

温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底
建设项目环境保护设施竣工验收监测报告

中谱检（2021）竣字第 03-001 号

浙江中谱检测科技有限公司

2021 年 3 月

声明

- 1、本报告正文共肆拾伍页，附件共贰拾玖页，一式伍份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告封面和指定位置无监测报告专用章无效，无监测报告专用章的骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

地址：温州市高新技术产业园区创新大楼 7 楼

邮编：325000

电话：0577-86587500

传真：0577-86587526

电子信箱：JCJC@zjjchb.com

项目名称：温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境保护
设施竣工验收监测

委托单位：温州市日隆橡塑科技有限公司

承担单位：浙江中谱检测科技有限公司

单位负责人：陈永存

项目负责人：沈强

报告编写：李臻彦

审核：张奇超

签发：胡如意

参加人员：郑烟波、徐敏力、陈锚、吴必琼、陈足、张苗苗、吴高添、
邱欣欣、黄挺

浙江中谱检测科技有限公司（盖章）

浙江中谱检测科技有限公司资质认定证书：

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号：161112341659	
名称：浙江中谱检测科技有限公司	
地址：温州高新技术产业园区创新大楼711、712、713、715、717室	
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 responsibility 由浙江中谱检测科技有限公司承担。	
许可使用标志	发证日期：2016年06月16日
 161112341659	有效期至：2022年06月15日
	发证机关： 
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。	

目录

前言.....	1
第一章概述.....	2
一、编制依据.....	2
二、监测目的.....	2
三、评价标准.....	3
四、环评报告及环评批复的主要意见.....	4
第二章企业概况及污染分析.....	7
一、企业概况.....	7
二、企业地理位置.....	7
三、主要生产设备清单.....	8
四、生产工艺.....	9
五、污染分析.....	10
第三章环境保护设施概况.....	13
一、废水处理设施.....	13
二、废气处理设施.....	13
三、固废处理措施.....	13
第四章验收监测结果及评价.....	14
一、监测内容.....	14
二、监测方法.....	22
三、实施情况.....	22
四、监测期间工况分析.....	22
五、监测质量保证.....	22
六、监测结果与评价.....	23
第五章环境保护管理检查.....	22
一、建设项目环境管理执行基本情况.....	22
二、建设项目环评批复要求落实情况.....	35
第六章结论与建议.....	36
一、主要结论.....	39
二、建议.....	41
附件.....	45

前言

温州市日隆橡塑科技有限公司成立于 2020 年 7 月份，公司主要从事橡胶鞋底的生产和销售。企业租用浙江百胜机车部件有限公司位于浙江省温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢的厂房进行生产。租赁建筑面积 1300m²。根据企业提供的房权证和土地证用途为厂房。2020 年 11 月，温州市日隆橡塑科技有限公司委托浙江竞成环境咨询有限公司编制完成《温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表》并通过温州市生态环境局的审批（温环瓯建【2020】218 号）。本项目投资为 100 万元，其中环保投资为 20 万元，环保投资占总投资比例为 20%。目前企业各环保设施已投入试运行，基本符合项目竣工环境保护验收监测条件。

我司受温州市日隆橡塑科技有限公司委托，对其进行建设项目环境保护验收监测。我司于 2021 年 1 月 15 日进行现场勘察，在现场调查和收集资料的基础上，编写了该项目环境保护验收监测方案。并于 2021 年 3 月 9 日至 3 月 10 日在保证生产正常、环保设施正常运行情况下，对该项目进行了现场监测，在此基础上编写了本验收监测报告。本次验收范围为温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目。

第一章 概述

一、编制依据

1、《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉修订》）；

2、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日环境保护部国环规环评【2017】4 号文）；

3、《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》（2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号）；

4、浙江省环保厅《建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2010 年 1 月 4 日）；

5、《关于印发〈温州市建设项目竣工环境保护验收指南〉的通知》（2018 年 4 月 10 日温州市环境保护局温环发【2018】24 号）；

6、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，2018 年 05 月 15 日）；

7、《温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表》（浙江竞成环境咨询有限公司，2020 年 12 月）；

9、《关于<温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表>的批复》（温环瓯建【2020】218 号）。

二、评估目的

1、通过实地调查和监测，考核该建设项目执行国家有关建设项目环境保护管理规章制度情况。

2、评价项目排放的污染物是否达到国家排放标准的要求，是否对周围环境质量造成污染，并核定国家总量控制指标的排放总量。

3、评价其环保设施的建设、运行情况和处理效率，核实环保措施的落实情况，提出存在问题和对策措施。

4、检验废水排放口、废气排放口是否达到规范化要求。

三、评价标准

1、企业生活污水经化粪池预处理，过水机冷却水经絮凝沉淀处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 2 新建企业水污染物间接排放限值后排入温州市南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）中的一级 A 标准后排放，具体见表1-1， 1-2。

表 1-1 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）

单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	石油类	总氮	总磷	氨氮
间接排放限值	6~9	300	80	150	10	40	1	30

表 1-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：除 pH 外均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	总磷
一级 A 标准值	6~9	50	10	10	1	5（8）*	0.5

注*：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。

2、企业配料粉尘、投料粉尘、密炼废气、开炼废气、硫化废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染物排放限值，恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，具体指标见表 1-3 和表 1-4；

表 1-3 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）

污染物	排放限值 (mg/m ³)	基准排气量 ((m ³ /t 胶)	生产工艺或设施	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	10	2000	轮胎企业及其他制品 企业炼胶、硫化装置	车间或生产设施排气 筒
颗粒物	12	2000		

表 1-4 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物项目	排放高度 (m)	排放量 (kg/h)	臭气浓度标准值 (无量纲)	污染物排放监控位置
臭气浓度	15	/	2000	车间或生产设施排气筒
二硫化碳	15	1.5	/	

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 中的特别排放限值标准, 具体指标见表 1-5;

表 1-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (GB 37822-2019)

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

3、项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 相应声环境功能区标准限值执行 3 类标准, 详见表 1-6;

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

功能区分类	等效声级 Leq dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、一般固体废物处置执行《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、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订) 和《浙江省固体废物污染环境防治条例》(修订) 中的有关规定, 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中的有关规定。

四、环评报告及环评批复的主要意见

(一)《温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表》的主要结论(2020 年 12 月由浙江竟成环境咨询有限公司编制)

