



苏测检测TM
SUCE TESTING

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

SCT-HJ 验【2020】第 004 号

项目名称：普利司通（常州）汽车配件有限公司年产 1200 万个汽车减震器技术改造项目（部分验收）

建设单位：普利司通（常州）汽车配件有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2020 年 5 月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：王浩、姜建伶、孔维国、王燕、康伶俐、李慧君、
王慧茹、周红、张佳宜、胥旭晔

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	普利司通（常州）汽车配件有限公司年产 1200 万个汽车减震器技术改造项目（部分验收）				
建设单位名称	普利司通（常州）汽车配件有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> （划√）				
建设地点	江苏省常州市新北区天山路 78 号				
主要产品	产品名称	设计生产能力	实际生产能力		
	固体汽车减震器	900 万个/年	450 万个/年		
	液体汽车减震器	300 万个/年	150 万个/年		
环评时间	2017 年 10 月 15 日	开工日期	2019 年 6 月		
调试时间	2019 年 7 月	现场监测时间	2020 年 1 月 15 日 2020 年 1 月 16 日		
环评报告表审批部门	常州国家高新区（新北区）行政审批局	环评表编制单位	江苏久力环境科技股份有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	8000 万元	环保投资总概算	400 万元	比例	5%
实际总投资	4000 万元	实际环保投资	200 万元	比例	5%

续表一

验收监测 依据	<ol style="list-style-type: none">1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 253 号，2017 年 6 月修订）；2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；3、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 第 9 号）；6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；8、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；9、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；10、《中华人民共和国大气污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日施行）；
------------	--

续表一

验收监测依据	<p>11、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；</p> <p>12、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）；</p> <p>13、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；</p> <p>14、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>15、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</p> <p>16、《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）</p> <p>17、《普利司通（常州）汽车配件有限公司独资新建减震器等汽车配件生产项目环境影响报告表的批复》（常州市环境保护局新北分局，2004 年 8 月）；</p> <p>18、《普利司通（常州）汽车配件有限公司独资新建减震器等汽车配件生产项目竣工环境保护验收意见》（常州市环境保护局新北分局，2008 年 5 月 8 日）；</p> <p>19、《普利司通（常州）汽车配件有限公司二期扩建年产汽车减震器 80 万个项目环境影响报告表的批复》（常州市环境保护局新北分局，常新环 2007（288）号，2007 年 10 月 12 日）；</p>
--------	--

续表一

验收监测 依据	<p>20、《普利司通（常州）汽车配件有限公司新增年产汽车防震金属件 1000 万个项目环境影响报告表的批复》（常州市环境保护局新北分局，常新环管 2008（069）号，2008 年 3 月 20 日）；</p> <p>21、《普利司通（常州）汽车配件有限公司二期扩建年产汽车减震器 80 万个项目；普利司通（常州）汽车配件有限公司新增年产汽车防震金属件 1000 万个项目竣工环境保护验收意见》（常州市环境保护局新北分局，常新环验【2017】36 号，2017 年 3 月 9 日）；</p> <p>22、《普利司通（常州）汽车配件有限公司建设危险品仓库项目环境影响报告表的批复》（常州市环境保护局新北分局，常新环管 2009（261）号，2009 年 12 月 28 日）；（注：已拆除）</p> <p>23、《普利司通（常州）汽车配件有限公司扩建三号车间年产 550 万个汽车减震器及配套设施工程项目环境影响报告书的批复》（常州市新北区环境保护局，常新环服 2012（44）号，2012 年 6 月 18 日）；</p> <p>24、《普利司通（常州）汽车配件有限公司汽车减震器喷涂技改项目环境影响报告书的批复》（常州市新北区环境保护局，常新环服 2016（28）号，2016 年 7 月 22 日）；</p> <p>25、《普利司通（常州）汽车配件有限公司扩建三号车间年产 550 万个汽车减震器及配套设施工程项目；普利司通（常州）汽车配件有限公司汽车减震器喷涂技改项目竣工环境保护验收意见》（常州市新北区环境保护局，常新环验【2017】36 号，2017 年 3 月 9 日）；</p> <p>26、《普利司通（常州）汽车配件有限公司扩建三号车间年产 550 万个汽车减震器及配套设施工程项目环境影</p>
------------	--

续表一

验收监测 依据	<p>响报告书的批复》（常州市新北区环境保护局，常新环服 2012（44）号，2012 年 6 月 18 日）；</p> <p>27、《普利司通（常州）汽车配件有限公司年产 1200 万个汽车减震器技术改造项目环境影响报告表》（江苏久力环境科技股份有限公司，2017 年 10 月 15 日）；</p> <p>28、《普利司通（常州）汽车配件有限公司年产 1200 万个汽车减震器技术改造项目环境影响报告表的批复》（常州国家高新区（新北区）行政审批局，2017 年 12 月 27 日）；</p> <p>29、《普利司通（常州）汽车配件有限公司年产 1200 万个汽车减震器技术改造项目环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2020 年 1 月 10 日）。</p>
------------	---

续表一

验收监测标准号、级别	<p>1. 废水</p> <p>厂区实行“雨污分流”原则，雨水经雨水管网排入附近水体。生活污水依托现有生活污水处理设施处理后接管进常州市江边污水处理厂处理。废水具体执行排放标准见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染源</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">接管浓度标准限值 (mg/L)</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">6.5~9.5(无量纲)</td> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表 1 标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">45</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>			污染源	污染物	接管浓度标准限值 (mg/L)	标准来源	生活污水	pH 值	6.5~9.5(无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表 1 标准	化学需氧量	500	悬浮物	400	氨氮	45	总磷	8	总氮	70	动植物油	100
	污染源	污染物	接管浓度标准限值 (mg/L)	标准来源																			
生活污水	pH 值	6.5~9.5(无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表 1 标准																				
	化学需氧量	500																					
	悬浮物	400																					
	氨氮	45																					
	总磷	8																					
	总氮	70																					
	动植物油	100																					
<p>2. 废气</p> <p>调配、涂布工段工段产生的调配、涂布废气经活性炭纤维布+活性炭吸附后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 3#排放。涂装设备产生的喷涂废气，经活性炭装置处理后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 8#排放，液封涂装废气经活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 19#排放，抛丸的过程中产生的抛丸粉尘经集气罩收集后通过 1 根 15 米高排气筒 15#排放。去毛刺工序产生的粉尘经集气罩收集，通过一套布袋除尘装置处理，处理后的废气车间内无组织排放，未捕集的调配、涂布废气，涂装设备产生的废气，液封涂装废气和抛丸废气在车间内无组织排放。废气具体执行排放标准见表 1-2。</p>																							

续表一

验收监测 标准标号、 级别	表 1-2 废气污染物排放标准						
	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		标准来源
			排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2
	VOCs	50	15	1.5	周界外浓度最高点	2.0	参照《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)

3. 噪声

本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，噪声具体执行排放标准见表 1-3。

表 1-3 噪声排放标准				
监测对象	类别	昼间	夜间	执行标准
厂界噪声	3 类	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4. 固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，同时执行环境保护部公告 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

续表一

验收监测 标准标号、 级别	5.污染物总量控制				
	根据项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表 1-4。				
	表1-4污染物总量控制指标				
	污染源	污染物	环评总量 (t/a)	部分验收核算总量 (t/a)	备注
	废水	废水量	1320	660	本项目 VOCs 已包含 甲醇、甲苯及 苯乙烯。
		化学需氧量	0.396	0.198	
		悬浮物	0.0396	0.0198	
		氨氮	0.0528	0.0264	
		总磷	0.0066	0.0033	
		总氮	0.0792	0.0396	
		动植物油	0.066	0.033	
	废气	颗粒物	0.027	0.027	
		VOCs	0.977	0.860	
	固废	一般固废	全部综合利用或 安全处置	全部综合利用或安 全处置	
		危险废物			

表二

一、工程建设内容

普利司通（常州）汽车配件有限公司成立于2003年5月19日，是日本普利司通株式会社在全球投资的第六家防震橡胶的生产厂，其注册资金1031.86万美元，现坐落于常州市新北区天山路78号，是一家专业从事汽车避震器、专用高强度紧固件、精冲模、精密型腔模等汽车主要部件及其相关产品、精密模具类产品的开发、制造、销售与售后服务的日商独资企业，产品广泛应用于世界各地的汽车生产与制造的行业中，主要客户有日本尼桑和丰田等知名企业。

