总量。

4. 如需增加运输次数，则运输费用按 2000 元/车单独计算；危险废物超过约定数量时，超量部分按 8000 元/吨进行计算，超量部分不足 1 吨按 1 吨计算。

二、特别约定

1. 合同总价人民币 8000 元整（大写：捌仟元整）。

2. 转账方式：甲方以银行转账（现金、微信）的方式支付乙方费用。

3. 双方合同签订之日起，甲方需在 5 个工作日内一次性支付乙方合同全款，乙方在收到甲方合同款之后 30 个工作日（按实际办理时间计算）提供相应的增值税发票，协助办理危险废物转运联单电子账户及环保局备案手续，并将增值税发票一并寄交甲方公司地址或甲方指派工作人员。

第五条 责任承担

1. 甲方未按照本合同约定的规范包装要求进行包装、未如实注明或书面告知乙方危险废物的种类、成分、含量等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任及因此造成的损失应由甲方承担。

2. 危险废物在甲方厂区内收集、临时贮存过程中发生的全部责任及因此造成的一切损失均由甲方承担。

3、危险废物转运出甲方厂区后，在运输、贮存及处置过程中发生环境安全事故、人身安全事故责任、行政处罚及因此造成的一切损失应由乙方承担。

4、甲乙双方任何一方违反本协议约定因此造成的全部责任及一切损失均由违约方承担。

5、如甲方未按本合同约定按时足额向乙方支付本合同约定的相关款项、费用的，乙方有权要求甲方自欠付之日起至实际支付完毕之日止，每逾期一天，按逾期应付款总额的1%向乙方支付违约金；逾期30天以上的，乙方有权解除合同。

6、合同签订后，后续转运事宜甲方可通过乙方服务电话（023-72747058）进行通知登记。

第六条 合同期限

本合同有效期自2019年4月18日至2019年12月31日止。

第七条 合同的变更、终止与解除

- 1、经双方协商一致，可变更、解除合同。
- 2、甲方未按约支付相关款项、费用，逾期30日以上的，乙方有权解除合同。
- 3、法律法规规定的其它可变更、终止、解除合同情形出现的。

第八条 适用法律和争议解决

本合同适用中华人民共和国法律（不包括香港、澳门特别行政区和台湾地区法律），并按其解释。在合同有效期内，因市场价格发生重大波动，甲乙双方对本合同所涉的付款标准等事宜产生争议的，双方应协商解决；协商不成的，可向乙方住所地人民法院提请诉讼。争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款。

第九条 通知条款

本协议中约定的送达地址，除可接收对方的通知或者相关文件资料外，还可接收各类诉讼文书。按照约定地址送达的，视为签收，受送达人拒收的，不影响送达的效力。如需变更约定送达地址的，应当以书面形式将变更后的送达地址通知对方，未以书面方式通知的，原约定送达地址仍为有效送达地址。

第十条 其它事项

- 1、本合同自双方签字盖章之日起生效。
- 2、本合同原件壹式伍份，甲方执贰份，乙方执叁份，均具有同等法律效力。
- 3、未尽事宜，经甲乙双方协商一致后，另行制定补充条款。补充条款经甲乙双方签章后纳入本合同范畴，为本合同不可分割的一部分。
- 4、本合同附件：附件1《危险废物贮存污染控制标准》

甲方	乙方
单位名称 (章):	单位名称 (章): 重庆睿林环保工程有限公司
法定代表人 (或委托代理人) 签字:  刘涛	法定代表人 (或委托代理人) 签字:  账号: 2906040120010002156
联系电话:	联系电话: 023-72747058
开户银行:	开户银行: 重庆农村商业银行股份有限公司万州支行岩上分理处
账号:	账号: 2906040120010002156
税号:	税号: 91500101MA5U68HE0P
合同签署日期: 2019年 4月 19日	合同签署日期: 年 月 日

重庆市危险废物转移联单

编号: 2019500000024918 第1联

第一部分: 废物产生单位填写

产生单位: 重庆甲原汽车配件有限公司 电话: 13308251855
通讯地址: 重庆市涪陵区鹤凤大道37号3号厂房 邮编: 408000
运输单位: 重庆赛邦物流有限公司 电话: 18723204531
通讯地址: 重庆涪陵区百柱镇兴百路25号2-19 邮编: 408006
接收单位: 重庆睿林环保工程有限公司 电话: 15523099099
通讯地址: 重庆市万州区南环路6号1号厂房 邮编: 404000