一、营运期环境影响评价结论

1、废水环境影响分析结论

本项目营运过程所产生的废水为员工的生活污水和过水机冷却水。根据工程分析可知，本项目废水产生量为 970.8t/a。本项目外排生活污水经厂区现有化粪池预处理，过水机冷却水经絮凝沉淀处理后纳入温州市南片污水处理厂处理；纳管标准为《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 2 新建企业水污染物间接排放限值，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 级标准。

总体来说，本项目废水在做到纳管排放的基础上，不会对周边环境产生影响产生明显不利的影响。

2、大气环境影响分析结论

根据预测结果，在正常工况下，本项目配料、投料、密炼、开炼、硫化等工序产生的预测因子（ Pm_{10} 、非甲烷总烃、 CS_2 ）最大地面浓度占标率 $1\% < P_{\max} < 10\%$ ，大气环境评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2018)8.7.5：“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”因此只有出现厂界外短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的才需设置大气环境防护距离，由于本项目根据估算模式估算的最大落地浓度均达标，故本项目无需设置大气环境防护距离。

3、噪声影响分析结论

由噪声贡献值计算数值可以看出，车间噪声经过墙壁隔声后，项目各侧厂界噪声排放能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类排放标准要求。

4、固废影响分析结论

本项目产生的固废主要为废包装袋、废活性炭、废包装桶、收集的粉尘和生活垃圾。废包装袋、收集的粉尘和生活垃圾均属一般固废，其中生活垃圾应该日产日清，废包装桶、废活性炭属于危险废物，经收集后委托相应危险废物资质单位进行处置；废包装袋、收集的粉尘外售物资回收公司进行综合利用。

在此基础上，本项目产生的固废能够做到减量化、资源化、无害化，不会对周围环境产生明显不利的影响。

二、环境保护措施

1、水污染防治

本项目外排生活污水经厂区现有化粪池预处理，过水机冷却水经絮凝沉淀处理后纳入温州市南片污水处理厂处理；纳管标准为《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 2 新建企业水污染物间接排放限值，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 级标准。在采取上述措施后，本项目运营后产生的污水对周边环境影响较小。

2、大气污染防治

（1）密炼过程产生的废气由机内管道通过负压引出，出口接入密封烟管；采用变频风机导出，废气先经布袋除尘器除尘后再进入光催化+活性炭吸附装置处理后于楼顶排放（1#，15m 排气筒），密炼过程废气呈有组织排放，只有打开舱门，投换料瞬间有少量无组织排放。有组织排放

按 85%计，有机废气净化效率按 90%计，颗粒物处理效率约 99%。开炼废气和硫化废气经集气罩收集后采用 UV 光解催化氧化+活性炭吸附，最终通过高空排放（1#，15m 排气筒），净化效率可达 90%以上，集气效率为 85%。配料粉尘和投料粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经楼顶（1#排气筒，15m 排气筒）排放。拉毛粉尘和修边粉尘经自带的布袋除尘器收集处理。净化效率可达 99%，集气效率为 85%。

（2）加强车间的通风换气措施。

（3）为预防车间有机废气的有害气体成分对车间操作工人产生的不良影响，应采取以下防护措施：保持工作场所良好的工作条件，作业时采取必要的劳动保护措施，戴手套、口罩和防护眼镜。

3、噪声防治

（1）车间内调整布局，使噪声设备远离敏感保护目标，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗，必要时设置隔声罩或隔声间；

（2）尽量选用低噪声的设备，设置隔振或减振基座。加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声。

4、固废防治

（1）对固体废物的处置原则是“减量化、资源化、无害化”，在加强自身利用的基础上，做好防雨、防渗等措施，避免造成二次污染，并且及时组织清运，最终达到综合利用或妥善安全处置；

（2）废包装袋、收集的粉尘、生活垃圾均属一般固废，其中生活垃圾应该日产日清，废活性炭、废包装桶属于危险废物，经收集后委托相应危险废物资质单位进行处置；废包装袋和收集的粉尘外售综合利用。

(3) 依法管理，认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严禁任何单位和个人向河道内倾倒垃圾、固体废物。

采取以上措施后，本项目固废对周边环境影响较小。

三、环评总结论

本项目为温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目，项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求,符合“三线一单”的相关要求。项目的建设有利于区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

(二)《关于<温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表>的批复》(温环瓯建【2020】218 号)

详见附件 2

第二章 企业概况及污染分析

一、企业概况

温州市日隆橡塑科技有限公司成立于 2020 年 7 月份，公司主要从事橡胶鞋底的生产和销售。企业租用浙江百胜机车部件有限公司位于浙江省温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢的厂房进行生产。租赁建筑面积 1300m²。根据企业提供的房权证和土地证用途为厂房。2020 年 11 月，温州市日隆橡塑科技有限公司委托浙江竟成环境咨询有限公司编制完成《温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表》并通过温州市生态环境局的审批（温环瓯建【2020】218 号）。本项目投资为 100 万元，其中环保投资为 20 万元，环保投资占总投资比例为 20%。目前企业各环保设施已投入试运行，基本符合项目竣工环境保护验收监测条件。

本项目员工定员 80 人，厂区内不提供食宿。实行白天 8 小时工作制（8:00-12:00，14:00-18:00），年工作 300 天。

二、企业地理位置

本项目东侧为沈东路，过路为其他企业的厂房；南侧紧邻为其他企业厂房；西侧过小路为河流；北侧为育丰路，过路为金木良园家居公司。项目地理位置和四至关系见图 2-1。



图 2-1 项目四至关系图

三、主要生产设备清单

项目主要生产设备清单见表 2-1；

表 2-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	密炼机	台	1	1	/
2	开炼机	台	5	5	/
3	冷水机	台	5	5	/
4	过水机（冷水槽）	台	2	2	/
5	切条机	组	3	3	/
6	硫化定型机	组	7	7	/
7	拉毛机	台	6	6	/
8	修边机	台	10	10	/

