



# 建设项目竣工环境保护验收监测报告

TEST REPORT

项目名称

project name

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

---

建设单位

project undertaker

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司

---

编制单位

Report Prepared by

贵州中测检测技术有限公司

---

2020年5月

# 说 明

- 1、 本报告无公章、骑缝章无效。
- 2、 报告无建设单位法人代表、编制单位法人代表、项目负责人、报告编写人签名无效，报告自行涂改或删减无效。
- 3、 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖公章。
- 4、 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，对于报告中现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测时的状态与监测空间结果。
- 5、 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对报告内容若有异议，请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。

# 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

建设单位法人代表（签字）：

\_\_\_\_\_

编制单位法人代表（签字）：

\_\_\_\_\_

项目负责人（签字）：

\_\_\_\_\_

项目审核人（签字）：

\_\_\_\_\_

报告编写人（签字）：

\_\_\_\_\_

建设单位（盖章）：	贵阳嘉禾橡塑制品有限公司	编制单位（盖章）：	贵州中测检测技术有限公司
电 话：	18096055839	电 话：	0851-33225108
传 真：	---	传 真：	0851-33223301
邮 编：	550000	邮 编：	561000
地 址：	贵阳经开区小孟工业园II期 3号标准厂房 1-1	地 址：	贵州省安顺市西秀区 产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

统一社会信用代码	91520402MAGGNKX16T
名称	贵州中测检测技术有限公司
类型	其他有限责任公司
法定代表人	刘攀
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不准经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。环境监测，污染物排放监测，公共场所卫生检测与卫生学评价，辐射检测，食品检测，药品检测，化工原料及产品质量的检测。
注册资本	贰仟万圆整
成立日期	2017年12月28日
营业期限	2017年12月28日至2037年12月27日
住所	贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层
登记机关	贵州省安顺市西秀区市场监督管理局
登记日期	2020年05月06日



# 营业执照 (副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182412341061

名称: 贵州中测检测技术有限公司

地址: 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房(原宝龙型材)第四层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由贵州中测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



182412341061

发证日期: 2018年07月13日

有效期至: 2024年07月12日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

## 目 录

前言 .....	7
二、验收依据 .....	8
2.1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	8
2.2、建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	8
2.3、建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定 .....	8
2.4、其他相关文件 .....	8
三、项目建设情况 .....	10
3.1、地理位置及平面布置 .....	10
3.2、项目建设内容 .....	11
3.4、生产工艺 .....	14
3.5、给水排水 .....	17
3.6、劳动定员、年运行时间及工作制度 .....	18
3.7、项目变动情况 .....	18
四、环境保护措施 .....	20
4.1、污染物治理、处置设施 .....	20
4.2、其他环保设施 .....	22
五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定 .....	24
5.1、环境影响报告书主要结论与建议 .....	24
5.2、审批部门审批决定 .....	31
5.3、环评及批复要求落实情况 .....	31
六、验收执行标准 .....	33
6.1、废气执行标准 .....	33
6.2、噪声执行标准 .....	33
6.3、固废执行标准 .....	33
6.4、废水执行标准 .....	34
七、验收监测内容 .....	35
7.1、环保验收一览表 .....	35
7.2、环境保护设施调试运行效果 .....	37

## 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

八、质量保证及质量控制 .....	38
8.1、监测分析方法 .....	38
8.2、人员能力 .....	38
8.3、监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	39
九、验收监测结果 .....	40
9.1、生产工况 .....	40
9.2、污染物排放监测结果 .....	40
十、环境管理检查 .....	47
10.1、环保设施调试运行效果 .....	47
10.2、工程建设对环境的影响 .....	48
10.3、总体结论 .....	49
10.4、验收监测建议 .....	49
附图 1、厂区区域排水管网图 .....	51
附图 2、现场及环保设备图片 .....	52
附图 3、监测布点图： .....	54
附图 4、平面布置图 .....	55
附图 5、环境保护目标图 .....	56
附件 1、危废处置单位的资质及协议 .....	57
附件 2、环评批复 .....	62
附件 3、委托书 .....	63
附件 4、工况表 .....	64
附件 5、监测报告 .....	66
附件 6、竣工环境保护验收意见： .....	79

## 前言

### 1 项目背景

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司是 2014 年成立的小型企业，其专业从事橡胶件生产，原租赁贵阳经开区小孟工业园Ⅱ期 3 号标准厂房 2-10、2-11，主要用于建设各种橡胶件的生产加工。

由于企业原有工作场地已不能满足企业发展要求，为了进一步发挥和提高企业潜力，贵阳嘉禾橡塑制品有限公司投资 50 万元对原有加工生产线搬迁，并在此基础上新增一台模压成型机，基本建设内容为：新增一台模压成型机，用于橡胶件的生产加工；原有材料改用混炼胶，增加炼化、硫化工序。形成年产硅橡胶件 40t，EPDM 橡胶件 80t 的生产能力。

### 2 项目基本情况

贵阳嘉禾橡胶制品有限公司租赁贵阳经开区小孟工业园Ⅱ期 3 号标准厂房 1-1 号进行生产，设计能力年产硅橡胶件 40t，EPDM 橡胶件 80t。项目总投资 50 万元，均为自筹。项目生产车间员工实行一班制工作，管理人员实行一班制工作，年工作 340 天，每班工作 12 小时，每班生产员工 20 人，管理人员 4 人，劳动定员 24 人。

### 3 主要结论

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目符合相关产业政策，符合相关城市规划，符合生态环境功能区划；运行过程中切实落实本环评提出的有关环境保护对策措施，同时严格执行“三同时”制度，本项目能做到各污染物的达标排放。

依据国家建设项目竣工环境保护验收相关要求和规定，贵阳嘉禾橡塑制品有限公司委托贵州中测检测技术有限公司负责该项目的竣工环境保护验收监测工作，贵州中测检测技术有限公司根据《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》、贵阳经济技术开发区生态促进局的批复和现场踏勘编写了本项目的验收监测方案，并于 2020 年 4 月 26 日至 2020 年 4 月 27 日进行现场采样。编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

## 二、验收依据

### 2.1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行；
- (6) 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》，2017年10月1日起施行；
- (7) 国家环保总局环发（2001）19号文件《关于进一步加强建设项目环境保护工作的通知》，2001年2月28日；
- (8) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，2019年12月20日。
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4号，2017年11月22日起施行。

### 2.2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环境保护部环办环评函[2017]1235号，2017年8月3日；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》生态环境部办公厅，2018年5月16日；
- (3) 《贵州省环境保护条例》2009年6月1日；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令，第682号，2017年10月1日；

### 2.3、建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 南京向天歌环保科技有限公司编写的《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》2018年9月；
- (2) 贵阳经济技术开发区生态促进局关于《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》的批复，筑经开生审（2018）第031号。

### 2.4、其他相关文件

## 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

---

(1) 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目委托书，2020年04月26日。

### 三、项目建设情况

#### 3.1、地理位置及平面布置

该项目位于贵阳经济技术开发区小孟工业园内，项目地址详见图 1，平面布置图见图 2。

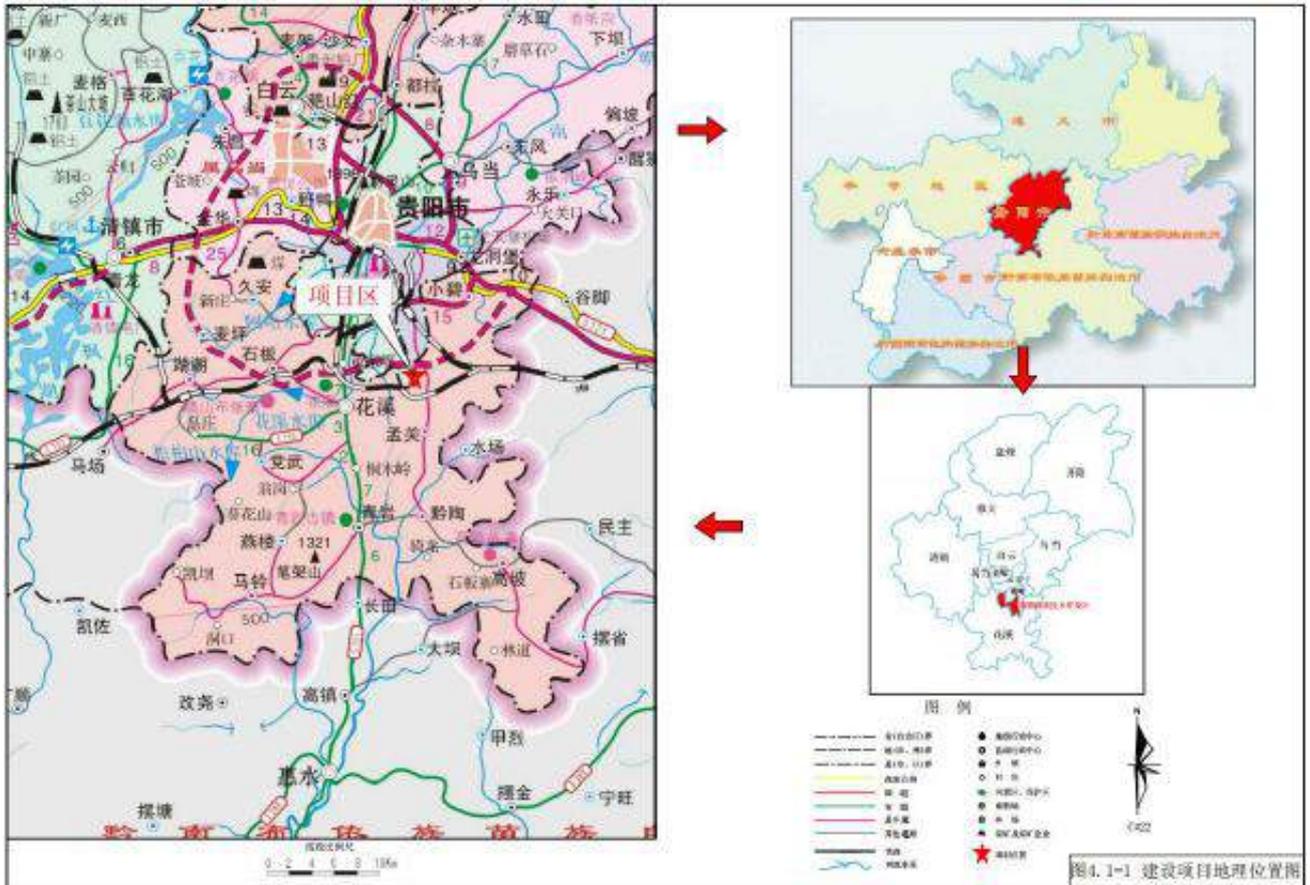


图 1、项目地理位置图

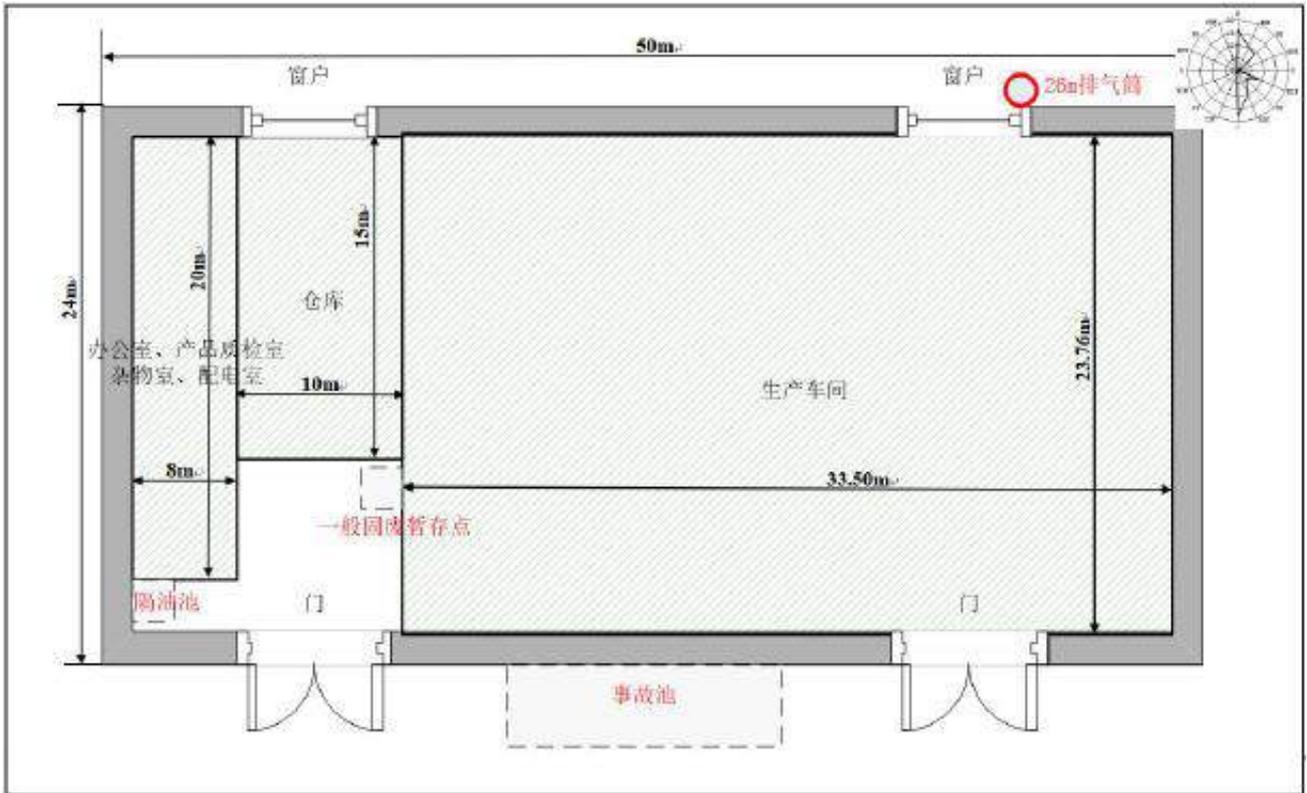


图 2、项目平面布置图

### 3.2、项目建设内容

#### 3.2.1 现有项目建设内容

项目名称：贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

建设单位：贵阳嘉禾橡塑制品有限公司

项目性质：搬迁技改

建设地点：贵阳经开区小孟工业园II期3号标准厂房1-1，项目中心地理坐标：东经106.711557°，北纬26.445773°。

投资总额：50万元，环保投资19元，占总投资的38%。

建设规模：本项目为搬迁技改项目，租赁贵阳经开区小孟工业园II期3号标准厂房1-1号，原材料改用混炼胶，同时利用原有设备及新增模压成型机进行技改，增加炼化、硫化工序。项目厂房周边均为机械加工厂房，无其他类似工厂，本项目无环境冲突，其生产区域面积为1200m<sup>2</sup>。项目主要建设内容见下表。

