

温州瑞发鞋业有限公司建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：温州瑞发鞋业有限公司

2020年11月2日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161112051865

名称：杭州天量检测科技有限公司

地址：萧山区北干街道兴议村

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杭州天量检测科技有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2016年08月29日

有效期至：2022年06月14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。

建设单位：温州瑞发鞋业有限公司

法人代表：吴振营

电话：13906679999

地址：浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路 210 号

检验检测单位：杭州天量检测科技有限公司

法人代表：金瑞奔

电话：（0571）83787363

邮编：311202

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

验收组织单位：温州瓯越检测科技有限公司

电话：（0577）89508999

地址：温州市鹿城区会展路 1288 号世界温州人家园 1 号楼 907 室

目 录

表一、基本情况表.....	1
表二、项目情况.....	5
表三、主要污染源、污染物处理和排放.....	10
表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定.....	14
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	16
表六、验收监测内容.....	18
表七、验收监测结果.....	20
表八、验收监测结论.....	33
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35
附件 1 环评批复文件.....	36
附件 2 营业执照.....	37
附件 3 工况证明.....	38
附件 4 检测报告.....	39

表一、基本情况表

建设项目名称	温州瑞发鞋业有限公司年产女鞋150万双建设项目				
建设单位名称	温州瑞发鞋业有限公司				
建设项目性质	■新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号				
主要产品名称	女鞋				
设计生产能力	年产女鞋150万双				
实际生产能力	年产女鞋150万双				
建设项目环评时间	2020年5月	开工建设时间	2020年5月		
调试时间	2020年6月	验收现场监测时间	2020年7月11日~ 2020年7月12日		
环评报告表审批部门	温州市生态环境局鹿城分局	环评报告表编制单位	浙江科寰环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	300万元	环保投资总概算	30万元	比例	10%
实际总概算	300万元	环保投资	42.7万元	比例	14.2%
验收检测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度：</p> <p>1、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；</p> <p>3、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017年11月20日；</p> <p>4、浙江省环境保护厅浙环办函〔2017〕186号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》；</p> <p>5、浙江省人民政府令第364号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；</p> <p>建设项目竣工环境保护验收技术规范：</p> <p>1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》，2018年12月4日；</p> <p>2、温州市环境保护局温环发（2018）24号《温州市建设项目竣工环境保护验收指南》，2018年4月10日；</p> <p>建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：</p>				

	<p>1、浙江科寰环境科技有限公司《温州瑞发鞋业有限公司建设项目环境影响报告表》，2020年5月；</p> <p>2、建设项目环境影响评价文件批复（温环鹿改备【2020】305号），2020年5月28日；</p> <p>其他依托文件：</p> <p>杭州天量检测科技有限公司《检验检测报告》（天量检测（2020）第2007213号）。</p>																														
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值、总量控制</p>	<p>1、废水</p> <p>项目废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管送至温州市西片污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放瓯江，具体标准值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1污水排放标准 单位：mg/L（pH值除外）</p> <table border="1" data-bbox="384 920 1441 1368"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>SS</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> <th>石油类</th> <th>总氮</th> <th>TP</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>35*</td> <td>20</td> <td>70*</td> <td>8*</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5(8)*</td> <td>1</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注*：氨氮、总磷纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887—2013）；总氮纳管排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的A级标准；括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目制鞋过程中产生的废气执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）相应标准，企业厂区VOC_s无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准。热定型工序采用轻质柴油作为燃料，燃烧烟气参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号）中工业炉窑中的相关标准执行。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中型规模标准，具体标准见下表。</p>	项目	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	石油类	总氮	TP	动植物油	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6~9	500	400	300	35*	20	70*	8*	100	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	6~9	50	10	10	5(8)*	1	15	0.5	1
项目	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	石油类	总氮	TP	动植物油																						
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6~9	500	400	300	35*	20	70*	8*	100																						
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	6~9	50	10	10	5(8)*	1	15	0.5	1																						

表1-2 有组织大气污染物排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	排气筒高度要求
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	不低于 15m
挥发性有机物	80		
臭气浓度 ¹	1000		
苯系物	20		
注 1: 臭气浓度为无量纲			

表1-3 厂界大气污染物排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	浓度限值
颗粒物	1.0
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	2.0
臭气浓度 ¹	20
苯系物	2.0
注 1: 臭气浓度为无量纲	

表1-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表1-5 《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气【2019】56 号) 单位: mg/m³

污染物项目	限值	排气筒高度
颗粒物	30	不低于 15m
二氧化硫	200	
氮氧化物	300	

表1-6 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 单位: mg/m³

饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

3、噪声

根据评价区域环境噪声的功能要求，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。具体标准见表1-7。

表1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准，同时执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

5、总量控制指标

本项目环评批复提出总量控制值：COD0.86t/a、氨氮0.086t/a、总氮0.259t/a、SO₂0.01t/a、NO_X0.03t/a、VOCs4.29t/a、颗粒物 2.51t/a。

表二、项目情况

2.1项目基本建设情况

温州瑞发鞋业有限公司是一家专业从事女鞋生产的企业，成立于2016年10月20日，企业厂址位于浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号，使用现有的厂房进行生产，总建筑面积13044.79m²。现有员工600人，有食堂，有宿舍，白班8h制，年工作天数300天。

企业于2020年5月委托浙江科寰环境科技有限公司编制《温州瑞发鞋业有限公司年产女鞋150万双建设项目环境影响报告表》，已于2020年5月28日经温州市生态环境局鹿城分局审查审批，温环鹿改备【2020】305号。

项目设计生产能力为年产女鞋150万双，项目实施后，企业实际生产能力为年产女鞋150万双，基本与环评审批产能一致。

2.1.1验收范围

本项目验收范围为整体性验收，验收内容为温州瑞发鞋业有限公司年产女鞋150万双建设项目。

2.2工程建设内容

建设单位：温州瑞发鞋业有限公司；

项目名称：温州瑞发鞋业有限公司年产女鞋150万双建设项目；

项目性质：新建；

建设地点：浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号；

总投资及环保投资：工程实际总投资300万元，其中环保投资42.7万元，占14.2%。

员工及生产班制：企业现有员工600人，有食堂，有宿舍，白班8h制，年工作天数300天。

表2-1产品方案

序号	产品类别	环评审批规模	实际生产规模	验收生产规模
1	女鞋	年产150万双	年产150万双	年产150万双

2.3主地理位置及平面布置

2.3.1地理位置

企业位于浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路 210 号。项目东南侧为企业厂房，西南侧为企业厂房，西北侧为企业厂房，东北侧为企业厂房。具体四周情况及情况见图2-1。