项目主要原辅材料消耗清单见表 2-2；

表 2-2 主要原辅材料一览表

名称	单位	环评数量	实际数量	备注
合成丁苯橡胶	t/a	20	20	外购原材料
顺丁橡胶	t/a	20	20	
氧化锌	t/a	1	1	
白炭黑（粉末）	t/a	2	2	
促进剂 DM（固态）	t/a	0.5	0.5	
钛白粉	t/a	1	1	
防老剂（RD、TSP、4010、MBP）	t/a	0.5	0.5	
白油	t/a	0.5	0.5	
防黏剂	t/a	0.4	0.4	

原辅材料介绍

丁苯橡胶（SBR）是 1,3-丁二烯和苯乙烯经共聚制得的弹性体。丁苯橡胶是合成橡胶的一种。丁苯橡胶是产量最大的通用合成橡胶，有乳聚丁苯橡胶、溶聚丁苯橡胶。丁苯生胶是浅黄褐色弹性固体，密度随苯乙烯含量的增加而变大，耐油性差，但介电性能较好；丁苯生胶抗拉强度只有 20-35 千克力/平方厘米，加入炭黑补强后，抗拉强度可达 250-280 千克力/平方厘米；其黏合性、弹性和形变发热量均不如天然橡胶，因此是一种综合性能较好的橡胶。

丁苯橡胶是橡胶工业的骨干产品，它是合成橡胶的第一大品种，综合性能良好，价格低，在多数场合可代替天然橡胶使用，主要用于轮胎工业，汽车部件、胶管、胶带、胶鞋、电线电缆以及其他橡胶制品。

顺丁橡胶全名顺式-1,4-聚丁二烯橡胶，简称 BR，由丁二烯聚合制得的结构性规整的合成橡胶。其分子式为 $(C_4H_6)_n$ ，属混合物。与天然橡胶和丁苯橡胶相比较，硫化后的顺丁橡胶的耐寒性、耐磨性和弹性特别

优异，动负荷下发热少，耐劳性尚好，易于天然橡胶、氯丁橡胶或丁晴橡胶并用。根据顺式 1,4 含量的不同，顺丁橡胶又可分为低顺式（顺式 1,4 含量为 35%~40%）、中顺式（90%左右）、高顺式（96%~99%）三类。高顺式顺丁橡胶分子间力小，分子量高，因而分子链柔性大，玻璃化温度低（ $T_g=-110^{\circ}\text{C}$ ），在常温无负荷时呈无定形态，承受外力时有很高的形变能力，是弹性和耐寒性最好的合成橡胶。且由于分子链比较规整，拉伸时可以获得结晶补强，加入炭黑又可以获得显著的炭黑补强效果，是一种综合性能较好的通用橡胶。白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅、超细二氧化硅凝胶和气凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用 $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ 表示，其中 $n\text{H}_2\text{O}$ 是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外）。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。沉淀白炭黑主要用作天然橡胶和合成橡胶的补强剂、牙膏摩擦剂等。气相白炭黑主要用作硅橡胶的补强剂、涂料和不饱和树脂增稠剂，超细二氧化硅凝胶和气凝胶主要用作涂料消光剂、增稠剂、塑料薄膜开口剂等。

白炭黑用在彩色橡胶制品中以替代炭黑进行补强，满足白色或半透明产品的需要。白炭黑同时具有超强的粘附力、抗撕裂及耐热抗老化性能，所以在黑色橡胶制品中亦可替代部分炭黑，以获得高质量的橡胶制品，如越野轮胎、工程轮胎、子午胎等。白炭黑用在天然橡胶或合成橡胶制成的胶粘剂中，提供了触变性和补强性，同时由于其伸展性还可以提高粘着力，质高价廉。

氧化锌（ ZnO ）分子量 81.37，白色粉末、无臭、无味、无砂性。微溶于水和醇，溶于酸、碱、氯化铵和氨水中。熔点 1975°C 。与镁、亚麻子油发生剧烈反应。与氯化橡胶的混合物加热至 215°C 以上可能发生爆

炸。本项目中主要起到抗氧化作用。

白油：别名石蜡油、白色油、矿物油。无色、无味、无臭，具有化学惰性和对光稳定性，基础分子量为 300-450。主要由烷烃、环烷烃及少量带来烷烃侧链的芳烃组成。白油一般是以低硫石蜡原油或环烷基低蜡原油的润滑油馏分为原料，采用磺化法或加氢法生产而成。目的是去除原料油中的各类有害物质和活性物质如芳烃、氮、氧、硫等。防黏剂的主要成分为硬脂酸、硬脂硬锌、蓝月亮洗衣液及水。

四、工艺流程

本项目建成后预计年产 300 万双鞋底。其项目运营期生产工艺及其产污流程如如下图 2-3 所示；

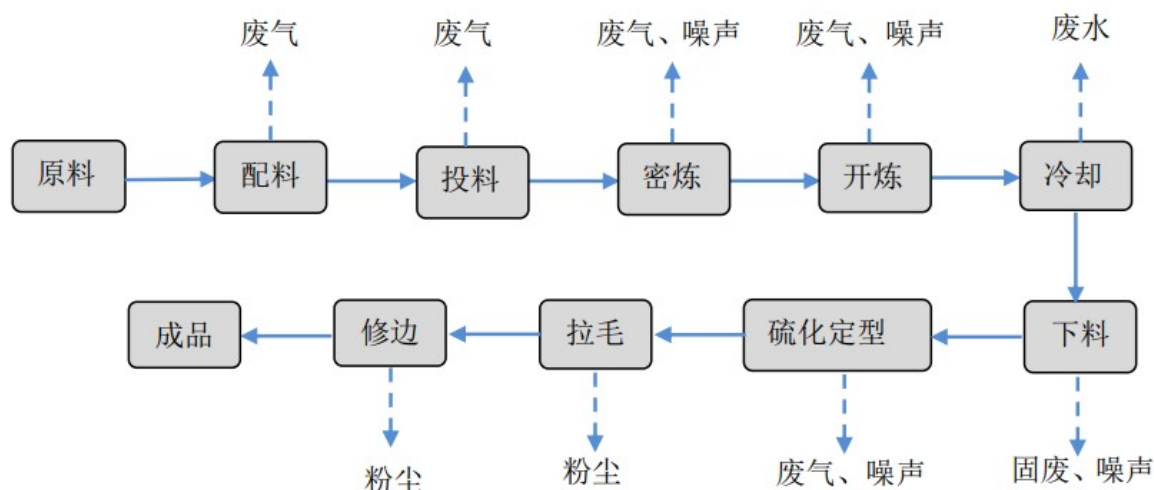


图 2-3 箱包外壳工艺流程图

主要生产工艺流程说明：

橡胶鞋底生产过程包括配料、投料、密炼、开炼、冷却下料、硫化、拉毛、修边等基本工序。首先将各种原材料按配方分类搭配好，然后将配好的原料人工投入密炼机，投料车间为单独密闭车间，密炼温度 80~100℃，在密炼机中进行混炼使胶料混合均匀，混炼胶经开炼机热炼压成片状后经过过水机冷却后，经切料机切料，然后经过平板硫化成型机模具加热压模成型，再经拉毛机和修边机对鞋底毛边进行修整后即为鞋底。