项目工程内容见表3-1，项目主要设备见表3-2。

## 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

### 表 3-1 建设项目工程组成一览表

工程内容	工程名称	建筑面积	层高	备注	
主体工程	车间	796m <sup>2</sup>	5m	车间位于 1F，从事加工	
	产品检验室	60m <sup>2</sup>	2.5m	产品检验室位于 1F，检查产品	
辅助工程	办公楼	180m <sup>2</sup>	2.5m	办公楼位于 2F，从事日常办公	
	杂物间	10m <sup>2</sup>	2.5m	杂物间位于 1F，存放杂物	
	配电室	4m <sup>2</sup>	2.5m	配电室位于 1F，配送厂区用电	
贮运工程	仓库	150m <sup>2</sup>	5m	仓库位于 1F，用于作成型材料仓库	
环保工程	废气	由一根 26m 高排气筒排放			新建
	废水	经隔油池预处理后，依托现有污水管网及 2 期 3 号厂房配套建设的化粪池处理后，经市政污水管网排入花溪污水处理厂深度处理。			隔油池新建；
	固废	厂区内设置固体废物暂存点；危废分类收集，及时转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3 号楼 1 楼西北角的危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理			新建

### 3-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	产地	生产工段	备注
1	开炼机	XK-300×700	台	1	广东	开炼压胶	利用原有
2	预成型机	JY (Z) 200 型	台	1	上海	预成型	利用原有
3	修边机	500 型	台	3	福建	修整	利用原有
4	成型机	63T-200T	台	10	广东	硫化	利用原有
5	模压成型机	YL-V250	台	1	佛山	硫化	新增
6	冷却输送机	LSS650	台	1	广东	开炼压胶	利用原有
7	胶条冲切机	600	台	1	广东	开炼压胶	利用原有
8	螺杆式空压机	CS-11FX	台	1	福建	全工段	利用原有
9	干燥箱	ZM-841Y-4	台	1	苏州	开炼压胶	利用原有

### 3.3、主要原辅材料及燃料

主要原材料、辅助材料一览表见表3-4。

表 3-4 主要原、辅材料一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	硅混炼胶	t/a	45	外购，由硅橡胶生胶、炭黑、硅油、硫化剂（硫磺）等混炼而成
2	EPDM 混炼胶	t/a	87	外购，由 EPDM 生胶、炭黑、氧化锌、碳酸钙、硫化剂（双 25）等混炼而成
3	L-HM 46 抗磨液压油	Kg/a	200	外购

原料性质：

a、硅橡胶：硅橡胶具有优异的耐热性、耐寒性、介电性、耐臭氧和耐大气老化等性能，硅橡胶突出的性能是使用温度宽广，能在-60℃（或更低的温度）至+250℃（或更高的温度）下长期使用。但硅橡胶的抗张强度和抗撕裂强度等机械性能较差，在常温下其物理机械性能不及大多数合成橡胶，且除腈硅、氟硅橡胶外，一般的硅橡胶耐油、耐溶剂性能欠佳，故硅橡胶不宜用于普通条件的场合，但非常适用于许多特定的场合。硅橡胶开始分解温度 200℃，激烈分解温度 270℃。

b、EPDM（三元乙丙橡胶）：三元乙丙是乙烯、丙烯和非共轭二烯烃的三元共聚物。二烯烃具有特殊的结构，只有两键之一的才能共聚，不饱和的双键主要是作为交链处。另一个不饱和的不会成为聚合物主链，只会成为边侧链。三元乙丙的主要聚合物链是完全饱和的。这个特性使得三元乙丙可以抵抗热，光，氧气，尤其是臭氧。三元乙丙本质上是无极性的，对极性溶液和化学物具有抗性，吸水率低，具有良好的绝缘特性。

乙丙橡胶的密度是较低的一种橡胶，其密度为 0.87。乙丙橡胶有优异的耐天候、耐臭氧、耐热、耐酸碱、耐水蒸汽、颜色稳定性、电性能、充油性及常温流动性。乙丙橡胶的开始分解温度 200℃，激烈分解温度 270℃。

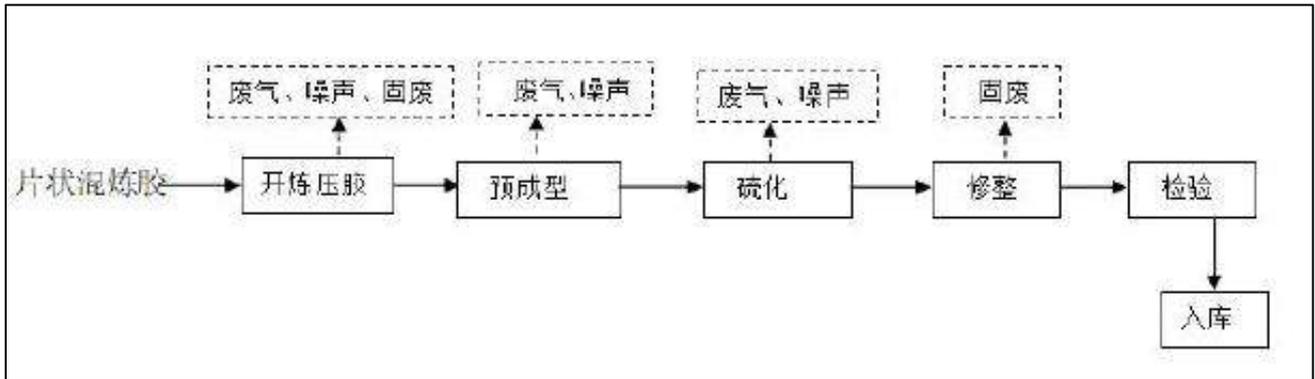
#### c、L-HM 46 抗磨液压油

性质为 ISO 粘度等级 46，运动粘度(40℃)m<sup>2</sup>/s 45.88，粘度指数 103，闪点（开口）240℃，倾点 -15℃，可广泛用于工业、航运和移动式的液压及传动系统中，也适用于普通负载的齿轮传动装置、轴承及其他工业机械的润滑可用于高压柱塞泵系统。

项目采用原材料为硅混炼胶、EPDM 混炼胶，并不在项目车间添加炭黑、硫化剂、防老剂等。

### 3.4、生产工艺

本项目原料是混炼胶，分别为硅混炼胶和 EPDM 混炼胶，不以再生橡胶为原料，采用压胶机进行压胶均匀卷成圆柱形，然后放入预成型机的金属桶内，根据橡胶密封件不同类型选择不同的机头，挤出不同尺寸的长方形块，然后将长方形胶块放入相应的硫化机模具内进行硫化，硫化完成后检验合格制成各种型号的密封制品。



全厂总体工艺流程图

#### 3.4.1、工艺流程简述

##### (1) 开炼压胶

由于生胶的粘度很高，为使配合剂充分渗入生胶中并在其中均匀混合和分散，还需借助于开炼机的强烈机械剪切作用，基于此，将外购的片状混炼胶放入开炼机内进行反复碾压。本项目压胶过程是橡胶在开炼机两个旋转辊筒的间隙中，反复受到剪切作用的过程。开炼属低温塑炼（开炼温度为 50~70℃），它是以机械力作用为主，机械力使橡胶长链分子断裂成短链分子，断链的活性游离基被氧或其他游离基接收体所稳定，生成较短的分子，这样生胶的弹性降低，可塑度提高。

在压胶工段由于硫磺的熔点较低（114℃左右），过高的温度会导致硫磺在开炼机上熔融，并引起烧结，造成混炼胶出现早期硫化，使橡胶制品的物理性能下降或生成熟胶而造成经济损失。本项目采用开炼机将原料混炼胶片经过反复压片均匀之后卷成圆柱型。

##### (2) 预成型

将卷成圆柱型的开炼胶自然冷却后，放入预成型机的圆筒内，圆筒内温度在 60℃左右，根据产品需要设定好程序通过预成型机内的液压装置挤出不同厚度的长方体状橡胶块，橡胶块经自然冷却后通过冷却输送机吹干后放入框内。

##### (3) 硫化

将不同规格的橡胶块放入不同的成型硫化机及模压成型机内进行硫化。

经混炼后的橡胶单个分子间还没有产生交联，因此缺乏良好的物理机械性能，实用价值不大。为进一步改善橡胶制品的性能，生产中还要在一定条件下，使胶料中的生胶与硫化剂发生化学反应，胶料由线型结构的大分子交联成为立体网状结构的大分子后，才具有高强度、高弹性、高耐磨、抗腐蚀等优良性能，这个过程称为橡胶硫化。

一般硫化过程分为四个阶段，即诱导—预硫—正硫化—过硫。为实现这一反应，必须外加能量使之达到一定的硫化温度，然后让橡胶保温在该硫化温度范围内完成全部硫化反应。

①诱导。硫化诱导期（焦烧时间）内，硫磺分子和促进剂体系反应生成一种活性更大的中间化合物，它进一步引发橡胶分子链产生可交联的自由基，此时胶料有很好的流动性，但交联尚未开始。这一阶段决定了胶料的焦烧性及加工安全性。这一阶段的终点，胶料开始交联并丧失流动性。硫化诱导期的长短除与生胶本身性质有关，主要取决于所用助剂，如用迟延性促进剂可以得到较长的焦烧时间，且有较高的加工安全性。

②预硫。硫化诱导期以后便是以一定速度进行交联的预硫化阶段。可交联的自由基与橡胶分子链之间发生连锁反应，生成交联链。预硫化期的交联程度低，即使到后期，硫化胶的扯断强度、弹性也不能到达预想水平，但撕裂和动态裂口的性能却比相应的正硫化好。

③正硫化。正硫化阶段是网状结构的形成阶段，同时可能发生交联键的重排和裂解等反应，硫化胶的各项物理性能分别达到或接近最佳点，或达到性能的综合平衡。在此阶段的后期交联反应已基本停止。

④过硫。正硫化阶段（硫化平坦区）之后即为过硫阶段，此时交联反应已基本停止，随之发生的主要是交联键的重排和裂解等反应。一般出现两种情况：天然胶出现“返原”现象（定伸强度下降），合成橡胶定伸强度继续增加。在过硫阶段，如果交联仍占优势，橡胶就发硬，定伸强度继续上升，反之，橡胶发软，即出现返原。

对任何橡胶来说，硫化时不只是产生交联，还由于热及其它因素的作用产生交联链和分子链的断裂。这一现象贯穿整个硫化过程。该项目橡胶硫化时间短，加热均匀性好，硫化质量较高，并可根据订单需要在进入生产线之前对胶料设置一定的规格。

该项目将橡胶条裁断成适当的尺寸，放入模具中进行硫化，用电炉进行加热，硫化温度为170℃，硫化时间为5~9min。本工段产生的主要污染物为硫化烟气，硫化机产生硫化烟气是指硫化过程中产生的烟气，在硫化完毕启模时散发并随热气上升，产生的硫化烟气量较大。通常根据橡胶混合胶料的成分，可以大致推知废气的组成，废气中主要含有橡胶中的低挥发物、助剂中的低分子挥发物和橡胶硫化反应中生成的低分子物质等，但要准确确定其成分，则是相当

困难的，这主要是由于硫化烟气中的成分复杂，且有些组分含量又相当低，用现有的分析仪器无法定性定量检测出全部组分，况且其成分还随着胶料的配比、硫化温度、硫化方法的不同而有差异。

(4) 自然冷却

将硫化后的产品放入铁桶内自然冷却。

(5) 修整

将自然冷却后的产品采用人工将产品上的多余边角料去掉。

(6) 检验

将修整后的产品采用人工进行检验。该工段产生的主要污染物为极少数不合格产品。项目全过程采用空气冷却，硫化中采用空压机及配套气枪进行脱模，不使用脱模剂。

项目采用原材料为硅混炼胶、EPDM混炼胶，并不在项目车间添加防老剂等。

3.4.2、主要污染物排放情况

(1) 废水

项目产生的污水包括职工生活污水及地面清洁废水，其中地面清洁废水经厂房自建隔油沉砂池处理后，与生活污水一起依托三号厂房的化粪池处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放标准后排入园区市政污水管网，然后进入开发大道市政污水管网，最后进入花溪污水处理厂处理达标后，最终汇入陈亮河。

(2) 废气

本项目废气主要是开炼压胶工段及硫化工段产生的硫化废气：非甲烷总烃和硫化氢。

废气排放及治理措施

污染源	污染物	排放形式	治理措施
开炼机	非甲烷总烃、硫化氢	有组织	在开炼机、预成型机、成型机上方设置集气罩，通过活性炭吸附处理后，通过 40m 高排气筒高空排放。
预成型机			
成型机			
生产车间	非甲烷总烃、硫化氢、颗粒物	无组织	/

### （3）固废

本项目的固废主要为生产废渣、生产废料、危险固体废物和生活垃圾等。

生活垃圾：生活垃圾由市政环卫统一清运至垃圾填埋场填埋；

危险废物：危险废物分类收集后转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3号楼1楼西北角的危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

一般生产废渣：边角料、不合格品等，均具有一定的回收利用价值，由厂家回收利用；含油废抹布与生活垃圾一并处理。

### （4）噪声

本项目的噪声源主要分布于生产车间。（1）对于室内噪声源：应尽量选用技术先进、性能质量良好、同类设备中声级较低的设备，从源头上控制噪声源；（2）防振减震措施：所有电动设备的基座应安装防振减振垫片，与动力设备连接的管道应安装软性接头，并对管道进行固定加固处理，防止因设备管道振动引起的噪声；（3）高噪声机械采取隔声措施，加强机械设备的定期维修与维护，以减少动力机械设备故障等原因造成的振动及声辐射；（4）对于高噪声车间内设吸声吊顶，车间内墙平面作吸声处理。为减少车间内噪声对环境的污染，车间门窗均应设计为隔声门和通风消声窗。