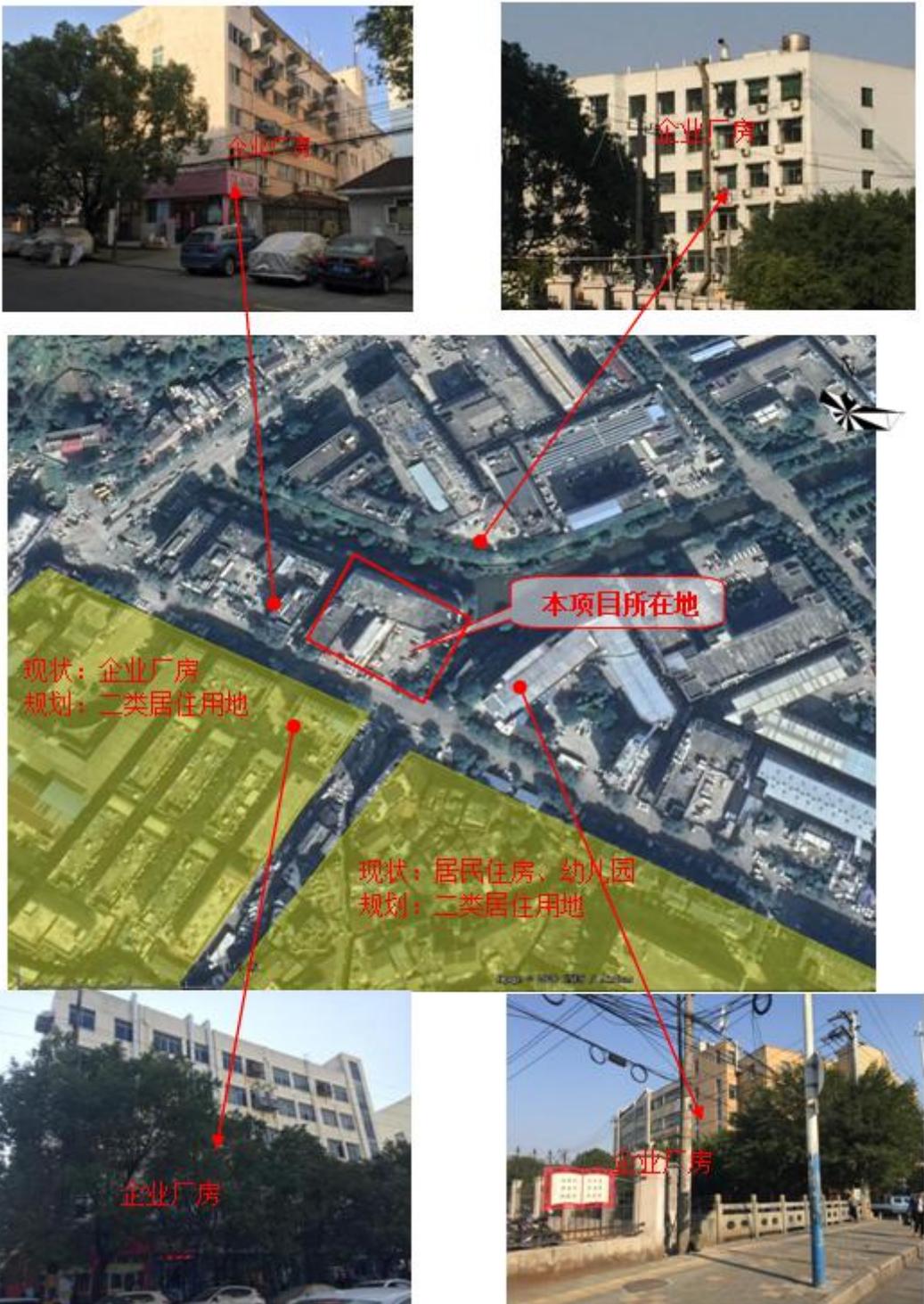


图2-1地理位置图

2.4原辅材料消耗及水平衡

2.4.1生产设备

根据企业提供的资料，本项目生产设备见表2-2。

表2-2主要设备清单

设备名称	单位	环评数量	实际数量	与环评比对增减量	
成型	成型流水线	条	4	4	0
	前帮机	台	10	10	0
	后帮机	台	10	10	0
	压底机	台	5	5	0
	热定型	台	5	5	0
	冷定型	台	5	5	0
	烘箱	个	40	40	0
	喷光机	台	5	5	0
	砂轮机	台	10	10	0
	抛光机	台	10	10	0
裁断	下料机	台	62	62	0
针车	针车机	台	320	320	0

2.4.2原辅材料

根据企业提供的资料，本项目所需的主要原辅材料情况见表2-3。

表2-3主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	环评预测消耗量	实际消耗量
1	超纤布	m/a	15 万	15 万
2	革	m/a	15 万	15 万
3	鞋底	双/a	150 万	150 万
4	中底	双/a	150 万	150 万
5	白乳胶	t/a	15	15
6	热熔胶	t/a	40	40
7	PU 胶	t/a	18	18
8	处理剂	t/a	10	10
9	蜡水	t/a	2	2
10	轻柴油	t/a	8	8

2.5 水源及水平衡

本项目生活用水量约为21600t/a，排污系数取0.80，生活污水产生量约为17280t/a。餐饮废水经油水分离器处理后与生活污水经化粪池经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入污水管网，再输送至温州市西片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）一级A标准后排放瓯江，该项目正常运营时的水平衡图如图2-2。



图2-2 水平衡图

2.6 主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺及产污环节见图2-3。

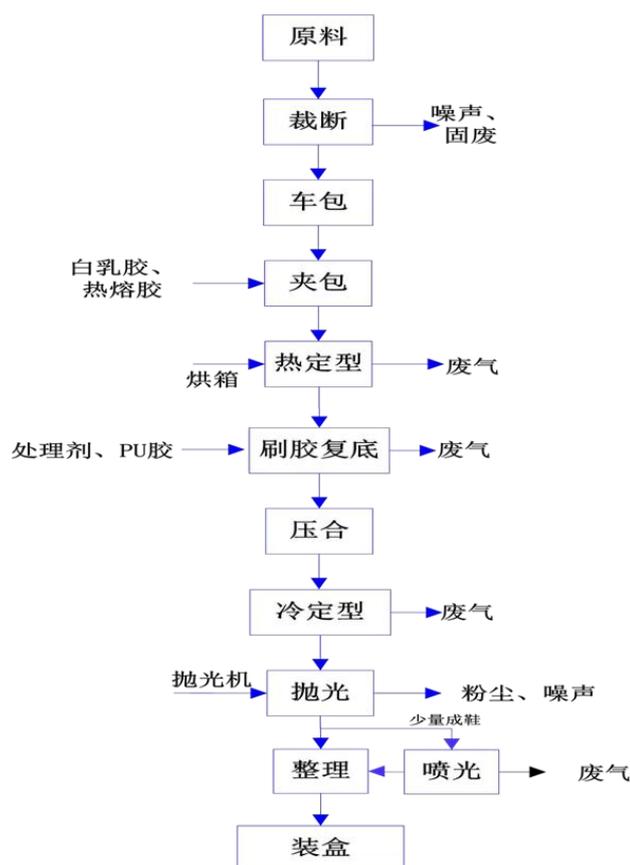


图2-3 项目生产工艺及产污环节示意图

污染工序简要分析如下：

废水：生活污水；

废气：刷胶、烘干、喷光工序产生的有机废气，恶臭，抛光粉尘，燃油废气；

噪声：机械设备运行产生的噪声；

固废：裁断工序产生的废边角料，废包装桶，收集的粉尘，喷光废渣，废活性炭，生活垃圾。

2.7项目工程变动情况

根据现场调查，本项目性质、规模、建设地点、生产工艺等均未有发生变化，不存在重大变化，满足验收条件。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

根据现场调查，本项目生活用水主要包括办公厕所食堂宿舍等生活、办公配套设施内用水，餐饮废水经油水分离器处理后与生活污水经化粪池经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入污水管网，再输送至温州市西片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）一级A标准后排放瓯江，废水处理工艺流程见图3-1。

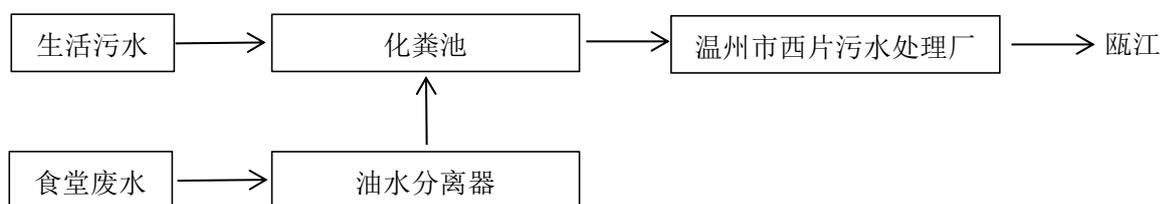


图3-1污水处理流程图



污水处理设施

3.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为刷胶、烘干、喷光工序产生的有机废气，恶臭，抛光粉尘，燃油废气。防治措施均与环评审批要求一致，废气防治措施见表3-1。

表3-1 废气防治措施见表

<p>废气</p>	<p>刷胶、烘干、 喷光废气</p>	<p>按要求应密闭或者半密闭收集废气，尽量减少开口，收集率不低于 90%。要求企业废气经收集后经光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附措施处理后引至楼顶高空排放，排气筒高度不低于 25m，处理效率不低于 90%。喷光废气通过设置收集装置进行收集，收集率不低于 90%，收集后的喷光废气与刷胶流水线产生的有机废气共同处理后排放，废气处理效率不低于 90%</p>
-----------	------------------------	--

燃油废气	经专用高温烟道集气后拉至楼顶高空排放
食堂油烟	经油烟净化器处理达标后排放

				
喷光台	烘干流水线	喷淋塔	UV光解催化氧化+活性炭吸附器	抛光机

3.3 噪声

尽可能选择低噪声设备，合理布局车间内生产设备；确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.4 固（液）体废物

本项目生产过程中会产生废边角料、收集的粉尘、喷光废渣、废胶料包装桶、废活性炭、生活垃圾。

固体废物排放及环保设施见表3-2。

表3-2 固体废物产生及处理情况

名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量	处理情况
废边角料	裁断过程	固态	革、布	一般固废	22.5t/a	收集后外卖处理
收集的粉尘	生产过程	固态	革	一般固废	22.6t/a	收集后外卖处理
废胶料包装桶	原料使用	固态	铁、塑料、残留胶水等	危险固废	1.43t/a	委托有资质单位
废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险废物	60.1t/a	委托有资质单位
生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、塑料瓶等	一般固废	180t/a	环卫部门统一清运
喷光废渣	生产过程	固态	水性聚氨酯树脂	一般固废	0.04t/a	收集后外卖处理