（1）投料

先将原料橡胶加入到密炼机中，然后将白炭黑、促进剂、氧化锌等辅料称量后采用人工方式投入密炼机。在投料过程中会扬起一定粉尘。投料过程中产生的粉尘主要来源于粉状原料的白炭黑、氧化锌、促进剂等粉料。

（2）密炼机密炼

在密炼机（100~120℃）中进行混炼使胶料混合均匀。密炼机的工作原理：物料从加料斗加入密炼室后，加料门关闭，压料装置的上顶栓降落，对物料加压。物料在上顶栓压力及摩擦力的作用下，被带入两个具有螺旋棱、有速比的、相对回转的两转子的间隙中，致使物料在由转子与转子，转子与密炼室壁、上顶栓、下顶栓组成的捏炼系统内，受到不断变化和反复进行的剪切、撕拉、配料和摩擦的强烈捏炼作用，从而达到混炼的目的。

（3）开炼机开炼

在密炼机中进行混炼使胶料混合均匀，混炼胶需要再经开炼机开炼，原料经开炼机压成片状。开炼机开炼过程为了控制开炼温度，开炼机辊筒需要采取间接水冷，控制开炼温度 40℃左右，开炼时间 15~20 分钟。

开炼机开炼的原理：开炼机的两个辊筒以不同的转速相对回转，胶料放到两辊筒间的上方，在摩擦力的作用下被辊筒带入辊距中。由于辊筒表面的旋转线速度不同，使胶料通过辊距时的速度不同而受到摩擦剪切作用和挤压作用，胶料反复通过辊距而被开炼。

（4）冷却、下料

开炼工序完成后，产品经过水机冷水槽中的冷却水进行冷却后经切条机下料成条形，冷水槽中自来水与产品直接接触，冷却过程会产生过水机冷却水。

（5）硫化成型

硫化成型，即将橡胶原料经过小压机（平板硫化成型机）模具加热压模成型产出鞋底。平板硫化机是通过温度和压力进行硫化的设备，平板硫化机硫化压力通常为 8-15MPa，温度控制在 150℃左右。

（6）拉毛和修边

硫化定型后需要使用拉毛机拉出毛底，再经修边机进行修边等后处理工序，修边主要为去掉硫化成型过程中的毛刺，拉毛和修边过程中会产生粉尘。

五、污染分析

废水：员工生活污水、冷却水（冷水机间接冷却水、过水机直接冷却水）；

废气：配料粉尘、投料粉尘、密炼废气、开炼废气、硫化废气、拉毛粉尘、修边粉尘、恶臭；

噪声：机械设备运行产生的噪声；

固废：生活垃圾、废包装袋、收集的粉尘、废活性炭、废包装桶、沉淀渣。

1、废水

（1）间接冷却水

本项目开炼机和密炼机在运行的过程中需要冷却水对设备进行间接冷却以保证设备的良好运转，该部分冷却水循环使用不排放，适时补充。

（2）过水机冷却水

项目橡胶经开炼后经过水机冷却处理，目的是为了使橡胶防黏。过水冷却采用橡胶与冷却水直接接触的方式进行，冷却水中加有防黏剂。该冷却水需要定期更换，冷却水约半个月更换一次。

（3）生活污水

员工日常生活产生生活污水。

2、废气

本项目产生的废气主要为配料粉尘、投料粉尘、密炼废气、开炼废气、硫化废气、拉毛粉尘、修边粉尘。

（1）配料投料粉尘

配料过程由人工称量加料，再由包装袋向料称倾倒和称量后加料过程会有粉尘产生。本项目用到粉末状原辅料为白炭黑、氧化锌、促进剂等。

（2）密炼废气

炼胶过程中，密炼机的出料口会产生大量废气。密炼过程橡胶受热引起部分有机气体溢出，炼胶烟气的成分较为复杂，具体成分为烷烃、烯烃和芳烃、聚异戊二烯的裂解产物等，主要监控因子为非甲烷总烃、二硫化碳、颗粒物。

（3）开炼废气

开炼废气主要监控因子为非甲烷总烃、二硫化碳。

（4）硫化废气

硫化废气主要监控因子为非甲烷总烃、二硫化碳。

（5）拉毛粉尘

企业在鞋底精加工工序中需要用到拉毛机对鞋底进行拉毛处理产生拉毛粉尘。

（6）修边粉尘

企业在鞋底精加工工序中需要用到修边机对鞋底毛刺进行修边处理产生修边粉尘。

(7) 恶臭

本项目车间在生产过程中会产生橡胶异味，该异味组份非常复杂。

3、噪声

项目声源是各类机械设备运行产生的噪声。

4、固废

本项目产生的工业固废主要有：废包装袋、收集的粉尘、废活性炭。

(1) 废包装袋

本项目粉剂等原料使用过程中会产生废包装袋。

(2) 收集的粉尘

根据工程分析可知，密炼、配料、投料产生粉尘。

(3) 废包装桶

本项目白油实际贮存在储罐内，不使用包装桶亦不产生废包装桶。

(4) 废活性炭

企业需定期更换废气处理装置的活性炭，确保废气处理装置有效运行，该过程产生废活性炭。

(5) 生活垃圾

员工日常生活产生生活垃圾。

第三章 环境保护设施概况

一、废水处理设施

1、间接冷却水

本项目开炼机和密炼机在运行的过程中需要冷却水对设备进行间接冷却以保证设备的良好运转，该部分冷却水循环使用不排放，适时补充。

2、过水机冷却水

过水冷却采用橡胶与冷却水直接接触的方式进行，冷却水中加有防黏剂。该冷却水需要定期更换，冷却水约半个月更换一次。排放的过水机冷却水经沉淀池絮凝沉淀后纳管排放。



图 3-1 沉淀池

2、生活污水

本项目废水主要来自员工生活产生的生活污水，生活污水经厂区内

的化粪池处理后排入工业区管网。

二、废气处理设施

1、开炼废气、密炼废气、硫化废气处理设施

开炼废气、密炼废气先经布袋除尘器除尘后再进入 UV 光催化+活性炭吸附装置处理，硫化废气直接进入 UV 光催化+活性炭吸附装置处理，排气筒高度 15m，设计风量 20000m³/h 计。