普利司通（常州）汽车配件有限公司现有项目的环保手续情况见表2-1。

表2-1厂区现有项目批复及竣工验收情况

序号	项目名称	产品产量	批复时间	建设情况	项目所在区域
1	独资新建减震器等汽车配件生产项目	固体减震器 470 万个	报告表，常州市环境保护局新北分局，2004 年 8 月	2008 年 5 月 8 日已验收，常州市环境保护局新北分局	一号车间
2	二期扩建年产汽车减震器 80 万个项目	固体减震器 80 个	报告表，常新环 2007（288）号，常州市环境保护局新北分局，2007 年 10 月 12 日	2017 年 3 月 9 日取得竣工环保验收意见【常新环验[2017]36 号】	二号车间
3	新增年产汽车防震金属件 1000 万个项目	防震金属件 1000 万个	报告表，常新环管 2008（069）号常州市环境保护局新北分局，2008 年 3 月 20 日		一号车间
4	建设危险品仓库项目	最大存储量盐酸 1.2 t/a、硫酸 1.3 t/a、聚合氯化铝 0.4 t/a、聚丙烯酰胺 0.03 t/a	报告表，常新环管 2009（261）号，常州市环境保护局新北分局，2009 年 12 月 28 日	已拆除	/
5	扩建三号车间年产 550 万个汽车减震器及配套设 施工程项目	固体减震器 440 万个，液体减震器 110 万个，共 计 550 万个汽车 减震器	报告书，常新环服 2012（44）号，常州市新北区 环境保护局，2012 年 6 月 18 日	2017 年 3 月 9 日 取得竣工环保验收 意见【常新环 验[2017]36 号】	三号车 间
6	普利司通(常州) 汽车配件有限公司 汽车减震器喷涂 技改项目	80 万个汽车减 震器喷涂	报告书，常新环服 2016（28）号，常州市新北区 环境保护局，2016 年 7 月 22 日		二号车

续表二

为满足公司发展和市场需要，普利司通（常州）汽车配件有限公司引进抛丸机2台、液封设备(带涂装工段) 1台、BUSH自动加硫机(带涂装工段) 4套，购置国产自动涂布机6台、去毛刺机2台、涂装设备2台、液封设备(带涂装工段) 4套、VOC处理设备1台、树脂成型机1台、空压机1台，本项目建设后形成年产1200万个汽车减震器（包括900万个固体汽车减震器、300万个液体汽车减震器）的生产能力。

2017年10月15日，普利司通（常州）汽车配件有限公司委托江苏久力环境科技股份有限公司编制了《普利司通（常州）汽车配件有限公司年产1200万个汽车减震器技术改造项目环境影响报告表》并取得常州国家高新区（新北区）行政审批局的审批意见，常新行审环表[2017]79号，2017年12月27日。

2019年5月9日，普利司通（常州）汽车配件有限公司召开“年产1200万个汽车减震器技术改造项目（部分验收）”竣工环境保护验收会议，验收范围为年产固体汽车减震器450万个，液体汽车减震器150万个，生产流程中抛丸工序暂未建设，调配、涂布、去毛刺、喷涂烘干工序委外生产。

根据现场核实，普利司通（常州）汽车配件有限公司实际投资4000万元，目前生产能力为年产固体汽车减震器450万个，液体汽车减震器150万个，故本次进行本项目竣工环境保护验收。

本项目职工人数、年工作日以及生产班制：项目新增员工33人，年工作日250天，三班制（每班8小时），依托原有食堂，本项目不新增食堂、浴室、宿舍等生活设施。

项目公辅工程内容见表2-2、原辅材料消耗见表2-3、生产设备见表2-4。

续表二

表 2-2 厂区公辅工程建设情况				
类别	建设名称	环评内容	实际内容	
主体工程	生产车间	3#车间	与环评一致	
	办公楼	1 幢，占地面积 648m ²	与环评一致	
公用工程	给水	53850.686t/a（全厂），区域自来水管网统一供给	48000t/a（全厂），区域自来水管网统一供给	
	排水	1320t/a（本项目），实行“雨污分流”，生活废水依托原有管网经市政污水管道排入市政管网，进入常州市江边污水处理厂处理	已验收 480t 水量，本次验收 480t 废水量（本项目），实行“雨污分流”，生活废水依托原有管网经市政污水管道排入市政管网，进入常州市江边污水处理厂处理	
	供电	682 万度/年（全厂），区域供电管网统一供给	与环评一致	
环保工程	废气	抛丸废气	捕集率 90%，通过 2 根 15 米高排气筒排放（15#、16#）	捕集率 90%，通过 1 根 15 米高排气筒排放（15#）
		调配、涂布废气	通过活性炭吸附装置，通过 1 根 15 米高排气筒排放（17#）	经活性炭纤维布+活性炭吸附后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 3# 排放
		液封涂装废气	通过活性炭吸附装置，通过 2 根 15 米高排气筒排放（19#）	经活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 19# 排放
		喷涂废气	通过活性炭吸附装置，通过 1 根 15 米高排气筒排放（20#）	经活性炭装置处理后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 8# 排放
		去毛刺废气	去毛刺工序产生的粉尘经集气罩收集，通过一套布袋除尘装置处理，处理后的废气车间内无组织排放	与环评一致
	废水	生活废水	排水量 1320t/a（本项目）	已验收 480t 水量，本次验收 480t 废水量（本项目）
	固体废物	一般废物	依托原有一般废物仓库	与环评一致
		危险废物	依托原有危废仓库	与环评一致
		噪声治理	加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外机会。	与环评一致

续表二

序号	名称	组分	单位	环评年耗量	已验收年耗量	本次验收整体年耗量
1	固体汽车减震器毛坯	铁、铝等	万个/a	900	450	450
2	液体汽车减震器毛坯	铁、铝等	万个/a	300	150	150
3	合成橡胶	橡胶	t/a	33	16	17
4	胶粘剂	成膜剂 10%、填充剂 20%、交联剂 10%、树脂及其他增加粘结性物质 8%、甲基异丁酮 5-10%、二甲苯 5-20%、二氧化钛 1-5%、乙苯 5-10%、丙二醇甲醚 1-5%、碳黑 1-5%、氮取代的芳香化合物 1-5%、锌化合物 1-5%、酰亚胺 1-5%、乙醇 1%	t/a	24	0	24
5	2000E	苯乙烯 0.3%、乙二醇单丁醚 4%、炭黑 3.3%、氧化锌 4%、丙二醇单甲醚 18%、环烷酸钴 0.45%、新葵酸钴 0.45%、煤油 0.5%、环氧树脂 19%、滑石粉 20%、水 30%	t/a	12	11	1
6	甲苯	甲苯	t/a	6	0	6
7	乙二醇	乙二醇	t/a	9	2	7
8	甲醇	甲醇	t/a	0.5	0	0.5
9	聚酰胺树脂	聚酰胺树脂	t/a	240	120	120
10	机油	基础油	t/a	4	1	3

续表二

使用场所	产品	环评/批复内容			实际数量 (台/套)	备注
		设备名称	型号	数量(台/套)		
三号车间	汽车减震器 1200万个	抛丸机	/	2	2	/
		液封设备(带涂装工段)	/	1	1	280 设备(带涂装)已验收
		BUSH 自动加硫机(带涂装工段)	/	4	4	015b 设备(带涂装)已验收
		自动涂布机	/	6	9	/
		去毛刺机	/	2	2	/
		涂装设备	/	2	1	/
		液封设备(带涂装工段)	/	4	4	2DU 设备(带涂装)1 台已验收
		VOC 处理设备	/	1	1	/
		树脂成型机	/	1	1	NO.5 树脂机已验收
		空压机	/	1	1	/
共计			24	26	/	