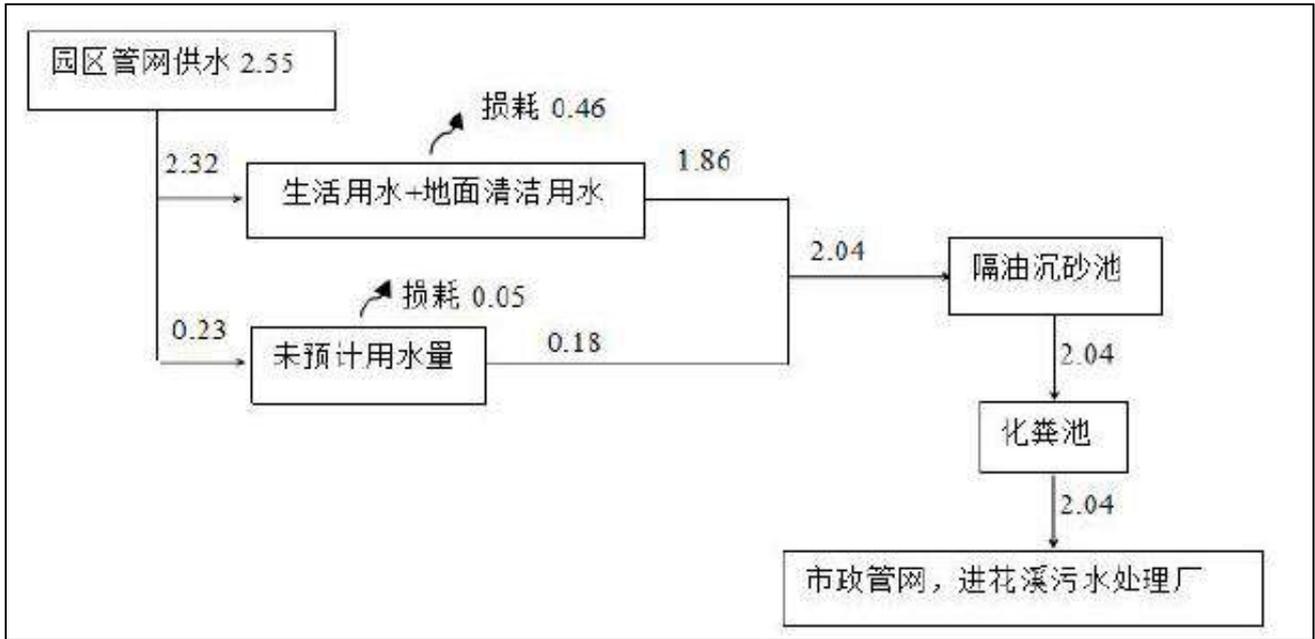
## 3.5、给水排水

给水：项目给水水源取自城市自来水

排水：项目排水系统采用雨、污分流的排水系统。场地内外设置排洪沟管让雨水自然排放。项目污水主要为生活污水、地面清洁废水。

项目生活污水、地面清洁废水经隔油沉砂池、化粪池预处理后，达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2中间接排放限值标准要求后排入市政污水管网，进入花溪污水处理厂处理后再排入陈亮河。

根据现场勘查，项目区域市政污水管网也敷设完成，项目生活污水能够自流进入花溪污水处理厂。



项目水平衡图 (单位: m³/d)

### 3.6、劳动定员、年运行时间及工作制度

生产车间员工实行一班制工作，管理人员实行一班制工作，年工作 300 天，每班工作 8 小时，每班生产员工 20 人，管理人员 4 人，劳动定员 24 人。员工均不在厂区食宿，中餐均由 3 号厂房 2 楼的员工食堂提供，早晚餐自行解决。

### 3.7、项目变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变更，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，界定为重大变更。属于重大变更的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变更的纳入竣工环境保护验收管理，建设项目建设按照环评设计和要求建设，不属于重大变更，满足项目竣工环境保护验收要求。变动部分见下表。

建设变更情况一览表

对象	环评要求	实际建设情况	有无变化
大气环境	安装一台风机（风量5000m³/h），并在开炼机、预成型机、成型机上方设置集气罩收集产生的非甲烷总烃、硫化氢，收集的废气通过活性炭吸附处	已安装废气处理设施（活性炭处理装置），实际建设排气筒高度为40m	有变化，但不属于重大变更

## 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

	理后，通过26m 排气筒（高于本身建筑物1m）高空排放		
水环境	隔油沉砂池一座、化粪池（依托主体工程）	已建隔油沉砂池、化粪池依托园区	无变化
	生产车间防渗处理，产品装卸区防渗处理。	生产车间已全部硬化处理	无变化
声环境	通过设备减震、消声器、基础减震措施等	采用低噪声设备，基座安装减震垫	无变化
固体废物	生活垃圾、含油废棉纱：垃圾桶若干，定时由环卫部门清运	厂区已设置垃圾桶	无变化
	边角料：由原料供应商回收再利用	已建设	无变化
危险废物	废机油、隔油池产生的沉渣和废油：及时收集送往3号厂房危险废物暂存点暂存，最终送至贵州中佳环保有限公司处理	定期送往3号厂房，由贵阳经济技术开发区装备工具行业协会管理，由其委托给贵州中佳环保有限公司处置。	无变化
	废活性炭：分类收集，贮存至公共危险废物集中暂存场地，及时送往贵州中佳环保有限公司委托处理。		无变化

## 四、环境保护措施

### 4.1、污染物治理、处置设施

#### 4.1.1、废水

本项目营运期废水主要为职工生活污水及地面清洁废水。

项目地面清洁废水经厂房自建隔油沉砂池（3m<sup>3</sup>）处理后，与生活污水一起依托三号厂房的化粪池处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632—2011）表 2 中间接排放标准后排入园区市政污水管网，然后进入开发大道市政污水管网，最后进入经花溪污水处理厂处理达标后，最终汇入陈亮河。

#### 4.1.2、废气

本项目废气主要是开炼压胶工段及硫化工段产生的硫化废气（以非甲烷总烃与硫化氢计）。

项目安装一台风机（风量 5000m<sup>3</sup>/h），并在开炼机、预成型机、成型机上方设置集气罩收集产生的非甲烷总烃、硫化氢，收集的废气通过活性炭吸附处理后，通过 26m 排气筒（高于本身建筑物 1m）高空排放。非甲烷总烃经处理后排放能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中排放标准。硫化氢能满足《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 中新污染源大气污染物排放标准。对环境影响较小。

#### 4.1.3、噪声

本项目噪声通过基础减震、隔声降噪等措施处理后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，同时为了降低噪声对周围环境的污染，在厂区四周做好绿化降噪的工作。因此本项目主要采取以下噪声防治措施：

①设备选型：选用技术先进、性能质量好、同类设备中声级较低的设备，从源头上控制噪声源。

②防振减振措施：所有电动设备的基座安装防振减振垫片，与动力设备连接的管道安装软性接头，并对管道进行固定加固处理，防止因设备管道振动引起的噪声。

③高噪声机械采取隔声措施：加强机械设备的定期维修与维护，以减少动力机械设备故障等原因造成的振动及声辐射。

#### 4.1.4、固体废物

本项目固体废物主要包括生产过程产生的边角料及不合格产品、危险固废（废机油、活性炭）、生活垃圾。可分为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

##### （1）一般工业固体废物

###### 1) 生产过程产生的边角料及不合格产品

项目生产过程中，在成型工序、修边工序会产生的废边角料，外售给当地资源回收站，进行综合利用。

###### 2) 生活垃圾

本项目生活垃圾经统一收集后，由当地环卫部门统一清运到高雁生活垃圾填埋场处理。

##### （2）危险废物

###### 1) 危险废物

项目各机械设备，需要一定的机油养护，定期更换，会产生一定的废机油，废机油由危险废物临时回收桶收集后，并转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3号楼1楼西北角危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

###### 2) 废活性炭

废活性炭由危险废物临时回收桶收集后，并转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3号楼1楼西北角危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

###### 3) 隔油池产生的沉渣和废油

废机油由危险废物临时回收桶收集后，并转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3号楼1楼西北角危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

###### 4) 车间擦拭机床使用后的含油废棉纱等废物

机械加工过程中车间擦拭机床使用后的含油废棉纱等，根据《国家危险废物名录》可知，该类废物属于豁免废物，全过程不按危险废物管理，与生活垃圾一并进行处理。

## 4.2、其他环保设施

### 4.2.1、环境风险防范设施

本项目产生的风险主要来自环保设施非正常工况下发生超标排放，将使区域内的大气环境受到污染，并影响周围居民的人体健康。为此，建设单位应采取切实有效的环境风险防范措施：

(1) 项目突发环境事件应急预案尚未备案，正在编制中，项目应加紧完善该制度；

(2) 加强应急事故池建设，确保应急事故池质量达标，防止因质量不达标导致事故池破损，废水外溢。

(3) 加强人员管理，定期对废气处理系统、沉淀池进行检查，及时维修或更换不良部件，建设单位应制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废气处理系统发生故障时能及时作出反应及有效的应对。

### 4.2.2、环保设备投资情况

**环保设备投资一览表**

时段	环境问题	环保措施		金额（万元）	
运营期	声环境	低噪声设备、设备减震、消声器、基础减震措施		2	
	水环境	地下水污染防治措施	重点污染防治区	包括生产车间的防渗处理：刚性防渗结构层渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ，其中的水泥基渗透结晶型抗渗混凝土厚度不宜小于 250mm，水泥基渗透结晶型防渗涂层厚度不小于 1.0mm	5
			一般污染防治区	包括产品装卸区等的防渗处理：刚性防渗结构层渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ，抗渗混凝土厚度不宜小于 100mm	
	环境空气	1、机械排风系统 2、集气罩 3、活性炭吸附 4、26m 高排气筒		6	
	固体废物	垃圾桶若干，定时由环卫部门清运		0.2	
	危险废物	及时收集转移送至 3 号标准厂房危废暂存间暂存		0.3	
	环境风险防范措施	1 座消防水池：容量 $110 \text{ m}^3$		1.5	
		1 座事故应急池：容量 $150 \text{ m}^3$		2	
		应急物资配备：应急救援器材专用柜，配套正压式空气呼吸器、化学防护服、过滤式防毒面具、气体浓度检测仪、手电筒、对讲机、急救箱等		1	

## 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

环境管理 与监测	建立环保管理制度、建档、记录，设立监测室，配备专门监测人员	1
	排气筒排污口设置规范化	1.5
环境风险防范措施	1 座消防水池：容量 110 m <sup>3</sup>	2
合计		19

## 五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1、环境影响报告书主要结论与建议

#### 1、项目概况

由于企业原有工作场地已不能满足企业发展要求，为了进一步发挥和提高企业潜力，贵阳嘉禾橡塑制品有限公司拟投资 50 万元对原有加工生产线搬迁，并在此基础上新增一台模压成型机，搬迁建设项目基本内容为：租赁贵阳经开区小孟工业园Ⅱ期 3 号标准厂房 1-1，新增一台模压成型机，用于橡胶件的生产加工。搬迁完成后，可形成年产硅橡胶件 40t，EPDM 橡胶件 80t 的生产能力，总投资 50 万元，其中环保投资为 19 万元人民币，占总投资的 38%。

#### 2、产业政策符合性分析

检索《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）（国家发展和改革委员会 2013 第 21 号令），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类建设项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类，因此，项目的建设符合国家产业政策及相关规划。

#### 3、选址符合性分析

本项目位于贵阳小孟工业园内，所在区域既不是饮用水源保护区、基本农田保护区、自然保护区等经规划确定或县级以上政府批准的需特殊保护地区，也不是严重缺水、重要湿地等生态敏感与脆弱区。

项目选址附近居民分布相对较少，在项目充分采取大气、噪声、水等污染防治措施后，对周边影响较小。

#### 4、平面布置合理性分析

在总体布置上，厂区设置有办公室、仓库、厂房。厂区总平面布置紧凑，工艺流程顺畅，分区明确、合理。厂区设置二个入口，便于进出，交通便利。本项目厂房周边均为机加工厂房，离最近敏感点为项目北侧 200m 处翁岩村安置房居民。

办公室布置于厂区西侧，生产车间位于厂区东侧，仓库位于厂区中部；根据项目区常年气象资料，项目区域主导风向为东北风，办公室在生产车间侧风向，受项目生产环境影响较小。且各建筑朝向、日照采光等较为有利，自然通风条件较好。可见，本工程的总平面布置较为合理。

## 5、环境质量现状调查结论

### (1)地表水环境质量现状

本次评价引用 2 个地表水监测断面，为贵州中佳检测中心有限公司于 2016 年 11 月 29 日~12 月 1 日连续 3 日对《小孟工业园规划环境影响跟踪评价报告书》中陈亮河（W<sub>1</sub>、W<sub>2</sub>）的监测数据，根据监测数据显示，W<sub>2</sub> 陈亮河花溪污水处理厂下游断面各项监测指标均达标；W<sub>1</sub> 陈亮河花溪污水处理厂上游断面 BOD<sub>5</sub> 超标。断面的 BOD<sub>5</sub> 超标推测与上游副官排水主干线不完善，且园区南部道路建设施工期废水排入河流有关。

### (2) 地下水环境质量现状

本次评价引用 3 个地下水监测断面，为贵州中佳检测中心有限公司于 2016 年 11 月 29 日~12 月 1 日连续 3 日对《小孟工业园规划环境影响跟踪评价报告书》中 S<sub>1</sub> 沙锅寨泉点、S<sub>2</sub> 把伙村大塘寨泉点、S<sub>3</sub> 杨中村高寨泉点的监测数据，根据监测数据显示，项目区域监测的地下水点位中，S<sub>1</sub> 沙锅寨泉点、S<sub>2</sub> 把伙村大塘寨泉点、S<sub>3</sub> 杨中村高寨泉点除总大肠菌群外其余监测指标均达到 GB/T14848-2017《地下水质量标准》III 类标准。推测总大肠菌群超标原因为泉点受生活污染影响。

### (3) 环境空气质量现状

本次评价引用 2 个环境空气监测断面，为贵州中佳检测中心有限公司于 2016 年 11 月 29 日~2016 年 12 月 5 日连续 7 日对《小孟工业园规划环境影响跟踪评价报告书》中王武、陈亮的监测数据。根据监测数据显示，评价区域 2 个监测点大气常规污染物 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 日均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染综合排放标准详解》要求（2mg/m<sup>3</sup>）；硫化氢满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中居住区大气中有害物质最高允许浓度。表明项目周围的环境空气质量良好