图 3-2 开炼废气、密炼废气处理设施

2、硫化废气处理设施

单独的硫化废气经收集后经 UV+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放，设计风量 20000m³/h 计。



图 3-3 硫化废气处理设施

3、拉毛粉尘

拉毛粉尘经布袋除尘器进行收集处理。



图 3-4 拉毛粉尘布袋除尘器

3、修边粉尘

修边粉尘实际生产过程产生量较少，粉尘车间内自然沉降，及时打扫。

三、固废处理措施

本项目白油实际贮存在储罐内，不使用包装桶亦不产生废包装桶；废活性炭尚未产生；废包装袋和收集的粉尘收集后外卖给物资回收单位；生活垃圾由环卫部门定时清运。



图 3-5 白油储罐

第四章 验收监测结果及评价

一、监测内容

1、监测内容见表 4-1:

表 4-1 项目环境保护验收监测内容表

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
有组织废气	A	开炼、密炼废气进口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、臭气	采样 2 天，一天 3 次
	B	硫化废气进口	二硫化碳、臭气	采样 2 天，一天 3 次
	C	开炼、密炼、硫化废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、臭气	采样 2 天，一天 3 次
	D	硫化废气处理装置进口	非甲烷总烃、二硫化碳、臭气	采样 2 天，一天 3 次
	E	硫化废气处理装置出口	非甲烷总烃、二硫化碳、臭气	采样 2 天，一天 3 次
无组织废气	F	厂房厂界内	非甲烷总烃	采样 2 天，一天 3 次
废水	G	污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物、总磷、总氮	采样 2 天，一天 4 次
噪声	1-4	厂界	等效声级	采样 2 天，上午、下午各 1 次

2、取样点位布置图

(1) 取样点布置图 4-1;

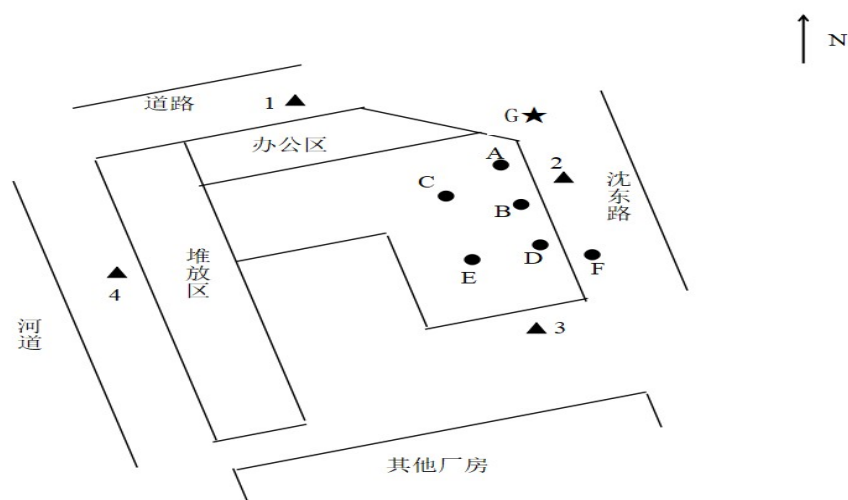


图 4-1 废气监测点位布置图●：废气监测点★：废水监测点

二、监测方法

监测项目具体分析方法见表 4-2:

表 4-2 各监测项目具体监测方法表

监测项目	分析方法
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
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989
石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
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
颗粒物	
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
臭气	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993
工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014

三、监测实施情况

2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日对该项目进行现场采样和检测;

2021 年 3 月 9 日~3 月 15 日进行样品分析。

四、监测期间工况分析

根据业主提供的信息,项目设计年产 300 万双鞋底,本项目年生产天数为 300 天。3 月 9 日~3 月 10 日监测期间,具体工况见表 4-3。

表 4-3 项目监测期间工况信息表

日期	名称	实际日加工量	设计日加工量	达到工况情况 (%)	验收要求 (%)	符合情况
3 月 9 日	鞋底	9000 双/a	10000 双/a	90.0	75	符合
3 月 10 日	鞋底	8600 双/a	10000 双/a	86.0	75	符合

五、监测质量保证

质量保证按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）执行，质量保证见表 4-4，实验室平行质控表见表 4-5；

表 4-4 质量保证具体表

监测时间	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
3 月 9 日	G	污水排放口	化学需氧量、氨氮	采样 2 天，一天 1 次
3 月 10 日	G	污水排放口	化学需氧量、氨氮	采样 2 天，一天 1 次

表 4-5 实验室平行质控表

日期	样品编号	监测项目	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结论
3 月 9 日	日隆 210309-1G3	化学需氧量	14	13	3.70	≤15	符合
	日隆 210309-1G3	氨氮	1.04	1.08	1.89	≤15	符合
3 月 10 日	日隆 210310-2G3	化学需氧量	16	16	0	≤15	符合
	日隆 210310-2G3	氨氮	1.20	1.16	1.69	≤15	符合

六、监测结果与评价

（一）废气

1、有组织废气

由 2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日有组织废气监测数据可知，硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的非甲烷总烃和颗粒物排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新

建企业大气污染物排放限值；硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）中的二级标准；硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的排放量达到《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）中的二级标准。有组织废气监测点位图见 4-1，监测结果如下，具体见表 4-6 至表 4-19；

表 4-6 3 月 9 日硫化废气处理设施的非甲烷总烃监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放高度
3 月 9 日	硫化废气处理设施进口	频次 1	5.61	21340	1.16×10 ⁻¹	--
		频次 2	5.22			
		频次 3	5.51			
		平均值	5.45			
	硫化废气处理设施出口	频次 1	1.68	18675	3.14×10 ⁻²	20m
		频次 2	1.54			
		频次 3	1.81			
		平均值	1.68			
	标准值	--	10	--	--	--
	达标情况	--	达标	--	--	--