注：本项目新增 3 台自动涂布机以备用，不同时生产，不新增产能与产污，减少 1 台涂装设备，其他设备也带有涂装功能，对产能没有影响。

二、水平衡

根据现场核实，无单独本项目废水流量计及用水计量表，由企业提供资料可知，本项目年用水量约为 601.33t，调漆年用水约为 1.33t，本项目生活用水年用量为 600t，产污系数取 0.8，则产生生活污水 480t，故本项目年产生污水约为 480t。本项目水量及水平衡见图 2-1。

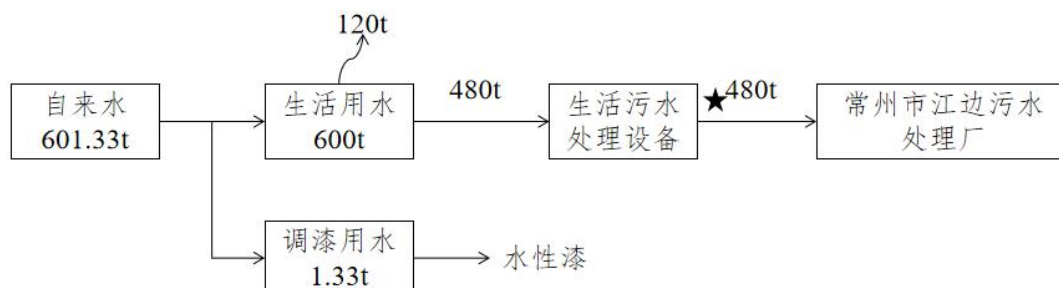


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位，废水处置工艺及走向与环评一致。

续表二

三、生产工艺流程及产污环节

1、生产工艺流程图

(1) 固体汽车减震器生产工艺流程

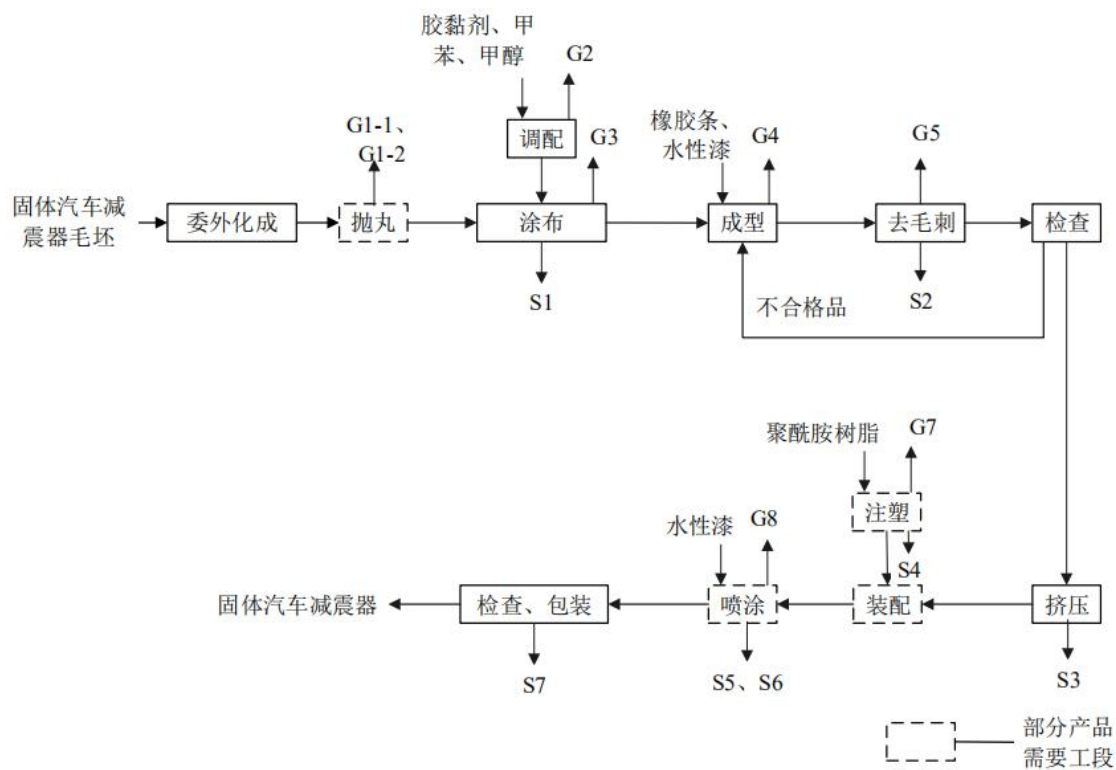


图 2-2 固体汽车减震器生产工艺流程图

说明：验收期间，生产流程与环评一致。

工艺流程说明：

(1) 委外化成

将固体汽车减震器毛坯委外化成，提高工件的表面质量。

(2) 抛丸

为了去除金属件表面氧化皮等杂质提高外观质量，将化成处理后部分需要抛丸的金属件放入抛丸机，利用高速运动的弹丸流连续冲击金属工件表面，两台抛丸机抛丸的过程中分别产生抛丸废气粉尘 G1-1、G1-2。

(3) 调配

此过程在调配筒内进行，将需要调配的甲苯、甲醇和胶粘剂按比

续表二

例（根据产品需求，每 1kg 胶粘剂加入 0.3kg 甲苯或 0.125kg 甲醇）放入调配筒内，盖好盖子，开动旋转电机搅拌，使胶粘剂和溶剂搅拌均匀，调配的过程中会产生调配废气 G2。

（4）涂布

该工序在自动涂布机内进行，自动涂布机由喷涂区和烘箱组成，将金属件摆放在喷涂区的托盘内，胶粘剂置于一个胶粘剂桶内，喷枪将胶粘剂喷涂在金属表面，然后托盘推进自动涂布机内的烘箱烘干，涂布的过程中会产生涂布废气 G3 和废有机溶剂 S1。

（5）成型

涂布后的金属件放入 BUSH 自动加硫机型腔内，胶条加热至 80℃ 时射入型腔。待橡胶与金属件粘结在一起时，通过电加热将型腔加热至 150℃，恒温 3-5 分钟（成型），温度稍冷将工件取出进入 BUSH 自动加硫机的涂装工段进行喷涂，喷涂完成后在设备内利用电加热烘干，此过程产生成型废气 G4。喷涂所用水性漆需与水按照 9:1 比例混合，此过程在机外进行，有少量废气，不进行定量分析。

（6）去毛刺

去除半成品上的橡胶毛刺，去毛刺过程中产生去毛刺废气 G5 和废橡胶 S2。

（7）检查

人工对半成品进行检查，产生不合格品重新回到成型阶段。

（8）挤压

本项目挤压工序依托原有挤压机，将成型好的工件放入挤压机中，根据不同产品设定游标卡尺的挤压尺寸，启动弹簧开关，压力将金属和橡胶更紧密的结合，待工序结束后，取出挤压后制品，用专用检查工具检查产品是否合格，产生挤压不合格品 S3。

（9）注塑、装配

续表二

根据零部件不同的形状和材质要将拌料后的聚酰胺树脂注塑成不同的零部件，注塑过程将聚酰胺树脂通过给料管道加入注塑机，电加热至 150~180℃，注塑过程约 30s，此工段产生注塑废气 G6。聚酰胺树脂的粒径约为 3-4mm，投料过程不产生粉尘，此工段产生注塑不合格品 S4，注塑后的产品和挤压后的产品进行装配。