废物种类: HW08-废矿物油与含矿物油废物 类别编号: 900-210-08
俗称: 含油污泥 废物特性: 有毒性,易燃性 形态: 固态
数量: 11.000千克 包装方式: 袋装 外运目的: S(贮存)
主要危险成分: _____
禁忌与应急措施: 远离人群

废物种类: HW17-表面处理废物 类别编号: 336-064-17
俗称: 磷化渣 废物特性: 腐蚀性,有毒性 形态: 固态
数量: 16.000千克 包装方式: 袋装 外运目的: S(贮存)
主要危险成分: _____
禁忌与应急措施: 远离人群

废物种类: HW49-其他废物 类别编号: 900-041-49
俗称: 活性炭 废物特性: 有毒性,传染性 形态: 固态
数量: 8.000千克 包装方式: 袋装 外运目的: S(贮存)
主要危险成分: _____
禁忌与应急措施: 远离人群

发运人: 游涛 运达地: 重庆市万州区南环路6号1号厂房 转移时间: 2019-09-29 12:57:13

第二部分: 废物运输单位填写

运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接收。

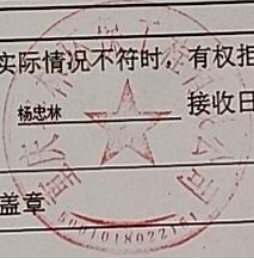
运输公司: 重庆赛邦物流有限公司 运输日期: 2019-09-29 13:54:57
车(船)型: 重型厢式货车 牌号: 渝A18928 道路运输证号: 500102005690
运输起点: 重庆市涪陵区鹤凤大道37号3号厂房 经由地: 涪陵—万州
运输终点: 重庆市万州区南环路6号1号厂房 运输人签字: 肖志雄



第三部分: 废物接收单位填写

接收者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接收。

经营许可证号: CQ5001010028 接收人: 杨忠林 接收日期: 2019-09-29 15:35:03
废物处置方式: S(贮存),S(贮存),S(贮存)
单位负责人签字: 杨忠林 单位盖章: _____ 日期: 2019-09-29 15:35:03



五九所收款合同编号
编号: WJ(2018-12)

产品销售合同

供方: 中国兵器工业第五九研究所

合同编号: 181211

需方: 重庆甲原汽车配件有限公司

签订地点: 重庆九龙坡区

一、产品名称、型号、规格、价格

签订时间: 2018年12月11日

序号	产品名称	型号	规格	数量 (kg)	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	黑色双组份阴极电泳漆 (色浆、乳液)	TE11-96	26kg/桶	10000	16.5	165000	时间以电话或传真为准, 供货数量以采购数量核算
2	流动助剂		25kg/桶	1000	16.5	16500	时间以电话或传真为准, 供货数量以采购数量核算
3	中和剂		25kg/桶	100	12	1200	时间以电话或传真为准, 供货数量以采购数量核算
4	合计:	182700 元					
5	人民币大写: 壹拾捌万贰仟柒佰元						

- 二、质量要求、技术标准、供方对质量负责的条件和期限: 按供方 Q/CD3239-2012 企业标准执行。
- 三、交 (提) 货地点、方式: 供方送货至需方厂址 (重庆市涪陵区鹤凤大道 37 号 3 号厂房)。
- 四、运输方式及到达站港和费用负担: 汽车运输, 运输费用由供方承担。
- 五、包装标准、包装物的供应及回收: 塑料桶包装; 经需方同意并通知后包装桶供方回收。
- 六、验收标准、方法及提出异议期限: 按供方 Q/CD3239-2012 企业标准验收, 提出异议期限为货到后两周内。
- 七、结算方式: 供方为需方垫资首次投槽所需油漆货款 (首次投槽油漆量 1000kg, 总价 16500 元), 时限自投槽之日起至合同解除之日。后期供方给需方供货, 需方在供方发货之日起 45 天内付清货款, 供方再开具 16% 增值税发票。如双方合作终止, 需方须在一月内付清全部欠款 (包含供方垫资货款部分)。
- 八、如需提供担保、另立合同担保书、作为本合同附件: 无。
- 九、违约责任: 按合同法协商解决。
- 十、合同争议解决方式: 因履行本合同发生的争议, 由当事人协商解决, 协商不成的, 提交重庆市仲裁委员会仲裁。双方视仲裁为最终结果, 并无条件执行。
- 十一、其它约定事项: 本合同有效期为一年。本合同正式文本一式陆份, 供方肆份, 需方两份, 具同等法律效力。

