

广德誉通橡胶制品有限公司
橡胶制品生产项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：广德誉通橡胶制品有限公司

编制单位：广德捷盟环境咨询有限公司

二零一九年十一月

建设单位：广德誉通橡胶制品有限公司

法人代表：李宝华

编制单位：广德捷盟环境咨询有限公司

法人代表：陈燕华

建设单位：广德誉通橡胶制品有限公司

电话：13501805481

传真：/

邮编：242200

地址：安徽省宣城市广德县经济开发区国安路

编制单位：广德捷盟环境咨询有限公司

电话：0563-6011113

邮编：242200

地址：安徽省广德县桃州镇新城区金茂财富公馆01幢1单元1202

室

目 录

1	验收项目概况	1
2	验收依据	3
2.1	环境保护相关法律、法规和规章	3
2.2	项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3	项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	4
3	工程建设情况	5
3.1	项目地理位置	5
3.2	项目建设内容	6
3.3	工程建设情况	6
3.4	工程建设内容	7
3.5	生产工艺流程	13
3.6	项目变动情况	20
4	环境保护设施	23
4.1	污染物处理设施	23
5	环评主要结论和环评批复要求	29
5.1	环评报告书主要结论	29
5.2	环评批复摘录	34
5.3	环评批复落实情况	38
5.4	“三同时”落实情况	39
6	验收执行标准	40
6.1	废水执行标准	40
6.2	废气执行标准	40
6.3	噪声执行标准	41
6.4	固体废物	41
6.5	总量控制指标	41
7	验收监测内容	42
7.1	废水监测内容	42
7.2	废气监测内容	42

7.3	厂界噪声监测内容	43
8	验收监测分析方法和质量保证	44
8.1	监测分析方法	44
8.2	监测仪器	44
8.3	人员资质	45
8.4	质量控制	45
9	验收监测结果与评价	47
9.1	监测期间工况	47
9.2	环保设施处理污染物排放监测结果	48
10	验收监测结论和建议	59
10.1	验收监测结论	59
10.2	建议	61

1 验收项目概况

广德誉通橡胶制品有限公司是专业生产制造印刷橡皮、汽车耐油胶布和特种工业橡胶布等其它橡胶制品的企业，经多次选址考察，该公司决定在安徽广德经济开发区投资建立广德誉通橡胶制品有限公司，以满足现有的生产需要，以及为企业长期发展提供有力保障。广德誉通橡胶制品有限公司租用广德富燕橡胶制品有限公司 7#、8#厂房、9#仓库、锅炉房、办公用区及其他附属设置，占地面积约 8100m²（广德富燕橡胶制品有限公司位于广德经济开发区国安路，企业总占地面积约 64.6 亩），新建年产 30 万 m² 印刷橡皮布、5 万 m² 汽车耐油胶布、2 万 m² 特种橡胶布及 5 万 m² 其他胶布。

广德经济开发区管理委员会经贸科技发展局于 2015 年 6 月 29 日以项目备案 [2015]017 号文对该项目给予备案。

广德誉通橡胶制品有限公司于 2015 年 8 月 20 日委托合肥市环境保护科学研究所承担《广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目环境影响报告书》的编制工作。2016 年 3 月 14 日广德县环保局以广环审[2016]018 号文予以批复。项目于 2016 年 5 月建设，2017 年 10 月完成建设并进入调试运行。后由于有机废气处理设备变更，废气治理措施改造工程于 2019 年初进行，于 2019 年 7 月完成，目前项目主要生产设备均已到位，与之配套共用工程、辅助工程以及环保工程均同步投入使用。

目前该项目主体工程及配套环保治理设施现已全部建成，生产工况稳定、环保设施运行正常，满足“三同时”竣工验收监测条件。根据国务院[2017]第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的规定和要求，广德誉通橡胶制品有限公司于 2019 年 9 月 20 日委托广德捷盟环境咨询有限公司组织开展该公司橡胶制品生产项目竣工环保工程工作。广德捷盟环境咨询有限公司接受委托后，主要对该项目废气、废水、噪声、固体废物等污染源排放现状和各类环境管理进行了勘察，同时根据相关规定和要求，委托安徽顺诚达环境检测有限公司对于 2019 年 9 月 23 日~24 日进行了现场监测。广德捷盟环境咨询有限公司依据监测和现场检查结果编制了本报告。

本次验收监测内容包括：（1）有组织废气排放监测；（2）无组织废气排放监测；（3）厂界噪声监测；（4）生产废水及生活污水监测；（4）环境管理检查。

本次验收范围：年产 30 万 m^2 印刷橡皮布、5 万 m^2 汽车耐油胶布、2 万 m^2 特种橡胶布及 5 万 m^2 其他胶布生产线，以及配套的公辅工程。

2 验收依据

2.1 环境保护相关法律、法规和规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订;
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日;
- (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;
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修正;
- (6) 中华人民共和国国务院令 第 682 号,《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017 年 7 月 16 日;
- (7) 环境保护部,环发[2009]150 号关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知,2009 年 12 月;
- (8) 环境保护部,《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》(环办[2015]113 号),2015 年 12 月 30 日;
- (9) 中华人民共和国环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评〔2017〕4 号),2017 年 11 月 20 日;
- (10) 《安徽省环境保护条例》，2017 年 11 月 17 日;
- (11) 《安徽省大气污染防治条例》，(安徽省第十二届人民代表大会)，2015 年 1 月 31 日;
- (12) 《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》(原安徽省环境保护局环法函[2005]114 号),2005 年 3 月 17 日。

2.2 项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 生态环境部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》(公告 2018 年第 9 号),2018 年 5 月 15 号;
- (2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (3) 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011);
- (4) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);
- (5) 《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014;
- (6) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);

- (7) 广德市第二污水处理厂接管标准;
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单;
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单。

2.3 项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 广德经济开发区管理委员会经贸科技发展局《广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目备案通知书》(项目备案[2015]017 号), 2015 年 6 月 29 日;
- (2) 合肥市环境保护科学研究所《广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目环境影响报告书》, 2015 年 12 月;
- (3) 广德县环境保护局(批复)《关于广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目环境影响报告书的审批意见》(广环审[2016]018 号), 2016 年 3 月 14 日;
- (4) 广德誉通橡胶制品有限公司相关资料。

3.2 项目建设内容

项目名称：橡胶制品生产项目；

建设性质：新建；

建设地点：广德县经济开发区国安路（广德富燕橡胶制品有限公司厂内）；

项目投资：项目总投资 4300 万元；

建设规模：年产 30 万 m² 印刷橡皮布、5 万 m² 汽车耐油胶布、2 万 m² 特种橡胶布及 5 万 m² 其他胶布；

占地面积：项目租用广德富燕橡胶制品有限公司7#、8#、9#厂房和锅炉房，占地面积8100m²。

实际员工人数：项目设计定员 70 人，实际定员 70 人

实际工作制度：采取两班运转工作制，每天工作 24 小时，每年工作日 300 天。

验收范围：年产 30 万 m² 印刷橡皮布、5 万 m² 汽车耐油胶布、2 万 m² 特种橡胶布及 5 万 m² 其他胶布生产线，以及配套的公辅工程。

3.3 工程建设情况

工程建设情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 橡胶制品生产项目建设情况表

序号	项目	执行情况
1	备案	广德经济开发区管理委员会经贸科技发展局于 2015 年 6 月 29 日以项目备案[2015]017 号文备案，
2	环评	2015 年 12 月合肥市环境保护科学研究所编制完成《广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目环境影响报告书》
3	环评批复	广德县环境保护局于 2016 年 3 月 14 日以广环审[2016]018 号文予以批复
4	环保设施设计单位	宜兴市春江流环保设备有限公司
5	环保设施施工单位	宜兴市春江流环保设备有限公司
6	本项目破土动工及竣工时间	破土动工时间：2016 年 5 月 竣工投产时间：2017 年 10 月
7	本次验收项目建设规模	年产 30 万 m ² 印刷橡皮布、5 万 m ² 汽车耐油胶布、2 万 m ² 特种橡胶布及 5 万 m ² 其他胶布，以及配套的公辅工程。

3.4 工程建设内容

3.4.1 项目产品方案

誉通公司产品方案见下表。

表 3.4-1 誉通橡胶产品方案

序号	产品名称	单位	年生产规模	年运行时数 (h)
1	印刷橡皮布	万 m ² /a	30	7200
2	汽车耐油胶布	万 m ² /a	5	
3	特种橡胶布	万 m ² /a	2	
4	其他胶布	万 m ² /a	5	
合计			42	7200

注：硫化、刮浆、打磨工序每天 24h 连续运行，其余为每天运行 12h。

3.4.2 项目主体、公用及辅助工程

项目主体、公用及辅助工程建设情况见下表。

表 3.4-2 项目主体工程、公用及辅助工程建设情况表

工程分类	名称	工程内容	实际建设规模	备注
主体工程	7#车间	租用富燕公司 7#已建成厂房，1F，占地面积 3961m ² ，设置炼胶、涂覆、硫化生产线	租用富燕公司 7#已建成厂房，誉通公司仅进行适应性改造。7#车间设有开炼机 2 台、捏练机 1 台、拼布机 1 台、刮浆机 4 台、胶布磨床 1 套、验布机 2 台，蒸缸调整至富燕公司 1#车间外西北侧，目前蒸缸已报废，不在本次验收范围内。	与环评文件一致
	8#车间	租用富燕公司 8#已建成厂房，1F，占地面积 1456m ² ，设置炼胶、硫化、压延生产线	租用富燕公司 8#已建成厂房，誉通公司仅进行适应性改造。8#车间设有开炼机 4 台、捏练机 1 台、硫化机 4 套、三辊压延机 1 台、胶料搅拌机 16 台（搅拌机位于 8#厂房西部制浆车间）、滤胶机 1 台。	与环评文件一致
辅助工程	锅炉房	租用富燕公司锅炉房，与富燕公司共用。占地面积 217m ² ，新建 1 台 4.0t/h 天然气锅炉	建成 1 台 4.0t/h 天然气锅炉及 8m 排气筒，与环评一致	与环评文件一致

公用工程	4#办公楼		与富燕公用, 2F, 占地面积 3525m ²	与富燕公用, 2F, 占地面积 3525m ²	一与环评文件一致
	6#食堂、宿舍		与富燕公用, 1F, 占地面积 1456m ²	与富燕公用, 1F, 占地面积 1456m ²	与环评文件一致
	供电		开发区管网供电, 年用电 1800 万度	开发区管网供电, 年用电 180 万度	与环评文件一致
	给水		全厂供水量 46.4m ³ /d, 其中生活用水 10.5m ³ /d, 开发区给水管网供给, 设置循环水系统一套	全厂供水量 51m ³ /d, 其中生活用水 10.5m ³ /d, 喷淋塔用水 0.5 t/d, 锅炉房软水制备用水 40 t/d, 其中蒸汽主要供给甲苯回收、硫化及刮浆固化段。项目用水由开发区给水管网供给, 厂区设置循环冷却水系统一套	与环评文件一致
	排水		采用雨污分流制。全厂废水排放量 23.65m ³ /d	采用雨污分流制。全厂废水排放量 21.2 m ³ /d	废水排放量减少, 向环境利好方向变化, 不属于重大变动
储运工程	供热		新建 1 台 4t/h 天然气锅炉, 燃气消耗量 330m ³ /h	新建 1 台 4t/h 天然气锅炉, 燃气消耗量 100 m ³ /h	与环评文件一致
	9#仓库		租用富燕公司 9#厂房东侧部分, 1F, 占地面积 3558m ²	租用富燕公司 9#厂房东侧部分, 1F, 占地面积 3558m ²	与环评文件一致
	危化品仓库		/	位于 9#车间东侧, 存放硫磺、防老剂 D 等危险化学品	规范危化品管理, 有利于减小环境风险
	罐区		新建甲苯固定顶罐 1 个, 容积 10m ³ , 围堰尺寸 5×4×1 m, 7#车间西面	甲苯固定顶罐由富燕公司建设, 誉通公司租用, 围堰尺寸 6×4×0.8 m, 位于 4#厂房南侧	不一致, 但不属于重大变动
环保工程	废气处理设施	7#车间	配料间粉尘设置 1 套布袋除尘装置、炼胶和硫化工段产生的颗粒物、非甲烷总烃和硫化氢设置 1 套布袋除尘器+活性炭吸附净化装置、涂覆工段甲苯设置 1 套甲苯冷凝回收装置;	7#车间配料工序产生的粉尘、炼胶产生的颗粒物、非甲烷总烃及硫化氢, 与 8#车间炼胶、压延和硫化工段产生的颗粒物、非甲烷总烃和硫化氢共同经 1 套水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸装置净化处理, 净化尾气经 1# 15 m 排气筒排放。7#车间刮浆固化废气及 8#车间	同类型废气处理装置共用, 甲苯回收装置后增设催化燃烧装置, 向环境利好方向改变
		8#车间	炼胶、压延和硫化工段产生的颗粒物、非甲烷总烃和硫化氢设置 1 套布袋除		

		尘器+活性炭吸附净化装置；		制浆废气一同经 1 套活性炭吸附回收+催化燃烧装置净化处理，净化尾气经 2#15 m 排气筒排放。		
	锅炉房	/		天然气锅炉燃烧废气经 3# 8 m 排气筒高空排放		
废水处理设施	生产废水	甲苯回收冷凝水	经 Fenton 氧化预处理后接管	混凝沉淀池+Fenton-氧化预处理	生产废水处理装置新增一套混凝沉淀池，属于向环境利好方向发展，不属于重大变动	
		喷淋塔定排水	/			
		硫化工序冷凝水	直接接管	直接接管		
		循环冷却定排水	直接接管			
		锅炉定排水	/	进入循环冷却系统，其中部分软水制备废水用于厂区地面清洁		
		软水制备废水	直接接管			
		刮浆固化废水	/			
	生活污水	化粪池 1 座、隔油池 1 座		化粪池 1 座、隔油池 1 座		与环评文件一致
	固废暂存场所	固废临时存放场所，面积为 20m ² ，设置在 8#车间东北角		固废暂存间设置在厂区东北角，面积约为 20m ² 。		位置发生变化，不属于重大变动
危废临时存放场所，面积为 5m ² ，设标示等措施，设置在固废暂存间内部		建成危废暂存间 1 座，位于 7#厂房东侧，建筑面积 50 m ² 。	位置发生变化，不属于重大变动			
事故池	1 座，容积 200m ³ ，位于 7#车间和 8#车间中间位置		依托富燕公司事故池（容积为：600 m ³ ），位于 10#车间地下。	事故池容积大于环评要求，向环境利好方向发展		