3.5 环保投资

本项目总投资300万元，环保设施投资费用为42.7万元，约占项目总投资的14.2%。项目环保投资情况见表3-3。

表3-3 工程环保设施投资情况一览表

类别	环评概算（万元）	实际投资（万元）
污水处理系统	5	8.5

废气处理系统	20	29.2
固废处理系统	5	5
噪声	0	0
其他运营费用	0	0
合计	30	42.7

3.6 批复落实情况

本项目环评批复要求的实际落实情况详见表3-4。

表3-4 环评批复中需落实的污染防治措施

内容类型	批复意见	实际落实情况调查
项目选址及建设内容	同意该项目选址于浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号，项目建成后将形成年产女鞋150万双的生产规模。	该项目建设地、建设规模、设备等与环评一致。
废水	生活废水经化粪池经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入污水管网，再输送至温州市西片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）一级A标准后排放瓯江。	生活废水经化粪池经预处理符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入污水管网，再输送至温州市西片污水处理厂处理符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放瓯江。
废气	本项目制鞋过程中产生的废气执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）相应标准，企业厂区 VOCS无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准。热定型工序采用轻质柴油作为燃料，燃烧烟气参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号）中工业炉窑中的相关标准执行。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中型规模标准。	有机废气经收集后经光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附措施处理后引至楼顶高空排放，排气筒高度不低于25m，处理效率不低于90%。抛光粉尘自带布袋除尘设备。柴油燃烧废气，专用高温烟道收集后拉至楼顶高空排放。食堂油烟经油烟净化器处理达标后排放。 在监测日工况条件下，制鞋过程中产生的废气符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）相应标准，企业厂区 VOCS无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准。热定型工序采用轻质柴油作为燃料，燃烧烟气符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号）中工业炉窑中的相关标准执行。食堂油烟符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中型规模标准。

噪声	<p>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区排放标准限值。</p> <p>建议合理布局车间内生产设备,加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p>	<p>该项目夜间不生产。</p> <p>在监测日工况条件下,温州瑞发鞋业有限公司厂界四周所监测的昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区排放标准限值。</p>
固废	<p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准,危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准,并执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。</p>	<p>废边角料、收集的粉尘和喷光废渣经收集后外卖处理;生活垃圾委托当地环卫部门统一清运。</p> <p>设置危险废物贮存间和危险废物警示性标志牌;废气处理设施产生的废活性炭和废胶料包装桶等危险废物在厂区内做好分类贮存,贮存场所做好防风、防雨、防晒、防渗措施,同时委托有资质的危废处理单位进行安全处置。</p>
总量控制	<p>该项目应严格做到污染物排放总量控制要求,本项目环评批复提出总量控制值:COD0.86t/a、氨氮0.086t/a、总氮0.259t/a、SO₂0.01t/a、NO_x0.03t/a、VOCs4.29t/a、颗粒物2.51t/a。</p>	<p>该项目应严格做到污染物排放总量控制要求,最终排放量:COD 0.4485t/a、氨氮0.070050t/a、总氮0.235t/a、SO₂0.001t/a、NO_x0.02t/a、VOCs 3.714t/a,颗粒物1.092t/a,符合该项目环评批复中的总量控制:COD0.86t/a、氨氮0.086t/a、总氮0.259t/a、SO₂0.01t/a、NO_x0.03t/a、VOCs4.29t/a、颗粒物2.51t/a。</p>

表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定

4.1环境影响评价报告表结论

浙江科寰环境科技有限公司《温州瑞发鞋业有限公司建设项目环境影响报告表》（2020年5月）的结论如下：

项目建设符合环境功能区规划要求，排放的污染物符合各污染物相关排放标准，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。项目的建设符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划及国家和浙江省产业政策要求。总之，通过本环评的分析认为，从环境保护的角度看，本项目的建设是可行的。

4.2环境影响评价报告表主要建议

浙江科寰环境科技有限公司《温州瑞发鞋业有限公司建设项目环境影响报告表》（2020年5月）的主要建议如下：

1、企业应重视环境保护工作，配备环保管理员，认真负责本项目的环境管理、环境统计、污染源的治理工作及长效管理，并做好风险防范应急措施。

2、合理安排生产，提高工人的操作能力，同时加强管理，防止意外事故发生。

4.3审批部门审批决定

温州市生态环境局环境影响评价文件审批意见（温环鹿改备【2020】305号）主要内容如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条的规定，同意该项目环境影响报告表的结论和建议，报告表中提出的污染防治措施可作为环保设计的依据，你公司须逐项予以落实。

二、项目温州瑞发鞋业有限公司位于浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号，建筑面积为13044.79平方米，投资300万元，形成年产女鞋150万双的生产规模。具体建设内容和规模见项目环评报告表。

三、餐饮废水经油水分离器处理后与生活污水经化粪池经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入污水管网，再输送至温州市西片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）一级 A 标准后排入瓯江。

项目产生的废气执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）相应标准，企业厂区 VOCS无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

相应标准。热定型工序采用轻质柴油作为燃料，燃烧烟气参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号）中工业炉窑中的相关标准执行。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中型规模标准。

噪声厂界排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

项目产生的一般工业固废的处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准（2013年第36号），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准（2013年第36号）。

四、按环评要求妥善治理或处置各类污染物，落实环保管理机构，落实环境风险防范和应急措施。

五、项目建设过程须严格执行“三同时”制度，项目建设完成后，应依法依规开展环保“三同时”验收工作。

六、项目的环境影响评价文件批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

七、若你单位对本审批意见内容不服的，可以在六十日内向温州市人民政府提起行政复议。也可以自收到本审批意见之日起六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）和相应方法的有关规定。

1、监测分析方法

监测分析方法见表5-1。

表5-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法	方法标准号及来源	仪器
废气	非甲烷总烃	气相色谱法	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法HJ 38-2017	GC-2060气相色谱仪
	颗粒物	排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	固定污染源废气 排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	ZR-3150型气袋大气采样器
	甲苯	气相色谱法	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	GC-2060气相色谱仪
	乙酸乙酯	气相色谱法	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	GC-2060气相色谱仪
废水	pH值	玻璃电极法	水质pH值的测定玻璃电极法GB/T6920-1986	PHS-3C型pH计
	化学需氧量	快速消解分光光度法	水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法 HJ/T399-2007	TU-1810紫外可见分光光度计
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法HJ535-2009	722G可见分光光度计
	总磷	钼酸铵分光光度法	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法GB/T11893-1989	722G可见分光光度计
	悬浮物	重量法	水质悬浮物的测定重量法GB/T11901-1989	FA2004B电子天平
	动植物油类	红外分光光度法	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法HJ637-2018	INLAB-2100红外测油仪
	五日生化需氧量	稀释与接种法	水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法HJ505-2009	250-B生化培养箱
噪声	厂界环境噪声	声级计法	工业企业厂界环境噪声排放标准GB12348-2008	AWA6228多功能声级计

2、质量保证和质量控制

(1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，确保生产装置工况稳定、运行负荷达到设计生产能力75%以上（含75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，

不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(2) 验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。

(3) 验收监测分析过程的质量控制和质量保证

监测分析分为水质监测分析、气体监测分析、噪声监测分析。

1) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，应在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做10%加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版试行）的要求进行。

2) 气体检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进入现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版试行）的要求进行。

3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。测量在无雨雪、无雷电天气、风速5m/s以下时进行。

(4) 采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六、验收监测内容

根据《温州瑞发鞋业有限公司建设项目环境影响报告表》及现场踏勘实际情况，本项目验收监测内容如下：

6.1 废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表6-1。

表6-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
生活污水排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量	2天，每天监测3次	2020年7月11日、7月12日

注：检测日，雨水排口无雨水外排。

6.2 废气

表6-2 废气监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
有组织排放废气	1#处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙酸乙酯	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
	1#处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙酸乙酯	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
	2#处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙酸乙酯	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
	2#处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙酸乙酯	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
	3#处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙酸乙酯	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
	3#处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙酸乙酯	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
无组织排放废气	下风向1	非甲烷总烃	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
	下风向2	非甲烷总烃	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日
	下风向3	非甲烷总烃	监测2周期，每周期3次	2020年7月11日、7月12日

6.3 噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表6-3。

表6-3 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
厂界4个测点	昼间噪声	2天，每天监测1次	2020年7月11日、7月12日

废气、噪声监测点位见图6-1:

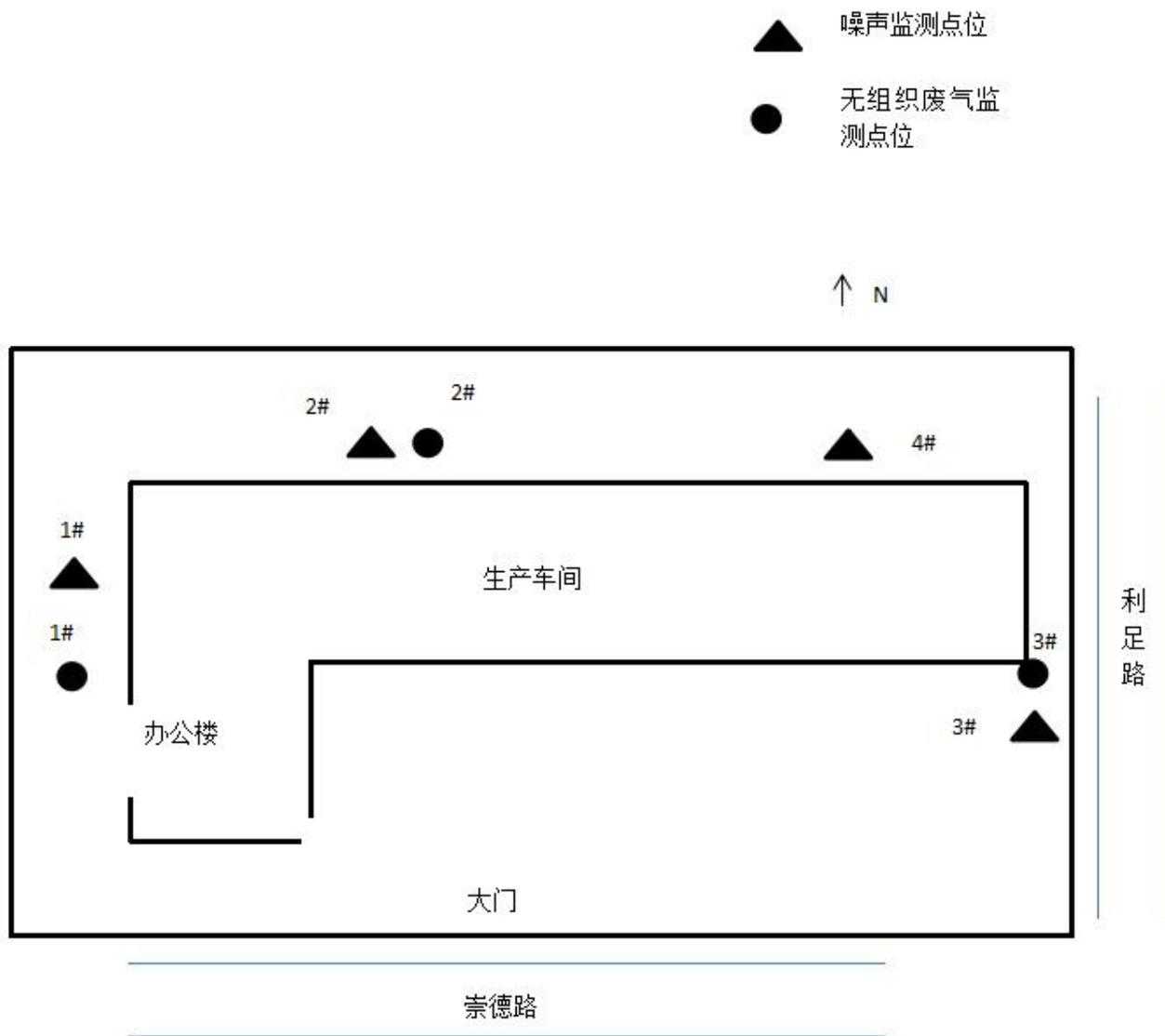


图6-1废气、噪声监测点位图

注：▲为厂界环境噪声测试点位，●为无组织废气监测点位。

表七、验收监测结果

7.1验收监测期间生产工况记录

验收监测期间气象条件符合检测要求，检测期间生产负荷为78~82%，满足生产负荷 $\geq 75\%$ 的检测工况要求，因此检测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收检测期间气象参数见表7-1，验收检测期间生产负荷见表7-2，验收检测期间设备运行情况见表7-3。

7.1.1验收检测期间气象参数

表7-1 验收检测期间气象参数

日期	风向	风速m/s	气温℃	大气压kPa	天气状况
2020年7月11日	NW	1.7	26	101.22	晴
2020年7月12日	NW	1.7	27	101.22	晴

7.1.2验收检测期间生产负荷

表7-2 验收检测期间生产负荷

产品名称	环评年设计产量	环评日设计产量	日产量		生产负荷
			7月11日	7月12日	
女鞋	150万双	150万双	120万双	120万双	78%~82%

注：年工作日为300天。

7.1.3验收检测期间设备运行情况

表7-3 验收检测期间设备运行情况

设备名称	单位	环评数量	实际数量	验收监测期间设备开启情况	
				7月11日	7月12日
过滤器	台	2	2	2	2
搅拌器	台	3	3	3	3
灌装机	台	1	1	1	1
水泵	个	1	1	1	1
成型流水线	条	4	4	4	4
前帮机	台	10	10	10	10
后帮机	台	10	10	10	10
压底机	台	5	5	5	5
热定型	台	5	5	5	5
冷定型	台	5	5	5	5
烘箱	个	40	40	40	40
喷光机	台	5	5	5	5

7.2验收监测结果

7.2.1废水

(1) 废水监测结果详见表7-4。

表7-4 生活污水进水监测结果

测点	采样日期	采样频次	样品性状	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
生活污水排放口	2020.07.11	第1次	无色清	7.85	183	47.7	23.6	4.22	40	2.51
		第2次	无色清	8.08	183	47.3	23.9	4.56	42	2.67
		第3次	无色清	7.66	185	49.6	23.4	4.41	38	2.92
		均值			7.66-8.08	184	48.2	23.6	4.40	40
	2020.07.12	第1次	无色清	7.88	118	33.8	23.1	4.33	36	3.00
		第2次	无色清	8.01	112	31.4	23.4	4.44	37	3.09
		第3次	无色清	7.95	116	31.9	22.8	4.28	35	2.95
		均值			7.88-8.01	115	32.4	23.1	4.35	36
生活污水总排口(平行)	2020.07.11	第1次	无色清	---	187	49.7	23.1	4.29	---	---
		均值			---	187	49.7	23.1	4.29	---
	2020.07.12	第1次	无色清	---	112	32.3	23.1	4.37	---	---
		均值			---	112	32.3	23.1	4.37	---
标准限值				6~9	500	300	35	8	400	100
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

(2) 监测结果分析

在监测日工况条件下,温州瑞发鞋业有限公司生活废水总排口中pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类浓度检测结果均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准限值;氨氮、总磷浓度检测结果均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的标准限值。

7.2.2 废气

(1) 有组织排放废气

1) 有组织排放废气1#处理设施(进口)监测结果详见表7-5。

表7-5 有组织排放废气1#处理设施(进口)监测结果

项目名称	单位	检测结果			限值	达标情况
测试地点	/	1#处理设施(进口)			/	/
测试时间	/	2020年7月11日			/	/
测点废气温度	℃	39.3	38.9	32.1	/	/
废气含湿率	%	3.27	3.27	3.27	/	/
测点废气流速	m/s	3.4	3.4	2.8	/	/

实测废气量	m ³ /h	2.91×10 ³	2.91×10 ³	2.39×10 ³	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	2.42×10 ³	2.42×10 ³	2.04×10 ³	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			/	/
颗粒物排放速率	kg/h	<0.048	<0.048	<0.041	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.046			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	284	485	306	/	/
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	358			/	/
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.687	1.17	0.624	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.827			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	2.92	1.06	1.61	/	/
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	1.86			/	/
甲苯排放速率	kg/h	0.007	0.003	0.003	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	0.004			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	5.36	0.902	0.588	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	2.28			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.013	0.002	0.001	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.005			/	/
测试地点	/	1#处理设施（进口）			/	/
测试时间	/	2020年7月12日			/	/
测点废气温度	℃	40.2	39.9	39.8	/	/
废气含湿率	%	3.27	3.27	3.27	/	/
测点废气流速	m/s	3.1	3.3	3.5	/	/
实测废气量	m ³ /h	2.64×10 ³	2.81×10 ³	2.99×10 ³	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	2.20×10 ³	2.34×10 ³	2.49×10 ³	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			/	/
颗粒物排放速率	kg/h	<0.044	<0.047	<0.050	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.047			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	511	415	388	/	/
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	438			/	/
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.12	0.971	0.966	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	1.02			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.978	1.12	1.74	/	/
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	1.28			/	/
甲苯排放速率	kg/h	0.002	0.003	0.004	/	/

甲苯平均排放速率	kg/h	0.003			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.802	0.365	0.787	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.651			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.002	8.54×10 ⁻⁴	0.002	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.002			/	/