<p>供 方</p> <p>单位名称 (章): 中国兵器工业第五九研究所</p> <p>单位地址: 重庆涪陵区鹤凤大道 37 号</p> <p>法定代表人: 游涛</p> <p>委托代理人: 游涛</p> <p>电 话: 023-68792263</p> <p>传 真: 开户行: 建行重庆九龙坡科园一路支行 帐号: 50001043600050203125 帐号: 60001043600050203125</p> <p>开户银行: 建行重庆九龙坡科园一路支行</p> <p>帐 号: 50001043600050203125</p> <p>邮 政 编 码: 400039</p>	<p>需 方</p> <p>单位名称 (章): 重庆甲原汽车配件有限公司</p> <p>单位地址: 重庆市涪陵区鹤凤大道 37 号 3 号厂房</p> <p>法定代表人: 游涛</p> <p>委托代理人: 游涛</p> <p>电 话: 3308261855</p> <p>传 真: 游涛</p> <p>开户银行: 建行重庆九龙坡科园一路支行</p> <p>帐 号: 5001023063349</p> <p>邮 政 编 码: 400039</p>
--	--

TE11-96 黑色双组分阴极电泳漆 MSDS

中国兵器工业第五九研究所涂料工厂
2011年12月26日

TE11-96 黑色双组分阴极电泳漆 MSDS

1、涂料生产中主要化学原料成分

序号	化学物质	乳液中含量 %	色浆中含量 %	毒害说明
01	环氧树脂	12.7	7.4	无毒固体
02	聚酯化合物	7.5		无毒粘稠液体
03	聚氨酯交联剂	5.0	0.8	封闭型异氰酸酯，低毒
04	二乙醇胺	1.5	0.8	高闪点易燃物品
05	聚酰胺	4.3	7.5	无毒粘稠液体
06	甲基异丁酮	0.8	1.0	有麻醉和刺激性，易燃品
07	乙二醇丁醚	3.5	4.1	高闪点易燃物品
08	丙二醇苯基醚		1.5	高闪点易燃物品
09	有机酸	0.5	0.7	无毒
10	硅酸铝		7.5	无毒粉体
11	碳黑		11.0	无毒粉体

2、槽液中化学组成

序号	化学物质	含量%	说明
01	树脂	12.5-15.2	环氧树脂改性聚氨酯树脂
02	混合溶剂	2-3	低挥发，含量低
03	中和剂	0.5-0.7	甲酸，无毒
04	颜、填料	1.0-1.8	无毒粉料
05	去离子水	81-85	

3、危险性概述

危险性概述：本品不属于《GB6944-86 危险货物分类和品名编号》中所列货物材料。本品为非易燃液体，但可引起眼和皮肤刺激。

侵入途径：皮肤、眼、误服。

急性健康危害：

眼接触：可引起眼睛刺激、发红、流泪。

误服：可引起胃肠道刺激、恶心、呕吐、腹泻。

慢性影响：无资料。

可加重的现患疾病：无资料。

4、急救措施

误服：在医务人员指导下催吐。

皮肤接触：脱去污染的衣着，用干净布擦，先用稀释后 2% 的醋酸或甲酸水溶液清洗，然后用大量流动清水和肥皂水冲洗，再用大量流动清水。

眼睛接触：用流动清水冲洗 15 分钟。如仍感不适，就医。

5、消防措施

涂料闪点：90 °C

燃烧性：可燃

灭火剂：二氧化碳、干粉、泡沫。

灭火注意事项：用水喷雾冷却火场中的容器。消防员必须佩带正压自给式呼吸器。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳等有毒烟雾。