3.4.3 生产设备清单

表 3.4-3 主要生产设备一览表

序号	名称	环评情况		验收阶段情况		位置
		数量	密封情况	数量	密封情况	
1	开炼机	4 台	敞开式	4 台	敞开式	8#
2	捏炼机	1 台	全封闭	1 台	全封闭	
3	硫化机	4 套	敞开式	4 套	敞开式	
4	三滚压延机	1 台	敞开式	1 台	敞开式	
5	胶浆搅拌机	16 台	全封闭	16 台	全封闭	
6	滤胶机	1 台	全封闭	1 台	全封闭	
7	开炼机	2 台	敞开式	2 台	敞开式	7#
8	捏炼机	1 台	全封闭	1 台	全封闭	
9	拼布机	1 台	全封闭	1 台	全封闭	
10	刮浆机	4 台	全封闭	4 台	全封闭	
11	胶布磨床	1 套	全封闭	1 套	全封闭	
12	蒸缸	1 台	敞开式	1 台（报废）	敞开式	
13	验布机	2 台	全封闭	2 台	全封闭	
14	滤胶机	1 台	全封闭	1 台	全封闭	

3.4.4 原辅材料消耗

表 3.4-4 本项目原辅材料及能耗表 （单位：t/a，工业基布单位为：万 m/a）

原辅料名称	主要成分	型号	环评情况					验收阶段情况					变化情况					包装方式
			合计	印刷橡皮布	汽车耐油胶布	特种橡胶布	其他胶布	合计	印刷橡皮布	汽车耐油胶布	特种橡胶布	其他胶布	合计	印刷橡皮布	汽车耐油胶布	特种橡胶布	其他胶布	
橡胶类	天然橡胶	RSS3	50	5	0	5	40	13.5	2.4	0.0	0.8	10.3	-36.5	-2.6	0.0	-4.2	-36.5	/
	氯丁橡胶	-	50	5	5	3	37	31.4	4.8	5.0	2.7	18.9	-18.6	-0.2	0.0	-0.3	-18.6	PVC 袋装/纸质包装
	丁腈橡胶	-	250	200	50	0	0	255.5	199.9	55.6	0.0	0.0	5.5	-0.1	5.6	0.0	5.5	PVC 袋装/纸质包装
	顺丁橡胶	-	17.5	0	0	0	17.5	17.2	0.0	0.0	0.0	17.2	-0.3	0.0	0.0	0.0	-0.3	PVC 袋装/纸质包装
	乙丙橡胶	-	5	2	0	3	0	4.9	2.2	0.0	2.7	0.0	-0.1	0.2	0.0	-0.3	-0.1	PVC 袋装/纸质包装
	丁基橡胶	-	2.5	0.5	0	2	0	2.5	0.5	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	PVC 袋装/纸质包装
	丁苯橡胶	-	2	0	0	0	2	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-1.0	0.0	0.0	0.0	-1.0	PVC 袋装/纸质包装
坯布类	工业基布	-	100	88	5	2	5	179.4	167.9	5.9	3.0	2.6	79.4	79.9	0.9	1.0	79.4	PVC 袋装
活性剂	氧化锌	-	7.5	3	2	0.5	2	5.5	2.9	2.0	0.5	0.1	-2.0	-0.1	0.0	0.0	-2.0	PVC 袋装
	氧化镁	-	2	0.5	0.5	0.5	0.5	1.7	0.5	0.5	0.3	0.3	-0.3	0.0	0.0	-0.2	-0.3	PVC 袋装
	硬脂酸	-	10	5	2	1	2	3.9	2.2	1.0	0.4	0.2	-6.1	-2.8	-1.0	-0.6	-6.1	PVC 袋装
补强增充剂	白炭黑	JF666	25	15	5	2	3	24.6	16.0	5.0	2.0	1.5	-0.4	1.0	0.0	0.0	-0.4	PVC 袋装
	炭黑	330	31	5	5	1	20	41.6	9.6	10.1	1.3	20.6	10.6	4.6	5.1	0.3	10.6	PVC 袋装
	炭黑	550	41	5	5	1	30	26.3	4.8	5.0	1.0	15.5	-14.7	-0.2	0.0	0.0	-14.7	PVC 袋装
	陶土	-	17.5	0	5	0	12.5	11.1	0.0	5.0	0.0	6.0	-6.4	0.0	0.0	0.0	-6.4	PVC 袋装
	滑石粉	-	20	5	0	2	13	111.8	4.8	0.0	1.0	6.0	-8.2	-0.2	0.0	-1.0	-8.2	PVC 袋装
	轻钙	-	25	5	5	2	13	16.9	4.8	5.0	1.0	6.0	-8.1	-0.2	0.0	-1.0	-8.1	PVC 袋装
	立得粉	-	5	0	3	1	1	4.5	0.0	3.0	1.0	0.5	-0.5	0.0	0.0	0.0	-0.5	PVC 袋装
增塑体系	机油	46#	42.5	0	0	0	42.5	20.6	0.0	0.0	0.0	20.6	-21.9	0.0	0.0	0.0	-21.9	桶装（200kg）
	石蜡油	-	7.5	3	0	4.5	0	7.2	2.9	0.0	4.3	0.0	-0.3	-0.1	0.0	-0.2	-0.3	桶装（200 kg）
	二丁酯	-	5	3	1	0	1	27.5	15.4	8.1	2.0	2.1	22.5	12.4	7.1	2.0	22.5	桶装（200 kg）
	二辛脂	-	10	5	3	1	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-10.0	-5.0	-3.0	-1.0	-10.0	桶装（200 kg）

防护体系	防老剂 SP	SP-C	7.5	4	1	1	1.5	6.5	3.8	1.0	1.0	0.7	-1.0	-0.2	0.0	0.0	-1.0	PVC 袋装
	防老剂	RD	5	3	1	0	1	4.4	2.9	1.0	0.0	0.5	-0.6	-0.1	0.0	0.0	-0.6	PVC 袋装
	防老剂 4	4010	7.5	2	2	1	2.5	6.3	1.9	2.0	1.0	1.4	-1.2	-0.1	0.0	0.0	-1.2	PVC 袋装
	防老剂	D	1.75	0	0	1	0.75	2.9	0.0	0.0	2.0	0.9	1.1	0.0	0.0	1.0	1.1	PVC 袋装
	防老剂	MB	3.25	0	0	2	1.25	1.5	0.0	0.5	0.5	0.5	-1.7	0.0	0.5	-1.5	-1.7	PVC 袋装
	石蜡		2	0	0.5	0.5	1	1.9	0.0	0.0	1.7	0.3	-0.1	0.0	-0.5	1.2	-0.1	PVC 袋装
硫化体系	促进剂	NA-22	2	0	0	1.5	0.5	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	-1.8	0.0	0.0	-1.4	-1.8	PVC 袋装
	促进剂	M	3.5	1	1	1	0.5	3.2	1.0	1.0	1.0	0.3	-0.3	0.0	0.0	0.0	-0.3	PVC 袋装
	促进剂	DM	5	2	1.5	1	1.5	5.3	1.9	1.5	1.0	0.9	0.3	-0.1	0.0	0.0	0.3	PVC 袋装
	促进剂	TMTD	3.25	0.5	1	1	0.75	2.7	0.5	1.0	1.0	0.3	-0.5	0.0	0.0	0.0	-0.5	PVC 袋装
	促进剂	CZ	5	1	2	1	1	2.2	0.5	1.0	0.5	0.3	-2.8	-0.5	-1.0	-0.5	-2.8	PVC 袋装
	促进剂	PX	0.75	0.25	0	0	0.5	0.5	0.3	0.0	0.0	0.3	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.2	PVC 袋装
	硫磺	SP-C	5	2	1	1	1	4.3	1.9	1.0	0.8	0.5	-0.7	-0.1	0.0	-0.2	-0.7	PVC 袋装
溶剂	甲苯	-	200	150	20	10	20	200	150	20	10	20	0	0	0	0	0	储罐
活性炭	-	/	31.2					31.2					31.2					袋装
活性炭纤维	-	/	0.48					0					-0.48					袋装
能源资源	水		13920					15300					1380					开发区市政供水
	电		1800 万度/a					180 万度/a					-1620 万度/a					开发区电网接入
	燃气		237.6 万 m³/a					100 万 m³/a					-137.6 万 m³/a					管道输送

3.4.5 水平衡

本项目用水主要包括职工生活用水、废气喷淋用水、循环冷却水、锅炉用水（含软水制备、甲苯回收用、硫化及刮浆）及地面清洁用水，项目用水分析见下表。

表 3.4-5 项目用水（蒸汽）量表（t/d）

序号	名称	项目用水量	污水产生量	去向
1	生活用水	10.5	8.4	接管排放至广德第二污水处理厂
2	喷淋用水	0.5	0.3	混凝沉淀池+Fenton-氧化预处理后，纳管至广德第二污水处理厂
3	循环冷却用水	16.5	3.5	接管排放至广德第二污水处理厂
4	锅炉房用水	软水制备废水	4	进入循环冷却水及厂区清洁用水
5		锅炉定排水	1	进入循环冷却水
6		甲苯回收用汽	5	混凝沉淀池+Fenton-氧化预处理后，纳管至广德第二污水处理厂
7		硫化工序用汽	10	接管排放至广德第二污水处理厂
8		刮浆工序用汽	20	进入循环冷却水
9	地面清洁用水	0.5	0	蒸发

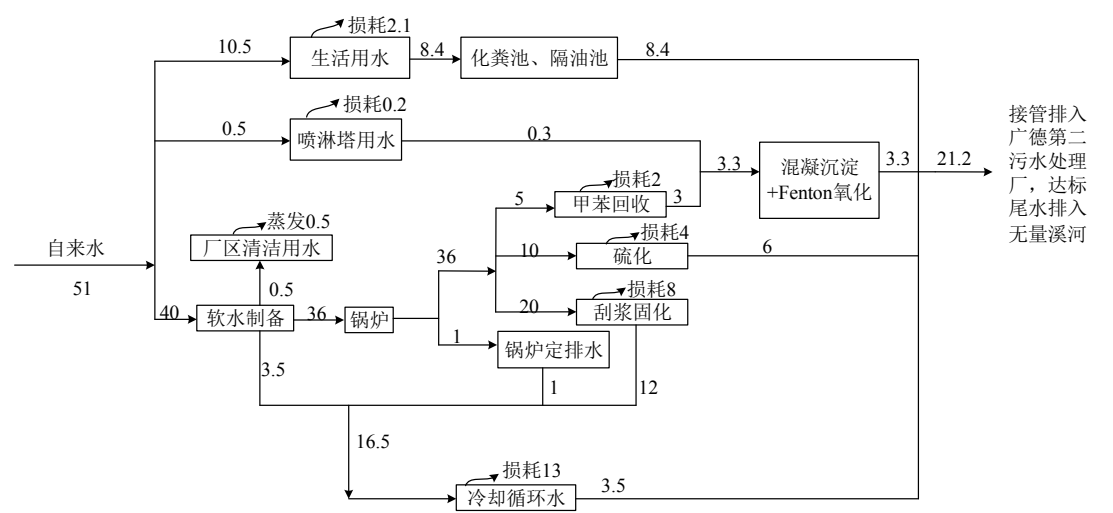


图 3.4-1 项目水平衡（t/d）

3.5 生产工艺流程

环评设计工艺与验收阶段工艺流程一致。

项目产品为印刷橡皮布、汽车耐油胶布、特种橡胶布及其他胶布等，各类产

品生产工艺基本相同，从各类产品的原辅料消耗可以看出，几种产品只在配方中原料配比不同，工艺基本一致。可根据客户需要不同配比生成不同产品。

工艺流程及排污节点叙述如下：

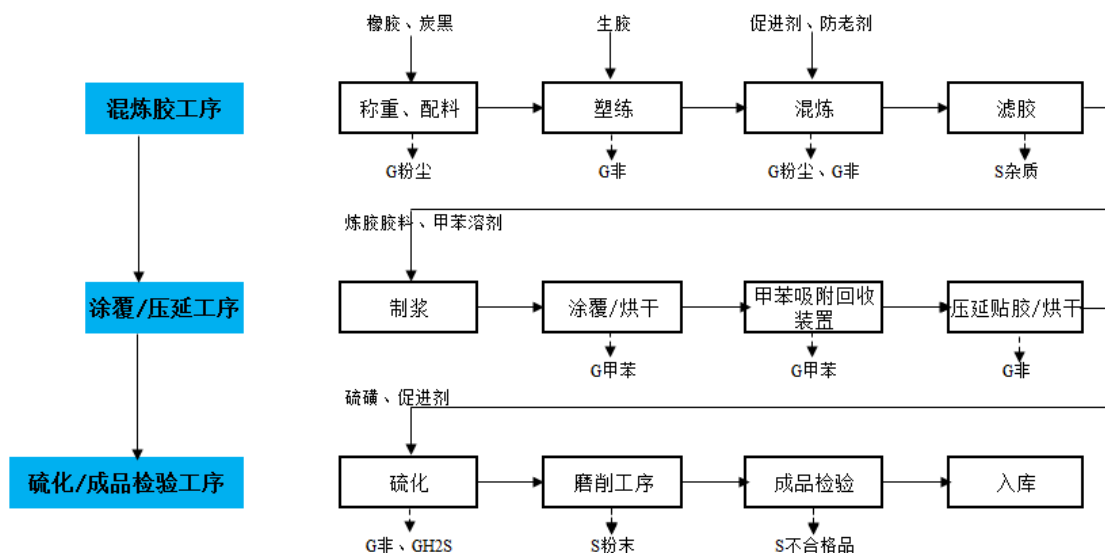


图 3.5-1 项目生产工艺流程图

3.5.1 混炼胶生产工艺

混炼指将塑炼胶或具有一定可塑性的橡胶与配合剂在机械作用下混合均匀，制成胶料，以便制造具有各种性能的橡胶制品。混炼是橡胶制品生产过程中的一道重要工序，如果混合不均匀，就不能充分发挥橡胶和配合剂的作用，影响产品的使用性能。混炼后得到的胶料，人们称为混炼胶，它是制造各种橡胶制品的半成品材料，俗称胶料。根据配方的不同，混炼胶有一系列性能各异的不同牌号和品种，提供选择。