### (4) 声环境质量现状

根据贵州中科检测技术有限公司于 2018 年 8 月 8 日~9 日对本项目四周厂界声环境现状监测数据显示，项目厂界各监测点的昼间、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准限值要求（昼间≤65dB、夜间≤55dB），敏感点的昼间、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准限值要求（昼间≤60dB、夜间≤50dB）。

## 6、建设项目环境影响分析

### (1)地表水环境影响

#### ①正常排放情况下废水排放情况

项目地面清洁废水经厂房自建隔油沉砂池（3m<sup>3</sup>）处理后，与生活污水一起依托三号厂房的化粪池处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632—2011）表 2 中间接排放标准后排入园区市政污水管网，然后进入开发大道市政污水管网，最后进入经花溪污水处理厂处理达标后，最终汇入陈亮河。

#### ②非正常排放情况下废水排放情况

本项目废水正常排放下是经预处理后排入园区管网，进入花溪污水处理厂处理，非正常排放情况下，项目废水不经处理，直接外排进入陈亮河。本次环评仅对非正常排放下项目废水对陈亮河的影响进行预测。

由预测可知，由于项目外排污水较小，非正常（事故）排放情况下，进入陈亮河的废水中的 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 的浓度值叠加其本底值后，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 浓度存在一定变化。。但项目废水含石油类，直接排入城市地表水体，将带来极大的安全隐患和环境风险。因此，为保护陈亮河水质，应加强管理，杜绝事故性排放。

### (2) 大气环境影响评价

本项目废气主要是开炼压胶工段及硫化工段产生的硫化废气（以非甲烷总烃与硫化氢计）。

#### ①开炼压胶废气

开炼压胶过程属低温塑炼（开炼温度为 50~70℃），它是以机械力作用为主，机械力使橡胶长链分子断裂成短链分子，断链的活性游离基被氧或其他游离基接收体所稳定，生成较短的分子，这样生胶的弹性降低，可塑度提高，开炼压胶工段产生的废气量较少。

#### ②硫化废气

硫化废气是硫化过程中橡胶与各种化工添加剂在加温、加压条件下发生复杂化学反应所生成的气体产物，在硫化完毕启模时散发并随热气上升。

项目有组织废气中非甲烷总烃量是 0.007kg/h（17.046kg/a）、产生浓度是 1.42mg/m<sup>3</sup>，硫化氢量是 0.00008kg/h（0.18kg/a），产生浓度是 0.015mg/m<sup>3</sup>，有组织废气经处理后非甲烷总烃排放量是 0.0007kg/h（1.705kg/a）、排放浓度是 0.14mg/m<sup>3</sup>，硫化氢排放量是 8×10<sup>-6</sup>kg/h（0.018kg/a），排放浓度是 0.002mg/m<sup>3</sup>。

项目日消耗胶料量是 0.44t，基准排气量是 2000m<sup>3</sup>/t 胶，日基准排气量是 880m<sup>3</sup>；项目实际设计排气量是 5000m<sup>3</sup>/h，日排气量是 40000m<sup>3</sup>，远大于日基准排气量。因此将废气排放浓度折算成基准排气量下的浓度，其计算参照水污染物基准水量的计算公式计算，根据计算其非甲烷总烃基准气量的排放浓度是 6.36mg/m<sup>3</sup>，可满足《橡胶制品工业污染物排放标准（GB27632-2011）》表 5 中轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置非甲烷总烃排放限值 10.0mg/m<sup>3</sup> 的标准要求。

由上表可知，非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中排放标准；硫化氢能满足《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 中新污染源大气污染物排放标准。

项目无组织排放废气中非甲烷总烃量是 0.0008kg/h（1.894kg/a）、硫化氢是 8.33×10<sup>-6</sup>kg/h（0.02kg/a）。

根据大气环境预测结果可知，正常情况下，非甲烷总烃下风向最大落地浓度为 0.01402μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.00%；硫化氢下风向最大落地浓度为 0.000160μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.00%，正常情况下排放的硫化氢及非甲烷总烃废气对周边环境影响较小。

非正常情况下，非甲烷总烃有机废气，当活性炭吸附装置失效时，非甲烷总烃最大落地浓度为 0.1402μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.01%；硫化氢下风向最大落地浓度为 0.00160μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.02%。

### ③大气防护距离

根据计算，本项目无需设置大气环境防护距离。

## （3）声环境影响

在声环境影响预测中，厂区厂界四周预测点噪声贡献值昼间和夜间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边声环境影响较小。因此，正常情况下，运营期不会对其产生明显影响。

## （4）固体废物影响分析

### ①一般工业固废影响分析

生产过程产生的边角料及不合格产品：

项目生产过程中，在成型工序、修边工序会产生的废边角料

### ②生活垃圾

项目定员 24 人，办公生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计算，本项目生活垃圾产生量约 3.6t/a。本项目生活垃圾经统一收集后，由当地环卫部门统一清运到高雁生活垃圾填埋场处理。

### ③危险废物

机械加工机械产生的废机油：

项目各机械设备，需要一定的机油养护，定期更换，会产生一定的废机油，根据《国家危险废物名录》可知，废机油属于危险废物，编号为 HW08，废物代码为 900-249-08，年产生量约为 15kg/a。废机油由危险废物临时回收桶收集后，并转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3 号楼 1 楼西北角危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

废活性炭：

项目在开炼、硫化工序中有机废气使用活性炭吸附处理，活性炭使用一段时间后会达到吸附饱和，为保证活性炭吸附的效率，吸附系统内活性炭需要每半年更新一次，每次更换活性炭 150kg，根据《国家危险废物名录》可知，废活性炭属于危险废物，编号为 HW49，废物代码为 900-039-49，年产生量约为 0.3t/a。废活性炭由危险废物临时回收桶收集后，并转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3 号楼 1 楼西北角危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

隔油池产生的沉渣和废油：

隔油池产生的沉渣和废油，年产生量约为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》可知，废机油属于危险废物，编号为 HW08，废物代码为 900-210-08。废机油由危险废物临时回收桶收集后，并转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3 号楼 1 楼西北角危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

车间擦拭机床使用后的含油废棉纱等废物：

机械加工过程中车间擦拭机床使用后的含油废棉纱等，因其含有机油具有易燃性，根据《国家危险废物名录》可知，该类废物属于豁免废物，可混入生活垃圾处理，产生量约为 2kg/a。

## 7、地下水环境影响分析

本项目用水来自园区市政供水，不取用地下水，不会造成水源地水位下降。项目产生的污水经处理后，不采用渗井、渗坑等方式排放，不会因废水排放引起地下水水位、水量变化。

本项目对厂区及周边地下水水质的影响主要为污染物跑、冒、滴、漏入渗影响。本项目应做好生产车间防渗处理措施，杜绝出现跑、冒、滴、漏现象或事故，污染地下水。

本评价选取非正常状况下：污水处理系统管道破损等情况，污染物下渗经包气带进入潜层地下水对环境影响进行预测，污水泄漏浓度采用污水处理系统化粪池。

根据预测结果，在短时泄漏情况下，泄漏点下游方向  $\text{COD}_{\text{Mn}}$  浓度逐渐向下游方向扩散，在不考虑降解、吸附等物理化学反应情况下，主要随水流扩散。根据预测结果，泄漏后 30d，下游影响距离最远为 44m；泄漏后 100d 时，下游影响距离最远为 89m；泄漏 1000d 后，下游影响距离最远为 446m。

根据预测结果，在短时泄漏情况下，泄漏点下游方向  $\text{NH}_3\text{-N}$  浓度逐渐向下游方向扩散，在不考虑降解、吸附等物理化学反应情况下，主要随水流扩散。根据预测结果，泄漏后 30d，下游影响距离最远为 43m；泄漏后 100d 时，下游影响距离最远为 87m；泄漏 1000d 后，下游影响距离最远为 437m。

建设项目厂区地下水环境在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，对地下水水质影响较小。

### 8、污染防治措施

#### (1) 大气污染防治措施

本项目废气主要是开炼压胶工段及硫化工段产生的硫化废气(以非甲烷总烃与硫化氢计)。

项目拟安装一台风机(风量  $5000\text{m}^3/\text{h}$ )，并在开炼机、预成型机、成型机上方设置集气罩收集产生的非甲烷总烃、硫化氢，收集的废气通过活性炭吸附处理后，通过 26m 排气筒(高于本身建筑物 1m)高空排放。集气罩的集气效率可达 90%，活性炭吸附效率可达 90%。非甲烷总烃经处理后排放能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中排放标准。硫化氢能满足《贵州省污染物排放标准》(DB52/864-2013)表 4 中新污染源大气污染物排放标准。

#### (2) 水污染防治措施

本项目运营期主要废水为职工生活污水及地面清洁废水。

项目地面清洁废水经厂房自建隔油沉砂池( $3\text{m}^3$ )处理后，与生活污水一起依托三号厂房的化粪池处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)表 2 中间接排放标准后排入园区市政污水管网，然后进入开发大道市政污水管网，最后进入经花溪污水处理厂处理

达标后，最终汇入陈亮河。

### （3）地下水污染防治措施

主要包括厂区内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水处理设施处理；末端控制采取分区防渗，重点污染防治区、一般污染防治区和非污染区防渗措施有区别的防渗原则。

#### ①地面防渗分区

依据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

**重点污染防治区：**位于地下或半地下的生产单元，污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。主要包括生产车间等。

**一般污染防治区：**指裸露地面的生产单元，污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。主要包括生产车间的产品装卸区等。

#### ②地面防渗措施

针对重点污染防治区，采取地面防渗措施，刚性防渗结构层渗透系数不宜大于  $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ，其中的水泥基渗透结晶型抗渗混凝土厚度不宜小于 250mm，水泥基渗透结晶型防渗涂层厚度不小于 1.0mm。

对于一般污染防治区，采取地面防渗措施，刚性防渗结构层渗透系数不宜大于  $1.0 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ，抗渗混凝土厚度不宜小于 100mm。

对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

### （4）噪声污染防治措施

本项目噪声通过基础减震、隔声降噪等措施处理后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，同时为了降低噪声对周围环境的污染，在厂区四周做好绿化降噪的工作。

### （5）固体废物污染防治措施

危险固体废物包括废机油、废活性炭、隔油池产生的沉渣及废油等，分类暂存于国家级贵阳经济技术开发区装备工具行业协会危险废物集中暂存场地贮存，最终由国家级贵阳经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司处理；生活垃圾经统一收集后，由当地环卫部门统一清运到生活垃圾填埋场处理；废边角料由原材料供应商回收利用。

## 9、环境风险影响分析

《报告书》对该项目涉及的污水处理、危险化学品、危险废物的收集和贮存等风险进行了分析，重点对污水出现事故排放以及废气出现事故排放等进行了风险分析，提出了风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并报行政主管部门备案，杜绝污染事故发生。本项目环境风险可降至环境可接受程度。

## 10、总量控制建议指标

根据本项目排污特征及国家生态环境保护“十三五”规划，并结合贵州省污染物排放总量控制要求，确定本项目总量控制因子。

### ①水污染总量控制指标：

本评价根据建设项目排污特点，项目生活污水、地面清洁废水经隔油沉沙池处理后，依托3号厂房化粪池处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632—2011）表2中间接排放标准后排入市政污水管网，经花溪污水处理厂处理达标后，最终汇入陈亮河，总量指标全部计入花溪污水处理厂，本项目不单独申请总量控制指标。

②大气污染总量控制指标：本项目产生的大气污染为非甲烷总烃以及少量的硫化氢，不产生二氧化硫和烟尘，因此，本项目建议设置非甲烷总烃总量控制指标为0.004t/a。

## 11、环境保护对策建议

(1) 生活垃圾必须及时清运，不得在厂区长时间堆放。

(2) 加强环境风险防范。在运行中重视对生产、安全设施、部件进行定期检查、巡检。加强对生产设备的管理和维护，及时维修或更换泄漏设备，严格控制“跑、冒、滴、漏”现象发生，减少污染物的排放量。

(3) 加强环境监测，防止污染物超标排放。

(4) 注意保持清洁卫生，防止对周边的环境卫生产生影响。

## 5.2、审批部门审批决定

详见附件1

## 5.3、环评及批复要求落实情况

环评及批复要求落实情况见表5-1

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

表 5-1 营运期污染防治措施落实情况表

内容	排放源	防治措施	落实情况
大气污染物	有机废气	集气罩收集、活性炭吸附装置处置后通过专用管道经 26 米高专用排气筒排放	集气罩收集、活性炭吸附装置处置后通过专用管道经 40 高专用排气筒排放
水体污染物	清洗废水	清洗废水经化粪池处理后排入市政管网	化粪池处理后进入市政管网
	生活污水	化粪池处理后进入市政管网	
固体废弃物	生活垃圾	采取集中堆放、回收利用、及时清运的措施，不得随意倾倒	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期收集清运处置
	危险废物	由危险废物临时回收桶收集后，转存到小孟工业园标准厂房（二期）3 号楼 1 楼西北角的危险废物暂存间，有国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。	委托贵州中佳环保有限公司进行处理。
噪声	厂区	采取有效的隔声、消声措施，并严格控制作业时间，禁止夜间生产运行	设置基座减震、消声装置

## 六、验收执行标准

根据《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》的批复，筑经开生审（2017）第 050 号和《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》中的相关要求及实际情况，项目验收执行标准如下：

### 6.1、废气执行标准

项目有组织非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放标准，无组织非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6无组织排放标准，硫化氢排放执行《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4排放标准。具体标准限值见表6-1。

表6-1 废气执行标准

因子		限值		限值来源
无组织	硫化氢	0.05		《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）
	非甲烷总烃	4.0		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
有组织	硫化氢	10.0	1.89 kg/h	《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）
	非甲烷总烃	10	—	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）

### 6.2、噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 噪声执行标准

因子	限值 dB(A)	限值来源
噪声	昼间：65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	夜间：55	

### 6.3、固废执行标准

固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单，危险废物执行《危险废物暂存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单。

6.4、废水执行标准

表6-4 废水执行标准

因子		限值	限值来源
废水	pH（无量纲）	6~9	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	悬浮物	150mg/L	
	化学需氧量	300mg/L	
	五日生化需氧量	80mg/L	
	氨氮	30	
	阴离子表面活性剂	——	
	动植物油	——	
	粪大肠菌群	——	