2) 有组织排放废气1#处理设施(出口)监测结果详见表7-6。

表7-6 有组织排放废气1#处理设施(出口)监测结果

项目名称	单位	检测结果			限值	达标情况
净化装置名称	/	UV光氧催化+活性炭吸附			/	/
测试地点	/	1#处理设施(出口)			/	/
测试时间	/	2020年7月11日			/	/
测点废气温度	℃	32.0	32.2	32.2	/	/
废气含湿率	%	3.27	3.27	3.27	/	/
测点废气流速	m/s	2.8	2.7	2.7	/	/
实测废气量	m ³ /h	2.39×10 ³	2.31×10 ³	2.31×10 ³	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	2.04×10 ³	1.97×10 ³	1.97×10 ³	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	<0.041	<0.039	<0.039	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.040			/	/
去除率	%	13.0			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	64.1	74.4	52.7	80	达标
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	63.7			80	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.131	0.147	0.104	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.127			/	/
去除率	%	84.6			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.185	0.071	0.300	20	达标
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.185			20	达标
甲苯排放速率	kg/h	3.77×10 ⁻⁴	1.40×10 ⁻⁴	5.91×10 ⁻⁴	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	90.8			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.061	0.030	0.270	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.120			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	1.24×10 ⁻⁴	5.91×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁴	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	2.38×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	95.2			/	/

测试地点	/	1#处理设施（出口）			/	/
测试时间	/	2020年7月12日			/	/
测点废气温度	℃	30.3	30.3	30.5	/	/
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	/	/
测点废气流速	m/s	8.1	8.1	8.2	/	/
实测废气量	m ³ /h	6.93×10 ³	6.93×10 ³	7.00×10 ³	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	5.90×10 ³	5.90×10 ³	5.96×10 ³	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	<0.118	<0.118	<0.119	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.118			/	/
去除率	%	/			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	46.2	43.9	73.7	80	达标
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	54.6			80	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.273	0.259	0.439	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.324			/	/
去除率	%	68.2			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.115	0.196	0.225	20	达标
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.179			20	达标
甲苯排放速率	kg/h	6.79×10 ⁻⁴	0.001	0.001	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	9.00×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	70.0			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.049	0.056	0.159	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.088			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	2.89×10 ⁻⁴	3.30×10 ⁻⁴	9.48×10 ⁻⁴	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	5.22×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	73.9			/	/

3) 有组织排放废气2#处理设施（进口）监测结果详见表7-7。

表7-7 有组织排放废气2#处理设施（进口）监测结果

项目名称	单位	检测结果			限值	达标情况
测试地点	/	2#处理设施（进口）			/	/
测试时间	/	2020年7月11日			/	/
测点废气温度	℃	31.9	32.2	32.4	/	/
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	/	/
测点废气流速	m/s	15.1	15.7	12.0	/	/

实测废气量	m ³ /h	2.09×10 ⁴	2.17×10 ⁴	1.66×10 ⁴	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	1.77×10 ⁴	1.83×10 ⁴	1.40×10 ⁴	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			/	/
颗粒物排放速率	kg/h	<0.354	<0.366	<0.280	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.333			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	374	446	357	/	/
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	392			/	/
非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.62	8.16	5.00	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	6.59			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	1.08	1.25	1.14	/	/
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	1.16			/	/
甲苯排放速率	kg/h	0.019	0.023	0.016	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	0.019			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.315	0.236	0.240	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.264			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.006	0.004	0.003	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.004			/	/
测试地点	/	2#处理设施（进口）			/	/
测试时间	/	2020年7月12日			/	/
测点废气温度	℃	33.1	32.7	32.2	/	/
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	/	/
测点废气流速	m/s	10.1	11.4	11.0	/	/
实测废气量	m ³ /h	1.40×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.52×10 ⁴	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	1.18×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.28×10 ⁴	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			/	/
颗粒物排放速率	kg/h	<0.236	<0.266	<0.256	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.253			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	471	359	331	/	/
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	387			/	/
非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.56	4.77	4.24	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	4.86			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.636	0.823	0.793	/	/
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.751			/	/
甲苯排放速率	kg/h	0.008	0.011	0.010	/	/

甲苯平均排放速率	kg/h	0.010			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.551	0.766	0.720	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.679			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.007	0.010	0.009	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.009			/	/

4) 有组织排放废气2#处理设施(出口)监测结果详见表7-8。

表7-8 有组织排放废气2#处理设施(出口)监测结果

项目名称	单位	检测结果			限值	达标情况
净化装置名称	/	UV光氧催化+活性炭吸附			/	/
测试地点	/	2#处理设施(出口)			/	/
测试时间	/	2020年7月11日			/	/
测点废气温度	℃	27.2	26.9	26.9	/	/
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	/	/
测点废气流速	m/s	9.8	9.7	9.9	/	/
实测废气量	m ³ /h	1.36×10 ⁴	1.34×10 ⁴	1.37×10 ⁴	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	1.17×10 ⁴	1.16×10 ⁴	1.19×10 ⁴	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	<0.234	<0.232	<0.238	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.235			/	/
去除率	%	29.4			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	67.6	90.2	74.5	80	达标
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	77.4			80	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.791	1.05	0.887	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.908			/	/
去除率	%	86.2			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.610	0.410	0.802	20	达标
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.607			20	达标
甲苯排放速率	kg/h	0.007	0.005	0.010	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	0.007			/	/
去除率	%	63.2			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.134	0.176	0.206	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.172			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.002			/	/
去除率	%	50.0			/	/

测试地点	/	2#处理设施（出口）			/	/
测试时间	/	2020年7月12日			/	/
测点废气温度	℃	26.3	26.7	26.6	/	/
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	/	/
测点废气流速	m/s	10.2	11.7	10.0	/	/
实测废气量	m ³ /h	1.41×10 ⁴	1.62×10 ⁴	1.39×10 ⁴	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	1.22×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.20×10 ⁴	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	<0.244	<0.280	<0.240	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.255			/	/
去除率	%	/			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	88.7	69.6	55.9	80	达标
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	71.4			80	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.08	0.974	0.671	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.909			/	/
去除率	%	81.3			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.024	0.080	0.115	20	达标
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.073			20	达标
甲苯排放速率	kg/h	2.93×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	9.31×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	90.7			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	<0.006	0.017	0.018	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.013			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	3.66×10 ⁻⁵	2.38×10 ⁻⁴	2.16×10 ⁻⁴	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	1.64×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	98.2			/	/

5) 有组织排放废气3#处理设施（进口）监测结果详见表7-9。

表7-9 有组织排放废气3#处理设施（进口）监测结果

项目名称	单位	检测结果			限值	达标情况
测试地点	/	3#处理设施（进口）			/	/
测试时间	/	2020年7月11日			/	/
测点废气温度	℃	32.9	33.6	33.2	/	/
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	/	/
测点废气流速	m/s	12.8	12.8	12.7	/	/

实测废气量	m ³ /h	1.88×10 ⁴	1.88×10 ⁴	1.86×10 ⁴	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	1.60×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.58×10 ⁴	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			/	/
颗粒物排放速率	kg/h	<0.320	<0.318	<0.316	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.318			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	386	313	353	/	/
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	351			/	/
非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.18	4.98	5.58	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	5.58			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.739	0.741	0.739	/	/
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.740			/	/
甲苯排放速率	kg/h	0.012	0.012	0.012	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	0.012			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.604	0.593	0.570	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.589			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.010	0.009	0.009	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.009			/	/
测试地点	/	3#处理设施（进口）			/	/
测试时间	/	2020年7月12日			/	/
测点废气温度	℃	33.7	34.7	36.1	/	/
废气含湿率	%	3.27	3.27	3.27	/	/
测点废气流速	m/s	9.0	10.2	8.0	/	/
实测废气量	m ³ /h	1.32×10 ⁴	1.49×10 ⁴	117×10 ⁴	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	1.12×10 ⁴	1.27×10 ⁴	9.89×10 ³	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			/	/
颗粒物排放速率	kg/h	<0.224	<0.254	<0.198	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.225			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	329	322	277	/	/
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	309			/	/
非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.68	4.09	2.74	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	3.50			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.801	0.679	0.650	/	/
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.710			/	/
甲苯排放速率	kg/h	0.009	0.009	0.006	/	/

甲苯平均排放速率	kg/h	0.008			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.724	0.578	0.570	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.624			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.008	0.007	0.006	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.007			/	/

6) 有组织排放废气3#处理设施(出口)监测结果详见表7-10。

表7-10 有组织排放废气3#处理设施(出口)监测结果

项目名称	单位	检测结果			限值	达标情况
净化装置名称	/	UV光氧催化+活性炭吸附			/	/
测试地点	/	3#处理设施(出口)			/	/
测试时间	/	2020年7月11日			/	/
测点废气温度	℃	29.6	30.3	30.2	/	/
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	/	/
测点废气流速	m/s	8.3	8.4	8.4	/	/
实测废气量	m ³ /h	7.10×10 ³	7.18×10 ³	7.18×10 ³	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	6.06×10 ³	6.11×10 ³	6.11×10 ³	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0.121	0.122	0.122	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.122			/	/
去除率	%	76.4			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	69.3	50.4	82.6	80	达标
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	67.4			80	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.420	0.308	0.505	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.411			/	/
去除率	%	92.6			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.167	0.138	0.059	20	达标
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.121			20	达标
甲苯排放速率	kg/h	0.001	8.43×10 ⁻⁴	3.60×10 ⁻⁴	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	7.34×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	93.9			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.022	0.045	<0.006	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.034			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	1.33×10 ⁻⁴	2.75×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁵	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	1.42×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	98.4			/	/