混炼方法通常分为开炼机混炼和密炼机混炼两种。这两种方法都是间歇式混炼，是目前使用最广泛的方法。开炼机的混合过程分为三个阶段，即包辊（加入生胶的软化阶段）、吃粉（加入粉剂的混合阶段）和翻炼（吃粉后使生胶和配合剂均达到均匀性分散的阶段）。密炼机混炼分为三个阶段，即湿润、分散和混炼。操作方法一般分为一段混炼法和两段混炼法：一段混炼法是指经密炼机一次完成混炼，然后压片得混炼胶的方法，适用于全天然橡胶或掺有合成橡胶不超过 50% 的胶料。两段混炼法是指两次通过密炼机混炼压片制成混炼胶的方法，该方法适用于合成橡胶含量超过 50% 的胶料。本项目采用一段混炼法。

混炼胶生产工艺流程说明：

（1）配料工序

配料工序主要将炼胶过程中使用的原辅料如橡胶、炭黑和其他粉料（陶土、硬脂酸、硫磺、促进剂等）在进入密炼机混炼前，根据配方要求进行准确计量。原辅材料开包、输送和加料方式为人工开包，配料间设置一套布袋除尘装置。

（2）塑炼

生胶富有弹性，缺乏加工时必需的可塑性性能，因此不便于加工。为了提高其可塑性，所以要对生胶进行塑炼；这样，在混炼时配合剂就容易均匀分散在生胶中；同时，在压延、成型过程中也有助于提高胶料的渗透性（渗入纤维织品内）和成型流动性。生胶经过机械塑炼后，分子量降低，粘度下降，可塑性增大。生胶在塑炼过程中，可塑性的提高是通过分子量的降低来实现的。项目采用开炼机塑炼，开炼机塑炼温度在 45~55℃，在塑炼过程中，生胶既受到强烈的机械捏炼作用，又受到热氧化裂解作用，使生胶在较短时间内获得塑性。此工序产生少量的有机废气。

（3）混炼

混炼就是将塑炼后的生胶与配合剂混合、放在炼胶机中，通过机械拌合作用，使配合剂完全、均匀地分散在生胶中的一种过程。本项目混炼主要在捏练机（密炼机）上完成，少量在开炼机上完成。将天然橡胶、合成橡胶胶片和炭黑、粉料（陶土、硬脂酸、硫磺、促进剂等）、促进剂等配合剂按照工艺配方分别经称重计量后，按照一定的混炼规程送入密炼/开炼机进行混炼（105℃，10min）得混炼胶。混炼机需要经过循环水进行间接冷却，混炼过程中会产生颗粒物、有机废气及臭气。

（4）滤胶

混炼胶需经滤胶机去除杂质，会有过滤的杂质产生。

3.5.2 涂覆工艺

本项目生产的胶布所用纺织纤维材料，必须涂上一层薄胶（在纤维上涂胶也叫贴胶或擦胶）。纤维材料在压延前需要进行烘干和浸胶，烘干的目的是为了减少纤维材料的含水量（以免水分蒸发起泡）和提高纤维材料的温度，以保证压延工艺的质量。浸胶是挂胶前的必要工序，目的是为了提高纤维材料与胶料的结合性能。

项目涂胶水工序在 7#车间完成。涂胶工序流程说明：

(1) 制浆

将炼胶胶料投入到胶浆搅拌机内，由管道通入一定量的溶剂甲苯进行搅拌约 4.5h，温度 50℃，制得相应的橡胶液。此过程是在密闭的容器中完成。

(2) 涂覆工序

对橡胶液按检验规则检验合格后，按涂胶工艺，运用刮浆机（含烘箱）在基布表面刮涂一定量橡胶液，此工序会产生甲苯废气。

(3) 烘干

涂胶后的胶布在密闭烘箱内烘干，烘干采用天然气加热作为热源，加热方式为间接，加热温度60-120℃，一分钟烘7m，此工序会产生甲苯废气。

(4) 甲苯回收吸附装置

本项目采用《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中推荐的水蒸气再生-冷凝回收工艺，具体处理工艺为：生产车间排出的含甲苯组分的有机尾气经过滤器去除其中的颗粒杂质，经过表冷器冷却至35℃以下由高压风机增压，进入活性炭纤维吸附器进行吸附。有机尾气进入活性炭纤维吸附器进行吸附，吸附一定量有机溶剂的活性炭纤维，用饱和水蒸汽进行解吸，解吸出来的溶剂气体和水蒸汽的混合物进入用循环水冷却的冷凝器，冷凝后的气液混合物，先经过气液分离器使没有完全冷凝下来的溶媒不凝气通过分离重新回到风机前吸附，冷凝下来的溶剂及水分再经过螺旋板冷凝器再次冷却后流入静置分层槽，上层甲苯溶剂进溶剂储槽，下层含甲苯废水经Fenton氧化预处理后排入广德县第二污水处理厂处理。

甲苯回收吸附装置系统介绍如下：

①尾气预处理系统

选用高效能空气冷却器，冷却尾气到35℃以内，提高吸附效率，再选用高效过滤系统，去除尾气中大分子及颗粒物质，提高吸附材料的使用寿命，并提高整个系统的安全性。

②尾气吸附系统

选用高性能活性炭纤维吸附材料ACF，吸附效率高；吸附、脱附过程短，速度快；脱附、再生能耗低。

专有技术的吸附器结构，有效防止吸附层短路现象发生。专有技术的吸附单元缠绕装置，使尾气处理更充分，防止局部过早穿透现象。

③尾气脱附系统

选用饱和水蒸汽进行再生脱附，蒸汽管线加装气动调节阀，通过自动控制系统稳定蒸汽流量与压力，有效防止水蒸汽对吸附床的破坏。先进的自动控制系统有效降低蒸汽使用量，达到节能降耗的目的。

④干燥降温系统

引入干燥系统，有效提高平衡饱和吸附量，提高净化率、回收率。合理配置的吸附床降温系统，有效保证不同吸附周期的净化率和回收率。

⑤冷凝系统

选用列管冷凝器和螺旋板冷凝器两级冷凝系统。

⑥气动系统

回收装置各机构全部采用气动。重要的气动元件均有位置信号反馈装置。

⑦控制系统

控制系统采用 PLC 程序控制，对设备进行全自动监测与控制，并设置硬接线急停按钮。控制面板安装触摸屏，系统中画面可随时监控系统的主要运行状态。控制系统主控窗口主要包括运行监控、系统控制、手动调试、参数监视、数据设定和报警登录。

吸附—解吸附单元装置采用全自动程序控制，操作人员只需送电并启动按钮，系统即可自动循环工作，实现简易操作。

本工程共有4台刮浆机，设计4个甲苯废气收集管线分别收集刮浆机的甲苯废气，经引风机风量40000 m³/h汇总后进入甲苯回收装置。该装置由过滤、冷却、活性炭吸附和蒸汽脱附、冷凝、分离等系统组成。甲苯吸附系统回收率约为95%。

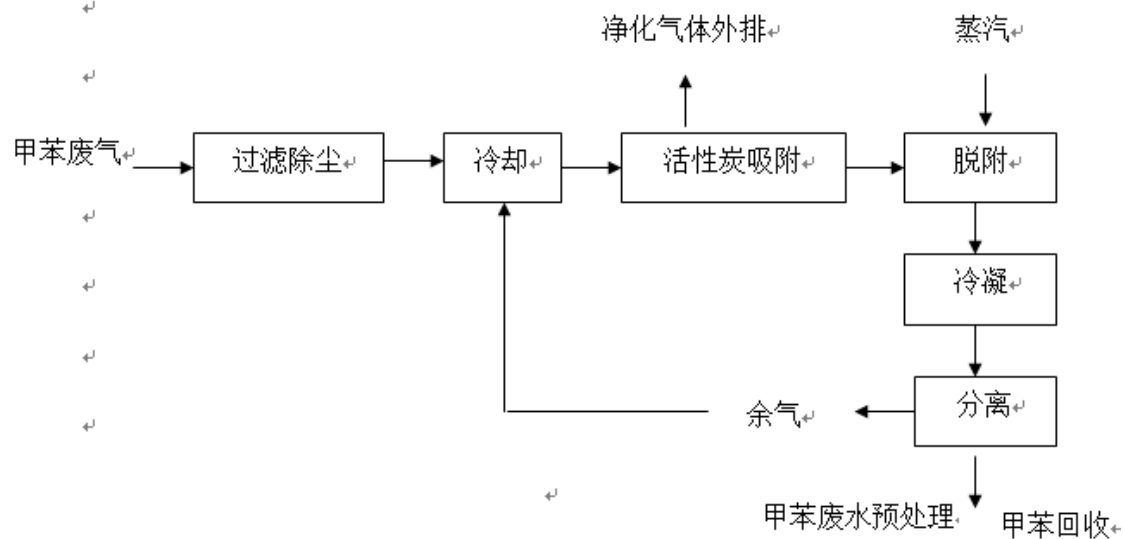


图 3.5-2 有机溶剂回收甲苯废气处理工艺流程图

3.5.3 压延贴胶工序

压延是将混炼胶在压延机上制成胶片或与骨架材料制成未硫化胶布的工艺过程，它包括压片、贴合、压型和纺织物挂胶等作业。此工序会产生少量非甲烷总烃。

(1) 预热软化

胶料进入压延机之前，需要先将其在开炼机上翻滚，这一工艺为热炼或称预热，其目的是使混炼胶料重新获得流动性，提高胶料分散程度，进一步增加可塑性，提高温度，增大可塑性。

(2) 压片

将已预热好的胶片胶料经一台专用开炼机割取成连续的胶条经输送带连续向压延机供料，用压延机在辊速相等的情况下，制得一定厚度和宽度的胶片。

(3) 贴合

通过压延机和拼布机将两层以上的同种或异种胶片贴合为厚度较大的一个整体胶片的过程。

(4) 压型

采用三辊压延机压延，将胶料制成一定断面形状的半成品或表面有花纹的工艺过程。

3.5.4 硫化工序

硫化是橡胶制品加工的主要工艺过程之一，是指橡胶的线性大分子通过化学交联而构成三维网状结构的化学变化过程。硫化反应是一个由多元组份参与的复杂的化学反应过程，它包含橡胶分子与硫化剂及其它配合剂之间发生的一系列化学反应。在形成网状结构时伴随着发生各种副反应。其中橡胶与硫化剂的反应占主导地位，它是形成空间网络的基本反应。橡胶经历了一系列复杂的化学变化，由塑性的混炼胶变为高弹性的或硬质的交联橡胶，从而获得更完善的物理机械性能和化学性能，提高和拓宽了橡胶材料的使用价值和应用范围。

环评阶段，本项目根据不同的产品要求，设计采用两种设备硫化，对于部分特种橡胶布采用蒸缸硫化（位于 7#车间）；印刷橡皮布和汽车耐油胶布采用鼓式硫化机硫化（位于 8#车间），制得表面光亮的胶布。

项目实际生产过程中，使用鼓式硫化机对部分特种胶布进行硫化，亦可达到产品品质要求，故本项目已对蒸缸进行报废，不纳入本次验收范围。

（1）预交联

压延后的橡胶布收卷前先在发泡烘房内加热，采用天然气加热作为热源，加热温度约 45℃，进行预硫化定型。交联的目的就是通过外力高温促使胶料内的链式分子交联成网状分子，加强其拉力、硬度、老化、弹性等性能。通过交联，胶料中的单个分子产生交联，且随交联密度的增加，硬度也就相应增加。

（2）硫化

预硫化后将一定量的硫化剂（如硫磺、硫化促进剂等）加入到由生胶制成的半成品中（在硫化机中进行），在规定的温度下加热（150~160℃）、保温，使生胶的线性分子间通过生成“硫桥”而相互交联成立体的网状结构，从而使塑性的胶料变成具有高弹性的硫化胶。硫化后的弹性橡胶叫硫化橡胶，又叫软橡胶，俗称“橡胶”。硫化过程产生少量非甲烷总烃及 H₂S。

3.5.5 磨床/成品检验工序

（1）磨床工序

经硫化成型的半成品送至磨削机对胶布表面进行磨削，使胶布表面产生一定粗糙度便于后续印刷。此过程中产生少量的橡胶粉末产生，产生量约 0.01t/d，产生的粉尘经风机抽取收集后再全部回用。

（2）成品检验/入库

成品在检验线上通过验布机进行外观检查，合格产品直接入库，有外观缺陷的再经修补合格后入库。

3.6 项目变动情况

项目主体工程基本与环评及其批复一致，生产工艺、生产设备和环评阶段基本一致。验收监测期间主要变动情况主要有如下几个方面。

（1）平面布局变动

依据现场踏勘情况，广德誉通橡胶制品有限公司主要租用富燕公司 7#、8# 厂房作为生产车间，租用#号厂房东侧作为产品仓库及原材料仓库。

验收阶段誉通公司平面布置与环评文件中平面布置图差异主要为 7#厂房内刮浆机由东侧调整至西侧，相应的，原计划位于 7#厂房西侧的拼布机等，实际位于东侧。原计划位于 7#厂房西侧的蒸缸，目前已报废，不在本次验收范围内。8#厂房平面布置与环评文件一致。

平面布局的调整有利于提高物料转运效率并且可减少物料尤其是原材料在转运过程中带来的环境污染。因此此处变动不属于重大变动。

（2）燃料变动

环评设计 4t 锅炉采用管道天然气为燃料，配套建设 8 m 排气筒。验收阶段实际采用管道天然气作为燃料，配套建设 8 m 排气筒 1 根。因此此处未发生变动。

（3）设备变动

广德誉通橡胶制品有限公司验收阶段生产设备除 1 台蒸缸报废外，其余均与环评阶段设计量一致。因此不属于重大变动。

（4）污染防治措施变动

1) 废气

环评阶段设计废气处理措施为：

①7#车间配料车间产生的颗粒物经集气罩收集后，送往 1 台布袋除尘器净化处理，净化尾气经 1# 15 m 排气筒排放；

②7#车间炼胶、硫化工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢经集气罩收集，送往一套布袋除尘器+活性炭吸附装置净化处理，净化尾气经 2# 15 m 排气筒高空排放；

③涂覆工段产生的甲苯经密闭收集后，经甲苯回收装置回收，后接一套活性炭吸附装置净化处理，净化尾气经 3# 15 m 排气筒排放；

④8#车间炼胶、硫化、压延工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢经集气罩收集，送往一套布袋除尘器+活性炭吸附装置净化处理，净化尾气经 4# 15 m 排气筒高空排放；

⑤锅炉房天然气燃烧废气经 5# 8m 排气筒排放。

验收阶段废气处理措施为：

①7#厂房配料、炼胶废气（蒸缸报废，故 7#车间无硫化废气）与 8#厂房配料、炼胶、压延废气一同经布袋除尘器+喷淋塔+湍球除湿+活性炭吸附装置净化处理，净化尾气经 1# 15 m 排气筒排放；