(10) 喷涂、烘干

部分产品需要喷涂烘干，本项目涂装设备暂未建设，喷涂、烘干工序委外加工。

(2) 液体汽车减震器生产工艺流程

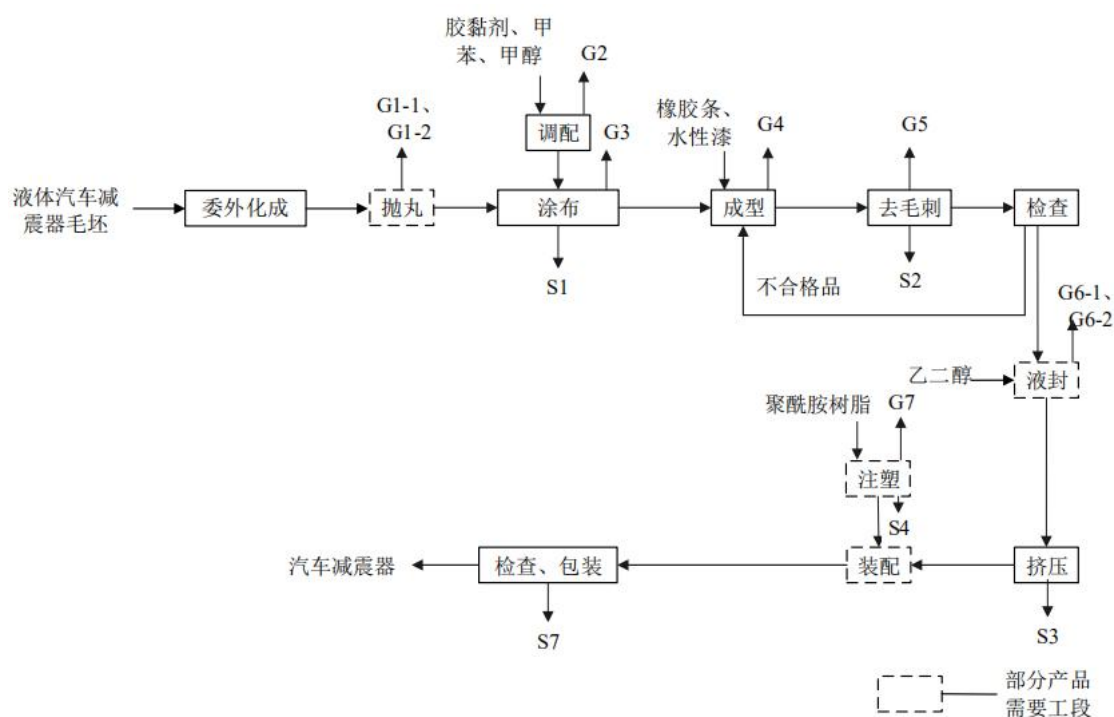


图 2-3 液体汽车减震器生产工艺流程图

说明：验收期间，生产流程与环评一致。

工艺流程说明：

(1) 委外化成

将液体汽车减震器毛坯委外化成，提高工件的表面质量。

(2) 抛丸

续表二

为了去除金属件表面氧化皮等杂质提高外观质量，将化成处理后部分需要抛丸的金属件放入抛丸机，利用高速运动的弹丸流连续冲击金属工件表面，两台抛丸机抛丸的过程中分别产生抛丸废气粉尘 G1-1、G1-2。

(3) 调配

此过程在调配筒内进行，将需要调配的甲苯、甲醇和胶粘剂按比例（根据产品需求，每 1kg 胶粘剂加入 0.3kg 甲苯或 0.125kg 甲醇）放入调配筒内，盖好盖子，开动旋转电机搅拌，使胶粘剂和溶剂搅拌均匀，调配的过程中会产生调配废气 G2。

(4) 涂布

该工序在喷涂机内进行，喷涂机由喷涂区和烘箱组成，将金属件摆放在喷涂区的托盘内，胶粘剂置于一个胶粘剂桶内，喷枪将胶粘剂喷涂在金属表面，然后托盘推进自动喷涂机内的烘箱烘干，涂布的过程中会产生涂布废气 G3 和废有机溶剂 S1。

(5) 成型

涂布后的金属件放入 BUSH 自动加硫机型腔内，胶条加热至 80℃ 时射入型腔。待橡胶与金属件粘结在一起时，通过电加热将型腔加热至 150℃，恒温 3-5 分钟（成型），温度稍冷将工件取出进入 BUSH 自动加硫机的涂装工段进行喷涂，喷涂完成后在设备内利用电加热烘干，此过程产生成型废气 G4。喷涂所用水性漆需与水按照 9:1 比例混合，此过程在机外进行，有少量废气，不进行定量分析。

(6) 去毛刺

去除半成品上的橡胶毛刺，去毛刺过程中产生去毛刺废气 G5 和废橡胶 S2。

(7) 检查

人工对半成品进行检查，产生不合格品重新回到成型阶段。

续表二

（8）液封

部分产品需要液封，将半成品在机器中压入，然后浸入乙二醇溶液中以去除其中的空气，再在乙二醇溶液中将产品封口，常温下乙二醇稳定不易挥发，不考虑废气排放。本项目现有建设的液封设备不带涂装工段，无涂装废气产生及排放。

（9）挤压

本项目挤压工序依托原有挤压机，将成型好的工件放入挤压机中，根据不同产品设定游标卡尺的挤压尺寸，启动弹簧开关，压力将金属和橡胶更紧密的结合，待工序结束后，取出挤压后制品，用专用检查工具检查产品是否合格，产生挤压不合格品 S3。

（10）注塑、装配

根据零部件不同的形状和材质要将拌料后的聚酰胺树脂注塑成不同的零部件，注塑过程将聚酰胺树脂通过给料管道加入注塑机，电加热至 150~180℃，注塑过程约 30s，此工段产生注塑废气 G6。聚酰胺树脂的粒径约为 3-4mm，投料过程不产生粉尘，此工段产生注塑不合格品 S4，注塑后的产品和挤压后的产品进行装配。

（11）检查、包装

检查产品外观，然后捆包、出货，检验过程中产生不合格品 S7。

续表二

3、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

(1) 废水

厂区实行“雨污分流”原则，雨水经雨水管网排入附近水体。生活污水依托现有生活污水处理设施处理后接管进常州市江边污水处理厂处理。原有项目生活污水处理工艺见图 2-4。

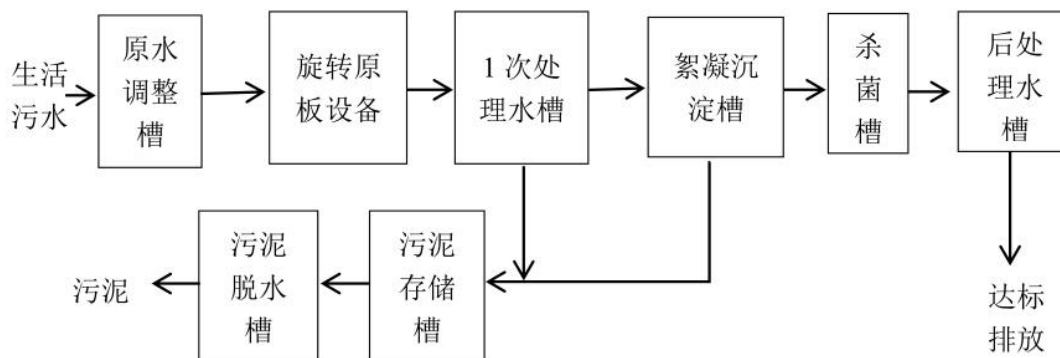


图 2-4 原有项目生活污水处理工艺图

说明：该污水处理设施于原有项目中验收通过。

(2) 废气

调配、涂布工段工段产生的调配、涂布废气经活性炭纤维布+活性炭吸附后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 3#排放。涂装设备产生的喷涂废气，经活性炭装置处理后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 8#排放，液封涂装废气经活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 19#排放，抛丸的过程中产生的抛丸粉尘经集气罩收集后通过 1 根 15 米高排气筒 15#排放。去毛刺工序产生的粉尘经集气罩收集，通过一套布袋除尘装置处理，处理后的废气车间内无组织排放，未捕集的调配、涂布废气，涂装设备产生的废气，液封涂装废气和抛丸废气在车间内无组织排放。

续表二

(3) 噪声

主要噪声源为车间内液封设备、BUSH 自动加硫机（带涂装工段）等设备加工进行时发出的噪声，通过合理布局，减振、厂房隔声及距离衰减等措施来降噪。

(4) 固废

本项目一般固废仓库位于 3 号车间内，仓库密闭，已按照规范做好防风防雨等措施。

本项目危废仓库位于厂区西侧，仓库密闭且地面铺设环氧地坪。已按照规范做好防扬散、防流失、防渗漏等措施并安装环保标识牌。本项目固废产生及处置情况见表 2-4。

表 2-4 固废产生及处置情况

固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评分析产生量(吨/年)	实际产生量(吨/年)	治理措施	
						环评/批复	实际建设
收集的粉尘	去毛刺	一般固废	/	1.1	1.1	外售综合利用	外售综合利用
废石英砂	抛丸		/	3	3		
废橡胶	成型		/	15	15		
不合格品	/		/	30	30		
生活污水处理站污泥	污水处理		/	25	16		
生活垃圾	办公、生活		/	8.25	8.25	环卫清运	环卫清运
废有机溶剂	涂布、液封	危险废物	HW06 900-404-06	10	10	委托有资质单位处置	委托太仓中蓝环保科技有限公司处置
废活性炭、废活性炭纤维布	废气处理		HW49 900-041-49	35.2	35.2		委托鑫邦再生资源利用有限公司处置