测试地点	/	3#处理设施（出口）			/	/
测试时间	/	2020年7月12日			/	/
测点废气温度	℃	30.2	31.1	30.4	/	/
废气含湿率	%	3.68	3.68	3.68	/	/
测点废气流速	m/s	9.4	9.6	9.2	/	/
实测废气量	m ³ /h	8.05×10 ³	8.22×10 ³	7.84×10 ³	/	/
标干废气量	Nm ³ /h	7.01×10 ³	7.14×10 ³	6.82×10 ³	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	<0.140	<0.143	<0.136	/	/
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.140			/	/
去除率	%	37.8			/	/
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	62.3	66.1	49.8	80	达标
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	59.4			80	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.437	0.472	0.340	/	/
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.416			/	/
去除率	%	88.1			/	/
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.236	0.281	0.016	20	达标
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.178			20	达标
甲苯排放速率	kg/h	0.002	0.002	1.09×10 ⁻⁴	/	/
甲苯平均排放速率	kg/h	0.001			/	/
去除率	%	87.5			/	/
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.079	0.015	0.016	/	/
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.037			/	/
乙酸乙酯排放速率	kg/h	5.54×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	/	/
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	2.57×10 ⁻⁴			/	/
去除率	%	96.3			/	/

(2) 无组织排放废气

1) 无组织排放废气监测结果详见表7-11。

表7-11 无组织排放废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值			标限值	达标情况
				第1次	第2次	第3次		
2020.07.11	下风向1	非甲烷总烃	mg/m ³	1.41	1.22	1.68	2.0	达标
	下风向2	非甲烷总烃	mg/m ³	1.18	1.04	1.42		

	下风向3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.29	1.46	1.76		
2020.07.12	下风向1	非甲烷总烃	mg/m ³	1.53	1.11	1.30		
	下风向2	非甲烷总烃	mg/m ³	1.04	1.88	1.57		
	下风向3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.62	1.36	1.10		

(3) 监测结果分析

在监测日工况条件下，温州瑞发鞋业有限公司1#处理设施所出口、2#处理设施所出口、3#处理设施所出口检测的非甲烷总烃、甲苯、颗粒物浓度均达到《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB 33/2046-2017）中表1中标准限值，厂界四周非甲烷浓度达到《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB 33/2046-2017）中表4中标准限值。

7.2.3 噪声

(1) 厂界环境噪声监测结果详见表7-12。

表7-12 噪声监测结果

测试日期	测试位置	主要声源	昼间Leq	
			测量时间	测量值dB(A)
2020.07.11	厂界东	设备噪声	10:01	56.5
	厂界南	设备噪声	10:14	56.1
	厂界西	设备噪声	10:21	56.5
	厂界北	设备噪声	10:32	55.7
2020.07.12	厂界东	设备噪声	09:40	56.1
	厂界南	设备噪声	09:50	56.4
	厂界西	设备噪声	10:02	56.4
	厂界北	设备噪声	10:10	56.2
标准限值				65

(2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，温州瑞发鞋业有限公司昼间厂界四周的昼间噪声测试值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

7.3 污染物排放总量控制

(1) 废水总量

该项目生活污水经处理后纳管排放；最终排放量：COD：0.4485吨/年、氨氮：0.070050吨/年，总氮0.235t/a，符合该项目环评批复中的总量控制：COD：0.86吨/年，氨氮：0.086吨/年，总氮0.259t/a。

(2) 废气总量

根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期，依据“平均排放速率×生产时间”计算得到废气污染物出口排放量，详见表7-13。

表7-13 废气排放总量

采样点	检测项目	平均排放速率 (kg/h)	生产时间 (h)	排放总量 (t/a)
#1处理设备	非甲烷总烃	0.2255	2400	0.5412
#2处理设备	非甲烷总烃	0.9085	2400	2.1804
#3处理设备	非甲烷总烃	0.4135	2400	0.9924
VOCs合计				3.714

该项目VOCs排放总量为3.714t/a，SO₂ 0.001t/a、NO_x 0.02t/a，符合该项目环评批复中的总量控制：VOCs：4.29t/a，SO₂ 0.01t/a、NO_x 0.03t/a。

表八、验收监测结论

温州瑞发鞋业有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度,环境保护审批手续较为齐全。对建设项目环境影响评价报表及批复文件中的环境保护要求基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

8.1 废水

在监测日工况条件下,温州瑞发鞋业有限公司生活废水总排口中pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类浓度检测结果均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准限值;氨氮、总磷浓度检测结果均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的标准限值。

检测日,雨水排口无雨水外排。

8.2 废气

在监测日工况条件下,温州瑞发鞋业有限公司1#处理设施所出口、2#处理设施所出口、3#处理设施所出口检测的非甲烷总烃、甲苯、颗粒物浓度均达到《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB 33/2046-2017)中表1中标准限值,厂界四周非甲烷浓度达到《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB 33/2046-2017)中表4中标准限值。

8.3 噪声

在监测日工况条件下,温州瑞发鞋业有限公司厂界四周所监测的昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区排放标准限值。

8.4 固废

废边角料、收集的粉尘和喷光废渣经收集后外卖处理;生活垃圾委托当地环卫部门统一清运;废活性炭和废胶料包装桶委托有资质的危废处理单位进行安全处置。

8.5 总量控制

生活污水经处理后纳管排放;最终排放量:COD: 0.4485t/a,氨氮: 0.070050t/a,总氮: 0.235t/a,符合该项目环评批复中的总量控制:COD: 0.86t/a,氨氮: 0.086t/a,总氮: 0.259t/a。VOCs排放总量为3.714t/a,SO₂排放总量为 0.001t/a、NO_x 排放总量为0.02t/a、颗粒物排放总量为1.092t/a,符合该项目环评批复中的总量控制:SO₂0.01t/a、NO_x 0.03t/a、VOCs4.29t/a、颗粒物 2.51t/a。

总结论:

温州瑞发鞋业有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

存在问题及建议:

(1) 健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作运行台帐，使治理设施保持正常运转。

(2) 加强废水污染防治，确保废水达标排放。

(3) 加强废气污染防治，确保废气达标排放。

(4) 未经允许，夜间不得生产。

(5) 做好固废台账管理，防治二次污染。危险废物应严格按照相关规定处理处置。

(6) 应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		温州瑞发鞋业有限公司建设项目				项目代码			建设地点			浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号				
	行业类别（分类管理名录）		皮鞋制造（C1952）				建设性质			■新建 □改扩建 □技改 □迁建			项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力		年产女鞋150万双				实际生产能力			年产女鞋150万双			环评单位		浙江科寰环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		温州市生态环境局鹿城分局				审批文号			温环鹿改备【2020】305号			环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020年5月				竣工日期			2020年7月			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						验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		300				环保投资总概算（万元）			30			所占比例（%）		10		
	实际总投资（万元）		300				实际环保投资（万元）			42.7			所占比例（%）		14.2		
	废水治理（万元）		8.5	废气治理（万元）		29.2	噪声治理（万元）		0	固体废物治理（万元）			5	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
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		2400h			
运营单位		温州瑞发鞋业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		2020-7-11~2020-7-12			
污染物排放总量控制（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		/	150	500	/	/	0.4485	0.86	/	0.4485	/	/	/			
	氨氮		/	23.3	35	/	/	0.070050	0.086	/	0.070050	/	/	/			
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	0.001	0.01	/	0.001	/	/	/			
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	0.02	0.03	/	0.02	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	/	60	80	/	3.714	4.26	/	3.714	/	/	/			
		颗粒物	/	<20	30	/	1.092	2.51	/	1.092	/	/	/				

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

附件 1 环评批复文件

温环鹿改备【2020】305号

关于《温州瑞发鞋业有限公司年产女鞋 150 万双 建设项目现状环境影响评估报告》备案受理书

温州瑞发鞋业有限公司：

你单位提交的《温州瑞发鞋业有限公司年产女鞋 150 万双建设项目现状评估报告》及承诺书、申请书等材料收悉。依据市深改委和市生态环境局联合印发的《温州市工业企业环保行政许可规范管理改革方案》（温环发〔2019〕56号），经集体研究，同意备案。

项目各类污染物排放标准，大气环境保护距离要求及污染物排放总量见《现状环境影响评估报告》。

你单位须按照《现状环境影响评估报告》及你单位提交的承诺书中提出的整改内容、整改期限逐项整改到位，如涉及总量指标的，应于规定期限三个月内按照程序取得总量指标，并按《固定污染源排污许可证分类管理名录》规定期限申领排污许可证。