②原环评考虑打磨工序产生的均为絮状橡胶碎屑，故未考虑颗粒物收集处理。验收阶段，建设单位考虑橡胶碎屑可回收利用，故设置集气罩（扁平式吸风口），收集打磨产生的絮状橡胶碎屑，经布袋除尘器回收橡胶碎屑后，净化尾气与配料、硫化、压延工艺废气一同净化处理；

③涂覆（刮浆）废气经密闭收集后，送往甲苯回收装置回收，后接一套催化燃烧装置净化处理，净化尾气经 2# 15 m 排气筒高空排放；

④原环评未细分胶浆制备工序产生的废气，验收阶段建设单位采取密闭收集措施，将胶浆制备废气与刮浆废气一同送往甲苯回收装置回收，再一同经催化燃烧装置净化处理。

验收阶段，建设单位将同类废气收集后合并处理，可提高环保设施管理效率。同时，将甲苯回收装置后接的活性炭改为催化燃烧装置，可有效减少危废产生量，也可有效提高废气处理效率，减少废气污染物（甲苯）排放；打磨工段增设布袋除尘器，尾气与配料、硫化、压延工艺废气一同净化处理，减少废气污染物（颗粒物）排放向环境利好方向进行发展的。因此此处变动不属于重大变动。

2) 废水

环评阶段，设计生活污水经化粪池处理后接管排放至广德第二污水处理厂；甲苯回收冷凝水经 Fenton 氧化预处理后，接管排放至广德第二污水处理厂；循环冷却水、软水制备废水直接接管排放至广德第二污水处理厂。

验收阶段，生活污水经化粪池、隔油池处理后接管排放至广德第二污水处理

厂；喷淋废水、甲苯回收冷凝水经混凝沉淀池+Fenton 氧化预处理后，接管排放至广德第二污水处理厂；锅炉定排水、刮浆固化冷凝水进入循环冷却水循环水使用，循环冷却水定期排放至第二污水处理厂；硫化工序冷凝水直接排放至广德第二污水处理厂。

甲苯冷凝水增设混凝沉淀装置，可提高污水处理效率，减少污染物排放，确保达标接管。循环冷却水及硫化工序冷凝水属于清下水。因此，该处不属于重大变动。

(5) 生产工艺变动

建设项目验收阶段生产工艺与环评设计一致，不属于重大变动

(6) 环境风险

环评设计 1 座 200 m³ 事故池，验收阶段实际依托富燕公司 600 m³ 事故池（誉通公司、富燕公司共用），因此不属于重大变动。

综上，建设项目的变动均不属于重大变动，可以纳入竣工验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物处理设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要是生活污水、喷淋废水、循环冷却水、甲苯回收冷凝水、硫化工序冷凝水、刮浆固化工序冷凝水。其中，生活污水经隔油池、化粪池预处理，喷淋废水、甲苯回收冷凝水及喷淋塔废水通过混凝沉淀池+Fenton 氧化预处理后，与冷却循环定排水、硫化工序冷凝水一同纳管至广德第二污水处理厂处理，最终排入无量溪河。

表 4.1-1 废水治理设施及去向

序号	废水类别	处理设施及去向	
1	生活污水	生活污水通过化粪池、隔油池预处理	接管排放至广德第二污水处理厂，经其处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中的一级（A）标准，排入无量溪河
2	喷淋废水	混凝沉淀池+Fenton-氧化预处理处理达接管标准	
3	甲苯回收用汽		
4	冷却系统定排水	/	
5	软水制备废水	进入循环冷却水及厂区清洁用水	
6	锅炉定排水	进入循环冷却水	
7	硫化工序冷凝水	/	
8	刮浆工序冷凝水	进入循环冷却水	

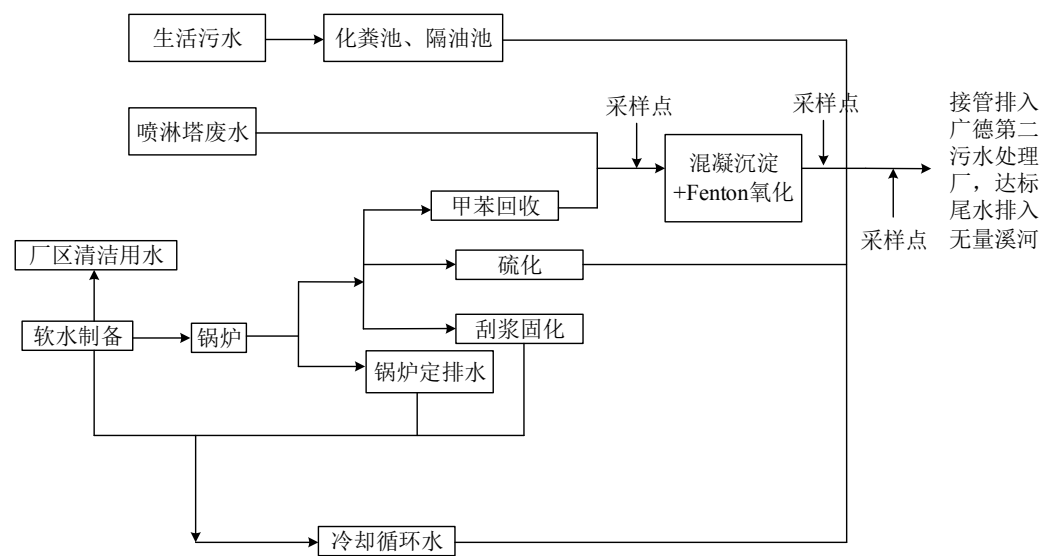


图 4.1-1 废水处理流程示意图及监测布点图

4.1.2 废气

废气污染源主要包括配料粉尘、炼胶废气、硫化废气、制浆废气、刮浆固化废气、压延废气、打磨粉尘及天然气燃烧废气。

配料粉尘主要污染物为颗粒物，炼胶废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、及硫化氢，硫化废气及压延废气主要污染物为硫化氢及非甲烷总烃、涂覆及固化废气主要污染物为甲苯，制浆废气及刮浆固化废气主要为甲苯，天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物。

(1) 配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气经集气罩收集，经一套“水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置”净化处理，净化尾气经 1#15 m 排气筒排放。

(2) 制浆废气及刮浆固化废气经密闭收集，送往一套“甲苯回收（活性炭吸附再生）+催化燃烧装置”净化处理后，净化尾气经 2#15 m 排气筒高空排放。

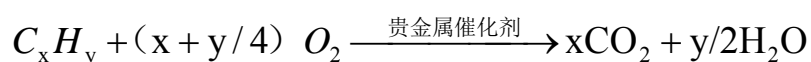
(3) 天然气锅炉燃烧废气经 3# 8m 排气筒直接排放。

(4) 打磨粉尘经集气罩收集，送往一套脉冲式布袋除尘器净化处理，再与配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气一同经“水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置”净化处理，净化尾气经 1#15 m 排气筒排放

①活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置原理

a. 吸附：经过合理的布风，使其均匀的通过固定吸附床内的活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生物理吸附（又称范德华吸附），其特点是①吸附质（有机废气）和吸附剂（活性炭）相互不发生反应，②过程进行较快，③吸附剂本身性质在吸附过程中不变化，④吸附过程可逆，从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面积，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放：该装置设三台吸附床，及两台吸附床进行吸附，另一台处于脱附再生阶段或备用阶段，从而使吸附过程可连续进行，不影响车间生产。

b. 脱附-催化燃烧反应反应方程式如下：



达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入脱附状态，过程如下：启动脱附风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对催化燃烧床内部的催化

剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解析出高浓度的有机气体，经脱附风引入催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的 CO_2 和 H_2O ，同时释放出大量的热量，可维持催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解析再生，从而大大降低了能耗。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，补冷风机自动开启，补充新鲜的冷空气以减低温度。增加燃气过氧量，确保催化燃烧床安全、高效运行。

处理工艺流程示意图如下：

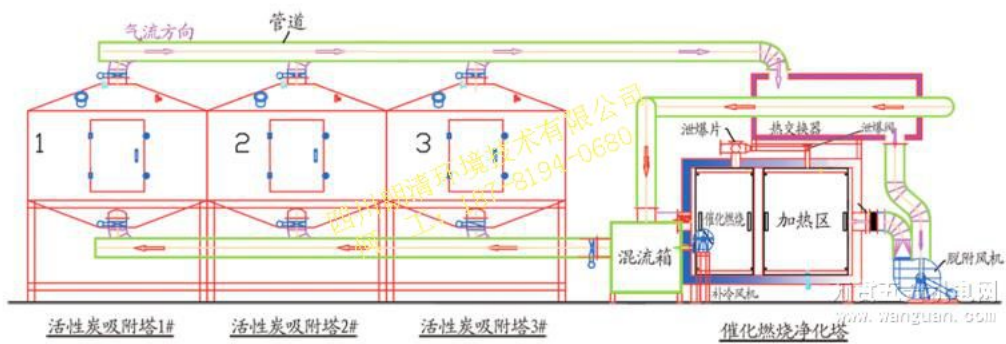


图 4.1-2 甲苯回收及催化燃烧装置示意图

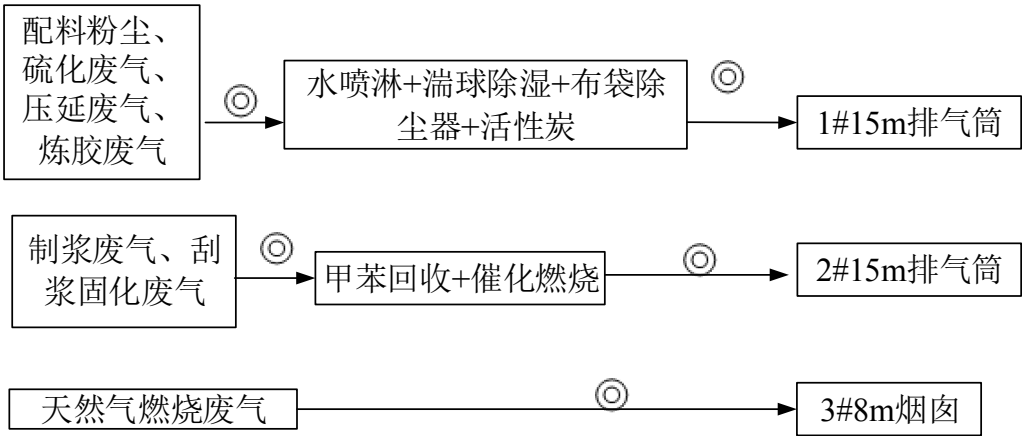


图 4.1-3 有组织废气处理流程示意图及监测布点图

4.1.3 噪声

本项目主要高噪声设备有开炼机、捏练机、三滚压延机、胶布磨床、冷却塔及环保装置风机、水泵等等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，项目单位采取以下噪声治理措施：

- ①加强车间的隔音措施，少开启门窗。

②将高噪声设备安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量,减少对周围环境的影响。

③距离衰减。

4.1.4 固体废弃物

本项目营运期固废主要为职工生活垃圾、除尘灰、边角料、不合格产品、废橡胶、废包装材料、废活性炭、废离子交换树脂、废胶浆、沾染物、生产废水污泥等。

表 3-3 固体废弃物产生和排放情况

名称	类别	环评产生量 (t/a)	实际产生量(t/a)	拟采取处置措施	排放量 (t/a)
不合格品	一般	13.5	13.5	由公司内部回收或外售综合利用	0
废橡胶	一般	3.5	3.5		0
配料、炼胶工序除尘灰	一般	/	2		0
打磨工序除尘灰	一般	/	10		0
边角料	一般	/	50		0
一般包装废物	一般	1.5	1.5		0
废活性炭	HW49	40.58	10	委托有危废资质单位处置	0
废离子交换树脂	HW13	/	0.6 (五年产生一次)	每五年更换一次, 委托有危废资质单位处置	0
废胶浆	HW06	/	3	委托有危废资质单位处置	0
生产废水污泥	HW06	/	1	委托有危废资质单位处置	0
沾染物	HW49	/	1	委托有危废资质单位处置	0
生活垃圾	一般	21	21	交环卫部门处理	0

4.1.5 土壤及地下水污染防治措施

土壤及地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则,即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

主动控制,分区防渗。从源头控制,主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施,防止和降低污染物跑、冒、滴、漏,将污染物泄

漏的环境风险事故降到最低程度。

在总体布局上，严格区分污染防治区和非污染防治区。其中，非污染防治区主要指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位，如厂内配套建设的办公区域、职工宿舍区域等。

污染防治区分为一般污染防治区和重点污染防治区。其中，一般污染防治区是指毒性小的区域、厂外管廊区；重点污染防治区是指危害性大、毒性较大的生产区域，包括罐区及危废贮存场所。本项目分区防渗方案见表下表。

表 4.1-2 本项目分区防渗方案表

序号	类别	区域
1	重点防渗区	甲苯罐区、危化品仓库、事故池、废水及废气处理装置区域、污水沟渠、危废暂存间
2	一般防渗区	生产车间、一般固废暂存场所

建设项目根据不同区域的功能划分，提出具体的防渗系数要求，分述如下：

（1）重点防渗区

防渗措施：可采用复合防渗结构或者刚性防渗结构，复合防渗结构为用压实土（厚度不小于 0.75m，压实后渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）+600g/m²无纺土工布复合基础为地基，其上铺设 2mm 厚 HDPE 膜，池体采用抗渗混凝土（厚度不小于 250mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）浇筑；刚性防渗结构为水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-12}$ cm/s。

（2）一般防渗区

可采用 P6 级混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的。或采用至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）进行防渗。

（3）危险废物暂存场所

防治措施：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，采取严格的防渗、防雨以及防水措施，防止危险废物中的污染物渗入地下；存放区地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。还应采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化，以达到防腐目的。危险废物按照不同的类别和性质，分类存放。防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）、或 2 毫米厚高密度聚乙烯、或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

衬里放在一个基础或底座上,并且衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

此外,危废临时储存场所在设计时还要满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中其他设计原则:

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容;
- ②必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置;
- ③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙;
- ④应设计堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。
- ⑤不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离断。

4.1.6 环境风险防范措施

企业已编制应急预案,并报环保局备案,备案编号为:3418222019006,详见附件,企业定期组织员工进行风险事故应急演练。

5 环评主要结论和环评批复要求

5.1 环评报告书主要结论

5.1.1 与国家产业政策、城市规划相符性

对照《产业结构调整指导目录》（2013 年修订版）有关条款的决定，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。