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

七、验收监测内容

7.1、环保验收一览表

表 7-1 环保设施验收一览表

对象	污染物		污染治理设施名称	验收标准
水环境	生活污水		隔油沉砂池一座（3m <sup>3</sup> ）、化粪池（依托主体工程）	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632—2011）表 2 中间排放标准
	地下水污染防治措施	重点污染防治区	包括生产车间的防渗处理：刚性防渗结构层渗透系数不宜大于 1.0×10 <sup>-12</sup> cm/s，其中的水泥基渗透结晶型抗渗混凝土厚度不宜小于 250mm，水泥基渗透结晶型防渗涂层厚度不小于 1.0mm	验收已落实，项目已经过防渗处理
		一般污染防治区	包括产品装卸区等的防渗处理：刚性防渗结构层渗透系数不宜大于 1.0×10 <sup>-8</sup> cm/s，抗渗混凝土厚度不宜小于 100mm	验收已落实，项目已经过防渗处理
大气环境	开炼、硫化废气	非甲烷总烃	安装一台风机（风量 5000m <sup>3</sup> /h），并在开炼机、预成型机、成型机上方设置集气罩收集产生的非甲烷总烃、硫化氢，收集的废气通过活性炭吸附处理后，通过 26m 排气筒（高于本身建筑物 1m）高空排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中排放标准
		硫化氢		《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 中新污染源大气污染物排放标准
声环境	设备噪声		设备减震、消声器、基础减震措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	生活垃圾、含油废棉纱等		垃圾桶若干，定时由环卫部门清运	全部利用或处理，不外排
	边角料		原料供应商回收再利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单
危险废物	废机油 隔油池产生的沉渣和废油		及时收集送往 3 号厂房危险废物暂存点暂存，最终送至贵州中佳环保有限公司处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单
	废活性炭		由生产厂商回收利用	
环境风险防范措施			1 座消防水池：容量 110 m <sup>3</sup>	项目地属小孟工业园区，该项目未单独修建消防水池。

### 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

	1 座事故应急池：容量 150 m <sup>3</sup>	项目地属小孟工业园区，该项目未单独修建事故应急池。
	应急物资配备：应急救援器材专用柜，配套正压式空气呼吸器、化学防护服、过滤式防毒面具、气体浓度检测仪、手电筒、对讲机、急救箱等	验收已落实，项目已设置应急物资库
	编制突发环境事件应急预案	验收已落实，项目已编制应急预案
环境管理与监测	建立环保管理制度、建档、记录，设立监测室，配备专门监测人员	验收已落实
	排气筒排污口设置规范化	验收已落实

## 7.2、环境保护设施调试运行效果

### 7.2.1 废气

监测点位：厂界上风向 1 个参照点，下风向 3 个监测点。

监测项目：总悬浮颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃

监测频次：每天监测 3 次，连续监测 2 天。

执行标准：总悬浮颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准，硫化氢执行《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 标准。

监测点位：活性炭处理排口。

监测项目：非甲烷总烃、硫化氢

监测频次：每天监测 3 次，连续监测 2 天。

执行标准：非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准，硫化氢执行《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 标准。

### 7.2.2、噪声

厂界噪声

监测点位：厂界东、南、西、北外 1m 处各设置 1 个噪声监测点。

监测项目：厂界噪声（等效声级 Leq）。

监测频次：每天昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12378-2008）3类标准。

### 7.2.3、废水

监测点位：污水排放口。

监测项目：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、动植物油、粪大肠菌群

监测频次：每天 3 次，连续监测 2 天。

执行标准：《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表2标准。

## 八、质量保证及质量控制

### 8.1、监测分析方法

项目监测分析方法，见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

检测项目		检测方法	主检测仪器型号及编号	最低检出限
水和 废水	pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	笔式酸度计 (pH-100)	0.01pH
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 (ATY224/FX-0201)	—
	五日生化需 氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀 释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 (LRH-250F/FX-3502)	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度计 HJ 535-2009	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1702)	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外 分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (MH-6 型/FX-0101)	0.06mg/L
	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲 蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.05mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ/T 347.2-2018	生化培养箱 (LRH-250F/FX-3501)	20MPN/L
空气 和废 气	总悬浮颗粒 物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一分析天平 (ATY224/FX-0201)	0.001mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	污染源监测 硫化氢《空气和废气监测分 析方法》(第四版 增补版)国家环境保 护总局(2003)(亚甲基蓝分光光度法)	可见分光光度计 (VIS-7220/FX-1703)	0.01mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃*	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定直接进样-气相色谱法》 (HJ 604-2017)	GC7900 型气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
声环 境	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228+)	—

### 8.2、人员能力

本次验收监测现场采样人员均通过本公司培训考核，考核通过并持有上岗证。

### 8.3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照国家标准《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2003）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2002）中规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测报告实行三级审核。

## 九、验收监测结果

2020年4月26日至27日，我公司对该项目的污染源排放现状实施了现场监测，监测期间，该企业运营正常、稳定，各项环保设施运行正常。

### 9.1、生产工况

按设计年生产来计算，验收期间现场监测工况为80%-100%。验收监测期间工况表见表9-1。

表 9-1 工况运行情况一览表

日期	设计产量	监测期间产量	运行负荷%
2020.4.26	年产橡胶件 120t	0.29t/d	82.8%
2020.4.27	年产橡胶件 120t	0.29t/d	82.8%

### 9.2、污染物排放监测结果

#### (1) 废气

项目废气监测结果见表 9-2 和表 9-3

9-2 无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测点位	监测结果 (单位 mg/m <sup>3</sup> )						标准限值	单项评价
		2020.4.26			2020.4.27				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
非甲烷总烃	F1、上风向 1#参照点	0.07	0.19	<0.07	0.13	0.08	0.07	4.0	达标
	F2、下风向 2#监测点	0.16	<0.07	0.12	0.18	0.09	<0.07		达标
	F3、下风向 3#监测点	0.21	0.15	0.12	0.22	0.12	0.12		达标
	F4、下风向 4#监测点	0.15	0.21	0.43	0.17	0.10	0.22		达标
总悬浮颗粒物	F1、上风向 1#参照点	0.026	0.083	0.054	0.053	0.083	0.109	1.0	达标
	F2、下风向 2#监测点	0.132	0.222	0.109	0.238	0.166	0.299		达标
	F3、下风向 3#监测点	0.159	0.194	0.272	0.212	0.332	0.245		达标
	F4、下风向 4#监测点	0.238	0.139	0.218	0.159	0.277	0.136		达标

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

硫化氢	F1、上风向 1#参照点	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	达标
	F2、下风向 2#监测点	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		达标
	F3、下风向 3#监测点	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		达标
	F4、下风向 4#监测点	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		达标
备注	1、监测期间气象条件：2020.4.26，晴；2020.4.27，晴； 2、非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6，硫化氢执行《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4。								

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

表 9-3 有组织废气检测结果（一）

检测点位及 采样日期		检测结果								参考标准及达标情况	
		F5、活性炭处理排口								(GB27632-2011)	
检测项目		2020.4.26									
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		9078.4	8517.6	8878.2	8824.7	9078.4	8517.6	8878.2	8824.7	—	—
非甲烷 总烃	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.30	0.12	0.35	0.26	—	—	—	—	10mg/m <sup>3</sup>	达标
硫化氢	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	—	—	—	—	<0.01	<0.01	<0.01	0.005	10.0mg/m <sup>3</sup>	达标
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	4.5×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	4.4×10 <sup>-5</sup>	4.4×10 <sup>-5</sup>	1.89kg/h	达标
排气筒横截面积 (m <sup>2</sup> )		0.1256								—	
排气筒高度 (m)		40								—	
备注		1.检测结果低于方法检出限时，用在方法检出限前+“<”表示； 2.检测结果小于方法检测限时用检出限 1/2 来计算。 3.非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准，硫化氢执行《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 标准。									

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

表 9-4 有组织废气检测结果（二）

检测点位及 采样日期		检测结果								参考标准及达标情况	
		F5、活性炭处理排口								(GB27632-2011)	
检测项目		2020.4.27									
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
标干流量 (m³/h)		8253.0	8587.3	9044.4	8628.2	8253.0	8587.3	9044.4	8628.2	—	—
非甲烷 总烃	浓度 (mg/m³)	0.36	0.28	0.29	0.31	—	—	—	—	10mg/m³	达标
硫化氢	浓度 (mg/m³)	—	—	—	—	<0.01	<0.01	<0.01	0.005	10.0mg/m³	达标
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	4.1×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	4.5×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	1.89kg/h	达标
排气筒横截面积 (m²)		0.1256								—	
排气筒高度 (m)		40								—	
备注		1.检测结果低于方法检出限时，用在方法检出限前+“<”表示； 2.检测结果小于方法检测限时用检出限 1/2 来计算。 3.非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准，硫化氢执行《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 标准。									

## 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

由表 9-2 和 9-4 监测结果可以表明，验收监测期间，项目有组织排放废气硫化氢、非甲烷总烃分别满足《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）中表 4 排放限值、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值；无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢分别满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 无组织排放标准、《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 无组织排放标准。

### (2) 噪声

**表 9-5 厂界噪声监测结果一览表**

	监测日期	监测点位	等效声级 Leq 值, dB(A)		主要声源	单项评价
			测定结果	执行标准		
噪声 监测 结果	2020.4.26	N1、厂界东南外 7m	57.9	65（昼）	机械	达标
		N2、厂界西南外 7m	57.7			达标
		N3、厂界西北外 1m	57.5			达标
		N4、厂界东北外 1m	57.5			达标
		N1、厂界东南外 7m	46.6	55（夜）	环境	达标
		N2、厂界西南外 7m	46.9			达标
		N3、厂界西北外 1m	46.9			达标
		N4、厂界东北外 1m	45.4			达标
	2020.4.27	N1、厂界东南外 7m	57.4	65（昼）	机械	达标
		N2、厂界西南外 7m	55.7			达标
		N3、厂界西北外 1m	53.8			达标
		N4、厂界东北外 1m	54.5			达标
		N1、厂界东南外 7m	47.6	55（夜）	环境	达标
		N2、厂界西南外 7m	44.9			达标
		N3、厂界西北外 1m	46.3			达标
		N4、厂界东北外 1m	47.2			达标

注：1、执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

2、监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；

3、检测前校准值93.8dB(A)，检测后校准值93.8dB(A)；

4、气象参数：

监测日期	天气状况	昼间最大风速（m/s）	夜间最大风速（m/s）
2020.4.26	晴	1.5	1.6
2020.4.27	晴	1.6	1.6

经监测，项目厂界四周昼、夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(3) 废水

表9-6 废水检测结果一览表（一）

监测点位			W <sub>1</sub> 、污水排放口			参考标准及达标情况	
采样日期			2020.4.26			《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）	
样品编号			201912071 W <sub>1</sub> 101	201912071 W <sub>1</sub> 102	201912071 W <sub>1</sub> 103		
序号	检测项目	单位	检测结果			表 2	单项评价
1	pH	无量纲	8.32	8.27	8.24	6-9	达标
2	悬浮物	mg/L	6	4	4	150	达标
3	五日生化需氧量	mg/L	5.3	5.7	6.5	80	达标
4	化学需氧量	mg/L	18	21	24	300	达标
5	氨氮	mg/L	0.136	0.144	0.150	30	达标
6	动植物油	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	——	——
7	阴离子表面活性	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	——	——
8	粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10 <sup>2</sup>	3.2×10 <sup>2</sup>	2.4×10 <sup>2</sup>	——	——

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

备 注	检测结果低于方法检出限时，在检出限前+“<”表示。
-----	---------------------------

表9-7 废水检测结果一览表（二）

监测点位			W <sub>1</sub> 、污水排放口			参考标准及达标情况	
采样日期			2020.4.27			《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）	
样品编号			201912071 W <sub>1</sub> 101	201912071 W <sub>1</sub> 102	201912071 W <sub>1</sub> 103		
序号	检测项目	单位	检测结果			表 2	单项评价
1	pH	无量纲	8.34	8.22	8.24	6-9	达标
2	悬浮物	mg/L	7	8	5	150	达标
3	五日生化需氧量	mg/L	8.6	8.2	7.8	80	达标
4	化学需氧量	mg/L	26	23	27	300	达标
5	氨氮	mg/L	0.138	0.121	0.133	30	达标
6	动植物油	mg/L	0.07	0.08	0.08	——	——
7	阴离子表面活性	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	——	——
8	粪大肠菌群	MPN/L	2.8×10 <sup>2</sup>	1.9×10 <sup>2</sup>	3.6×10 <sup>2</sup>	——	——
备 注		检测结果低于方法检出限时，在检出限前+“<”表示。					

由表 9-6 至表 9-7 检测结果表明，污水排放口污水能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 限值标准。

## 十、环境管理检查

### 10.1、环保设施调试运行效果

#### 10.1.1、环保设施处理效率监测结果

查阅贵阳经济技术开发区生态促进局关于《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》的批复，筑经开生审〔2017〕第050号，上述文件未对本项目环境保护设施处理效率作出要求。

#### 10.1.2、污染物排放监测结果

##### 10.1.2.1、废水

项目采取雨污分流，项目主要废水为生活污水和地面清洁废水。

生活污水、地面清洁废水经隔油池沉砂池、化粪池预处理后，经监测，能够达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表2中间接排放标准后排入市政污水管网，进入花溪污水处理厂处理。

##### 10.1.2.2、废气

项目主要是开炼压胶工段及硫化工段产生的硫化废气（以非甲烷总烃与硫化氢计），通过在开炼机、硫化机上方设置集气罩，对产生的废气收集由风机引入活性炭机组吸附去除后排放，经监测，厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6标准限值，硫化氢能够达到《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4标准限值；有组织废气中非甲烷总烃、硫化氢分别满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5标准限值，《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4标准限值。

##### 10.1.2.3、噪声

本项目的噪声源来自成型机、修边机等机械噪声，其生产设备主要分布于生产车间内，通过在电动设备的基座安装防振减振垫片，与动力设备连接的管道安装软性接头，高噪声机械采取隔声措施，加强机械设备的定期维修与维护等措施，以降低因噪声对周围环境的影响。经监测，项目厂界昼夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