表 4-7 3 月 10 日硫化废气处理设施的非甲烷总烃监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放高度
3 月 10 日	硫化废气处理设施进口	频次 1	4.68	21028	1.09×10 ⁻¹	--
		频次 2	5.40			
		频次 3	5.45			
		平均值	5.18			
	硫化废气处理设施出口	频次 1	0.84	18831	1.26×10 ⁻²	20m
		频次 2	0.51			
		频次 3	0.65			
		平均值	0.67			
	标准值	--	10	--	--	--
	达标情况	--	达标	--	--	--

表 4-8 3 月 9 日硫化废气处理设施的二氧化硫监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	二氧化硫 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放高度
3 月 9 日	硫化废气处理设施进口	频次 1	0.30	21340	9.60×10 ⁻³	--
		频次 2	0.38			
		频次 3	0.45			
		平均值	0.45			
	硫化废气处理设施出口	频次 1	0.30	18675	5.79×10 ⁻³	20m
		频次 2	0.28			
		频次 3	0.31			
		平均值	0.31			
	标准值	--	--	--	1.5	--
	达标情况	--	--	--	达标	--

表 4-9 3 月 10 日硫化废气处理设施的二氧化硫监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	二氧化硫 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放高度
3 月 10 日	硫化废气处理设施进口	频次 1	0.30	21028	6.52×10 ⁻³	--
		频次 2	0.30			
		频次 3	0.31			
		平均值	0.31			
	硫化废气处理设施出口	频次 1	0.21	18831	4.33×10 ⁻³	20m
		频次 2	0.20			
		频次 3	0.23			
		平均值	0.23			
	标准值	--	--	--	1.5	--
	达标情况	--	--	--	达标	--

表 4-10 3 月 9 日硫化废气处理设施的臭气浓度监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	臭气浓度 (无量纲)	标干流量 (m ³ /h)	排放高度
3 月 9 日	硫化废气处理设施进口	频次 1	98	21340	--
		频次 2	98		
		频次 3	98		
		最大值	98		
	硫化废气处理设施出口	频次 1	72	18675	20m
		频次 2	54		
		频次 3	72		

		最大值	72		
	标准值	--	2000	--	--
	达标情况	--	达标	--	--

表 4-11 3 月 10 日硫化废气处理设施的臭气浓度监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	臭气浓度（无量纲）	标干流量（m ³ /h）	排放高度
3 月 10 日	硫化废气处理设施进口	频次 1	72	21028	--
		频次 2	98		
		频次 3	72		
		最大值	98		
	硫化废气处理设施出口	频次 1	54	18831	20m
		频次 2	72		
		频次 3	54		
		最大值	72		
	标准值	--	2000	--	--
	达标情况	--	达标	--	--

表 4-12 3 月 9 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的非甲烷总烃监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	标干流量（m ³ /h）	排放速率（kg/h）	排放高度
3 月 9 日	硫化废气进口	频次 1	34.7	7910	1.14×10 ⁻¹	--
		频次 2	34.2			
		频次 3	33.5			
		平均值	34.1			
	开炼、密炼废气进口	频次 1	5.61	3350	1.16×10 ⁻¹	--
		频次 2	5.22			
		频次 3	5.51			
		平均值	5.45			
	开炼、密炼、硫化废气处理设施出口	频次 1	2.21	12621	3.42×10 ⁻²	20m
		频次 2	2.07			
		频次 3	3.84			
		平均值	2.71			
	标准值	--	10	--	--	--
	达标情况	--	达标	--	--	--

表 4-13 3 月 10 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的非甲烷总烃监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放高度
3 月 10 日	硫化废气进口	频次 1	4.68	8031	1.09×10 ⁻¹	--
		频次 2	5.40			
		频次 3	5.45			
		平均值	5.18			
	开炼、密炼 废气进口	频次 1	24.5	3359	7.66×10 ⁻²	--
		频次 2	23.8			
		频次 3	20.0			
		平均值	22.8			
	开炼、密炼、 硫化废气处 理设施出口	频次 1	1.69	12553	1.59×10 ⁻²	20m
		频次 2	1.10			
		频次 3	1.03			
		平均值	1.27			
	标准值	--	10	--	--	--
	达标情况	--	达标	--	--	--

表 4-14 3 月 9 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的二硫化碳监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	二硫化碳 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放高度
3 月 9 日	硫化废气进口	频次 1	0.18	7910	1.42×10 ⁻³	--
		频次 2	0.13			
		频次 3	0.17			
		平均值	0.18			
	开炼、密炼 废气进口	频次 1	0.06	3350	2.34×10 ⁻⁴	--
		频次 2	0.07			
		频次 3	0.05			
		平均值	0.07			
	开炼、密炼、 硫化废气处 理设施出口	频次 1	0.11	12621	1.39×10 ⁻³	20m
		频次 2	0.11			
		频次 3	0.10			
		平均值	0.11			
	标准值	--	--	--	1.5	--
	达标情况	--	--	--	达标	--

表 4-15 3 月 10 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的二氧化硫监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	二氧化硫 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放高度
3 月 10 日	硫化废气进口	频次 1	0.17	8031	1.36×10 ⁻³	--
		频次 2	0.17			
		频次 3	0.13			
		平均值	0.17			
	开炼、密炼 废气进口	频次 1	0.02	3359	1.34×10 ⁻⁴	--
		频次 2	0.04			
		频次 3	0.03			
		平均值	0.04			
	开炼、密炼、 硫化废气处 理设施出口	频次 1	0.09	12553	1.13×10 ⁻³	20m
		频次 2	0.08			
		频次 3	0.09			
		平均值	0.09			
	标准值	--	--	--	1.5	--
	达标情况	--	--	--	达标	--

表 4-16 3 月 9 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的臭气浓度监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	臭气浓度（无量纲）	标干流量（m ³ /h）	排放高度
3 月 9 日	硫化废气进口	频次 1	54	7910	--
		频次 2	72		
		频次 3	72		
		最大值	72		
	开炼、密炼 废气进口	频次 1	131	3350	--
		频次 2	131		
		频次 3	98		
		最大值	131		
	开炼、密炼、 硫化废气处 理设施出口	频次 1	72	12621	20m
		频次 2	54		
		频次 3	72		
		最大值	72		
	标准值	--	2000	--	--
	达标情况	--	达标	--	--