广德经济开发区管理委员会经贸科技发展局于 2015 年 6 月 29 日以项目备案 [2015]017 号文对本项目给予备案。

拟建项目符合国家和地方产业政策。

本项目厂址位于安徽广德经济开发区内，开发区其主导产业为食品加工、机械、电子信息、新型建材工业、仓储物流业，本项目主要生产橡胶制品，属于橡胶加工行业，因此本项目的建设广德经济开发区规划具有相容性。项目用地类型为规划的工业用地，符合广德县土地利用总体规划。

5.1.2 厂址论证

项目厂址位于广德经济开发区，符合开发区的产业定位和规划要求。区内基础条件较好，地势平坦，外部运输条件便利，公用工程配套条件良好，土地符合当地土地利用规划，同时得到地方政府和群众的支持。项目实施后，通过采用先进的生产工艺，并不断强化生产管理和环保管理，产生的各类污染物经治理后达标排放，从环境保护角度出发，该项目选址是合理可行的。

5.1.3 工程分析结论

1、废气

拟建项目生产过程中，7#车间产生的废气主要包括颗粒物、非甲烷总烃、H₂S、甲苯。

7#车间配料间设一套布袋除尘器，配套风机风量 5000m³/h；每台炼胶机和硫化缸上方均安装集气罩，将废气统一收集经 1 套布袋除尘器+活性炭吸附净化装置处理，配套风机风量 10000m³/h；废气收集效率以 90%计，袋式除尘器对颗粒物去除率按 99%计，活性炭吸附对非甲烷总烃和 H₂S 去除率按 90%计，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒有组织排放。根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 的排放限值要求，对配料间中颗粒物、炼胶工序中颗粒

物、非甲烷总烃由基准排气量折算的污染物排放浓度分别为 $11.94\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $9.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $9.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足该标准中颗粒物浓度 ($\leq 12\text{ mg}/\text{m}^3$)、非甲烷总烃浓度 ($\leq 10\text{ mg}/\text{m}^3$) 限值的要求； H_2S 排放量为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关限值的要求。

对硫化工序中非甲烷总烃由基准排气量折算的污染物排放浓度为 $4.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足该标准中非甲烷总烃浓度 ($\leq 10\text{ mg}/\text{m}^3$) 限值的要求； H_2S 排放量为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关限值的要求。

制胶工序产生的甲苯设一套甲苯回收装置；甲苯吸附回收率约为 95%，最后在尾气排放口设置一套活性炭吸附装置，吸收未吸附的 5%甲苯，吸附率达 90%，吸收尾气经 15m 排气筒高空排放后，排放浓度为 $3.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.99\text{ t}/\text{a}$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 的排放限值要求。

8#车间项目产生的废气主要包括颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢；项目 8#车间共设置 1 套布袋除尘器+活性炭吸附净化装置处理，配套风机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 。对 8#车间炼胶工序中颗粒物、非甲烷总烃由基准排气量折算的污染物排放浓度分别为 $9.55\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足该标准中颗粒物浓度 ($\leq 12\text{ mg}/\text{m}^3$)、非甲烷总烃浓度 ($\leq 10\text{ mg}/\text{m}^3$) 限值的要求； H_2S 排放量为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关限值的要求。

对 8#车间压延、硫化工序中非甲烷总烃由基准排气量折算的污染物排放浓度分别为 $4.77\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足该标准中非甲烷总烃浓度 ($\leq 10\text{ mg}/\text{m}^3$) 限值的要求； H_2S 排放量为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关限值的要求。

2、废水

建设项目废水主要为生活污水、甲苯吸附回收装置冷凝废水、循环冷却废水和软水制备废水。拟建项目生活污水排放量 $8.4\text{m}^3/\text{d}$ ，循环冷却废水排放量 $3.75\text{m}^3/\text{d}$ 、软水制备废水排放量 $7.5\text{m}^3/\text{d}$ ，甲苯吸附回收装置冷凝废水 $3\text{ m}^3/\text{d}$ 。生活污水经化粪池入开发区区污水管网，循环冷却废水和软水制备废水入开发区区污水管网最终排入广德县第二污水处理厂，甲苯吸附回收装置冷凝废水经

Fenton 氧化预处理后排入广德县第二污水处理厂处理。

3、固体废弃物

目固体废物主要分为三种类型，分别为生活垃圾、一般工业固体废物和危险固体废物。生活垃圾产生量为 21t/a。不合格品、废弃的橡胶、成品包装时产生的废包装材料为一般固废，产生量为 39.5t/a。项目产生的危险废物废活性炭，产生 41.06t/a。

4、噪声

本项目噪声主要来源于硫化机、炼胶机、捏练机等，其声压级范围在 70~90dB(A)之间。

5.1.4 环境质量现状评价结论

1、环境空气

根据环境空气现状评价表明，监测期间各监测因子均满足 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准及其他参照标准，说明评价区域大气环境有一定的环境容量。

2、地表水环境

地表水环境质量现状评价表明：无量溪河各断面监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水标准要求。但从统计结果看到，各监测断面 COD、BOD₅、NH₃-N 占标率较大，最大占标率分别为 0.958、0.946、0.987。其余监测指标均低于检出限。COD、BOD₅、NH₃-N 占标率较大可能由于沿线生活污水排入无量溪河所致，本项目污水经处理达标后排入无量溪河，不会增加无量溪河的负担。

3、地下水

从地下水环境质量现状评价结果来看，区域内总大肠菌群监测值超过《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准，最大超标 5.67 倍。其余各项监测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准的要求。

4、土壤

区域内各土壤监测点所有监测因子均达到二级以上标准，总体上开发区土壤环境质量较好。

5、声环境

噪声监测结果表明：项目所在区域声环境质量满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准。

5.1.5 环境影响预测评价

1、环境空气影响评价

环境空气影响预测表明：拟建项目实施后，排放的废气对区域大气环境质量造成的不利影响较小，区域内各主要大气污染物的预测浓度均可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准的浓度限值要求，不会改变区域内大气环境质量的现有等级。本项目卫生防护距离厂房外 200m 范围，经过现场勘察，拟建项目位于广德经济开发区内，卫生防护距离内无居住区分布。

2、地表水环境影响分析

厂厂区雨水通过开发区雨水管网直接排放；生活污水及项目产生的循环冷却水、软水制备排水通过开发区污水管网进入广德县第二污水处理厂集中处理，不直接对无量溪排放。

3、噪声环境影响评价

预测结果表明，在采取相应的隔声降噪措施处理后，各厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。对厂界四周的声环境现状质量影响程度较小。

5.1.6 污染防治对策结论

1、大气污染防治对策

7#车间配料车间设置 1 套布袋除尘器装置，配套风机风量 5000m³/h；炼胶、硫化工序废气将废气统一收集经 1 套布袋除尘器+活性炭吸附净化装置处理，配套风机风量 10000m³/h、涂覆工序设置 1 套冷凝-活性炭吸附装置，风机风量 40000 m³/h，甲苯回收率在 95%以上；8#车间废气统一收集经 1 套布袋除尘器+活性炭吸附净化装置处理，配套风机风量 10000m³/h；废气收集效率以 90%计，袋式除尘器对颗粒物去除率按 99%计，活性炭吸附对非甲烷总烃和甲苯去除率按 90%计，处理后废气经 15m 高排气筒有组织排放。经处理后各类废气均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 的排放限值要求。

2、水污染防治对策

厂内生活污水经化粪池处理在接管后执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”中间接排放限值后，进入广德县第二污水处理厂；生活污水在接管前需自行处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中的直接排放限值标准。。

循环冷却废水和软水制备废水污水经开发区污水管网，排入广德县第二污水处理厂集中处理。

甲苯吸附回收装置中蒸汽冷凝水经 Fenton 氧化预处理满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”中间接排放限值（COD300 mg/l），然后进入广德县第二污水处理厂处理。

3、固体废弃物处理处置措施

根据工程分析可知，本项目产生的固废分为一般固废及危险固废。一般固废有生活垃圾、不合格品、废弃的橡胶、成品包装时产生的废包装材料；危险固废有废活性炭。不合格品、废弃的橡胶、成品包装时产生的废包装材料由公司内部回收或外售综合利用；废活性炭委托有资质单位处置；职工生活垃圾送当地环卫部门指定地点堆存。

4、噪声污染防治措施

工程选用低噪声的环保设备，风机设置隔声罩，进出口安装消声器，厂区内外加强绿化，在综合采取上述噪声控制措施后，厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 3 类区排放限值，对区域声环境质量影响较小。

5.1.7 环境经济效益损益分析

建设项目总投资 4380 万元，其中环保投资为 275 万元，环保投资占工程总投资的 6.39%。本项目可取得较好的经济效益，广泛的社会效益，同时满足环境要求。由此看出，项目取得的环境系统效益远大于所付出的环保措施费用，说明拟建工程所采取的环境保护措施是可行的。

5.1.8 风险评价

根据风险分析可知，本项目不存在重大危险源，最大可信事故为甲苯储罐泄漏，根据预测泄露也基本不会对厂界外的人群造成伤害。火灾事故发生时，产生的消防废水会携带一定量的有害物质，若不能及时得到有效收集和处置，将随雨

排水系统进入外界水体，将造成地表水污染。厂区内需建事故水池容积 1 座，容积为不小于 200m³，满足事故状况下厂内消防废水和事故废水的储存要求。

5.1.9 公众参与结论

公众参与调查显示，78.38%的调查者表示支持项目建设，没有群众表示反对。项目公示期间，未接到公众反馈意见。

5.1.10 清洁生产结论

通过对项目原辅材料和能源的清洁性、生产工艺及设备的先进性及污染控制水平及生产清洁指标等方面分析可知，本项目清洁生产水平可达国内先进水平。

5.1.11 总量控制

本次评价建议拟建项目总量控制指标为：COD≤0.205t/a、NH₃-N≤0.023t/a；NO_x≤1.497t/a、SO₂≤0.238t/a；
建议控制指标：颗粒物≤0.047 t/a 、VOC≤1.04t/a。

5.1.12 环境保护设施“三同时”验收

拟建项目建成投产运行需对项目进行环境保护措施验收，项目环境保护措施验收一览表见表 9-6-1。

5.1.13 总体结论

广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目，符合国家和地方产业政策。建设用地位于广德经济开发区内，选址符合开发区的产业定位和规划要求；工程产生的废水、废气、噪声经采取相应的污染治理措施后均可达标排放，产生的固废得到妥善处理处置；经预测，项目运营不会降低评价区域原有环境质量级别；调查的公众中没有反对项目建设；项目符合清洁生产要求；因此，本次评价认为项目在建设和生产运行过程中，在确保施工安装质量、严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度来看，项目建设是可行的。

5.2 环评批复摘录

关于广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目环境影响报告书的
的审批意见

广德誉通橡胶制品有限公司

你公司报来《广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称《报告书》）悉。《报告书》经组织专家评审，在县政府网站公示，在规定期限内未收到反馈意见。经研究，现对《报告书》提出审查意见函复如下：

一、广德誉通橡胶制品有限公司位于广德县经济开发区国安路以西，租赁广德富燕胶制品有限公司 7#、8#、9#厂房和锅炉房，主要产品为年产 30 万 m² 印刷橡皮布、5 万 m² 汽车耐油胶布、2 万 m² 特种橡胶布及 5 万 m² 其他胶布。该项目符合广德县开发区产业入驻条件，经广德经济开发区管委会经贸科技发展局备案（项目备案[2015]017 号），其中主要设备为 1 台捏炼机、4 合开炼机、4 套硫化机及其他设备等。根据项目环境评价报告书结论，本项目建设在严格落实《报告书》提出的环保措施后，污染物可实现达标排放，主要污物排放符合总量控制要求，从环保角度分析项目建设基本可行，同意该项目在开发区按规划局审定位臵建。

二、设项目建设应重点做好以下工作

（一）项目施工期的污染防治工作：

- 1、加强扬尘的治理，施工区采取洒水作业抑尘，运输土方的车辆密闭运输。
- 2、选用低音施工设备，非必须连续工程不得在夜间施工。
- 3、施工废水排入临时设置的沉淀池，经沉淀处理后回用，不得随意排放。
- 4、施工中产生的建筑垃圾，加强综合利用，不得随意弃置。

（二）项目运营期的污染防治工作：

1、做好项目水污染防治工作：本项目外排污水包括生活污水、甲苯回收冷凝水、循环冷却水、软水制备排水。生活污水经化粪池预处理、甲苯回收冷凝水经芬顿氧化预处理，以上废水经预处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”间接排放限值和广德县第二污水处理接管标准后排入开发区污水管网，最后进入广德县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入无量溪河。

污水在不具备接管进入广德县第二污水处理厂之前，项目污水需自行处理达

到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中的直接排放限值后排放。

2、做好项目生产废气防治工作：7#车间投料粉尘通过袋式除尘器处理后经 1 根 15 米高的排气高空排放，7#车间炼胶、硫化废气通过袋式除尘器+活性炭吸附处理装置处理后经 1 根 15 米高的排气筒高空排放；7 车间涂胶产生的甲苯废气通过甲苯回收装置处理后进入活性炭吸附处理装置进一步处理后经 1 根 15 米高的排气筒高空排放；8#车间炼胶、压延、硫化废气通过袋式除尘器+活性炭吸附处理装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒高空排放；采取相关措施，加强对废气的收集，减少无组织排放的废气对外界环境的影响，生产工艺废气中颗粒物、甲苯、非甲烷总烃的排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中新建企业大气污染物排放限值及厂界无组织排放浓度限值要求；硫化氢的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准及恶臭污染物厂界标准限值；

项目天然气燃烧废气经 8 米高的排气高空排放，废气的排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉标准限值要求。

3、做好生产设备噪声污染防治工作：加强对硫化机、开炼机、炼胶机、捏练机、刮浆机、风机等噪音设备的污染防治工作，采取减震、隔音和消音等噪声污染防治措施，减少噪声对外界环境的影响，确保噪声的排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准要求。

4、妥善处置各种生产固废：项目生产过程中的不合格品、废橡胶、废包装材料等经分类收集后外售或者回收利用；废活性炭、废活性炭纤维等属于危险废物，按规范建立危废堆放场所，委托有危险废物处理资质单位进行无害化处理；职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

三、完善配套环保设施，落实危废贮存仓库、甲苯贮存区等防渗防漏、防雨淋措施，甲苯储罐设置尺寸为 5m×4m×1m 的围堰；按照规范和要求建立 200m³事故池 1 座。

四、本项目所用的设备要符合节能要求，不得采用国家已明令禁止的淘汰设备；生产设备、产品、品种和规模不得突破环评审批范围；实际生产工艺和所用原料与环评审批的工艺流程和原料不一致时需重新报批环评。