排放限值要求。

#### 10.1.2.4、固废

本项目营运期间产生的固体废物包括生产废渣、生产废料、危险废物和生活垃圾等，具体处置如下：

- 1、一般工业固体废物：边角料、不合格品等，由厂家回收利用，含油废抹布与生活垃圾一并处理。
- 2、生活垃圾由市政环卫统一清运至垃圾填埋场处理。
- 3、危险废物：废机油、隔油池产生的沉渣及废油、废活性炭等，分类收集后转存到位于小孟工业园标准厂房（二期）3号楼1楼西北角的危险废物暂存间，由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

#### 10.1.2.5、环境管理的制定及执行情况

本项目制定了于2019年8月完成了《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司环境保护管理制度》，本制度包含了（1）环境保护管理制度（2）环境保护设施运行管理制度（3）“三废”排放管理制度（4）危险废物管理制度（5）企业废品回收管理制度（6）环保事故管理制度（7）固体废物管理制度等，现项目环保档案管理工作由公司环保部门负责。

#### 10.1.2.6、环保设施的运行及维护情况

本项目的环保设施、设备的维护由公司环保部门负责，定期对活性炭收集系统、隔油池以及其他环保设施进行巡检，要求在巡检过程中发现设备有异常情况时及时进行维修，并将维修情况进行如实记录，确认检修结果，确保设备正常运转。

### 10.2、工程建设对环境的影响

项目生活污水及地面冲洗水经隔油池、化粪池预处理后满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表2中间接排放标准后排入市政污水管网，主要是开炼压胶工段及硫化工段产生的硫化废气（以非甲烷总烃与硫化氢计），监测结果表明，厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6标准限值，硫化氢能够达到《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4标准限值；有组织废气中

非甲烷总烃、硫化氢分别满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准限值，《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 标准限值。项目厂界昼夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值要求。

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目各项环保设施已按照环评报告书及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响较小。

### 10.3、总体结论

项目固体废物基本得到妥善处置，验收监测期间该工程各项污染因子的监测数据均达标，环保设施运转正常，基本能达到环评、环评批复及相关环境管理要求，符合建设项目“三同时”环保验收条件，该建设项目已满足竣工环境保护验收条件。

### 10.4、验收监测建议

- （1）项目加强对隔油池的维护和防渗检查，防止隔油池废水对周围环境造成污染；
- （2）项目应加强对废气处理系统的维护，保证废气达标排放；
- （3）项目应做好危废处理台账记录，严禁随意堆放；
- （4）项目应完善相应的应急管理制度，加强应急事件的演练。

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。现企业满足工程竣工环境保护验收条件。

## 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

### 十一、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

#### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：贵州中测检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	贵阳嘉禾橡塑制品有限公司 搬迁建设项目			项目代码				建设地点	贵阳经开区小孟工业园II期3号标准厂房1-1			
	行业类别（分类管理名录）	C29 橡胶和塑料制品业			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 106.711557°，北纬 26.445773°			
	设计生产能力	年产橡胶件 120t			实际生产能力	98.6t/a			环评单位	南京向天歌环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	贵州省环境保护厅			审批文号	黔环审（2015）149号			环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2014.12			竣工日期	2020.6			排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				本工程排污许可证编号				
	验收单位				环保设施监测单位	贵州中测检测技术有限公司			验收监测时工况	82.8%			
	投资总概算（万元）	50			环保投资总概算（万元）	19			所占比例（%）	38%			
	实际总投资（万元）	50			实际环保投资（万元）	19			所占比例（%）	38%			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	0.2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5.8	
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力						年平均工作时	340天		
运营单位	贵阳嘉禾橡塑制品有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收监测时间	2020.4.26-2020.4.27		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		0.57	10	0.009		0.009			0.009			0.561

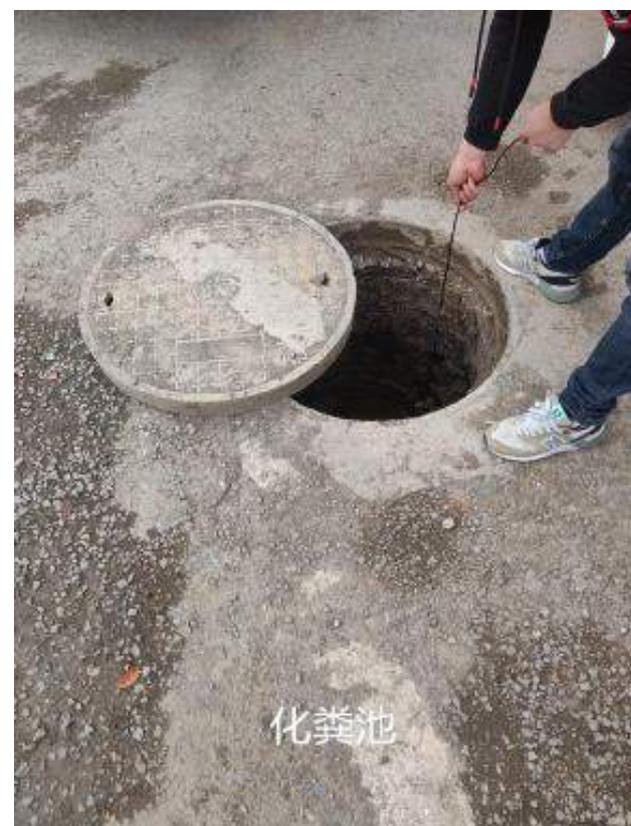
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年排放量—吨/年。

# 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

附图 1、厂区区域排水管网图



附图 2、现场及环保设备图片





隔油池



风机



仓库

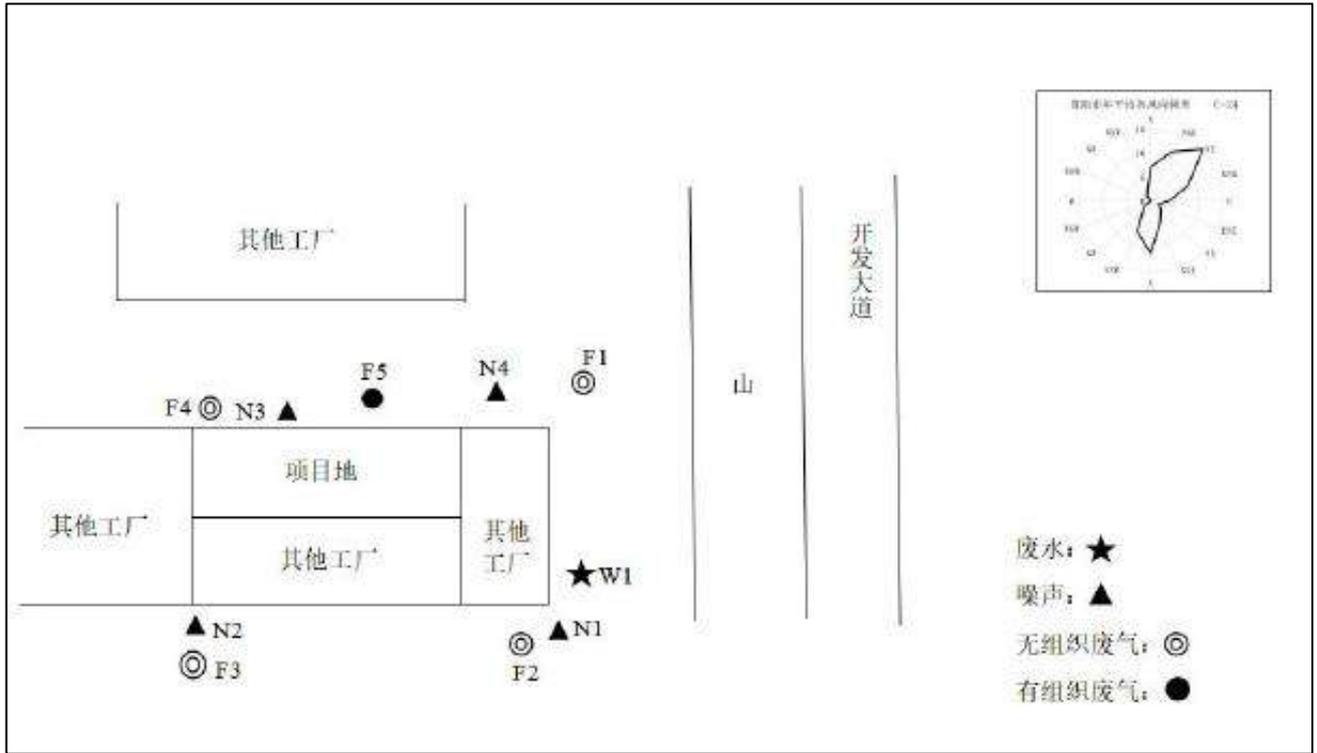


危废暂存间

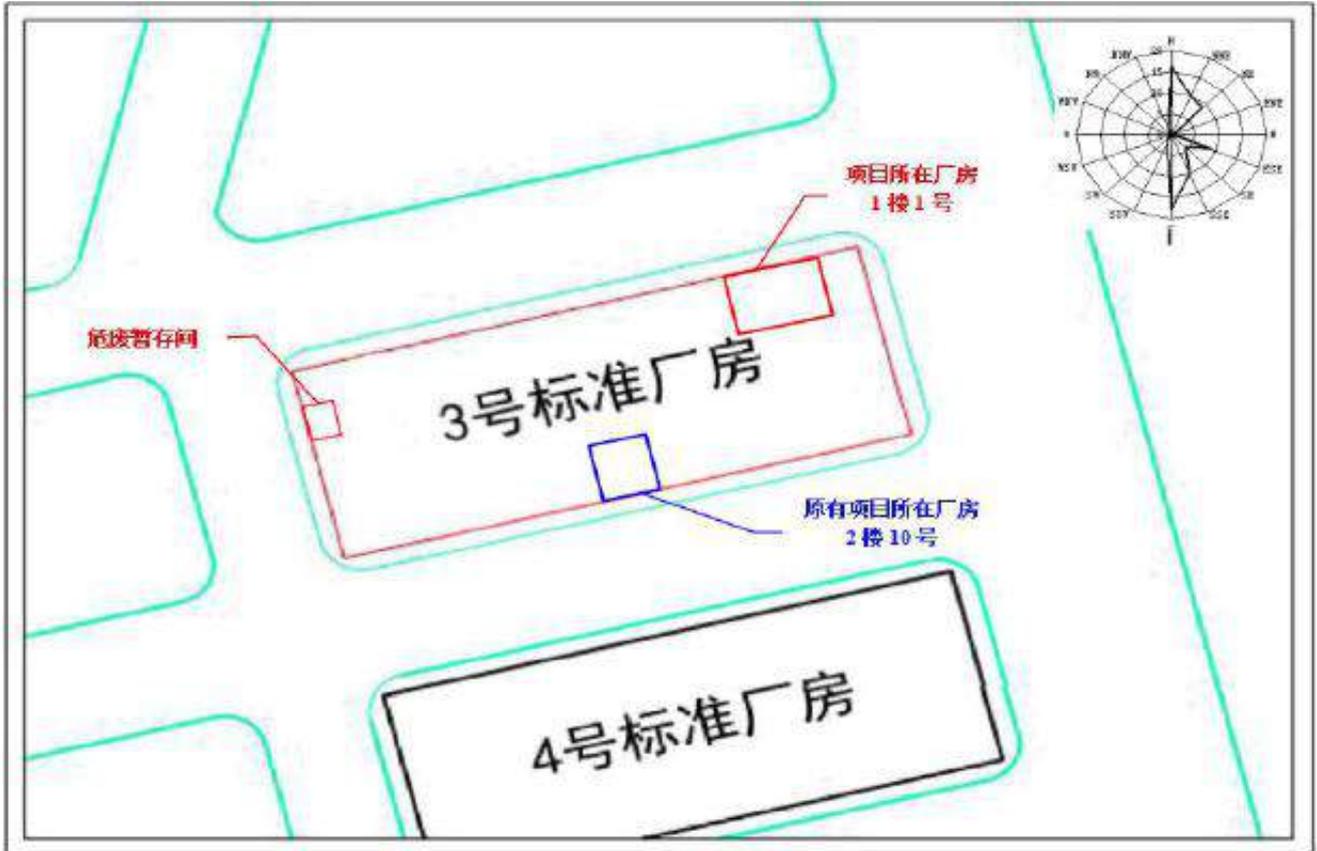


应急物资

附图 3、监测布点图：



附图 4、平面布置图



附图 5、环境保护目标图



附件 1、危废处置单位的资质及协议



关于工业企业危险废弃物回收处置合同书

一、合同双方：

甲方：国家级贵阳经济技术开发区装备工具行业协会

乙方：贵阳嘉禾橡塑制品有限公司

二、合同订立依据：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定：对在产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置，将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的，处以二万元以上二十万元以下的罚款，还可由发证机关吊销经营许可证；造成重大环境污染事故，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

现甲方已同取得经国家批准的《贵州华岭能源开发有限公司》及《贵州中佳环保有限公司（危废经营许可证号：G52009）》订立了委托处置合同。我甲、乙方在充分了解和掌握国家法律法规规定前提下，经过充分协商，统一认识，采取密切配合和实行有偿服务的原则订立本合同。

三、回收危险废物名称、价格：

- 1、废弃机油，价格壹元/kg
- 2、含油废棉纱等废物
- 3、废乳化液

四、权责范围：

甲方：1、分类建立回收点，实行专人负责，分类贮存与管理。

2、贮存各类回收物品的库房，贮存器具必须贴上标签，署名贮存物品名称及危险标志。

3、建立台账，登记回收物品名称、数量、日期接收人签字认可。

乙方：1、上述废弃危险物品发生后应及时收集，不得随意流失，分类包装贮存。

2、接受甲方对现场发生的废弃危险物品监督指导。

3、乙方《环境影响评估报告书》中规定报告的废弃矿物油的收集处置，由甲方签字认可后上报环保部门评审方取得经营许可证书。

4、乙方不按上述要求交回一定数量的上述危险废弃物品，经环保部门发现由之造成的一切经济损失及法律责任由乙方自行承担。

五、甲方将合同方的废弃危险物品收集处理后在一星期内将处理所得支付给乙方。

六、本合同由甲、乙双方签字盖章后生效，并产生法律效力。

附：本合同一式二份，甲、乙双方各执一份。

甲方：

甲方法定代表人：

联系电话：

日期：2014年 11月 18日



乙方：贵阳嘉禾橡塑制品有限公司

乙方法定代表人：王红军

联系电话：3878839

日期：2014年 11月 18日

## 危险废物安全处置委托合同

合同编号: ZJHB20161116A

委托人(甲方): 国家级贵阳经济技术开发区装备工具行业协会

受托人(乙方): 贵州中佳环保科技有限公司(危险废物经营许可证号: G520092)