如你单位未在规定期限内完成以上工作，我局将按照《温州市工业企业环保行政许可规范管理改革方案》规定予以撤销备案文件及排污许可证。

温州市生态环境局鹿城分局
二〇二〇年五月二十八日

附件 2 营业执照



附件3 工况证明

验收检测期间实际日产量

产品名称	环评年设计产量	环评日设计产量	日产量	
			7月11日	7月12日
女鞋	150万双	0.5万双	0.4万双	0.4万双

注：年工作日为300天。

验收检测期间设备运行情况

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	验收监测期间设备开启情况	
					7月11日	7月12日
1	成型流水线	条	4	4	4	4
2	前帮机	台	10	10	10	10
3	后帮机	台	10	10	10	10
4	压底机	台	5	5	5	5
5	热定型	台	5	5	5	5
6	冷定型	台	5	5	5	5
7	烘箱	个	40	40	40	40
8	喷光机	台	5	5	5	5
9	砂轮机	台	10	10	10	10
10	抛光机	台	10	10	10	10
11	下料机	台	62	62	62	62
12	针车机	台	320	320	320	320

附件 4 检测报告

ZJ26-10.01



正本

检测报告

Test Report

天量检测（2020）第 2007213 号

项目名称：温州瑞发鞋业有限公司年产女鞋 150 万
双建设项目验收检测

委托单位：温州瑞发鞋业有限公司

检测类别：委托检测

杭州天量检测科技有限公司

二〇二〇年九月二十一日



ZJ26-10.01

说 明

一、本报告无编制、审核、签发人签名，或未加盖“资质认定标志”、本公司红色“检验检测专用章”及其“骑缝章”均无效；

二、未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”无效；

三、检验检测报告有涂改无效；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、样品是由客户提供时，本报告检测结果仅适用于客户提供的样品；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：（0571）83787363

网址：<http://www.zjtianliang.com>

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

委托方及地址: 温州瑞发鞋业有限公司/浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号

委托方联系方式: /

项目性质: 企业委托

被测单位及地址: 温州瑞发鞋业有限公司(浙江省温州市鹿城区丰门街道崇德路210号)

分析地点: 杭州天量检测科技有限公司三楼实验室

委托日期: 2020年07月10日

采样日期: 2020年07月11日-2020年07月12日

分析日期: 2020年07月11日-2020年07月18日

检测仪器及编号:

玻璃注射器

气相色谱仪(09402)

电子天平(03002)

可见分光光度计(04703)

COD回流消解器(04902)

溶解氧测定仪(09501)

红外分光油分析仪(04705)

挥发性有机物采样器(14501、14502)

自动烟尘烟气综合测试仪(06216、06217)

离子色谱仪(05202)

电子天平(03003)

气相色谱质谱联用仪(09403)

多功能声级计(08304)

pH计(02609)

检测方法:

非甲烷总烃:固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017

厂界环境噪声:工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

pH值:水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986

化学需氧量:水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

五日生化需氧量:水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

氨氮:水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷:水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

悬浮物:水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

动植物油类:水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

颗粒物:固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单

烟气参数:固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单

甲苯:固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014

乙酸乙酯:固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014

评价标准:

《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB 33/2046-2017)

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)

检测声明:

经检测,所检项目测定值详见检测结果表。

声明:1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任;(检验检测专用章)

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。

工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览:

采样日期	风速(m/s)	天气情况
2020.07.11	1.1	晴
2020.07.12	1.0	晴

无组织废气检测日气象条件一览:

采样日期	周期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	湿度(%)	天气状况
2020.07.11	1	西北风	1.6	26	101.22	55	晴
	2	西北风	1.7	26	101.19	58	晴
	3	西北风	1.7	27	101.25	26	晴
2020.07.12	1	西北风	1.7	26	101.26	56	晴
	2	西北风	1.6	27	101.21	60	晴
	3	西北风	1.8	28	101.09	55	晴

ZJ26-10.01

天量检测（2020）第 2007213 号

工业企业厂界环境噪声检测结果：

测试日期	测试位置	主要声源	昼间 Leq	
			测量时间	测量值 dB(A)
2020.07.11	厂界东	设备噪声	10:01	56.5
	厂界南	设备噪声	10:14	56.1
	厂界西	设备噪声	10:21	56.5
	厂界北	设备噪声	10:32	55.7
2020.07.12	厂界东	设备噪声	09:40	56.1
	厂界南	设备噪声	09:50	56.4
	厂界西	设备噪声	10:02	56.4
	厂界北	设备噪声	10:10	56.2
标准限值				65

结论：监测期间，温州瑞发鞋业有限公司昼间厂界四周的昼间噪声测试值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

无组织废气检测结果：

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2020.07.11	下风向 1	非甲烷总烃	mg/m ³	1.41	1.22	1.68	2.0
	下风向 2	非甲烷总烃	mg/m ³	1.18	1.04	1.42	
	下风向 3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.29	1.46	1.76	
2020.07.12	下风向 1	非甲烷总烃	mg/m ³	1.53	1.11	1.30	
	下风向 2	非甲烷总烃	mg/m ³	1.04	1.88	1.57	
	下风向 3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.62	1.36	1.10	

结论：监测期间，温州瑞发鞋业有限公司厂界四周非甲烷浓度达到《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB 33/2046-2017）中表 4 中标准限值。

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

废水检测结果:

单位: mg/L (pH值无量纲)

测点	采样日期	采样频次	样品性状	pH值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
生活污水排放口	2020.07.11	第1次	无色清	7.85	183	47.7	23.6	4.22	40	2.51
		第2次	无色清	8.08	183	47.3	23.9	4.56	42	2.67
		第3次	无色清	7.66	185	49.6	23.4	4.41	38	2.92
		均值			7.66-8.08	184	48.2	23.6	4.40	40
	2020.07.12	第1次	无色清	7.88	118	33.8	23.1	4.33	36	3.00
		第2次	无色清	8.01	112	31.4	23.4	4.44	37	3.09
		第3次	无色清	7.95	116	31.9	22.8	4.28	35	2.95
		均值			7.88-8.01	115	32.4	23.1	4.35	36
生活污水总排口(平行)	2020.07.11	第1次	无色清	---	187	49.7	23.1	4.29	---	---
		均值			---	187	49.7	23.1	4.29	---
	2020.07.12	第1次	无色清	---	112	32.3	23.1	4.37	---	---
		均值			---	112	32.3	23.1	4.37	---
标准限值				6-9	500	300	35	8	400	100

结论: 监测期间, 温州瑞发鞋业有限公司生活污水总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类浓度检测结果均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准限值; 氨氮、总磷浓度检测结果均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的标准限值。

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

工艺废气相关参数:

检测点位: 1#处理设施进口(进口)	排气筒高度(米): 28
测试工况负荷(%): 100(由企业方负责人提供)	

工艺废气检测结果:

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
测点废气温度	℃	39.3	38.9	32.1	40.2	39.9	39.8
废气含湿率	%	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27
测点废气流速	m/s	3.4	3.4	2.8	3.1	3.3	3.5
实测废气量	m ³ /h	2.91×10 ³	2.91×10 ³	2.39×10 ³	2.64×10 ³	2.81×10 ³	2.99×10 ³
标干废气量	Nm ³ /h	2.42×10 ³	2.42×10 ³	2.04×10 ³	2.20×10 ³	2.34×10 ³	2.49×10 ³
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			<20		
颗粒物排放速率	kg/h	<0.048	<0.048	<0.041	<0.044	<0.047	<0.050
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.046			<0.047		
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	284	485	306	511	415	388
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	358			438		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.687	1.17	0.624	1.12	0.971	0.966
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.827			1.02		
甲苯实测浓度	mg/m ³	2.92	1.06	1.61	0.978	1.12	1.74
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	1.86			1.28		

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
甲苯排放速率	kg/h	0.007	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004
甲苯平均排放速率	kg/h	0.004			0.003		
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	5.36	0.902	0.588	0.802	0.365	0.787
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	2.28			0.651		
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.013	0.002	0.001	0.002	8.54×10 ⁻⁴	0.002
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.005			0.002		

工艺废气相关参数:

检测点位: 1#处理设施出口(出口)	排气筒高度(米): 28
净化装置名称: UV光氧化+活性炭吸附	管道截面积(m ²): 0.2376
测试工况负荷(%): 100(由企业方负责人提供)	

工艺废气检测结果:

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
测点废气温度	℃	32.0	32.2	32.2	30.3	30.3	30.5
废气含湿率	%	3.27	3.27	3.27	3.94	3.94	3.94
测点废气流速	m/s	2.8	2.7	2.7	8.1	8.1	8.2
实测废气量	m ³ /h	2.39×10 ³	2.31×10 ³	2.31×10 ³	6.93×10 ³	6.93×10 ³	7.00×10 ³
标干废气量	Nm ³ /h	2.04×10 ³	1.97×10 ³	1.97×10 ³	5.90×10 ³	5.90×10 ³	5.96×10 ³
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20