五、完善各项环境管理制度，制定清洁生产制度，制定突发环境污染事故的应急预案。

项目以 7#、8 生产车间为边界设置 200 米卫生防护距离，在卫生防护距离内不得新建食品、医、集中居民区等环境敏感项目。

六、项目建设的同时细化各项污防治措施。严格执行环境保护设施“三同时”制度。项目竣工后，应及时向我局提出环境保护竣工验收，验收合格后，才可正式投入生产。

5.3 环评批复落实情况

环评批复要求与实际落实情况对比一览表。

表 4-1 环评批复要求与项目实际落实情况对比一览表

序号	环评批文要求	落实情况
1	<p>做好项目水污染防治工作：本项目外排污水包括生活污水、甲苯回收冷凝水、循环冷却水、软水制备排水。生活污水经化粪池预处理、甲苯回收冷凝水经芬顿氧化预处理，以上废水经预处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”间接排放限值和广德县第二污水处理厂接管标准后排入开发区污水管网，最后进入广德县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入无量溪河。</p> <p>污水在不具备接管进入广德县第二污水处理厂之前，项目污水需自行处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中的直接排放限值后排放。</p>	<p>已落实</p> <p>本项目产生的废水主要是生活污水、喷淋废水、循环冷却水、甲苯回收冷凝水、硫化工序冷凝水、刮浆固化工序冷凝水。其中，生活污水经隔油池、化粪池预处理，喷淋废水、甲苯回收冷凝水及喷淋塔废水通过混凝沉淀池+Fenton 氧化预处理后，与冷却循环定排水、硫化工序冷凝水一同纳管至广德第二污水处理厂处理，最终排入无量溪河。</p>
2	<p>做好项目生产废气防治工作：7#车间投料粉尘通过袋式除尘器处理后经 1 根 15 米高的排气高空排放，7#车间炼胶、硫化废气通过袋式除尘器+活性炭吸附处理装置处理后经 1 根 15 米高的排气筒高空排放；7 车间涂胶产生的甲苯废气通过甲苯回收装置处理后进入活性炭吸附处理装置进一步处理后经 1 根 15 米高的排气筒高空排放；8#车间炼胶、压延、硫化废气通过袋式除尘器+活性炭吸附处理装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒高空排放；采取相关措施，加强对废气的收集，减少无组织排放的废气对外界环境的影响，生产工艺废气中颗粒物、甲苯、非甲烷总烃的排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中新建企业大气污染物排放限值及厂界无组织排放浓度限值要求；硫化氢的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中排放标准及恶臭污染物厂界标准限值；</p> <p>项目天然气燃烧废气经 8 米高的排气高空排放，废气的排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉标准限值要求。</p>	<p>已落实</p> <p>配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气经集气罩收集，后经一套“水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置”净化处理，净化尾气经 1#15 m 排气筒排放。</p> <p>打磨粉尘经集气罩收集，送往一套脉冲式布袋除尘器净化处理，再与配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气一同经“水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置”净化处理，净化尾气经 1#15 m 排气筒排放。</p> <p>制浆废气及刮浆固化废气经密闭收集，送往一套“甲苯回收（活性炭吸附再生）+催化燃烧装置”净化处理后，净化尾气经 2#15 m 排气筒高空排放。</p> <p>经采取以上措施并结合验收监测数据，生产工艺废气中颗粒物、甲苯、非甲烷总烃的排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中新建企业大气污染物排放限值及厂界无组织排放浓度限值要求；硫化氢的排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中排放标准及恶臭污染物厂界标准限值要求。</p> <p>天然气锅炉燃烧废气经 3# 8m 排气筒直接排放。结合验收监测数据，废气的排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉标准限值要求。</p>
3	<p>做好生产设备噪声污染防治工作：加强对硫化机、开炼机、炼胶机、捏练机、刮浆机、风机等噪音设备的污染防治工作，采取减震、隔音和消音等噪声污染防治措施，减少噪声对外界环境的影响，确保噪声的排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准要求。</p>	<p>已落实</p> <p>本项目主要高噪声设备有开炼机、捏练机、三滚压延机、胶布磨床、冷却塔及环保装置风机、水泵等等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，项目单位采取以下噪声治理措施：</p> <p>①加强车间的隔音措施，少开启门窗。</p> <p>②将高噪声设备安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。</p> <p>③距离衰减。</p>
4	<p>妥善处置各种生产固废：项目生产过程中的不合格品、废橡胶、废包装材料等经分类收集后外售或者回收利用；废活性炭、废活性炭纤维等属于危险废物，按规范建立危废堆放场所，委托有危险废物处理资质单位进行无害化处理；职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>已落实</p> <p>项目生产过程中产生的不合格品、废橡胶、除尘灰、边角料及废包装材料采取内部回收或外售综合利用措施；废活性炭、废离子交换树脂、废胶浆及生产废水处理装置产生的污泥委托资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门统一收集处理。</p>
5	<p>完善配套环保设施，落实危废贮存仓库、甲苯贮存区等防渗防漏、防雨淋措施，甲苯储罐设置尺寸为 5m×4m×1m 的围堰；按照规范和要求建立 200m³ 事故池 1 座。</p>	<p>已落实</p> <p>完善配套环保设施，落实危废贮存仓库、甲苯贮存区等防渗防漏、防雨淋措施，甲苯储罐设置尺寸为 6m×4m×0.8m 的围堰；事故池（容积为：600 m³）依托富燕公司，位于 10#车间地下。企业设有 600 m³ 的事故水池。富燕公司全厂雨水管网长度为 1808m，直径为 25 cm，全厂雨水管网容积为 88.7 m³。全厂事故废水收集能力为 688.7 m³。</p>
6	<p>本项目所用的设备要符合节能要求，不得采用国家已明令禁止的淘汰设备；生产设备、产品、品种和规模不得突破环评审批范围；实际生产工艺和所用原料与环评审批的工艺流程和原料不一致时需重新报批环评。</p>	<p>已落实</p> <p>本项目所用的设备要符合节能要求，未采用国家已明令禁止的淘汰设备；生产设备、产品、品种和规模均未突破环评审批范围；实际生产工艺和所用原料与环评审批的工艺流程和原料基本一致，且不属于重大变更。</p>
7	<p>完善各项环境管理制度，制定清洁生产制度，制定突发环境污染事故的应急预案。</p> <p>项目以 7#、8 生产车间为边界设置 200 米卫生防护距离，在</p>	<p>已落实</p> <p>建设单位按要求完善各项环境管理制度，制定清洁生产制度，制定突发环境污染事故的应急预案（备案号：3418222019006）。</p>

	卫生防护距离内不得新建食品、医、集中居民区等环境敏感项目。	项目 200 米卫生防护距离内无食品、医、集中居民区等环境敏感项目。
8	项目建设的同时细化各项污防治指施。严格执行环境保护设施“三同时”制度。项目竣工后，应及时向我局提出环境保护竣工验收，验收合格后，才可正式投入生产。	已落实 建单位严格就行环境保护设施“三同时”制度。目前正在进行自主验收。

5.4“三同时”落实情况

该项目从立项到进行调试，环保设施与主体工程按照“三同时”原则进行，项目“三同时”落实情况具体见下表。

表 5.4-1 建设项目“三同时”落实情况一览表

序号	环保工程项目	验收内容及治理效果	实际建成情况
废水	事故池	厂区内数量 1 座、容积不小于 200m³，并按照相关规定做好防腐防渗；	依托富燕公司事故池（容积为： 600 m³），位于 10#车间地下。企业设有 600 m³的事故水池。富燕公司全厂雨水管网长度为 1808m，直径为 25 cm，全厂雨水管网容积为 88.7 m³。全厂事故废水收集能力为 688.7 m³。
	生活污水	生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”中间排放限值后，进入广德县第二污水处理厂；污水在不具备接管进入广德县第二污水处理厂之前，生活污水执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中的直接排放限值标准；	生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”中间排放限值后，进入广德县第二污水处理厂；污水在不具备接管进入广德县第二污水处理厂之前，生活污水执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中的直接排放限值标准；
	生产废水	甲苯吸附回收装置冷凝废水经 Fenton 氧化预处理满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”中间排放限值（COD300 mg/L），然后进入广德县第二污水处理厂处理，污水在不具备接管进入广德县第二污水处理厂之前，项目生产污水需自行处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中的直接排放限值后排放。	甲苯回收冷凝废水、喷淋塔定排水经混凝沉淀+Fenton 氧化预处理满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中“新建企业水污染物排放限值”中间排放限值（COD300 mg/L），然后进入广德县第二污水处理厂处理； 硫化工序冷凝水、循环冷却定排水直接接管排放至市政污水管网； 锅炉定排水、软水制备废水及刮浆固化废水进入循环冷却水系统，做为补充用水，其中其中部分软水制备废水用于厂区地面清洁
废气	7#车间废气	配料间设置袋式除尘器装置 1 套，配套风机风量 5000m³/h，经 15m 排气筒排放；炼胶、硫化工段设袋式除尘器+活性炭吸附装置 1 套，配套风机风量 10000m³/h，经 15m 排气筒排放；涂胶工段设 1 套甲苯活性炭吸附回收装置，配套风机风量 40000m³/h，经 15m 排气筒排放。颗粒物、非甲烷总烃和甲苯执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 和表 6 标准；H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级和表 2 标准；	7#车间配料工序产生的粉尘、炼胶产生的颗粒物、非甲烷总烃及硫化氢，与 8#车间炼胶、压延和硫化工段产生的颗粒物、非甲烷总烃和硫化氢共同经 1 套水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸装置净化处理，净化尾气经 1# 15 m 排气筒排放，配套风机风量 30000m³/h。7#厂房打磨粉尘经集气罩收集，送往一套脉冲式布袋除尘器净化处理，再与配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气一同经“水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置”净化处理，净化尾气经 1#15 m 排气筒排放
	8#车间废气	设袋式除尘器+活性炭吸附装置 1 套，配套风机风量 10000m³/h，经 15m 排气筒排放；H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级和表 2 标准；其他工艺废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 和表 6 标准；	7#车间刮浆固化废气及 8#车间制浆废气一同经 1 套活性炭吸附回收+催化燃烧装置净化处理，净化尾气经 2#15 m 排气筒排放，配套风机风量 40000m³/h。 颗粒物、非甲烷总烃和甲苯执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 和表 6 标准；H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级和表 2 标准
	锅炉废气	锅炉房共设置 1 个 8 米高排气筒，二氧化氮、二氧化硫和烟尘排放浓度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 标准	誉通公司锅炉设置 1 个 8 米高排气筒, 二氧化氮、二氧化硫和烟尘排放浓度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 标准
噪声	噪声设备需设置隔振垫、减振器以及弹性支撑等措施，接口处做挠性连接；风机设置消声装置，构造物内需做吸声、隔声处理；厂界噪声 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区排放限值；		噪声设备需设置隔振垫、减振器以及弹性支撑等措施，接口处做挠性连接；风机设置消声装置，构造物内需做吸声、隔声处理；厂界噪声 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区排放限值；
固体废物	固废储存场所	固废暂存间一间，面积 20m²，暂存间内设一处 5 m² 危废暂存场所，危废暂存场所按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》验收；其中一般固废回收利用，危险废物委托有资质单位处理或者交由供应商回收。	固废暂存间设置在厂区东北角，面积约为 20m²。建成危废暂存间 1 座，位于 7#厂房东侧，建筑面积 50 m²。危废暂存场所按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》建设；其中一般固废回收利用或外售处置，危险废物委托有资质单位处理置。
	生活垃圾收集点	数量 1 处，每日由当地环卫部门收集生活垃圾；	数量 1 处，每日由当地环卫部门收集生活垃圾。
其他	地坪采用高承载、耐腐蚀环氧砂浆作为基础，面上敷设乙烯酯树脂作为防腐蚀面，污水管道、管沟采取防腐防渗漏措施；		地坪采用高承载、耐腐蚀环氧砂浆作为基础，面上敷设乙烯酯树脂作为防腐蚀面，污水管道、管沟采取防腐防渗漏措施。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水排放广德县第二污水处理厂处理，废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中新建企业间接排放标准和广德县第二污水处理厂接管标准。

表 6.1-1 废水排放标准

污 染 物	最高允许排放浓度(mg/L)	采用标准
pH	6～9（无量纲）	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）间接排放限值
BOD	80	
COD	300	
SS	150	
石油类	10	
NH ₃ -N	30	
磷酸盐	3.0	
基准排水量	7（m ³ /t 胶）	

6.2 废气执行标准

本项目产生的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业标准，硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建企业厂界标准的二级标准与有组织排放标准限值。天然气锅炉污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相应标准。具体数值详见下表。

表 6.2-1 废气排放标准限值

污染物名称		排放浓度 (mg/Nm ³)	排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	基准排气量 (m ³ /t)	厂界无组织排放限值(mg/m ³)	生产工艺或设施	采用标准
生产工艺废气	颗粒物	12	15	--	2000	1.0	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	(GB27632-2011)表 5 中新建企业大气污染物排放限值及厂界无组织排放浓度限值
	甲苯	15	15	-	--	2.4	轮胎企业及其他制品企业胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶装置	
	非甲烷总烃	10	15	--	2000	4.0	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	
	硫化氢	--	15	0.33	--	0.06	--	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 标准
天然气锅炉	颗粒物	20	8	--	--	--	燃气锅炉	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 标准
	SO ₂	50		--	--	--		
	NOx	200		--	--	--		

6.3 噪声执行标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类功能区标准, 和环评一致。

表 6.3-1 厂界噪声排放标准 单位: dB (A)

标准类别	昼间	夜间
GB 12348-2008 中 3 类	65	55

6.4 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(2013 年修改版) 中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 修改) 中的规定。

6.5 总量控制指标

本次评价建议拟建项目总量控制指标为: COD≤0.205t/a、NH₃-N≤0.023t/a; NO_x≤1.497t/a、SO₂≤0.238t/a;

建议控制指标: 颗粒物≤0.047 t/a 、VOC≤1.04t/a。

7 验收监测内容

在工况稳定、环保设施运行正常的情况下，通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环保设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 废水监测内容

监测点位：生产废水处理设施进出口、全厂污水总排口。

采样时间及采样频率：每天监测 4 次；连续监测 2 天。

具体监测点位、监测因子及采样频率见下表。

表 7.1-1 废水监测内容一览表

序号	点位		监测项目	监测频次
1	Fenton 氧化装置	进口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、 甲苯	4 次/天，共 2 天
2		出口		4 次/天，共 2 天
3	全厂污水总排口	污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、 氨氮、甲苯	4 次/天，共 2 天