表 4-17 3 月 10 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的臭气浓度监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	臭气浓度（无量纲）	标干流量（m ³ /h）	排放高度
3 月 10 日	硫化废气进口	频次 1	72	8031	--
		频次 2	72		
		频次 3	54		
		最大值	72		
	开炼、密炼废气进口	频次 1	98	3359	--
		频次 2	98		
		频次 3	98		
		最大值	98		
	开炼、密炼、硫化废气处理设施出口	频次 1	72	12553	20m
		频次 2	72		
		频次 3	72		
		最大值	72		
	标准值	--	2000	--	--
	达标情况	--	达标	--	--

表 4-18 3 月 9 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的颗粒物监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	颗粒物（mg/m ³ ）	标干流量（m ³ /h）	排放速率（kg/h）	排放高度
3 月 9 日	开炼、密炼进口	频次 1	23	3350	7.70×10 ⁻²	--
		频次 2	25			
		频次 3	22			
		平均值	23			
	开炼、密炼、硫化废气处理设施	频次 1	<20	12621	<2.52×10 ⁻¹	20m
		频次 2	<20			
		频次 3	<20			
		平均值	<20			
	标准值	--	12	--	--	--
	达标情况	--	达标	--	--	--

表 4-19 3 月 10 日开炼、密炼、硫化废气处理设施的颗粒物监测结果统计表

监测时间	采样位置	频次	颗粒物（mg/m ³ ）	标干流量（m ³ /h）	排放速率（kg/h）	排放高度
3 月 10 日	开炼、密炼进口	频次 1	23	3359	7.39×10 ⁻²	--
		频次 2	22			
		频次 3	20			

		平均值	22			
	开炼、密炼、硫化废气处理设施	频次 1	<20	12553	<2.51×10 ⁻¹	20m
		频次 2	<20			
		频次 3	<20			
		平均值	<20			
	标准值	--	12	--	--	--
	达标情况	--	达标	--	--	--

2、无组织废气

由 2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日废气监测数据可知,本项目厂界内 F 点的非甲烷总烃无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放标准》(GB 37822-2019)中的特别排放标准。监测结果如下,具体见表 4-20 和表 4-21。

表 4-20 3 月 9 日非甲烷总烃无组织监测数据统计表

监测时间	监测点位置	非甲烷总烃 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
3 月 9 日 09:30-10:28	厂界内 G 点	0.94	0.93	6	达标
		0.92			
		0.93			

表 4-21 3 月 10 日非甲烷总烃无组织监测数据统计表

监测时间	监测点位置	非甲烷总烃 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
3 月 10 日 9:28-10:28	厂界内 G 点	0.56	0.60	6	达标
		0.59			
		0.65			

表 4-22 无组织废气检测现场气象条件

采样日期	采样时间	检测点位置	天气	温度℃	气压 kPa	风速 m/s	风向	采样人
2021.3.9	09:30	G 点	晴	12.1	101.4	2.1	南	郑烟波 徐敏力
	10:01		晴	12.1	101.5	2.0	南	
	10:28		晴	12.4	101.5	2.3	南	
2021.3.10	09:28	G 点	阴	12.2	101.4	1.9	南	
	10:04		阴	12.2	101.4	1.9	南	
	10:28		阴	12.2	101.4	1.9	南	

(二) 废水

1、废水监测位置见图 4-1，监测结果见表 4-23、表 4-24；

表 4-23 3 月 9 日项目废水监测结果统计表单位：mg/L（pH 除外）

采样日期	3 月 9 日							
采样位置	pH 值 (无量纲)	化学需 氧量	五日生化 需氧量	总氮	氨氮	悬浮物	总磷	石油类
污水排放口 09:27	7.50	13	3.2	4.56	1.02	71	0.25	0.14
污水排放口 11:30	7.44	14	3.4	4.56	1.02	71	0.23	0.12
污水排放口 13:34	7.48	14	3.3	4.54	1.04	72	0.27	0.14
污水排放口 15:28	7.46	13	3.1	4.92	1.06	69	0.25	0.13
污水排放口均 值	—	14	3.3	4.65	1.04	71	0.25	0.13
标准值	6-9	300	80	40	30	150	1	10
是否达标	是	是	是	是	是	是	是	是

表 4-24 3 月 10 日项目废水监测结果统计表单位：mg/L（pH 除外）

采样日期	3 月 10 日							
采样位置	pH 值 (无量纲)	化学需 氧量	五日生化 需氧量	总氮	氨氮	悬浮物	总磷	石油类
污水排放口 09:21	7.35	15	3.3	4.87	1.13	29	0.20	0.14
污水排放口 11:19	7.32	15	3.4	4.44	1.17	30	0.21	0.11
污水排放口 13:45	7.30	16	3.7	4.72	1.20	25	0.22	0.10
污水排放口 15:30	7.38	15	3.4	4.82	1.17	26	0.21	0.14
污水排放口均 值	—	15	3.5	4.71	1.17	27	0.21	0.12

标准值	6-9	300	80	40	30	150	1	10
是否达标	是	是	是	是	是	是	是	是

根据 2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日废水监测结果表明,该项目污水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、氨氮、总磷、总氮的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中的表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

2、本项目开炼机和密炼机在运行的过程中需要冷却水对设备进行间接冷却以保证设备的良好运转,该部分冷却水循环使用不排放,适时补充。项目共有 2 台过水机,过水机冷水槽大小为 2m×0.24m×0.7m,盛水容积按 0.8 计算,该冷却水需要定期更换,冷却水约半个月更换一次,根据计算,每次废水产生量为 0.54 吨,项目年排放量为 10.8t/a。本项目生活用水量为 980t/a,产污系数取 0.8,则生活污水产生量为 784t/a,则总污水量为 794.8 t/a。

污水纳管后输送至温州市南片污水处理厂处理,污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。氨氮限值为 5mg/L,化学需氧量为 50mg/L,则废水排入环境的主要污染物统计见表 4-25;