续表二

续表 2-4 固废产生及处置情况								
固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评分析产生量(吨/年)	实际产生量(吨/年)	治理措施		
						环评/批复	实际建设	
废包装桶	储运	危险废物	HW49 900-041-49	20	20	委托有资质单位处置	委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置	
废无纺布、清扫后残渣	设备清洁		HW49 900-041-49	3	3		委托光大升达固废处置(常州)有限公司处置	
漆渣	喷漆		HW12 900-252-12	3.5	2		委托常州市荣望环保科技有限公司处置	
含油手套抹布	机修		HW49 900-041-49	0.6	0.6			
废弃墨盒、废油笔芯等办公废物	办公		HW12 900-299-12	0.1	0.1			
废机油	机修		HW08 900-249-08	8	8			委托常州风华环保有限公司处置
废含汞荧光灯管	办公		HW29 900-023-29	100 根/a	100 根/a			委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置
废弃的铅蓄电池	办公		HW49 900-044-49	0.4	0.4			委托常州绿怡再生资源有限公司处置

表三 建设项目变动环境影响分析

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况如下：

序号	变化内容	环评/批复	实际情况	备注	
1	生产设备	6 台国产自动涂布机，2 台涂装设备	9 台国产自动涂布机，1 台涂装设备	不同时生产，不新增产能与产污，其他设备也带有涂装功能，对产能没有影响	
		涂装设备设置于 3 车间	涂装设备设置于 1 车间	设置位置发生改变	
2	废气处理	抛丸废气	捕集率 90%，通过 2 根 15 米高排气筒排放（15#、16#）	捕集率 90%，通过 1 根 15 米高排气筒排放（15#）	直排废气，合并为一根排气筒排放，捕集率不变。
		调配、涂布废气	通过活性炭吸附装置，通过 1 根 15 米高排气筒排放（17#）	经活性炭纤维布+活性炭吸附后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 3#排放	废气治理能力提升排气筒依托原有，不新增
		喷涂废气	通过活性炭吸附装置，通过 1 根 15 米高排气筒排放（20#）	经活性炭装置处理后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 8#排放	废气治理能力不变，排气筒依托原有，不新增
结论	本项目调整后，废气、废水污染因子不增加，废气、废水排放量不突破原有环评批复文件要求，固废 100%处置。对周围环境及保护目标影响仍然较小。				

根据以上变动情况，普利司通（常州）汽车配件有限公司于 2020 年 3 月编写完成普利司通（常州）汽车配件有限公司年产 1200 万个汽车减震器技术改造项目（部分验收）变动环境影响分析。

表四、监测内容及图示

一、主要污染源、污染物处理和排放流程：

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 4-1，废气走向图及废气监测点位见图 4-1，厂区平面布置图及监测点位见图 4-2。

表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测点位及频次
废气	调配、涂布废气	VOCs	活性炭纤维布+活性炭吸附	依托原有 15 米高排气筒（3#）排放	2 个点位（1 个进口，1 个排口），连续监测 2 天，每天 3 次
	喷涂废气	颗粒物、VOCs	活性炭吸附	依托原有 15 米高排气筒（8#）排放	1 个点位（1 个排口），连续监测 2 天，每天 3 次
	液封涂装废气	颗粒物、VOCs	活性炭吸附	15 米高排气筒（19#）排放	1 个点位（1 个排口），连续监测 2 天，每天 3 次
	抛丸废气	颗粒物	/	15 米高排气筒（15#）排放	1 个点位（1 个排口），连续监测 2 天，每天 3 次
	未收集的废气、去毛刺废气	颗粒物、VOCs	/	车间无组织排放	4 个（上风向 1 个点位，下风向 3 个点位，连续监测 2 天，每天 3 次）
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	生活污水处理站	接管进常州市江边污水处理厂处理	1 个（1 个排口），连续监测 2 天，每天 4 次
噪声	车间内液封设备（带涂装）、BUSH 自动加硫机（带涂装）等设备加工时发出的噪声		通过合理布局，减振、厂房隔声及距离衰减等措施来降噪	持续排放	东、南、西、北厂界各设 1 个监测点，昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天

注：根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）标准 4.2.1.1 节“采样位置应优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目 8#、15#、19# 排气筒处理设施进口不具备上述条件，因此不具备进口的监测条件。

续表四

续表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表					
污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测点位及频次
固废	收集的粉尘		外售综合利用	零排放	环境管理检查
	废石英砂				
	废橡胶				
	不合格品				
	生活污水处理站污泥				
	生活垃圾		环卫清运		
	废有机溶剂		委托太仓中蓝环保科技有限公司处置		
	废活性炭、废活性炭纤维布		委托鑫邦再生资源利用有限公司处置		
	废包装桶		委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置		
	漆渣		委托苏州市荣望环保科技有限公司处置		
	废弃墨盒、废油笔芯等办公废物				
	含油手套抹布				
	废无纺布、清扫后残渣		委托光大升达固废处置（常州）有限公司处置		
	废机油		委托常州风华环保科技有限公司处置		
废含汞荧光灯管		委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置			
废弃的铅蓄电池		委托常州绿怡再生资源有限公司处置			