7.2 废气监测内容

7.2.1 有组织废气监测内容

根据项目排气筒设置情况，各有组织废气采样检测点位见下表。

表 7.2-1 有组织废气监测内容一览表

监测点编号	监测点位置		监测因子	监测频次
1	喷淋塔+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置（1#排气筒）	进口	颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
2		出口		3 次/天，共 2 天
3	甲苯回收+催化燃烧装置（2#排气筒）	进口	甲苯	3 次/天，共 2 天
4		出口		3 次/天，共 2 天
5	锅炉排气筒（3#排气筒）	出口	氮氧化物、二氧化硫和颗粒物	3 次/天，共 2 天

7.2.2 无组织废气监测内容

根据项目所处位置，按照监测点的设置具有代表性，能较好的反映评价区内大气环境污染水平的要求，布设 4 个监测点，具体见下表。

表 7.2-2 无组织废气监测内容一览表

监测点编号	监测点位置	方位	距离(米)	监测因子	监测频次
G ₁	厂区厂界上风向	东南	-	颗粒物、甲苯、非甲烷总烃、硫化氢	4 次/天，共 2 天
G ₂	厂区厂界下风向	西北	-		4 次/天，共 2 天
G ₃	厂区厂界下风向	西北	-		4 次/天，共 2 天
G ₄	厂区厂界下风向	西北	-		4 次/天，共 2 天

注：风向以实际监测状况为准。

采样监测同时记录风向、风速、气压、气温、风频等常规气象要素及生产工况。

7.3 厂界噪声监测内容

本次监测共布设 4 个测点，设置在在厂界外 1 米处。监测项目为连续等效 A 声级。连续监测 2 天，昼夜各监测一次。

表 7.3-1 厂界噪声监测点位

序号	点位	监测项目	监测频次
1	东厂界外 1m	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，昼夜各 1 次
2	南厂界外 1m	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，昼夜各 1 次
3	西厂界外 1m	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，昼夜各 1 次
4	北厂界外 1m	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，昼夜各 1 次

8 验收监测分析方法和质量保证

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法

名称	废气检测依据	检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07
非甲烷总烃	HJ604-2017 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	0.07
低浓度颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	1.0
颗粒物	GBT 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法修改单	20
颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年) 硫化氢亚甲基蓝分光光度法	0.01
二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3
氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3
甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	有组织 1.5*10 ⁻³
		无组织 1.5*10 ⁻³
名称	废水检测依据	检出限 (mg/L)
pH	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	精密度 0.01
BOD	HJ/T 86-2002 水质生化需氧量(BOD)的测定 微生物传感器快速测定法	2
化学需氧量	HJT399-2007 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	3.0
SS	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025
甲苯	GB/T 11890-1989 水质 苯系物的测定 气相色谱法	0.005
名称	噪声检测依据	
噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	
主要检测仪器		

8.2 监测仪器

本次监测所用采样、分析仪器主要有：崂应 2050 中流量智能 TSP 采样器、崂应 3012H 型自动烟尘测试仪、FA2004 分析天平、DHG-9070A 电热鼓风干燥

箱、PHS-3C pH 计、TU-1810 紫外可见分光光度计、HS5660C 型精密噪声频谱分析仪、LF-300 恒温恒湿箱、BOD-220A 型快速测定仪、G5 气相色谱仪、CIC-100 离子色谱仪。

8.3 人员资质

参与本次验收监测的人员通过岗前培训，均持证上岗，定期培训。

8.4 质量控制

8.4.1 水质监测质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样等质控措施。

表 8.4-1 水质监测措施一览表

项目	样品数量	现场明码 平行	现场秘码 平行	自控平行	空白加样	质控样	质控率 (%)
SS	24	6	0	6	0	0	50
COD	24	6	3	6	0	2	42
氨氮	24	6	6	6	0	2	58
BOD ₅	24	6	0	6	0	0	50

8.4.2 气体监测质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 C 执行。

表 5-2 废气监测措施一览表

仪器名称、 型号、编号	项目	设定情况 (mL/min)	显示情况 (mL/min)	误差 (%)	允许误差
空气/智能 TSP 综合采 样器崂应 2050 型	流量	100	103.1	3.1	±10%
		210	213.7	1.8	±10%
		690	651.1	-5.8	±10%
		210	208.1	-0.9	±10%
		690	693.1	0.4	±10%

8.4.3 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为Ⅱ型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在 ± 0.5 分贝以内。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(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

表 8.4-2 声级计校核表

项目	日期	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	标准值	是否符合要求
噪声	2019.9.23	94.0dB(A)	93.9dB(A)	-0.1dB(A)	± 0.5 dB(A)	是
	2019.9.2	94.0dB(A)	93.8dB(A)	-0.2dB(A)		是

9 验收监测结果与评价

9.1 监测期间工况

验收监测期间生产工况：广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目竣工环境保护验收现场监测工作于 2019 年 9 月 23~9 月 24 日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，监测期间对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果工况稳定，环保设施运行正常，满足环保验收监测要求。

表 9.1-1 验收监测期间生产工况

监测日期	产品名称	设计生产能力 (m ² /d)	实际生产能力 (m ² /d)	生产负荷 (%)
2019.9.23	印刷橡皮布	1000	925	92.5
	汽车耐油胶布	166.67	154	92.4
	特种橡胶布	66.67	60	90.0
	其他胶布	166.67	141	84.6
2019.9.24	印刷橡皮布	1000	950	95.0
	汽车耐油胶布	166.67	144	86.4
	特种橡胶布	66.67	60	90.0
	其他胶布	166.67	146	87.6

根据广德誉通橡胶制品有限公司验收监测期间工况记录表可知，两日生产工况分别为 91.42%、92.86%，满足验收监测条件。

9.2 环保设施处理污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

表 9.2-1 9 月 23 日废水监测结果

采样日期: 2019.09.23		全厂总排口				标准值
样品状态		微浑				
检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	6.94	6.98	6.91	6.89	6-9
化学需氧量	mg/L	92.1	93.6	88.6	85.3	300
氨氮	mg/L	5.22	5.15	5.35	5.06	30
BOD	mg/L	29.8	30.7	28.8	28.2	80
SS	mg/L	12	17	10	13	150
甲苯	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1
采样日期: 2019.09.23		Fenton 氧化处理装置进水口				标准值
样品状态		微浑				
检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	7.23	7.35	7.61	7.52	/
化学需氧量	mg/L	738	719	745	722	/
BOD	mg/L	224	218	235	220	/
SS	mg/L	76	78	75	76	/
甲苯	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	/
采样日期: 2019.09.23		Fenton 氧化处理装置出水口				标准值
样品状态		微浑				
检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	7.73	7.48	7.56	7.48	6-9
化学需氧量	mg/L	143	157	149	166	300
BOD	mg/L	47.2	48.9	47.7	50.2	80
SS	mg/L	33	36	34	34	150
甲苯	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1

表 9.2-2 9 月 24 日废水监测结果

采样日期: 2019.09.24		全厂总排口				标准值
样品状态		微浑				
检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	6.89	6.95	6.94	6.90	6-9
化学需氧量	mg/L	87.0	96.3	98.2	98.2	300
氨氮	mg/L	5.18	5.09	5.30	5.03	30
BOD	mg/L	28.7	31.0	31.5	31.4	80
SS	mg/L	13	16	11	14	150
甲苯	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1
采样日期: 2019.09.24		Fenton 氧化处理装置进水口				标准值
样品状态		微浑				
检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	7.27	7.34	7.57	7.45	/
化学需氧量	mg/L	687	705	699	710	/
BOD	mg/L	201	207	207	212	/
SS	mg/L	75	77	76	75	/
甲苯	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	/
采样日期: 2019.09.24		Fenton 氧化处理装置出水口				标准值
样品状态		微浑				
检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	无量纲	7.29	7.27	7.41	7.32	6-9
化学需氧量	mg/L	166	137	152	141	300
BOD	mg/L	50.2	45.2	48.4	47.2	80
SS	mg/L	35	34	36	35	150
甲苯	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1

①通过污水处理装置预处理后,生产废水处理装置(混凝沉淀池+Fenton 氧化装置)两日对 COD_{Cr}、BOD₅ 平均去除效率分别为 78.8%、77.6%。

②项目污染因子(SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮)于 2019 年 9 月 23 日到 24 日监测日均浓度均能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中新建企业间接排放标准和广德第二污水处理厂接管标准。

③COD_{Cr}、氨氮排放总量分别为 0.588 t/a、0.033 t/a,能够满足环评给出的 COD: 0.949 t/a、氨氮: 0.076 t/a 的总量控制要求。

9.2.2 有组织废气监测结果

表 9.2-3 9 月 23 日有组织废气监测结果（一）

监测点位	1#排气筒进口 1◎		监测项目		颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃	最大值	标准值	是否达标
处理设施	—		采样日期		2019.09.23			
监测项目	单位	检测结果						
		第一次	第二次	第三次				
测点管道截面积	m²	0.64			/	/	/	
测点排气温度	℃	32.8	33.2	33.3	/	/	/	
测点排气速度	m/s	11.9	11.9	12.0	/	/	/	
标态排气量	m³/h	23269	23368	23483	/	/	/	
颗粒物	mg/m³	44.9	44.5	45.4	/	/	/	
排放速率	kg/h	1.045	1.040	1.066	/	/	/	
硫化氢	mg/m³	0.061	0.066	0.061	/	/	/	
排放速率	kg/h	0.001	0.002	0.001	/	/	/	
非甲烷总烃	mg/m³	3.37	5.68	5.51	/	/	/	
排放速率	kg/h	0.078	0.133	0.129	/	/	/	
监测点位	1#排气筒出口 2◎		监测项目		低浓度颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃	最大值	标准值	是否达标
处理设施	喷淋塔+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置		采样日期		2019.09.23			
监测项目	单位	检测结果						
		第一次	第二次	第三次				
测点管道截面积	m²	0.7854			/	/	/	
测点排气温度	℃	28.1	28.1	28.1	/	/	/	
测点排气速度	m/s	10.8	10.8	10.8	/	/	/	
标态排气量	m³/h	27262	27083	27120	/	/	/	
低浓度颗粒物	mg/m³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	12	达标	
排放速率	kg/h	—	—	—	/	/	/	
硫化氢	mg/m³	0.051	0.056	0.051	/	/	/	
排放速率	kg/h	0.001	0.002	0.001	0.002	0.58	达标	
非甲烷总烃	mg/m³	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	10	达标	
排放速率	kg/h	—	—	—	/	/	/	
备注	低浓度颗粒物、非甲烷总烃排放浓度低于检出限，未计算排放速率				/	/	/	

表 9.2-4 9 月 23 日有组织废气监测结果（二）

监测点位	2#排气筒进口 3◎		监测项目	甲苯	最大值	标准值	是否达标
处理设施	—		采样日期	2019.09.23			
监测项目	单位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次			
测点管道截面积	m²	0.7854			/	/	/
测点排气温度	℃	39.3	39.8	39.8	/	/	/
测点排气速度	m/s	15.4	15.1	15.4	/	/	/
标态排气量	m³/h	37221	36401	37283	/	/	/
甲苯	mg/m³	5.59	5.97	7.49	/	/	/
排放速率	kg/h	0.208	0.217	0.279	/	/	/
监测点位	2#排气筒出口 4◎		监测项目	甲苯	最大值	标准值	是否达标
处理设施	甲苯回收+催化燃烧装置		采样日期	2019.09.23			
监测项目	单位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次			
测点管道截面积	m²	0.7854			/	/	/
测点排气温度	℃	31.7	31.7	32.5	/	/	/
测点排气速度	m/s	16.1	16.8	16.3	/	/	/
标态排气量	m³/h	39931	41816	40446	/	/	/
甲苯	mg/m³	1.50	1.61	1.36	1.61	15	达标
排放速率	kg/h	0.060	0.067	0.055	/	/	/
备注	—				/	/	/

表 9.2-5 9 月 23 日有组织废气监测结果（三）

监测点位	3#排气筒出口 5◎		监测项目		氮氧化物、二氧化硫、低浓度颗粒物	最大值	标准值	是否达标
处理设施	—		采样日期		2019.09.23			
监测项目	单位	检测结果						
		第一次	第二次	第三次				
测点管道截面积	m²	0.1590			/	/	/	
测点排气温度	℃	77.5	72.3	71.1	/	/	/	
含氧量	%	5.6	5.5	5.5	/	/	/	
测点排气速度	m/s	3.2	3.8	3.7	/	/	/	
标态排气量	m³/h	1395	1670	1649	/	/	/	
低浓度颗粒物	mg/m³	4.3	3.6	3.7	4.3	5	达标	
折算浓度	mg/m³	4.7	4.0	4.0	4.7	5	达标	
排放速率	kg/h	0.006	0.008	0.008	/	/	/	
二氧化硫	mg/m³	3	<3	<3	3	10	达标	
折算浓度	mg/m³	3	—	—	3	10	达标	
排放速率	kg/h	0.004	—	—	/	/	/	
氮氧化物	mg/m³	68	65	64	68	50	不达标	
折算浓度	mg/m³	75	72	70	75	50	不达标	
排放速率	kg/h	0.095	0.109	0.106	/	/	/	
备注	二氧化硫排放浓度低于检出限，未计算折算浓度及排放速率				/	/	/	

表 9.2-6 9 月 24 日有组织废气监测结果（一）

监测点位	1#排气筒进口 1◎		监测项目	颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃	最大值	标准值	是否达标
处理设施	—		采样日期	2019.09.24			
监测项目	单位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次			
测点管道截面积	m²	0.64			/	/	/
测点排气温度	℃	33.3	32.8	32.9	/	/	/
测点排气速度	m/s	12.0	12.0	12.0	/	/	/
标态排气量	m³/h	23456	23459	23529	/	/	/
颗粒物	mg/m³	44.0	44.4	45.8	/	/	/
排放速率	kg/h	1.032	1.042	1.078	/	/	/
硫化氢	mg/m³	0.066	0.071	0.066	/	/	/
排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	/	/	/
非甲烷总烃	mg/m³	2.63	3.60	3.43	/	/	/
排放速率	kg/h	0.062	0.084	0.081	/	/	/
监测点位	1#排气筒出口 2◎		监测项目	低浓度颗粒物、硫化氢、非甲烷总烃	最大值	标准值	是否达标
处理设施	喷淋塔+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置		采样日期	2019.09.24			
监测项目	单位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次			
测点管道截面积	m²	0.7854			/	/	/
测点排气温度	℃	28.1	28.1	28.1	/	/	/
测点排气速度	m/s	10.9	10.9	10.9	/	/	/
标态排气量	m³/h	27285	27339	27463	/	/	/
低浓度颗粒物	mg/m³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	12	达标
排放速率	kg/h	—	—	—	/	/	/
硫化氢	mg/m³	0.051	0.051	0.056	/	/	/
排放速率	kg/h	0.001	0.001	0.002	0.002	0.58	/
非甲烷总烃	mg/m³	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	10	/
排放速率	kg/h	—	—	—	/	/	/
备注	低浓度颗粒物、非甲烷总烃排放浓度低于检出限，未计算排放速率				/	/	/