6、泄露应急措施

对泄露区进行通风，排除火种。按第 8 部分的要求做好个人防护。可能时收容泄露液体，使用无火花工具，用砂土、蛭石等惰性材料吸收，按环保部门的要求处置。

7、作业与储存

盖紧容器，储存于阴凉通风处，防止容器损坏。用空后的容器应先用去离子水或超滤液清洗回收，否则可能残留有机溶剂蒸汽而导致危险。

8、接触控制/个体防护

作业场所职业接触限值

环氧树脂、聚酰胺、低分子量聚酰胺

中国：无规定；ACGIH：无规定

乙二醇丁醚

中国：STEL100mg/m³

工程控制：全面通风或局部排风，尽可能降低接触浓度。

呼吸系统防护：高浓度接触时可佩戴有机蒸汽专用呼吸器

眼睛防护：佩戴化学安全防护眼镜

手防护：佩戴化学品手套

其他防护：工作完毕，淋浴更衣。避免长期反复接触。

9、理化特征

外观与性状：液体

沸点：无数据

闪点（°C）80°C

相对密度（水=1）：>1

溶解性：可混溶于有机溶剂和水

10、稳定性和反应性

稳定性：稳定

避免接触的条件：高温、火种

禁忌物：强氧化剂、无机盐、碱性物质

聚合危险：不聚合

有害（分解）产物：燃烧产生一氧化碳、二氧化碳等有毒烟雾。

11、毒理学信息

急性毒性

环氧树脂

Orl-ratLD50:>5000mg/kg

乙二醇丁醚

Orl-ratLD50:5000mg/kg（大鼠经口）；14100mg/kg（兔经皮）

刺激性：家兔经皮开放性刺激试验 10ug/24 小时，重度刺激

12、环境生态学信息

乙二醇丁醚其环境污染行为主要体现在饮水和大气中，残留和积蓄并不严重，在环境中可被生物和化学降解，但这种过程的速度比挥发过程速度低得多，挥发到大气中的乙二醇丁醚可能被光解。

13、废弃处置

材料应集中按当地环保部门规定进行处置。

14、运输信息

国内

危规号：产品未列入

包装类别：III 类

包装标志：非易燃液体

15、法规信息

有关法规

国家环保总局：危险废物名录 HW-18 HW-12	各组分均已经列入
国家安监局：剧毒化学品目录（2002 版）	未列入
国家安监局：危险化学品目录（2002 版）	产品未列入
重大危险源辨识（GB18218-2000）	产品未列入
卫生部：高毒物品目录（2003 版）	未列入

16、其他信息

本 MSDS 中的信息采编由本公司技术部编写。其内容是根据目前材料、数据、信息得到的，预防措施是为目前操作情况准备的，如果是特殊操作就应该采用适合的安全措施。用户必须根据实际使用情况参考以上数据，自行制定安全操作规程。本 MSDS 中的有关数据仅供安全工作参考，并不代表产品的规格。



正乔科技
ZHENGQIAO SCIENCE
AND TECHNOLOGY



重庆市正乔科技发展有限公司
地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦2-6-2
电话：023-68402358 传真：023-68402368
邮箱：zqkj@zhengqiaokj.com
网址：www.zhengqiaokj.com

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：除油粉
化学品型号或商品名：CF88
化学品英文名称：Degreasing agent
生效日期：2013年1月1日
有效日期：2023年1月1日
企业名称：重庆市正乔科技发展有限公司
企业地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦2-6-2
电子地址邮件：zqkj@zhengqiaokj.com
电话号码：023-68402358
传真号码：023-68402368
企业应急电话：023-68529009
技术说明书编码：002

第二部分 成分/组成信息

纯品

混合物

化学品名称：

化学物质名	含有量	CAS No.
Na ₂ CO ₃	30%~40%	497-19-8
NaOH	10%~25%	1310-73-2
R ₂ O · nSiO ₂	10%~20%	1344-09-8
表面和性剂	1%~10%	密件
软水剂	< 1%	密件

第三部分 危险性概述

危险性类别：8.1 类腐蚀品
侵入途径：吸入、食入、进入眼中、经皮吸收
健康危害：具有腐蚀性。如果接触，可能破坏生物体组织。
环境危害：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。
燃爆危险：不燃。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，立即用水冲洗至少15分钟，不要使用溶剂和稀释剂。如果皮肤表面发生变化或者产生疼痛，就医治疗。
眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。
吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。
食入：保持安静，就医。不要吞入呕吐物。



第五部分 消防措施

危险特性： 不燃 **有害燃烧产物：** 无
灭火方法及灭火剂： 可采用水、碳酸气、泡沫、粉末、干燥砂等作为灭火剂。
灭火注意事项： 消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。

第六部分 泄露应急处理

应急处理： 工作时穿戴合适的防护用具（手套、防护面具、围裙、护目镜等）。
泄漏的物质回收至能够密封的容器中，并放置到安全的地方。附着物、废弃物等按照有关法规处理。注意不要直接排入河川中，避免对环境的影响。用铲子、回丝等进行回收。大量泄漏时应用土堆包围事故地点以防止泄漏物四处流淌。即使在使用清水清洗的时候，清洗水如果流入河流等也会引起环境污染，须加以注意。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项： 装置用具有耐腐蚀性的材料制成。密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防护衣，戴橡胶手套。远离热源、火种。搬运时要轻装轻卸，防止包装与容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。使用后仔细清洗手和面部，休息室内不要带进已被污染的保护用具。