续表四

废气走向及废气监测点位示意图：

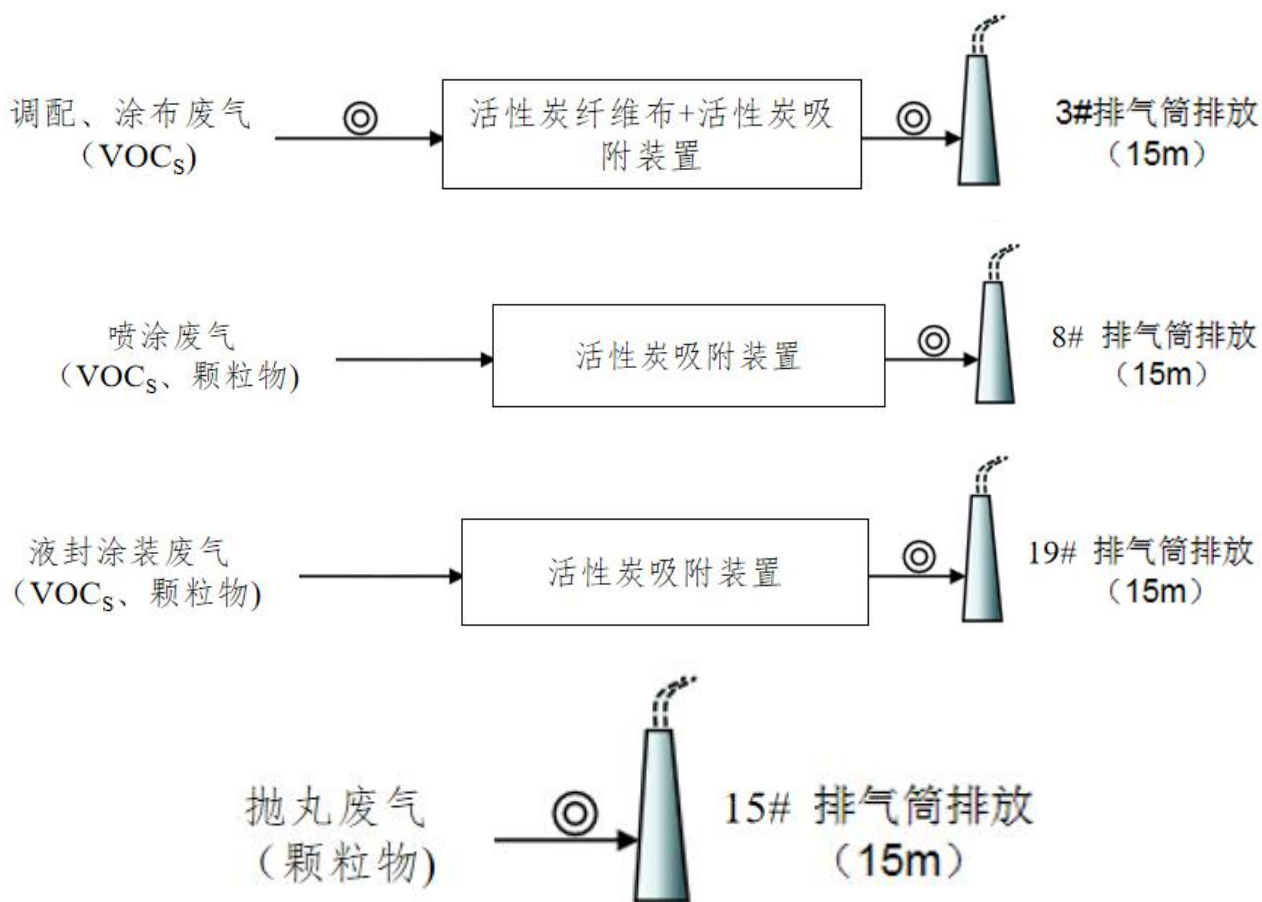


图 4-1 废气走向图及废气监测点位

注：◎为监测点位。

续表四

监测点位示意图：

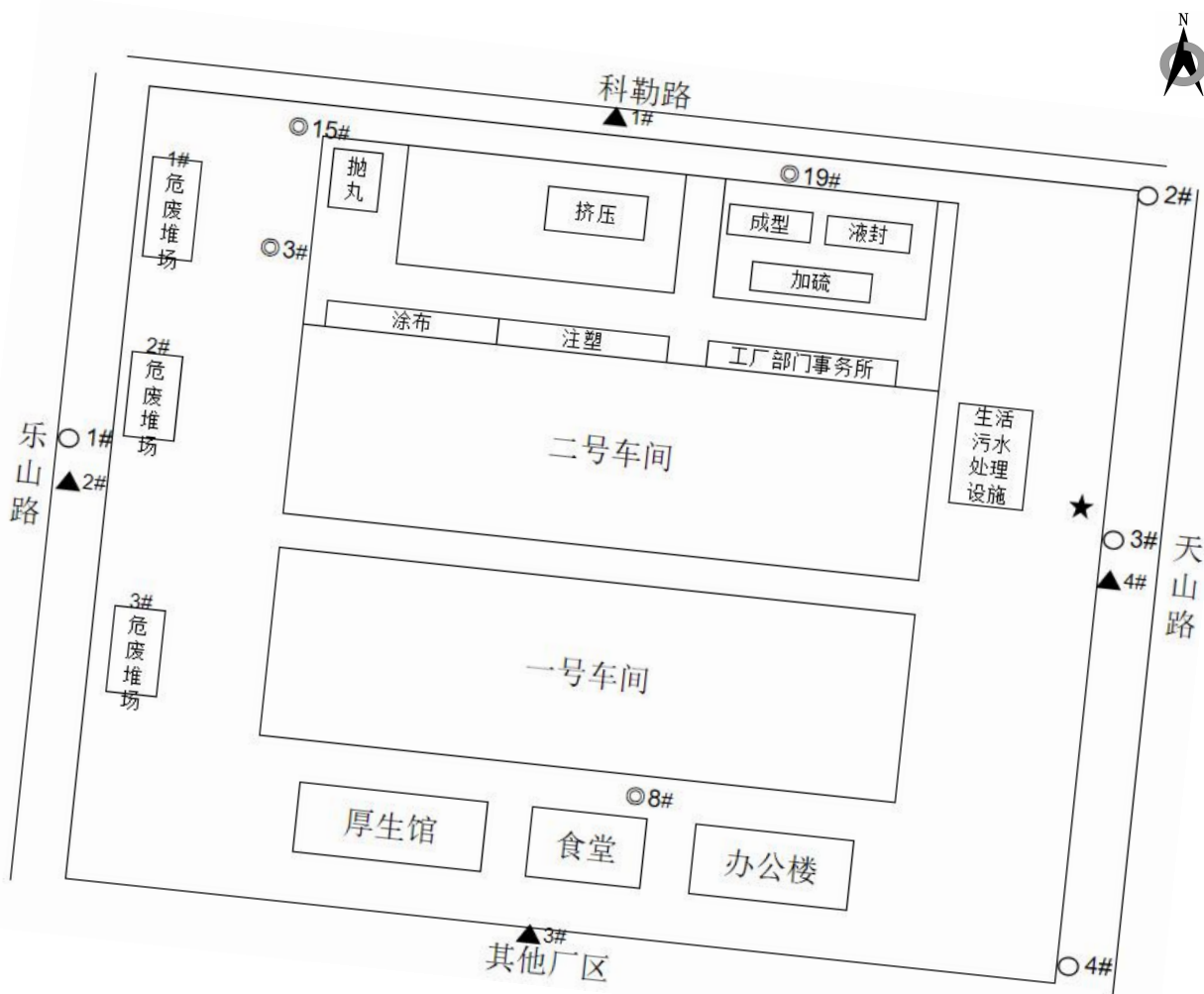


图 4-2 厂区平面布置图及监测点位

说明：经现场勘察，厂区平面图与环评一致。

注：◎为有组织废气监测点；★为污水监测点；○为无组织废气监测点；▲为噪声监测点。

点位图示	说明
◎	3#为调配、涂布废气排气筒，8#为喷涂废气排气筒，15#为抛丸废气排气筒，19#为液封涂装废气排气筒
★	生活污水接管口；
○	1#、2#、3#、4#点位为 20120 年 1 月 15 日、1 月 16 日监测点位，两日风向相同，均为西风（1#、5#为上风向点位，其它为下风向监测点位）；
▲	厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为西厂界、3#为南厂界、4#为东厂界）。

续表四

气象参数：

监测日期	记录时间	天气	气压 (KPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2020.1.15	8:30-9:30	阴	102.9	4.2	69.2	1.0	西
	9:30-10:30	阴	102.9	4.8	68.4	1.4	西
	10:30-11:30	阴	102.9	5.1	70.2	1.5	西
	11:30-12:30	阴	102.9	5.6	71.4	1.1	西
	12:30-13:30	阴	102.9	6.0	73.5	1.2	西
	13:30-14:30	阴	102.9	5.8	74.0	0.9	西
	14:30-15:30	阴	102.9	5.7	73.0	1.0	西
	15:30-16:30	阴	102.9	5.0	71.9	1.1	西
	22:00-23:00	阴	103.2	2.1	65.2	1.8	北
2020.1.16	8:30-9:30	阴	102.8	3/7	70.4	0.9	西
	9:30-10:30	阴	102.8	3.9	71.2	1.0	西
	10:30-11:30	阴	102.8	4.2	69.8	1.1	西
	11:30-12:30	阴	102.8	5.0	72.2	1.4	西
	12:30-13:30	阴	102.8	5.2	73.1	1.3	西
	13:30-14:30	阴	102.8	5.1	70.2	1.2	西
	14:30-15:30	阴	102.8	4.8	70.8	1.5	西
	22:00-23:00	阴	102.8	1.6	76.6	1.9	西

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表5-1；审批部门审批决定见表5-2。

表 5-1 环评报告表主要结论及建议

环评 总结 论	综上所述，本项目符合国家、地方法规、产业政策，符合新北区用地规划，园区产业定位，选址合理，拟采取的污染防治措施可行，能确保污染物稳定达标排放，周围环境质量不降低，环境风险较小；因此，建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，项目从环保角度分析可行。
环评 建议	/

表 5-2 审批部门审批决定

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。	已落实
2、厂区实行“雨污分流、清污分流”。本项目无工艺废水产生，生活污水达标接管进常州市江边污水处理厂集中处理。	<p>厂区实行“雨污分流”原则，雨水经雨水管网排入附近水体。生活污水依托现有生活污水处理设施处理后接管进常州市江边污水处理厂处理。</p> <p>经监测，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。</p>