表 9.2-7 9 月 24 日有组织废气监测结果（二）

监测点位	2#排气筒进口 3◎		监测项目	甲苯	最大值	标准值	是否达标
处理设施	—		采样日期	2019.09.24			
监测项目	单位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次			
测点管道截面积	m²	0.7854			/	/	/
测点排气温度	℃	39.5	39.8	39.7	/	/	/
测点排气速度	m/s	15.9	15.5	15.6	/	/	/
标态排气量	m³/h	38537	37475	37865	/	/	/
甲苯	mg/m³	5.77	6.13	7.59	/	/	/
排放速率	kg/h	0.222	0.230	0.287	/	/	/
监测点位	2#排气筒出口 4◎		监测项目	甲苯	最大值	标准值	是否达标
处理设施	甲苯回收+催化燃烧装置		采样日期	2019.09.24			
监测项目	单位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次			
测点管道截面积	m²	0.7854			/	/	/
测点排气温度	℃	32.5	32.5	31.9	/	/	/
测点排气速度	m/s	16.4	16.1	16.3	/	/	/
标态排气量	m³/h	40599	39964	40552	/	/	/
甲苯	mg/m³	1.52	1.55	1.36	1.55	15	达标
排放速率	kg/h	0.062	0.062	0.055	/	/	/
备注	—				/	/	/

表 9.2-8 9 月 24 日有组织废气监测结果（三）

监测点位	3#排气筒出口 5◎		监测项目		氮氧化物、二氧化硫、低浓度颗粒物	最大值	标准值	是否达标
处理设施	—		采样日期		2019.09.24			
监测项目	单位	检测结果						
		第一次	第二次	第三次				
测点管道截面积	m²	0.1590			/	/	/	
测点排气温度	℃	94.9	80.8	75.0	/	/	/	
含氧量	%	5.4	5.6	5.5	/	/	/	
测点排气速度	m/s	7.8	5.9	4.2	/	/	/	
标态排气量	m³/h	3262	2542	1845	/	/	/	
低浓度颗粒物	mg/m³	4.2	4.2	4.1	4.2	5	达标	
折算浓度	mg/m³	4.6	4.6	4.5	4.6	5	达标	
排放速率	kg/h	0.015	0.012	0.008	/	/	/	
二氧化硫	mg/m³	<3	3	<3	<3	10	达标	
折算浓度	mg/m³	—	3	—	/	10	达标	
排放速率	kg/h	—	0.008	—	/	/	/	
氮氧化物	mg/m³	67	65	66	67	50	不达标	
折算浓度	mg/m³	74	71	73	74	50	不达标	
排放速率	kg/h	0.219	0.165	0.122	/	/	/	
备注	二氧化硫排放浓度低于检出限，未计算折算浓度及排放速率				/	/	/	

①根据上述监测结果可知，配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气经集气罩收集，后经一套“水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置”净化处理，通过处理后颗粒物、非甲烷总烃排放均能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业标准，硫化氢最高排放速率能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建企业厂界标准的二级标准。

②根据上述监测结果可知，制浆废气及刮浆固化废气经密闭收集，送往一套“甲苯回收（活性炭吸附再生）+催化燃烧装置”净化处理，“甲苯回收（活性炭吸附再生）+催化燃烧装置”对甲苯去除效率为：74.42%，甲苯最高排放浓度为 1.61 mg/m^3 ，能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业标准。

③根据上述监测结果可知，锅炉天然气燃烧产生的废气通过一根 8m 高的排气筒进行排放，颗粒物出口最大排放浓度为 4.6 mg/m^3 （按基准排气量折算浓度为 4.7 mg/m^3 ），二氧化硫低于检出限。颗粒物和二氧化硫均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值，氮氧化物出口最大排放浓度为 75 mg/m^3 （按基准排气量折算浓度为 68 mg/m^3 ），能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值要求。

④总量核算

表 9.2-9 总量核算一览表

排气筒编号	污染因子	最大浓度 mg/m ³	排气量 m ³ /h	运行时间	环评核算 总量 t/a	排放总量 t/a
1#排气筒	颗粒物	0.5	27259	3600	0.047	0.053
	非甲烷总 烃	0.035	27259	7200	0.050	0.007
	硫化氢	0.053	27259	7200	0.058	0.011
2#排气筒	甲苯	1.48	40551	7200	0.990	0.470
3#排气筒	颗粒物	4.97	2061	7200	0.570	0.071
	SO ₂	3	2061	7200	0.238	0.048
	NO _x	72.5	2061	7200	1.497	1.167
合计	颗粒物	/	/	/	0.617	0.124
	SO ₂	/	/	/	0.238	0.048
	硫化氢	/	/	/	0.058	0.011
	NO _x	/	/	/	1.497	1.167
	VOCs	/	/	/	1.040	0.477

注：①1#排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放浓度低于检出限，本次总量核算使用检出限的 1/2 作为计算依据；
 ②配料、炼胶、硫化、压延工段废气经 1#排气筒排放，其中仅硫化工序 24 小时运行，其余均运行 12h/d；
 ③原环评文件中天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 未申请总量，仅给出核算量；
 ④本次核算排放总量按验收期间统计产能折算为满产状态下产能。

由上表可知，项目验收阶段颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 的排放量分别为 0.124 t/a、0.048 t/a、1.167 t/a、0.477 t/a。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 排放总量均在环评中给出的（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 分别为 0.617 t/a、0.238 t/a、1.479 t/a、1.040 t/a）的控制范围。

9.2.3 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见下表。

表 9.2-10 厂界污染物无组织监测结果（一）

采样日期		2019.09.23				
监测项目		单位	检测结果			
			厂区西北侧 1#	厂区东侧 2#	厂区东南侧 3#	厂区南侧 4#
气象参数	气温	℃	28~30	28~30	28~30	28~30
	气压	kPa	101.1~101.3	101.1~101.3	101.1~101.3	101.1~101.3
	风向	—	西北风	西北风	西北风	西北风
	风速	m/s	1.1~1.2	1.1~1.2	1.1~1.2	1.1~1.2
	天气状况	—	晴	晴	晴	晴
颗粒物		mg/m ³	0.180	0.306	0.252	0.396
			0.108	0.288	0.288	0.360
			0.144	0.288	0.324	0.414
			0.216	0.360	0.252	0.396
硫化氢		mg/m ³	0.001	0.002	0.002	0.002
			0.001	0.002	0.002	0.002
			0.001	0.002	0.001	0.001
			0.001	0.001	0.001	0.002
甲苯		mg/m ³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
			<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
			<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
			<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
非甲烷总烃		mg/m ³	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
			<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
			<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
			<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
以下空白						
备注			—			

表 9.2-11 厂界污染物无组织监测结果（二）

采样日期		2019.09.24				
监测项目		单位	检测结果			
			厂区西北侧 1#	厂区东侧 2#	厂区东南侧 3#	厂区南侧 4#
气象参数	气温	℃	27~29	27~29	27~29	27~29
	气压	kPa	101.1~101.2	101.1~101.2	101.1~101.2	101.1~101.2
	风向	—	西北风	西北风	西北风	西北风
	风速	m/s	1.1~1.2	1.1~1.2	1.1~1.2	1.1~1.2
	天气状况	—	晴	晴	晴	晴
颗粒物		mg/m ³	0.108	0.216	0.234	0.360
			0.072	0.270	0.270	0.414
			0.108	0.234	0.216	0.396
			0.090	0.180	0.252	0.432
硫化氢		mg/m ³	0.001	0.001	0.001	0.002
			0.001	0.002	0.002	0.002
			0.001	0.002	0.001	0.001
			0.001	0.001	0.002	0.002
甲苯		mg/m ³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
			<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
			<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
			<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³	<1.5*10 ⁻³
非甲烷总烃		mg/m ³	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
			<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
			<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
			<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
以下空白						
备注			—			

根据监测结果可知，验收监测期间厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、硫化氢无组织排放监控点最大值为 0.432 mg/m^3 、低于检出限、低于检出限、 0.002 mg/m^3 ，颗粒物、非甲烷总烃、甲苯能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无组织排放限值，硫化氢能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放标准。

9.2.4 噪声监测结果

表 9.2-12 噪声监测结果 单位：dB (A)

测点编号	检测点位置	主要声源	2019.09.23		2019.09.24	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东侧外 1 米	厂界噪声	54.5	44.9	55.0	45.4
2	厂界南侧外 1 米	厂界噪声	57.7	45.0	56.5	44.6
3	厂界西侧外 1 米	厂界噪声	57.7	44.0	54.3	46.1
4	厂界北侧外 1 米	厂界噪声	54.5	44.9	56.9	48.0

根据厂界噪声监测结果，验收监测期间厂界东侧外 1 米、厂界南侧外 1 米、厂界西侧外 1 米、厂界北侧外 1 米侧 4 个监测点位厂界噪声昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区标准。

10 验收监测结论和建议

10.1 验收监测结论

安徽顺诚达环境检测有限公司于 2019 年 9 月 23~24 日对广德誉通橡胶制品有限公司橡胶制品生产项目进行环保验收监测。监测期间对企业现场核查，核查结果满足环保验收监测的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。通过对该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下：

10.1.1 废水监测结论

①通过污水处理装置预处理后，生产废水处理装置（混凝沉淀池+Fenton 氧化装置）两日对 COD_{Cr}、BOD₅ 平均去除效率分别为 78.8%、77.6%。

②项目污染因子（SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮）于 2019 年 9 月 23 日到 24 日监测日均浓度均能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中新建企业间接排放标准和广德第二污水处理厂接管标准。

③COD_{Cr}、氨氮排放总量分别为 0.588 t/a、0.033 t/a，能够满足环评给出的 COD：0.949 t/a、氨氮：0.076 t/a 的总量控制要求。

10.1.2 有组织废气监测结论

①根据监测结果可知，配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气经集气罩收集，后经一套“水喷淋+湍球除湿+布袋除尘器+活性炭吸附装置”净化处理，打磨粉尘经集气罩收集后，先经一套脉冲式除尘器净化处理，再与配料粉尘、硫化废气、压延废气及炼胶废气一同处理。通过处理后颗粒物、非甲烷总烃排放均能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业标准，硫化氢最高排放速率能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建企业厂界标准的二级标准。

②根据监测结果可知，制浆废气及刮浆固化废气经密闭收集，送往一套“甲苯回收（活性炭吸附再生）+催化燃烧装置”净化处理，“甲苯回收（活性炭吸附再生）+催化燃烧装置”对甲苯去除效率为：74.42%，甲苯最高排放浓度为 1.61 mg/m³，能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业标准。

③根据监测结果可知，锅炉天然气燃烧产生的废气通过一根 8m 高的排气筒进行排放，颗粒物出口最大排放浓度为 4.6 mg/m^3 （按基准排气量折算浓度为 4.7 mg/m^3 ），二氧化硫低于检出限。颗粒物和二氧化硫均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值，氮氧化物出口最大排放浓度为 75 mg/m^3 （按基准排气量折算浓度为 68 mg/m^3 ），能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值要求。

④总量核算 项目验收阶段颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 的排放量分别为 0.124 t/a、0.048 t/a、1.167 t/a、0.477t/a。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 排放总量均在环评中给出的（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 分别为 0.617 t/a、0.238 t/a、1.479 t/a、1.040 t/a）的控制范围。

10.1.3 无组织废气监测结论

根据监测结果可知，验收监测期间厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、硫化氢无组织排放监控点最大值为 0.432 mg/m^3 、低于检出限、低于检出限、 0.002 mg/m^3 ，颗粒物、非甲烷总烃、甲苯能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中无组织排放限值，硫化氢能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放标准。

10.1.4 厂界噪声监测结论

根据厂界噪声监测结果，验收监测期间厂界东侧外 1 米、厂界南侧外 1 米、厂界西侧外 1 米、厂界北外 1 米侧 4 个监测点位厂界噪声昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区标准。

10.1.5 固废管理

项目生产过程中产生的不合格品、废橡胶、除尘灰、边角料及废包装材料采取内部回收或外售综合利用措施；废活性炭、废离子交换树脂、废胶浆及生产废水处理装置产生的污泥委托资质单位处置（委托芜湖海创环保科技有限公司处置）；生活垃圾委托环卫部门统一收集处理。

固体废弃物处理处置遵循无害化、减量化、资源化的原则，实行分类收集、分类处理；危险固废暂存场所应有防雨淋、防日晒、防渗漏的安全防护措施。本项目产生的固体废物均得到了合理处置，对环境的影响较小。

10.1.6 土壤、地下水污染防治措施

土壤、地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

主动控制，分区防渗。从源头控制，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

在总体布局上，严格区分污染防治区和非污染防治区。其中，非污染防治区主要指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位，如厂内配套建设的办公区域、职工宿舍区域等。重点污染防治区包括罐区、危废暂存间、危化品仓库、废水及废气处理装置区域、事故池等。

本项目甲苯罐区、危废暂存间、危化品仓库、废水及废气处置区域均按要求进行防腐、防渗。

10.1.7 环境风险

本项目编制了突发环境应急预案（3418222019006），罐区设置了围堰并进行重点防渗，生产加工车间、危化品仓库、危险暂存间、事故池等均做了防渗措施。设置了 640 m³的事故应急池。

项目 200m 范围内无环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。

10.1.8 总量控制

本项目验收阶段颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 的排放量分别为 0.124 t/a、0.048 t/a、1.167 t/a、0.477t/a。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 排放总量均在环评中给出的（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及 VOCs 分别为 0.617 t/a、0.238 t/a、1.479 t/a、1.040 t/a）的控制范围。

10.2 建议

1、企业应加强各类环保设施的管理与维护，做好运维记录，确保其长期稳定运行及污染物达标排放，并严格控制工艺操作参数；

2、加强环境管理，杜绝生产过程中一切“跑、冒、滴、漏”现象，提高项目废气收集效率；

3、进一步做好企业的环保档案管理，尽快制定本项目环境监测计划认真开

展日常环境监测；

4、定期组织突发环境事故处置应急演练，定期检查、维护、维修污染治理设施正常运行。

5、完善危废台账制度，做好危废转运工作。