储存注意事项： 储存于阴凉、通风库房内；避免日光直射。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度： 氢氧化钠 ACGIH TWA 1 mg/m³ STEL 3 mg/m³
碳酸钠 ACGIH TWA 10 mg/m³
表面活性剂 ACGITWA 0.1(Ni)mg/m³

监测方法： 无

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护：接触腐蚀性的蒸汽和气雾，请配戴适当的保护面具。必要时，建议佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜、操作此化学品时不可戴隐形眼镜。

身体防护： 穿防护衣。手防护： 戴橡胶手套。

其他防护： 工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状： 白色粉状

熔点（℃）： N/A

1.25 沸点（℃）： N/A

饱和蒸气压（kPa）： N/A

临界温度（℃）： N/A

辛醇/水分配系数的对数值： N/A

爆炸上限%（V/V）： N/A

爆炸下限%（V/V）： N/A

PH 值： 13-14

密度（水=1）： 2.56

相对蒸气密度（空气=1）： N/A

燃烧热（kJ/mol）： N/A

临界压力（MPa）： N/A

闪点（℃）： N/A

引燃温度（℃）： N/A

溶解性： N/A



正乔科技
ZHENGQIAO SCIENCE
AND TECHNOLOGY



重庆市正乔科技发展有限公司
地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦2-6-2
电话：023-68402358 传真：023-68402368
邮箱：zqkj@zhengqiaokj.com
网址：www.zhengqiaokj.com

其他理化性质：N/A

主要用途：金属表面脱脂处理。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：在通常使用条件下稳定
禁配物：与酸发生中和反应
避免接触的条件：酸性物质
聚合危害：不聚合
分解产物：无

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：钠盐 LD50 1530 mg/kg（大鼠经口）
LD50 2740 mg/kg（家兔经皮）

亚急性和慢性毒性：N/A

刺激性：对眼睛、皮肤有刺激性

致敏性：N/A

致突变性：N/A

致畸性：N/A

致癌性：不含有 IARC：1 中所指的分

分

其他：N/A

第十二部分 生态学资料

生态毒性：N/A

生物降解性：N/A

非生物降解性：N/A

生物富集或生物积累性：N/A

其他有害作用：N/A

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物 工业固体废物

废弃处置方法：工业废弃物以及放空容器的处理必须由经认可的专业处理行业进

行。不要将冲洗容器以及设备后的水洗水直接排入排水沟中。三废处理或焚化过程中产生的废物应按照规定进行处理。

废弃注意事项：注意防止发生环境污染。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：002

UN 编号：无

包装标志：20

包装类别：II 类

包装方法：塑料桶包装

运输注意事项：切忌混运。远离火种、热源，夏季应早晚运输，防止日光曝晒。



正乔科技
ZHENGQIAO SCIENCE
AND TECHNOLOGY



重庆市正乔科技发展有限公司
地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦2-6-2
电话：023-68402358 传真：023-68402368
邮箱：zqkj@zhengqiaokj.com
网址：www.zhengqiaokj.com

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。运输按规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

法规信息：危险化学品安全管理条例(国务院第 344 号令 2002 年 3 月 15 日施行)，针对危险化学品的生产、经营、储存、运输、使用、处置废弃危险化学品等方面均作了相应规定。《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690—1992)，将其划为第 8.1 类腐蚀品。

第十六部分 其他信息

填表部门：重庆市正乔科技发展有限公司（技术部）

填写人：陈孝军

编审人：谢林友

填表时间：2014 年 03 月 01 日

关键的参考文献和数据源：公司内部数据及其它可公开获得的数据源。

免责声明：由于使用状况和使用方法实非我们能控制，我们不承担任何责任，并明确否认对于使用本产品的任何义务。此处提供的数据相信属实且正确，但所有声明或建议皆无任何关于该数据准确性，与使用物质相关的危险或使用该物质将得到的结果等明示或暗示保证。遵循所有适用的联邦、州和地方法规使用的责任。



正乔科技
ZHENGQIAO SCIENCE
AND TECHNOLOGY



重庆市正乔科技发展有限公司
地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦2-6-2
电话：023-68402358 传真：023-68402368
邮箱：zqkj@zhengqiaokj.com
网址：www.zhengqiaokj.com