续表五

续表 5-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
<p>3、落实《报告表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中标准。</p>	<p>调配、涂布工段工段产生的调配、涂布废气经活性炭纤维布+活性炭吸附后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 3#排放。涂装设备产生的喷涂废气，经活性炭装置处理后通过原有的 1 根 15 米高排气筒 8#排放，液封涂装废气经活性炭装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 19#排放，抛丸的过程中产生的抛丸粉尘经集气罩收集后通过 1 根 15 米高排气筒 15#排放。去毛刺工序产生的粉尘经集气罩收集，通过一套布袋除尘装置处理，处理后的废气车间内无组织排放，未捕集的调配、涂布废气，涂装设备产生的废气，液封涂装废气和抛丸废气在车间内无组织排放。</p> <p>经监测，本项目无组织废气颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求，无组织废气挥发性有机物周界外浓度最大值符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中无组织排放限值标准。</p> <p>经监测，3#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准；8#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的标准，排放速率符合参照执行此标准二级标准，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准；19#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的标准，排放速率符合参照执行此标准二级标准，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准；15#排气筒中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准。</p>

续表五

续表 5-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
<p>4、优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>	<p>本项目选择低噪声、低振动设备，合理设备布局和安装，设备采取隔声、吸声、减振等措施。经监测，该企业东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。</p>
<p>5、按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废特别危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置；其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。按危废转移联单管理制度要求，转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。</p>	<p>一般固废：收集的粉尘、废石英砂、废橡胶、不合格品、生活污水处理站污泥外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> <p>危险废物：废有机溶剂委托太仓中蓝环保科技有限公司处置；废包装桶委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置；废活性炭、废活性炭纤维布委托鑫邦再生资源利用有限公司处置；漆渣、含油手套抹布、废弃墨盒、废油笔芯等办公废物委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；废无纺布、清扫后残渣委托光大升达固废处置（常州）有限公司处置；废机油委托常州风华环保有限公司处置；废含汞荧光灯管委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废弃的铅蓄电池委托常州绿怡再生资源有限公司处置。</p> <p>危废仓库已按照规范做好防流失、防渗漏、防扬散等措施并安装环保标识牌。</p>
<p>6、企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。</p>	<p>已按要求做好各项风险防范措施</p>
<p>7、项目以生产车间边界外扩 100 米形成的包络区设置为卫生防护距离，目前该范围内无居民等环境敏感点。</p>	<p>根据现场核查，目前该范围内无居民等敏感点。</p>
<p>8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求设置各类排污口和标识。</p>	<p>本项目废水已接管，已设置废水接管口 1 个、雨水排放口 1 个，设置有环保标识；针对本次验收项目已设置废气排放口 4 个，设置有环保标识；危废暂存场所设置有环保标识。</p>

表六

验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432—1995） 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）》GB/T15432—1995） 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）
	挥发性有机物	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱质谱法》（HJ734-2014） 《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ644-2013） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB/T6920—1986）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-1989）
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ636-2012）
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 6-2

续表六

表 6-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	智能吸附管法 VOC _s 采样仪	3038B	SCT-SB-255-1 SCT-SB-255-2	已检定
2	自动烟尘烟（气）测试仪	3012	SCT-SB-254 SCT-SB-267	已检定
3	烟气流速监测仪	3060Y	SCT-SB-104	已检定
4	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-029	已检定
5	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-1	已检定
6	便携式风速气象仪	NK5500	SCT-SB-215-1	已校准

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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）的要求进行。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、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表6-3。

表6-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			标样		
		个数	占比(%)	合格率	个数	占比(%)	合格率
化学需氧量	8	2	25	合格	1	12.5	合格
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25	合格	1	12.5	合格
总磷	8	2	25	合格	1	12.5	合格
总氮	8	2	25	合格	2	25	合格
动植物油	8	/	/	/	/	/	/

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。

(3) 烟气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

续表六

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表6-4。

表6-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2020.1.15昼	声校准器 AWA6221B	94	93.6	93.6	合格
2020.1.15夜			93.6	93.6	
2020.1.16昼			93.6	93.6	合格
2020.1.16夜			93.6	93.6	

表七

一、验收监测期间生产工况记录

本次是对普利司通（常州）汽车配件有限公司年产 1200 万个汽车减震器技术改造项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于 2020 年 1 月 15 日、1 月 16 日日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查并进行监测，出具了检测报告：EP2001002。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到部分验收设计生产能力要求，符合全部验收监测要求，具体生产情况见表 7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷 (%)	年运行时间
2020.1.15	固体汽车减震器	3.6 万个	3.4 万个	94	6000h
	液体汽车减震器	1.2 万个	1 万个	83	
2020.1.16	固体汽车减震器	3.6 万个	3.4 万个	94	
	液体汽车减震器	1.2 万个	1 万个	83	

二、验收监测结果

具体监测结果见表 7-2~表 7-8。

其中表 7-2 为废水监测结果；表 7-3~表 7-6 为有组织废气监测结果；表 7-7 为无组织废气监测结果；表 7-8 为噪声监测结果。

表 7-2 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	4	均值或范围			
生活污水接管口	2020.1.15	pH 值	8.10	8.14	8.21	8.18	8.10~8.21	6.5~9.5	/	1、pH 值无量纲； 2、“ND”表示未检出，悬浮物检出限为 4mg/L，动植物油检出限为 0.04mg/L，部分未检出不核算均值。
		化学需氧量	28	35	31	27	30	500	/	
		悬浮物	6	7	7	6	7	400	/	
		氨氮	0.614	0.568	0.585	0.552	0.580	45	/	
		总磷	0.16	0.16	0.19	0.14	0.16	8	/	
		总氮	2.90	2.79	2.94	2.82	2.86	70	/	
		动植物油	ND	ND	0.11	0.11	/	100	/	
	2020.1.16	pH 值	8.06	8.12	8.02	8.16	8.02~8.16	6.5~9.5	/	
		化学需氧量	26	22	24	26	25	500	/	
		悬浮物	5	ND	4	5	/	400	/	
		氨氮	0.478	0.425	0.506	0.440	0.462	45	/	
		总磷	0.14	0.15	0.15	0.13	0.14	8	/	
		总氮	2.72	2.55	2.67	2.63	2.64	70	/	
		动植物油	0.09	0.08	0.07	ND	/	100	/	
结论	经监测，生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。									

表 7-3 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				参照标准	去除效率 (%)	备注
				1	2	3	均值或范围			
3# 排 气 筒	2020.1.15	进口	流量 (m ³ /h)	9.61×10 ³	9.58×10 ³	8.66×10 ³	9.28×10 ³	/	/	1、排气筒高 15 米； 2、（）内为环评要求去除效率； 3、由于有其他管道废气进入导致进出口风量差别大。
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	32.6	31.2	31.9	31.9	/	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	0.313	0.299	0.276	0.296	/	/	
		出口	流量 (m ³ /h)	1.75×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.69×10 ⁴	1.72×10 ⁴	/	/	
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	2.44	2.28	3.52	2.7	50	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	0.043	0.039	0.059	0.047	1.5	(90) 84	
	2020.1.16	进口	流量 (m ³ /h)	9.04×10 ³	8.82×10 ³	8.61×10 ³	8.82×10 ³	/	/	
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	30.8	31.8	31.2	31.	/	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	0.278	0.280	0.269	0.276	/	/	
		出口	流量 (m ³ /h)	1.76×10 ⁴	1.76×10 ⁴	1.79×10 ⁴	1.77×10 ⁴	/	/	
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	2.18	2.82	2.04	2.35	50	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	0.038	0.050	0.037	0.042	1.5	(90) 85	
结论	经监测，3#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）最高允许排放浓度限值，排放速率参照符合此标准。									