第一条 甲方委托乙方按国家相关规定安全处置甲方在生产过程中所产生的《国家危险废物名录》中的 HW08/HW09/HW49 危险废物(含机油废物/废乳化液/废活性炭)。

第二条 乙方负责按国家有关规定接收甲方在生产过程中所产生的《国家危险废物名录》中的 HW08/HW09/HW49 类危险废物并进行安全处置,且承担危险废物运输和处置过程的一切风险。

第三条 甲方须协助乙方办理危险废物转移环保相关手续,且如实申报交给乙方处置的危险废物名称。乙方须协助甲方建立危险废物处置记录台账和危险废物暂存库管理规范,且对甲方相关资料负有保密义务。甲乙双方共同制定和执行危险废物回收相关规定,并各自指定一名专员负责日常联系和管理。

第四条 为便于运输和降低处置费用,甲方所产生的危险废物达到一定数量(半年或一年产生量)后,须书面通知乙方前往收集和处置。经协商,甲方同意按 4500 元/年(含运费,年处置总量在 2 桶<200L 铁桶>以内,含油废抹布在 20 公斤以内,超量部分另行商议)的处置费支付给乙方。支付方式:在乙方接收甲方全部危险废物且提供危险废物转移联单后甲方须 5 个工作日之内一次付清处置费给乙方。

第五条 本合同一式肆份,甲乙双方各执贰份。本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效,本合同有效期,两年,到期后如双方无异议,自动延期。

本合同如有未尽事宜,按《中华人民共和国合同法》规定执行。

甲方(盖章)  
代表: 

乙方(盖章)  
代表: 



签订日期: 二〇一六年十一月十六日

附件7： 贵州中佳环保有限公司营业执照



附件 2、环评批复

审批意见:

筑经开生审(2018)第 031 号

根据贵阳嘉禾橡塑制品有限公司报来的《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)及有关材料,经研究,同意《报告书》及贵州省环境工程评估中心对该项目出具评估意见(黔环评估书(2018)167号),提出如下要求:

一、在项目建设和运行中应注意以下事项

1、认真落实环保“三同时”制度,环保设施建设须纳入施工合同,保证环保设施建设进度和资金。

2、《报告表》经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你单位应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日起 5 年方开工建设,须报我局重新审核《报告表》。

3、项目建成运行后,你单位必须按照《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定,组织有关单位对项目进行竣工环境保护验收工作,并将开展验收有关信息对外公示和上传到全国建设项目竣工环境保护验收信息系统报备。

二、主动接受监督

你单位应主动接受我局的日常环境监督管理工作。

经办人:田力



附件3、委托书

## 委托书

贵州中测检测技术有限公司：

根据国家、省建设项目环境保护管理的有关规定，我单位已按环境影响报告表提出的污染防治措施及 筑环开生审(2017)第050号 批复要求落实污染防治工作。现委托贵单位开展建设项目环境保护竣工验收监测工作。



2020年4月25日

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

附件4、工况表

CTT-JS-BG-430

**监测期间企业生产工况记录表**

任务单号: 201912071 日期: 2020.4.26

企业名称(公章)		贵阳嘉禾橡塑制品有限公司		地址		贵阳经济技术开发区小孟工业园	
法人代表		孟祥嘉		联系人		孟祥嘉	
				联系电话		18096055839	
行业类别		建厂时间		2014年12月1日			
年平均生产时间		4080小时		每天生产时间		12小时	
主要产品名称		设计能力		监测期间运行情况		运行负荷(%)	
橡胶件		120T(每年)		290千克		72.8	
废气							
设备名称				设备型号规格			
净化设施名称		活性炭处理		设备型号规格			
启用时间		2019.8.1		监测期间运行情况		正常	
				排气筒高度(米)		40米	
正常生产燃料耗量		— 吨/小时		监测期间燃料耗量		— 吨/小时	
引风量		— 立方米/小时		鼓风量		立方米/天	
废水							
处理设备名称				台(套)数			
设计处理能力		立方米/天		实际处理能力		立方米/天	
新鲜用水量		吨/年		实际废水年排放量		612立方米/年 吨/年	
重复用水量		吨/天		监测期间废水排放量		吨/天	
排往何处(水体名称)		市政管网					
主要噪声源							
设备名称		型号		功率		运行情况	
						开(台) 停(台)	
开放式炼胶机		JK-300*700				1 0	
胶条冲切机		600				0 1	
螺杆式空压机		CS-11FX				1 0	
备注							

填表人: 熊健 审核人: 第 页 共 页

监测期间企业生产工况记录表

任务单号: 20201107

日期: 2020.4.27

企业名称(公章)	贵阳嘉禾橡塑制品有限公司		地址	贵阳经济技术开发区小高工业园	
法人代表	孟祥嘉	联系人	孟祥嘉	联系电话	18096055839
行业类别		建厂时间	2014年12月1日		
年平均生产时间	4080小时	每天生产时间	12小时		
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况	运行负荷(%)		
橡胶件	120T(每年)	290千克	98.6 82.8		
废气					
设备名称		设备型号规格			
净化设施名称	活性炭处理	设备型号规格			
启用时间	2019.8.1	监测期间运行情况	正常	排气筒高度(米)	40米
正常生产燃料耗量	— 吨/小时	监测期间燃料耗量	— 吨/小时		
引风量	— 立方米/小时	鼓风量	— 立方米/天		
废水					
处理设备名称		台(套)数			
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天		
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	612立方米/年	吨/年	
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天		
排往何处(水体名称)	市政管网				
主要噪声源					
设备名称	型号	功率	运行情况		
			开(台)	停(台)	
开放式炼胶机	SK-300x700		1	0	
胶条冲切机	600		0	1	
螺杆空压机	CS-11FX		1	0	
备注					

填表人: 熊健

审核人:

第 页 共 页

附件5、监测报告

中[检]201912071 第 1 页 共 13 页



182412341061



# 检测报告

TEST REPORT

<b>报告编号</b> <small>Report No</small>	中[检]201912071
<b>项目名称</b> <small>Name</small>	贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目监测项目
<b>委托单位</b> <small>Client</small>	贵阳嘉禾橡塑制品有限公司

<b>编制</b> <small>Compiled By</small> <u>白 石 任</u>	<b>签发</b> <small>Approved By</small> <u>周建斌</u>
<b>审核</b> <small>Inspected By</small> <u>董 奇</u>	<b>签发人职位</b> <small>Post</small> <u>技术负责人</u>
<b>检测日期</b> <small>Test Date</small> <u>2020.4.16-2020.5.14</u>	<b>签发日期</b> <small>Approved Date</small> <u>2020.5.22</u>



贵州中测检测技术有限公司

# 说 明

- 1、 本报告无检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告自行涂改或删除无效。
- 3、 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖检测专用章。
- 4、 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 5、 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对检测报告若有异议，请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。
- 8、 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

受检单位：	贵阳嘉禾橡塑制品有限公司	监（检）测单位：	贵州中测检测技术有限公司
电 话：	18096055839	电 话：	0851-33225108
传 真：	/	传 真：	0851-33223301
邮 编：	550000	邮 编：	561000
地 址：	贵阳市	地 址：	贵州省安顺市西秀区 产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层

贵州中测检测技术有限公司

## 检测结果

### 一、检（监）测方案

1、检测点位、检测因子及检测频次信息一览表见下表一

表一 检测因子一览表

检测类别		检测点名称	检测项目	检测频次
水和废水	废水	W1、污水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群、动植物油、阴离子表面活性剂	连续监测 2 天、每天 3 次
空气和废气	无组织废气	F1、上风向 1#参照点	总悬浮颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃*	连续监测 2 天、每天 3 次
		F2、下风向 2#监测点		
		F3、下风向 3#监测点		
		F4、下风向 4#监测点		
有组织废气	F5、活性炭处理排口	硫化氢、非甲烷总烃*	连续监测 2 天、每天 3 次	
声环境	厂界噪声	N1、厂界东南外 7m	厂界噪声	连续监测 2 天、每天 2 次（昼、夜各一次）
		N2、厂界西南外 7m		
		N3、厂界西北外 1m		
		N4、厂界东北外 1m		

2、检测方法及使用仪器信息一览表见下表二

表二 检测方法及仪器一览表

检测项目	检测方法	主检测仪器型号及编号	最低检出限	
水和废水	pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	笔式酸度计 (pH-100)	0.01pH
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 (ATY224/FX-0201)	—
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 (LRH-250F/FX-3502)	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1702)	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (MH-6 型/FX-0101)	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.05mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ/T 347.2-2018	生化培养箱 (LRH-250F/FX-3501)	20MPN/L

贵州中测检测技术有限公司

检测项目		检测方法	主检测仪器型号及编号	最低检出限
空气和废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	万分之一分析天平 (ATY224/FX-0201)	0.001mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	污染源监测 硫化氢《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2003) (亚甲基蓝分光光度法)	可见分光光度计 (VIS-7220/FX-1703)	0.01mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃*	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)	GC7900 型气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
声环境	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228+)	—

二、样品状态、数量等信息见表三

表三 样品信息一览表

检测类别		检测点位置	采样日期	样品数量	样品保存及状态	
水和废水	废水	W1、污水排放口	2020.4.26 至 2020.4.27	6 瓶 1000mL、30 瓶 500mL、12 瓶 250mL、6 瓶 2500mL	样品密封完好、记录信息完整	
		空气和废气		无组织废气	F1、上风向 1#参照点	8 张滤膜、8 支 10mL 吸收管、6 袋 1L 铝箔袋
F2、下风向 2#监测点	8 张滤膜、8 支 10mL 吸收管、6 袋 1L 铝箔袋				样品密封完好、记录信息完整	
F3、下风向 3#监测点	8 张滤膜、8 支 10mL 吸收管、6 袋 1L 铝箔袋				样品密封完好、记录信息完整	
F4、下风向 4#监测点	8 张滤膜、8 支 10mL 吸收管、6 袋 1L 铝箔袋				样品密封完好、记录信息完整	
声环境	厂界噪声	F5、活性炭处理排口		14 支 10mL 吸收管、6 袋 1L 铝箔袋	样品密封完好、记录信息完整	
				N1、厂界东南外 7m	4 组数据组	记录信息完整
				N2、厂界西南外 7m	4 组数据组	记录信息完整
				N3、厂界西北外 1m	4 组数据组	记录信息完整
		N4、厂界东北外 1m		4 组数据组	记录信息完整	

贵州中测检测技术有限公司

### 三、质量保证及质量控制措施

按照国家标准《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2003）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2002）中规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测报告实行三级审核。

四、检（监）测数据  
4.1 水质检测结果

废水检测结果一览表

检测点位	W1、污水排放口						参考标准及达标情况			
	2020.4.26			2020.4.27						
采样日期	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	表 2	单项评价	
检测频次	201912071 W,101	201912071 W,102	201912071 W,103	201912071 W,201	201912071 W,202	201912071 W,203				
样品编号	检 测 结 果									
序号	检测项目	单位	检测结果							
1	pH	无量纲	8.32	8.27	8.24	8.34	8.22	8.24	6-9	达标
2	悬浮物	mg/L	6	4	4	7	8	5	150mg/L	达标
3	五日生化需氧量	mg/L	5.3	5.7	6.5	8.6	8.2	7.8	80mg/L	达标
4	化学需氧量	mg/L	18	21	24	26	23	27	300mg/L	达标
5	氨氮	mg/L	0.136	0.144	0.150	0.138	0.121	0.133	30mg/L	达标
6	动植物油	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	0.07	0.08	0.08	—	—
7	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	—	—
8	粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10 <sup>2</sup>	3.2×10 <sup>2</sup>	2.4×10 <sup>2</sup>	2.8×10 <sup>2</sup>	1.9×10 <sup>2</sup>	3.6×10 <sup>2</sup>	—	—

备注 检测结果低于方法检出限时，在检出限前+“<”表示。

贵州中测检测技术有限公司

4.2 空气和废气检测结果

无组织废气检测结果一览表 (一)

序号	检测因子	检测日期	非甲烷总烃* (mg/m <sup>3</sup> )		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )		硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	
			样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
1	F1、上风 向1#参 照点	2020.4.26	201912071F101-1	0.07	201912071F101-2	0.026	201912071F101-3	<0.01
			201912071F102-1	0.19	201912071F102-2	0.083	201912071F102-3	<0.01
			201912071F103-1	<0.07	201912071F103-2	0.054	201912071F103-3	<0.01
			201912071F101-1	0.16	201912071F101-2	0.132	201912071F101-3	<0.01
			201912071F102-1	<0.07	201912071F102-2	0.222	201912071F102-3	<0.01
			201912071F103-1	0.12	201912071F103-2	0.109	201912071F103-3	<0.01
			201912071F101-1	0.21	201912071F101-2	0.159	201912071F101-3	<0.01
			201912071F102-1	0.15	201912071F102-2	0.194	201912071F102-3	<0.01
			201912071F103-1	0.12	201912071F103-2	0.272	201912071F103-3	<0.01
			201912071F101-1	0.15	201912071F101-2	0.238	201912071F101-3	<0.01
			201912071F102-1	0.21	201912071F102-2	0.139	201912071F102-3	<0.01
			201912071F103-1	0.43	201912071F103-2	0.218	201912071F103-3	<0.01
4	F4、下风 向4#监 测点		4.0mg/m <sup>3</sup> 达标		1.0mg/m <sup>3</sup> 达标		0.05mg/m <sup>3</sup> 达标	
参考标准及达标情况	—		达标		达标		达标	
备注	1、“**”表示分包给其他有资质单位检测的结果；当检测结果低于方法检出限时，在检出限前+“<”表示。 2、非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6,硫化氢执行《贵州省污染物排放标准》(DB52/864-2013)表4。							

贵州中测检测技术有限公司

无组织废气检测结果一览表 (二)