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：胶钛表调粉
化学品型号或商品名：BP-1
化学品英文名称：Titanium compound powder
生效日期：2012年03月01日
有效日期：2022年03月01日
生产商：重庆市正乔科技发展有限公司
生产商地址：重庆市九龙坡区水碾之龙大厦 2-6-2
传真：023-68402368
电话：023-68402358
应急电话：023-68529009
电子邮件地址：zqkj@zhengqiaokj.com
技术说明书编码：005

第二部分 成份/组成信息

混合物

化学名称	CAS 号	百分比（重量）
磷酸钛	15578-51-5	50%
三聚磷酸钠	7758-29-4	40%
添加剂	密件	10%

第三部分 危险性概述

- 危险性类别：第 8.3 类
- 侵入途径：吸入、眼睛接触、食入。
- 环境危害：对水质造成危害。
- 健康危害：蒸汽或雾对眼、鼻、喉有刺激。口服可能引起恶心、呕吐、腹痛、血便及休克。长期反复皮肤接触，可引起皮肤刺激。
- 燃爆危险：无

第四部份 急救措施

- 皮肤接触：用清水彻底冲洗皮肤。
- 眼睛接触：立即水小心冲洗几分钟。如仍觉眼睛刺激：求医/就诊。
- 吸入：如果观察到有害影响，则将被接触者移到新鲜空气中。
- 食入：漱口。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

第五部分 消防措施

- 危险特性：无
- 有害燃烧产物：无
- 灭火方法：适用于任何灭火剂。



第六部分 泄漏应急处理

如有包装损坏，立即用扫帚清扫干净，在不与其它化学混合或本产品干净的情况下，回收包装可继续使用。与其它化学品接触，排放到污水处理中。

第七部分 操作处置与储存

- 1、操作注意事项：不要将化学品与眼睛，皮肤和衣物接触。操作完后彻底冲洗。
- 2、储存注意事项：存储在远离禁忌配物的阴冷、通风良好、干燥处。

第八部分 接触控制/个体防护

- 1、职业接触限值：保持良好通风。
- 2、呼吸系统防护：如果通风不理想，必须提供适合的呼吸道保护。
- 3、眼睛防护：佩戴护目镜
- 4、身体防护：使用围裙和防护靴。
- 5、手防护：使用密封手套。
- 6、其他防护：推荐安装洗眼器和紧急冲淋器。

第九部分 理化特性

- 1、产品外观：白色粉末。
- 2、PH值：7.5-9.0（3‰水溶液）
- 3、游离碱：0.3-0.6（3‰水溶液）
- 4、总碱：2.5-3.5（3‰水溶液）
- 5、钛含量：0.09-0.12（3‰水溶液）
- 6、主要用途：用于金属磷化处理的表面调整。
- 7、其它特性：无资料

第十部分 稳定性和反应活性

- 1、稳定性：稳定。
- 2、禁配物：酸性物质。
- 3、避免接触的条件：无资料
- 4、聚合危害：不会发生。
- 5、分解产物：磷酸盐。

第十一部分 毒理学信息

- 1、急性毒性：LD₅₀=300mg/kg（大鼠口径）；LD₅₀=200mg/kg（小鼠口径）。
- 2、亚急性和急性毒性：无资料
- 3、刺激性：蒸汽或雾对眼、鼻、喉有刺激性。长期反复皮肤接触可引起皮肤刺激。

第十二部分 生态学资料

- 1、生态降解：不会产生。
- 2、生物降解性：不会对生物造成伤害。



正乔科技
ZHENGQIAO SCIENCE
AND TECHNOLOGY



重庆市正乔科技发展有限公司
地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦2-6-2
电话：023-68402358 传真：023-68402368
邮箱：zqkj@zhengqiaokj.com
网址：www.zhengqiaokj.com

3、其他有害作用：无

第十三部分 废弃处置

- 1、废弃物性质：弱碱性。
- 2、废弃处置方法：用酸碱中和水处理排放。
- 3、废弃注意事项：无资料。

第十四部分 运输信息

- 1、危险货物编号：本品不属危险品。
- 2、UN 编号：本品不属危险品。
- 3、包装方法：本品不属危险品。
- 4、运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损。混装运输。运输车辆应配备相应品种和数量的消防材料及泄漏应急处理设备。运输途中应防晒、防雨淋、防高温。