表 7-4 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率 (%)	备注
				1	2	3	均值或范围			
8# 排气筒	2020 .1.15	出口	流量 (m ³ /h)	1.20×10 ³	1.40×10 ³	1.27×10 ³	1.29×10 ³	/	/	1、排气筒高 15m； 2、“ND”表示未检出， 颗粒物最低检出限 为 1.0mg/m ³ ； 3、排放浓度未检出， 不参与排放速率计 算； 4、排气筒进口无监 测所需平直管段，因 此未进行监测并且 未进行去除效率的 测试；
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	3.26	1.17	1.86	2.10	50	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	3.91×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	1.5	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	120	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	3.5	/	
	2020 .1.16	出口	流量 (m ³ /h)	1.14×10 ³	841	993	991	/	/	
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	3.24	2.58	2.68	2.83	50	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	3.69×10 ⁻³	2.17×10 ⁻³	2.66×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	1.5	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	120	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	3.5	/	
结论	经监测，8#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的标准，排放速率符合参照执行此标准二级标准；颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准。									

表 7-5 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率 (%)	备注
				1	2	3	均值或范围			
19# 排气筒	2020.1.15	出口	流量 (m ³ /h)	1.39×10 ⁴	1.37×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.39×10 ⁴	/	/	1、排气筒高 15m； 2、“ND”表示未检出，颗粒物最低检出限为 1.0mg/m ³ ； 3、排放浓度未检出，不参与排放速率计算； 4、排气筒进口无监测所需平直管段，因此未进行监测并且未进行去除效率的测试；
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	3.65	1.55	2.53	2.58	50	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	0.051	0.021	0.035	0.037	1.5	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	120	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	3.5	/	
	2020.1.16	出口	流量 (m ³ /h)	1.38×10 ⁴	1.38×10 ⁴	1.39×10 ⁴	1.38×10 ⁴	/	/	
			挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	2.85	2.94	2.74	2.84	50	/	
			挥发性有机物排放速率 (kg/h)	0.039	0.041	0.038	0.039	1.5	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	120	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	3.5	/	
结论	经监测，19#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的标准，排放速率符合参照执行此标准二级标准；颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准。									

表 7-6 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率 (%)	备注
				1	2	3	均值或范围			
15# 排 气 筒	2020.1.15	出 口	流量 (m ³ /h)	1.16×10 ³	1.10×10 ³	1.09×10 ³	1.12×10 ³	/	/	1、排气筒高 15m； 2、15#为直排排气筒
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.6	1.8	1.7	120	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	1.97×10 ⁻³	1.76×10 ⁻³	1.96×10 ⁻³	1.90×10 ⁻³	3.5	/	
	2020.1.16	出 口	流量 (m ³ /h)	1.07×10 ³	1.09×10 ³	1.11×10 ³	1.09×10 ³	/	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.9	1.6	1.8	1.8	120	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	2.03×10 ⁻³	1.74×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	1.92×10 ⁻³	3.5	/	
结 论	经监测，15#排气筒中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准。									

表 7-7 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	挥发性有机物	2020.1.15	1#	0.0919	0.0170	0.0387	0.0919	/	/	1、1# 为参照点，不做限值要求； 2、本企业位于工业集中区，受上风向其他企业的影响，1# 点位挥发性有机物监测结果比下风向点位的部分监测结果高； 3、1 月 15 日、1 月 16 日均为西风。
			2#	0.0475	0.0712	0.0911	0.0911	2.0	/	
			3#	0.0708	0.0614	0.0739	0.0739		/	
			4#	0.0895	0.527	0.0839	0.527		/	
		2020.1.16	1#	0.0324	0.616	0.109	0.616		/	
			2#	0.0306	0.0385	0.0792	0.0792	2.0	/	
			3#	0.0306	0.0373	0.0179	0.0373		/	
			4#	0.0389	0.0165	0.0322	0.0389		/	
	颗粒物	2020.1.15	1#	0.100	0.083	0.100	0.100		/	
			2#	0.200	0.267	0.133	0.267	1.0	/	
			3#	0.167	0.133	0.217	0.217		/	
			4#	0.233	0.200	0.167	0.233		/	
		2020.1.16	1#	0.117	0.117	0.100	0.117		/	
			2#	0.217	0.183	0.150	0.217	1.0	/	
			3#	0.150	0.167	0.250	0.250		/	
			4#	0.183	0.250	0.217	0.250		/	
结论	经监测，本项目无组织废气颗粒物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求；挥发性有机物周界外浓度最大值符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中无组织排放限值标准；									

表 7-8 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标值		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
2020.1.15	1#（北厂界）	57.4	48.7	65	55	0	0	1、1月15日 天气昼阴夜 阴，风速< 5m/s；1月16 日天气昼阴夜 阴，风速< 5m/s。
	2#（西厂界）	58.2	47.9			0	0	
	3#（南厂界）	56.9	48.4			0	0	
	4#（东厂界）	58.7	49.6			0	0	
2020.1.16	1#（北厂界）	57.2	50.7			0	0	
	2#（西厂界）	58.0	49.4			0	0	
	3#（南厂界）	58.4	48.2			0	0	
	4#（东厂界）	59.2	48.5			0	0	
结论	经监测，该企业东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。							

续表七

三、污染物总量核算

本项目生活污水排放量约为 480t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知），废气排放依据企业提供最大排放时间为 3#排气筒排放时间为 6000h/a、8#排气筒排放时间为 6000h/a、15#排气筒排放时间为 800h/a、19#排气筒排放时间为 6000h/a。根据监测结果与废气排放时间核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-9。

表 7-9 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	部分验收核定 总量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
生活污水	废水量	1320	660	480	环评及批复
	化学需氧量	0.396	0.198	0.0132	
	悬浮物	0.0396	0.0198	/	
	氨氮	0.0528	0.0264	2.50×10^{-4}	
	总磷	0.0066	0.0033	7.20×10^{-5}	
	总氮	0.0792	0.0396	1.32×10^{-3}	
	动植物油	0.066	0.033	/	
废气	颗粒物	0.027	0.027	0.022	
	VOC _s	0.977	0.860	0.069	
固废	一般固废	零排放			
	危险固废	零排放			
备注		本项目 VOC _s 已包含甲醇、甲苯及苯乙烯。			
结论		经核算，生活污水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放量均符合环评及批复要求；废气中挥发性有机物、颗粒物排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。			

表八、验收监测结论及建议

一、验收监测结论：

1、废水

经监测，2020 年 1 月 15 日、1 月 16 日，生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

2、废气

①无组织废气

经监测，2020 年 1 月 15 日、1 月 16 日，本项目无组织废气颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求，无组织废气挥发性有机物周界外浓度最大值符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中无组织排放限值标准。

②有组织废气

经监测，2020 年 1 月 15 日、1 月 16 日，3#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

（DB12/524-2014）最高允许排放浓度限值，排放速率参照符合此标准；8#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的标准，排放速率符合参照执行此标准二级标准，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准；19#排气筒中挥发性有机物排放浓度符合参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的标准，排放速率符合参照执行此标准二级标准，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准；15#排气筒中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，排放速率符合此标准二级标准。

续表八

3、噪声

经监测，2020 年 1 月 15 日、1 月 16 日，该企业东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4、固废：

一般固废：收集的粉尘、废石英砂、废橡胶、不合格品、生活污水处理站污泥外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

危险废物：废有机溶剂委托太仓中蓝环保科技服务有限公司处置；废包装桶委托江阴市江南金属桶厂有限公司处置；废活性炭、废活性炭纤维布委托鑫邦再生资源利用有限公司处置；漆渣、含油手套抹布、废弃墨盒、废油笔芯等办公废物委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；废无纺布、清扫后残渣委托光大升达固废处置（常州）有限公司处置；废机油委托常州风华环保有限公司处置；废含汞荧光灯管委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废弃的铅蓄电池委托常州绿怡再生资源有限公司处置。

危险废物已委托有资质单位处置，其处置符合当前危险废物环保管理规定要求，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），严格做好了危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。

5、总量控制

经核算，生活污水废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放量均符合环评及批复要求；废气中挥发性有机物、颗粒物排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

6、总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生变化；项目产能达到本次部分验收要求；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达

续表八

标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。经核实，危险废物已委托有资质单位处置，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。卫生防护距离内无居民等敏感点。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

二、建议

1、加强环保管理，定期对废水、废气处理设施进行维护，保证废水、废气达标稳定排放；

2、危废定期送至相关单位处置，做好危废管理台账。

三、附件

1、项目地理位置图、厂区平面布置图及卫生防护距离图；

2、本项目环评批复；

3、验收报告表编制人员资质证书；

4、厂方提供的相关资料。