序号	检测点位	检测日期	非甲烷总烃* (mg/m <sup>3</sup> )		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )		硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	
			样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
1	F1、上风向1#参照点	2020.4.27	201912071F.201-1	0.13	201912071F.201-2	0.053	201912071F.201-3	<0.01
			201912071F.202-1	0.08	201912071F.202-2	0.083	201912071F.202-3	<0.01
			201912071F.203-1	0.07	201912071F.203-2	0.109	201912071F.203-3	<0.01
			201912071F.201-1	0.18	201912071F.201-2	0.238	201912071F.201-3	<0.01
2	F2、下风向2#监测点	2020.4.27	201912071F.202-1	0.09	201912071F.202-2	0.166	201912071F.202-3	<0.01
			201912071F.203-1	<0.07	201912071F.203-2	0.299	201912071F.203-3	<0.01
			201912071F.201-1	0.22	201912071F.201-2	0.212	201912071F.201-3	<0.01
			201912071F.202-1	0.12	201912071F.202-2	0.332	201912071F.202-3	<0.01
3	F3、下风向3#监测点	2020.4.27	201912071F.203-1	0.12	201912071F.203-2	0.245	201912071F.203-3	<0.01
			201912071F.201-1	0.17	201912071F.201-2	0.159	201912071F.201-3	<0.01
			201912071F.202-1	0.10	201912071F.202-2	0.277	201912071F.202-3	<0.01
			201912071F.203-1	0.22	201912071F.203-2	0.136	201912071F.203-3	<0.01
4	F4、下风向4#监测点	2020.4.27	4.0mg/m <sup>3</sup>	达标	1.0mg/m <sup>3</sup>	达标	0.05mg/m <sup>3</sup>	达标
			4.0mg/m <sup>3</sup>	达标	1.0mg/m <sup>3</sup>	达标	0.05mg/m <sup>3</sup>	达标
备注	1、“*”表示分包给其他有资质单位检测的结果；当检测结果低于方法检出限时，在检出限前+“<”表示。 2、非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27652-2011)表6，硫化氢执行《贵州省污染物排放标准》(DB52/864-2013)表4。							

贵州中测检测技术有限公司

监测期间气象要素一览表

天气参数			气温	相对湿度	气压	风速	风向
点位名称	日期	频次	℃	%	kPa	m/s	°
F1、上风向 1#参照点	2020.4.26	201912071F <sub>1</sub> 101	12.3	74.7	89.51	1.6	34.2
		201912071F <sub>1</sub> 102	25.0	52.8	89.22	1.5	30.8
		201912071F <sub>1</sub> 103	20.4	59.6	89.38	1.4	50.6
F2、下风向 2#监测点		201912071F <sub>2</sub> 101	12.4	74.2	89.58	1.5	35.2
		201912071F <sub>2</sub> 102	25.2	53.1	89.21	1.5	30.2
		201912071F <sub>2</sub> 103	20.1	59.8	89.34	1.4	48.6
F3、下风向 3#监测点		201912071F <sub>3</sub> 101	12.4	74.2	89.54	1.6	36.2
		201912071F <sub>3</sub> 102	25.1	53.7	89.21	1.5	31.4
		201912071F <sub>3</sub> 103	20.2	58.1	89.36	1.5	47.8
F4、下风向 4#监测点		201912071F <sub>4</sub> 101	12.3	74.1	89.58	1.5	34.2
		201912071F <sub>4</sub> 102	25.1	54.1	89.21	1.5	30.2
		201912071F <sub>4</sub> 103	20.8	58.1	89.37	1.6	48.6
F1、上风向 1#参照点	2020.4.27	201912071F <sub>1</sub> 201	13.1	73.1	89.52	1.6	46.2
		201912071F <sub>1</sub> 202	25.2	52.2	89.22	1.5	54.3
		201912071F <sub>1</sub> 203	20.2	58.3	89.38	1.5	31.6
F2、下风向 2#监测点		201912071F <sub>2</sub> 201	13.2	74.2	89.58	1.5	45.4
		201912071F <sub>2</sub> 202	24.8	53.7	89.27	1.6	57.8
		201912071F <sub>2</sub> 203	20.2	59.2	89.39	1.5	33.5
F3、下风向 3#监测点		201912071F <sub>3</sub> 201	13.2	72.7	89.54	1.5	47.9
		201912071F <sub>3</sub> 202	25.1	51.8	89.20	1.5	56.3
		201912071F <sub>3</sub> 203	20.1	59.0	89.39	1.5	30.8
F4、下风向 4#监测点		201912071F <sub>4</sub> 201	13.7	74.8	89.58	1.6	44.6
		201912071F <sub>4</sub> 202	25.1	52.1	89.24	1.5	57.2
		201912071F <sub>4</sub> 203	19.8	60.4	89.41	1.6	35.8
备注							

贵州中测检测技术有限公司

有组织废气检测结果一览表 (一)

监测点位		F5、活性炭处理排口						参考标准及达标情况	
采样日期		2020.4.26			2020.4.27			《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	
样品编号		201912071 F <sub>5101-1</sub>	201912071 F <sub>5102-1</sub>	201912071 F <sub>5103-1</sub>	201912071 F <sub>5201-1</sub>	201912071 F <sub>5202-1</sub>	201912071 F <sub>5203-1</sub>		
序号	检测项目	检测结果						表 5	单项评价
1	平均湿度	3.2	3.1	3.1	3.8	3.7	3.7	—	—
2	流速	25.1	24.4	25.1	22.6	23.7	24.7	—	—
3	温度	18.1	28.6	24.6	12.6	16.8	15.1	—	—
4	标干流量	9078.4	8517.6	8878.2	8253.0	8587.3	9044.4	—	—
5	非甲烷总 烃*	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.30	0.12	0.35	0.36	0.28	0.29	10mg/m <sup>3</sup> 达标
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )		0.1256						—	
排气筒高度 (m)		40						—	
备注		1、“*”表示分包给其他有资质单位检测的结果;当检测结果低于方法检出限时,在检出限前+“<”表示,并以该检出限的 1/2 计算其排放速率。							

贵州中测检测技术有限公司

有组织废气检测结果一览表 (二)

监测点位		F5、活性炭处理排口						参考标准及达标情况		
采样日期		2020.4.26			2020.4.27			《贵州省污染物排放标准》(DB52/864-2013)		
样品编号		F <sub>5</sub> 101-2	F <sub>5</sub> 102-2	F <sub>5</sub> 103-2	F <sub>5</sub> 201-2	F <sub>5</sub> 202-2	F <sub>5</sub> 203-2			
序号	检测项目	检测结果						表 4	单项评价	
1	平均湿度	3.2	3.1	3.1	3.8	3.7	3.7	—	—	
2	流速	25.1	24.4	25.1	22.6	23.7	24.7	—	—	
3	温度	18.1	28.6	24.6	12.6	16.8	15.1	—	—	
4	标干流量	9078.4	8517.6	8878.2	8253.0	8587.3	9044.4	—	—	
6	硫化氢	实测浓度	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10.0mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	4.5×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	4.4×10 <sup>-5</sup>	4.1×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	4.5×10 <sup>-5</sup>	1.89kg/h	达标
排气筒横截面积 (m <sup>2</sup> )		0.1256						—		
排气筒高度 (m)		40						—		
备注		1、“*”表示分包给其他有资质单位检测的结果；当检测结果低于方法检出限时，在检出限前加“<”表示，并以该检出限的 1/2 计算其排放速率。								

贵州中测检测技术有限公司

4.3 声环境检测结果

声环境检测结果一览表（一）

采样环境条件		2020.4.26		晴 昼间检测期间最大风速 1.5m/s 夜间检期间最大风速 1.6m/s			
检测项目		Leq[dB (A)]				参考标准及达标情况	
检测点编号及位置		主要声源		样品编号	检测结果	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
序号	检测点位置					3类标准	单项评价
1	N1、厂界东南外 7m	昼	机械	201912071N <sub>1</sub> 101-1	57.9	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>1</sub> 102-1	46.6	55	达标
2	N2、厂界西南外 7m	昼	机械	201912071N <sub>2</sub> 101-1	57.7	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>2</sub> 102-1	46.9	55	达标
3	N3、厂界西北外 1m	昼	机械	201912071N <sub>3</sub> 101-1	57.5	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>3</sub> 102-1	46.9	55	达标
4	N4、厂界东北外 1m	昼	机械	201912071N <sub>4</sub> 101-1	57.5	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>4</sub> 102-1	45.4	55	达标
备注		1、采样时间段为昼间(06:00-22:00)，夜间(22:00-06:00)； 2、声级计在测定前后都进行了校准。					

声环境检测结果一览表（二）

采样环境条件		2020.4.27		晴 昼间检测期间最大风速 1.6m/s 夜间检期间最大风速 1.6m/s			
检测项目		Leq[dB (A)]				参考标准及达标情况	
检测点编号及位置		主要声源		样品编号	检测结果	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
序号	检测点位置					3类标准	单项评价
1	N1、厂界东南外 7m	昼	机械	201912071N <sub>1</sub> 201-1	57.4	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>1</sub> 202-1	47.6	55	达标
2	N2、厂界西南外 7m	昼	机械	201912071N <sub>2</sub> 201-1	55.7	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>2</sub> 202-1	44.9	55	达标
3	N3、厂界西北外 1m	昼	机械	201912071N <sub>3</sub> 201-1	53.8	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>3</sub> 202-1	46.3	55	达标
4	N4、厂界东北外 1m	昼	机械	201912071N <sub>4</sub> 201-1	54.5	65	达标
		夜	环境	201912071N <sub>4</sub> 202-1	47.2	55	达标
备注		1、采样时间段为昼间(06:00-22:00)，夜间(22:00-06:00)； 2、声级计在测定前后都进行了校准。					

贵州中测检测技术有限公司

采样照片如下所示:



\*\*\*报告结束\*\*\*

贵州中测检测技术有限公司



附件 6、竣工环境保护验收意见：

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目竣工环境保护验收

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 07 月 11 日，“贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目”竣工环保验收组，根据该项目竣工环境保护验收监测报告书，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 污染影响类》、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，对本项目建设内容进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设地点，位于租赁贵阳经开区小孟工业园 II 期 3 号标准厂房 1-1，地理坐标：东经 106.711557°，北纬 26.445773°。项目性质为迁建，年产硅橡胶件 40t，EPDM 橡胶件 80t 的生产能力。项目主要建设生产车间、库房、办公室等，生产区域面积为 1200m<sup>2</sup>。

（二）建设过程及环保审批情况

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司委托南京向天歌环保科技有限公司，于 2018 年 09 月完成《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》，2018 年 12 月 03 日贵阳经济技术开发区生态促进局以“筑经开生审[2018]031 号”对项目进行了批复。2020 年 04 月，贵州中测检测技术有限公司对该项目开展了验收监测工作，并编制完成验收监测报告。

（三）投资情况

项目实际总投资 50 万元，实际环保投资 19 万元，占实际总投资

的 38%。

#### （四）验收范围

本次验收范围为《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目环境影响报告书》，以及《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目竣工环境保护验收监测报告书》所确定的相关建设内容。

#### 二、工程变动情况

项目建设无重大变动。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### （1）废水

项目产生的污水为职工生活污水和地面清洁废水，其中地面清洁废水经厂房自建隔油沉砂池处理后，与生活污水一起依托三号厂房的化粪池处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放标准后排入园区市政污水管网，然后进入开发大道市政污水管网，最后进入花溪污水处理厂处理达标后，最终汇入陈亮河。

##### （2）废气

本项目废气主要是开炼压胶工段及硫化工段产生的硫化废气，项目安装一台风机（风量 5000m<sup>3</sup>/h），并在开炼机、预成型机、成型机上方设置集气罩收集产生的非甲烷总烃、硫化氢，收集的废气通过活性炭吸附处理后，通过 26m 排气筒（高于本身建筑物 1m）高空排放。

##### （3）噪声

本项目运营期产生的噪声主要为设备，采取基础减震、隔声降噪等措施处理，外环境加强绿化等措施降噪。

##### （4）固废：

本项目固体废物主要包括生产过程产生的边角料及不合格产品、危险固废（废机油、活性炭）、生活垃圾。可分为一般工业固废、危险

废物、生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

1) 生产过程产生的边角料及不合格产品。收优后外售给当地资源回收站，进行综合利用。

2) 生活垃圾

本项目生活垃圾、车间擦拭机床使用后的含油废棉纱等，统一收集后，交由当地环卫部门统一清运处理。

(2) 危险废物

项目机械设备会产生一定的废机油和废活性炭。收集暂存于危险废物暂存间，交由国家级贵阳市经济技术开发区装备工具行业协会集中委托贵州中佳环保有限公司进行处理。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目竣工环境保护验收监测报告书》可知：

(1) 生活污水

验收监测期间，生活污水、地面清洁废水经隔油池沉砂池、化粪池预处理后，达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表2中间接排放限值，排入市政污水管网，进入花溪污水处理厂处理。

(2) 废气

检测结果表明，无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃能达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准限值，硫化氢能够达到《贵州省污染物排放标准》(DB52/864-2013)表4标准限值；有

组织废气中非甲烷总烃、硫化氢达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5标准限值，《贵州省污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4标准限值。

### （2）噪声

检测结果表明，项目厂界昼夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放限值要求。

### 五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目竣工环境保护验收监测报告书》及现场查验，专家组一致认为，项目环保手续完备，基本执行了环评文件及其批复的要求，同时执行了“三同时”管理制度，达到了竣工环保验收条件。验收组经认真讨论，同意原则通过本建设项目竣工环境保护验收。

其中，项目竣工验收报告书修改后可作为本次验收的主要依据。对项目竣工验收报告书提出如下修改意见：

1. 严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》中的要求补充完善验收监测报告。完善报告附件，增加监测数据报告等内容。

2. 按实际情况核实并修改“主要污染物处理和排放、环保设施落实情况”部分，不能将环评内容直接写入。

3. 补充完善监测平面布置图。

### 六、后续要求

项目正式投运后应做好以下工作：

# 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目竣工环境保护验收

一是正式投运后，严格按照国家、省、市现行的环境保护法律、法规、标准、政策等开展环境保护工作。加强环保设施日常运行维护工作。并完善“制度上墙”及“责任到人”制度。

二是严格按照环评要求开展环保设施建设和运维，确保废气、废水得到有效收集和处理。

三是加强环境风险防控措施，完成突发环境事件应急预案备案工作。

四是按规范建设及管理危废暂存间，按要求建立健全危废暂存及转移制度。

2020年07月11日

# 贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目竣工环境保护验收

## 验收组成员信息表

项目名称：贵阳嘉禾橡塑制品有限公司搬迁建设项目

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话
张波	贵州大学	高工	13328538611
李强	贵州省环境科学研究所	研究员	13985301825
马江波	贵州省环境科学研究所	研究员	13985052089