第十五部分 法规信息

适用法规：

《工作场所中化学品的安全操作规则》的规定，尤其是与安全使用、生产、储存和运输化学品的相关的条款。

《危险化学品的安全控制规则》

《危险化学品安全管理规程》（劳动部，第 677-1992 页）

第十六部分 其他信息

填表部门：重庆市正乔科技发展有限公司（技术部）

填写人：陈孝军

编审人：谢林友

填表时间：2008 年 03 月 01 日

关键的参考文献和数据源：公司内部数据及其它可公开获得的数据源。

免责声明：由于使用状况和使用方法实非我们能控制，我们不承担任何责任，并明确否认对于使用本产品的任何义务。此处提供的数据相信属实且正确，但所有声明或建议皆无任何关于该数据准确性，与使用物质相关的危险或使用该物质将得到的结果等明示或暗示保证。遵循所有适用的联邦、州和地方法规使用的责任。



化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：磷化液
化学品型号或商品名：DZ58 皮膜剂
化学品英文名称：Phosphorizing liquid
生效日期：2015年9月1日
有效日期：2025年9月1日
企业名称：重庆市正乔科技发展有限公司
企业地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦 2-6-2
电子地址邮件：zqkj@zhengqiaokj.com
电话号码：023-68402358
传真号码：023-68402368
企业应急电话：023-68529009
技术说明书编码：003

第二部分 成分/组成信息

纯品 混合物

化学品名称：

化学物质名	含有量	CAS No.
氧化锌	3%~5%	1314-13-2
硝酸	10%~15%	7697-37-2
磷酸	8%~12%	7664-38-2
硝酸锌	10%~15%	7779-88-6
添加剂	5-10%	密件
水	剩余全部	7732-18-5

第三部分 危险性概述

危险性类别：8.1 类腐蚀品
侵入途径：吸入、食入、进入眼中、经皮吸收
健康危害：具有腐蚀性。如果接触，可能破坏生物体组织。
环境危害：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。
燃爆危险：不燃。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟，不要使用溶剂和稀释剂。如果皮肤表面发生变化或者产生疼痛，就医治疗。
眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。
食入：保持安静，就医。不要吞入呕吐物。



第五部分 消防措施

危险特性： 不燃 有害燃烧产物： 无

灭火方法及灭火剂： 可采用水、碳酸气、泡沫、粉末、干燥砂等作为灭火剂。

灭火注意事项： 消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。

第六部分 泄露应急处理

应急处理： 工作时穿戴合适的防护用具（手套、防护面具、围裙、护目镜等）。泄漏的物质回收至能够密封的容器中，并放置到安全的地方。附着物、废弃物等按照有关法规处理。注意不要直接排入河川中，避免对环境的影响。用铲子、回丝等进行回收。大量泄漏时应用土堆包围事故地点以防止泄漏物四处流淌。即使在使用清水清洗的时候，清洗水如果流入河流等也会引起环境污染，须加以注意。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项： 装置用具具有耐腐蚀性的材料制成。密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防护衣，戴橡胶手套。远离热源、火种。搬运时要轻装轻卸，防止包装与容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。使用后仔细清洗手和面部，休息室内不要带进已被污染的保护用具。

储存注意事项： 储存于阴凉、通风库房内；避免日光直射。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度： 磷酸 ACGIH TWA 1 mg/m³ STEL 3 mg/m³

硝酸 ACGIH TWA 10 mg/m³

硝酸镍 ACGITWA 0.1(Ni)mg/m³

硝酸铁 ACGIH TWA N/A

监测方法： 无

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。呼吸系统防护：接触腐蚀性的蒸汽和气雾，请配戴适当的保护面具。必要时，建议佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜、操作此化学品时不可戴隐形眼镜。

身体防护： 穿防护衣。手防护： 戴橡胶手套。

其他防护： 工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状： 绿色液体 PH 值：

熔点（℃）： N/A 密度（水=1）：

1.25 沸点（℃）： N/A 相对蒸气密度（空气=1）： N/A

饱和蒸气压（kPa）： N/A 燃烧热（kJ/mol）： N/A



临界温度 (°C)：N/A 临界压力 (MPa)：N/A
辛醇/水分配系数的对数值：N/A 闪点 (°C)：N/A
爆炸上限% (V/V)：N/A 引燃温度 (°C)：N/A
爆炸下限% (V/V)：N/A 溶解性：N/A
其他理化性质：N/A 主要用途：金属表面磷化处理剂。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：在通常使用条件下稳定
禁配物：与碱发生中和反应
避免接触的条件：碱
聚合危害：不聚合
分解产物：无