ZJ26-10.01

天量检测（2020）第 2007213 号

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			<20		
颗粒物排放速率	kg/h	<0.041	<0.039	<0.039	<0.118	<0.118	<0.119
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.040			<0.118		
去除率	%	13.0			/		
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	64.1	74.4	52.7	46.2	43.9	73.7
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	63.7			54.6		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.131	0.147	0.104	0.273	0.259	0.439
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.127			0.324		
去除率	%	84.6			68.2		
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.185	0.071	0.300	0.115	0.196	0.225
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.185			0.179		
甲苯排放速率	kg/h	3.77×10 ⁻⁴	1.40×10 ⁻⁴	5.91×10 ⁻⁴	6.79×10 ⁻⁴	0.001	0.001
甲苯平均排放速率	kg/h	3.69×10 ⁻⁴			9.00×10 ⁻⁴		
去除率	%	90.8			70.0		
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.061	0.030	0.270	0.049	0.056	0.159
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.120			0.088		
乙酸乙酯排放速率	kg/h	1.24×10 ⁻⁴	5.91×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁴	2.89×10 ⁻⁴	3.30×10 ⁻⁴	9.48×10 ⁻⁴
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	2.38×10 ⁻⁴			5.22×10 ⁻⁴		
去除率	%	95.2			73.9		

ZJ26-10.01

天量检测（2020）第 2007213 号

工艺废气相关参数：

检测点位：2#处理设施进口(进口)	排气筒高度(米)：28
测试工况负荷(%)：100(由企业方负责人提供)	

工艺废气检测结果：

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
测点废气温度	℃	31.9	32.2	32.4	33.1	32.7	32.2
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	3.94	3.94	3.94
测点废气流速	m/s	15.1	15.7	12.0	10.1	11.4	11.0
实测废气量	m ³ /h	2.09×10 ⁴	2.17×10 ⁴	1.66×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.52×10 ⁴
标干废气量	Nm ³ /h	1.77×10 ⁴	1.83×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.28×10 ⁴
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			<20		
颗粒物排放速率	kg/h	<0.354	<0.366	<0.280	<0.236	<0.266	<0.256
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.333			<0.253		
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	374	446	357	471	359	331
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	392			387		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.62	8.16	5.00	5.56	4.77	4.24
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	6.59			4.86		
甲苯实测浓度	mg/m ³	1.08	1.25	1.14	0.636	0.823	0.793
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	1.16			0.751		

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
甲苯排放速率	kg/h	0.019	0.023	0.016	0.008	0.011	0.010
甲苯平均排放速率	kg/h	0.019			0.010		
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.315	0.236	0.240	0.551	0.766	0.720
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.264			0.679		
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.006	0.004	0.003	0.007	0.010	0.009
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.004			0.009		

工艺废气相关参数:

检测点位: 2#处理设施出口(出口)	排气筒高度(米): 28
净化装置名称: UV光氧化+活性炭吸附	管道截面积(m ²): 0.3848
测试工况负荷(%): 100(由企业方负责人提供)	

工艺废气检测结果:

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
测点废气温度	℃	27.2	26.9	26.9	26.3	26.7	26.6
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	3.94	3.94	3.94
测点废气流速	m/s	9.8	9.7	9.9	10.2	11.7	10.0
实测废气量	m ³ /h	1.36×10 ⁴	1.34×10 ⁴	1.37×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.62×10 ⁴	1.39×10 ⁴
标干废气量	Nm ³ /h	1.17×10 ⁴	1.16×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.20×10 ⁴
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20

ZJ26-10.01

天量检测（2020）第 2007213 号

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			<20		
颗粒物排放速率	kg/h	<0.234	<0.232	<0.238	<0.244	<0.280	<0.240
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.235			<0.255		
去除率	%	29.4			/		
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	67.6	90.2	74.5	88.7	69.6	55.9
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	77.4			71.4		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.791	1.05	0.887	1.08	0.974	0.671
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.908			0.909		
去除率	%	86.2			81.3		
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.610	0.410	0.802	0.024	0.080	0.115
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.607			0.073		
甲苯排放速率	kg/h	0.007	0.005	0.010	2.93×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴
甲苯平均排放速率	kg/h	0.007			9.31×10 ⁻⁴		
去除率	%	63.2			90.7		
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.134	0.176	0.206	<0.006	0.017	0.018
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.172			0.013		
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	3.66×10 ⁻⁵	2.38×10 ⁻⁴	2.16×10 ⁻⁴
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.002			1.64×10 ⁻⁴		
去除率	%	50.0			98.2		

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

工艺废气相关参数:

检测点位: 3#处理设施进口(进口)	排气筒高度(米): 28
测试工况负荷(%): 100(由企业方负责人提供)	

工艺废气检测结果:

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
测点废气温度	℃	32.9	33.6	33.2	33.7	34.7	36.1
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	3.27	3.27	3.27
测点废气流速	m/s	12.8	12.8	12.7	9.0	10.2	8.0
实测废气量	m ³ /h	1.88×10 ⁴	1.88×10 ⁴	1.86×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.49×10 ⁴	117×10 ⁴
标干废气量	Nm ³ /h	1.60×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.12×10 ⁴	1.27×10 ⁴	9.89×10 ³
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			<20		
颗粒物排放速率	kg/h	<0.320	<0.318	<0.316	<0.224	<0.254	<0.198
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.318			<0.225		
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	386	313	353	329	322	277
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	351			309		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.18	4.98	5.58	3.68	4.09	2.74
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	5.58			3.50		
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.739	0.741	0.739	0.801	0.679	0.650
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.740			0.710		

ZJ26-10.01

天量检测(2020)第2007213号

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
甲苯排放速率	kg/h	0.012	0.012	0.012	0.009	0.009	0.006
甲苯平均排放速率	kg/h	0.012			0.008		
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.604	0.593	0.570	0.724	0.578	0.570
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.589			0.624		
乙酸乙酯排放速率	kg/h	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	0.009			0.007		

工艺废气相关参数:

检测点位: 3#处理设施出口(出口)	排气筒高度(米): 28
净化装置名称: UV 光氧催化+活性炭吸附	管道截面积(m ²): 0.2376
测试工况负荷(%): 100 (由企业方负责人提供)	

工艺废气检测结果:

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
测点废气温度	℃	29.6	30.3	30.2	30.2	31.1	30.4
废气含湿率	%	3.94	3.94	3.94	3.68	3.68	3.68
测点废气流速	m/s	8.3	8.4	8.4	9.4	9.6	9.2
实测废气量	m ³ /h	7.10×10 ³	7.18×10 ³	7.18×10 ³	8.05×10 ³	8.22×10 ³	7.84×10 ³
标干废气量	Nm ³ /h	6.06×10 ³	6.11×10 ³	6.11×10 ³	7.01×10 ³	7.14×10 ³	6.82×10 ³
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物平均实测浓度	mg/m ³	<20			<20		

ZJ26-10.01

天量检测（2020）第 2007213 号

项目名称	单位	采样日期					
		2020.07.11			2020.07.12		
颗粒物排放速率	kg/h	0.121	0.122	0.122	<0.140	<0.143	<0.136
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.122			<0.140		
去除率	%	76.4			37.8		
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	69.3	50.4	82.6	62.3	66.1	49.8
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m ³	67.4			59.4		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.420	0.308	0.505	0.437	0.472	0.340
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.411			0.416		
去除率	%	92.6			88.1		
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.167	0.138	0.059	0.236	0.281	0.016
甲苯平均实测浓度	mg/m ³	0.121			0.178		
甲苯排放速率	kg/h	0.001	8.43×10 ⁻⁴	3.60×10 ⁻⁴	0.002	0.002	1.09×10 ⁻⁴
甲苯平均排放速率	kg/h	7.34×10 ⁻⁴			0.001		
去除率	%	93.9			87.5		
乙酸乙酯实测浓度	mg/m ³	0.022	0.045	<0.006	0.079	0.015	0.016
乙酸乙酯平均实测浓度	mg/m ³	0.034			0.037		
乙酸乙酯排放速率	kg/h	1.33×10 ⁻⁴	2.75×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁵	5.54×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴
乙酸乙酯平均排放速率	kg/h	1.42×10 ⁻⁴			2.57×10 ⁻⁴		
去除率	%	98.4			96.3		
颗粒物标准限值	mg/m ³	30					

ZJ26-10.01

天量检测（2020）第 2007213 号

项目名称	单位	采样日期	
		2020.07.11	2020.07.12
非甲烷总烃标准限值	mg/m ³	80	
甲苯标准限值	mg/m ³	20	

备注：当检测值小于检出限时用 1/2 检出限计算去除率。

结论：监测期间，温州瑞发鞋业有限公司 1#处理设施所出口、2#处理设施所出口、3#处理设施所出口检测的非甲烷总烃、甲苯、颗粒物浓度均达到《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB 33/2046-2017）中表 1 中标准限值。

结论：本报告不作评价。

(以下空白)

编制：

审核：

签发（授权签字人）：

年 月 日