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：磷酸 LD50 1530 mg/kg (大鼠经口)
LD50 2740 mg/kg (家兔经皮)
硝酸 LD50 N/A
硝酸镍 LD50 1620 mg/kg (大鼠经口)
硝酸铁 LD50 3250 mg/kg (大鼠经口)
亚急性和慢性毒性：N/A
刺激性：对眼睛、皮肤有刺激性
致敏性：N/A 致突变性：N/A
致畸性：N/A 致癌性：不含有 IARC：1 中所指的成分
其他：N/A

第十二部分 生态学资料

生态毒性：N/A
生物降解性：N/A
非生物降解性：N/A
生物富集或生物积累性：N/A
其他有害作用：N/A

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物 工业固体废物

废弃处置方法：工业废弃物以及放空容器的处理必须由经认可的专业处理行业进行。不要将冲洗容器以及设备后的水洗水直接排入排水沟中。三废处理或焚化过程中产生的废物应按照有关规定进行处理。

废弃注意事项：注意防止发生环境污染。



正乔科技
ZHENGQIAO SCIENCE
AND TECHNOLOGY



重庆市正乔科技发展有限公司
地址：重庆市九龙坡区水碾志龙大厦2-6-2
电话：023-68402358 传真：023-68402368
邮箱：zqkj@zhengqiaokj.com
网址：www.zhengqiaokj.com

第十四部分 运输信息

危险货物编号：无

UN 编号：无

包装标志：20

包装类别：II 类

包装方法：塑料桶包装

运输注意事项：切忌混运。远离火种、热源，夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。运输按规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

法规信息：危险化学品安全管理条例(国务院第 344 号令 2002 年 3 月 15 日施行)，针对危险化学品的生产、经营、储存、运输、使用、处置废弃危险化学品等方面均作了相应规定。《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690—1992)，将其划为第 8.1 类腐蚀品。适用法规：《工作场所中化学品的安全操作规则》的规定，尤其是与安全使用、生产、储存和运输化学品的相关的条款。

《危险化学品的安全控制规则》

《危险化学品安全管理规程》(劳动部，第 677-1992 页)

第十六部分 其他信息

填表部门：重庆市正乔科技发展有限公司（技术部）

填写人：陈孝军

编审人：谢林友

填表时间：2015 年 03 月 01 日

关键的参考文献和数据源：公司内部数据及其它可公开获得的数据源。

免责声明：由于使用状况和使用方法实非我们能控制，我们不承担任何责任，并明确否认对于使用本产品的任何义务。此处提供的数据相信属实且正确，但所有声明或建议皆无任何关于该数据准确性，与使用物质相关的危险或使用该物质将得到的结果等明示或暗示保证。遵循所有适用的联邦、州和地方法规使用的责任。

关于无法搭建采样平台的说明

重庆市涪陵区生态环境局：

我司烘干废气排排放口、燃烧废气排放口、锅炉烟气排放口未设置专业采样平台，主要因为排放口处位置利用空间有限，无法搭建采样平台，故我司配备有移动式人行梯进行采样，采取此措施后不会对采样带来影响。

特此说明！



重庆甲原汽车配件有限公司

关于涂装线槽体容积增大的变更情况说明

重庆市涪陵区生态环境局：

我公司阴极电泳涂装生产线项目在建设过程中，将涂装线槽体体积增大，主要是增加了槽体深度。目的是为了防止产品上的残留液体在输送中，洒落在车间内。槽体的体积增大不会对本项目的生产产能造成影响，同时也能减少跑冒滴漏，有利于保护环境。

特此说明！



关于厂区所采取的防渗措施说明

重庆市涪陵区生态环境局：

我司所有场地均采取了防渗措施。危废暂存间的内壁、地面均采取“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的措施，能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；生产线涉水槽体摆放区域及污水处理站采取“混凝土硬化+环氧树脂地坪漆”的措施，能够满足相关防渗等级要求。


特此说明！



环境风险评估报告备案登记表

(企业类)

备案编号: 5001022019090002

单位名称	重庆甲原汽车配件有限公司		
法定代表人	游涛	经办人	梁勇
联系电话	13308251855	传真	/
单位地址	重庆市涪陵区李渡街道马鞍社区鹤凤大道 37 号 3 号厂房		
<p>你单位上报的:《重庆甲原汽车配件有限公司 突发环境事件风险评估报告》</p> <p>经形式审查,符合要求,予以备案。</p> <p style="text-align: right;"></p>			