表 4-25 废水排入环境的主要污染物总量统计表单位:吨/年

污染因子	氨氮	化学需氧量
废水污染因子排入环境总量	0.004	0.04
环评总量控制指标	0.005	0.05
是否符合总量控制	是	是

主要污染物的实际年排放量化学需氧量 0.04t/a、氨氮 0.004 t/a,均符合环评提出的化学需氧量 0.05t/a、氨氮 0.005 t/a 控制指标要求。

(三) 厂界噪声

本项目噪声测点位置见图 4-2，噪声监测结果见表 4-26；

表 4-26 厂界噪声监测结果统计表

测点 编号	采样日期	采样时间	测量值	背景值	ΔL_1 (测量 值-背 景值)	标准值	ΔL_2 (测量 值-标 准值)	修正值	结论
1	2021.03.9	上午	09:49	63.3	—	—	65	—	达标
2			09:53	64.1	—	—	65	—	达标
3			09:56	63.9	—	—	65	—	达标
4			09:59	63.8	—	—	65	—	达标
1		下午	13:46	64.3	—	—	65	—	达标
2			13:50	62.8	—	—	65	—	达标
3			13:53	64.3	—	—	65	—	达标
4			13:57	63.5	—	—	65	—	达标
1	2021.03.10	上午	09:41	63.9	—	—	65	—	达标
2			09:44	64.7	—	—	65	—	达标
3			09:48	63.7	—	—	65	—	达标
4			09:52	63.2	—	—	65	—	达标
1		下午	14:18	64.3	—	—	65	—	达标
2			14:22	64.4	—	—	65	—	达标
3			14:25	64.2	—	—	65	—	达标
4			14:29	64.1	—	—	65	—	达标

本项目测点 1、2、3、4 号主要声源为生产噪声。由 2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日噪声监测数据可知，厂界噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

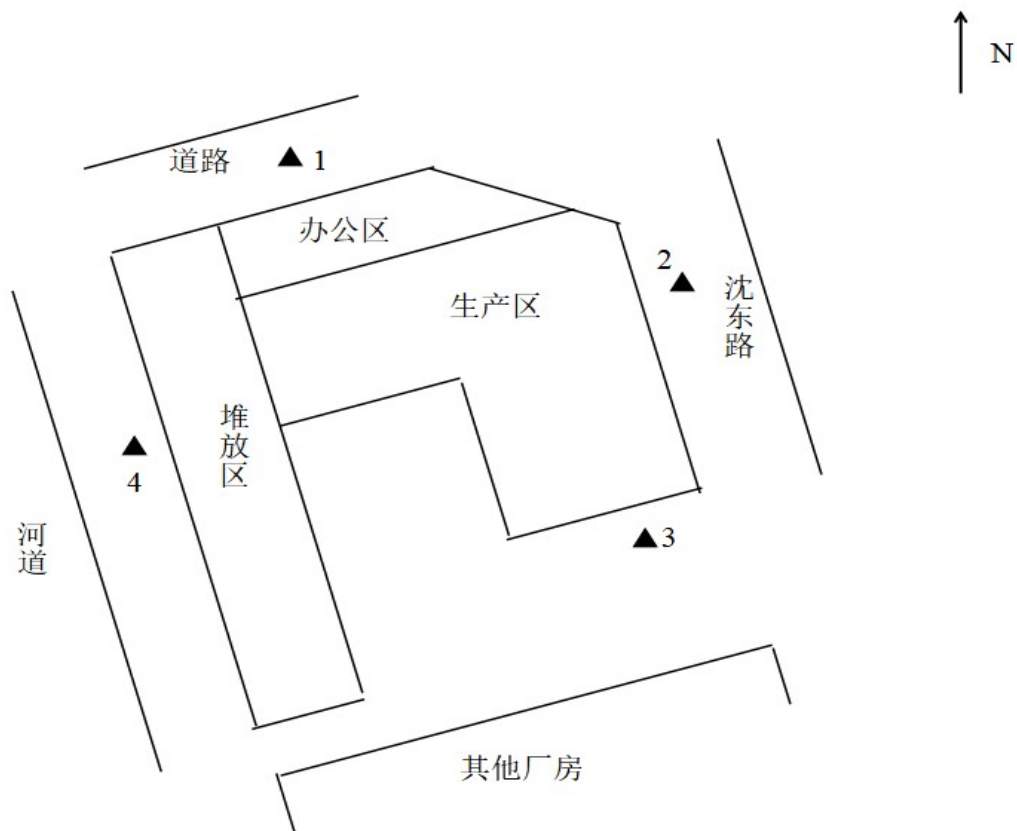


图 4-2 噪声监测点位布置图 ▲：厂界噪声监测点

（四）固体废弃物

本项目白油实际贮存在储罐内，不使用包装桶亦不产生废包装桶；废活性炭尚未产生；废包装袋和收集的粉尘收集后外卖给物资回收单位；生活垃圾由环卫部门定时清运。

第五章 环境保护管理检查

一、建设项目环境管理执行基本情况

温州市日隆橡塑科技有限公司在项目建设中，履行了建设项目环境影响审批手续。

本项目投资为 100 万元，其中环保投资为 20 万元，环保投资占总投资比例为 20%，分别用于废水、废气、噪声、固废治理工程。基本完成了环评报告表中要求的环保设施的有关措施。

二、环保监督管理机构和管理制度

该建设项目在运行管理过程中，建立废水、废气、噪声、固废管理规程等多项管理制度，并正在落实和完善各项制度。

三、“建设项目环评批复”落实情况

具体落实情况见表 5-1:

表 5-1“建设项目环保备案承诺书”落实情况表

类别	环评批复要求	实际落实情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	地址：温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢的厂房； 规模：年产 300 万双鞋底 性质：新建	地址：温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢的厂房； 规模：年产 300 万双鞋底 性质：新建	/
废水	必须落实生产废水和生活污水处理设施，废水处理达标后排入市政排污管网至污水处理厂。	本项目间接冷却水循环使用不排放，适时补充；排放的过水机冷却水经沉淀池絮凝沉淀后纳管排放；生活污水经厂区内的化粪池处理后排入工业区管网。 2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日废水监测结果表明，该项目污水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、氨氮、总磷、总氮的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 2 新建企业水污染物间接排放限值。	/
废气	生产车间须保持良好的通风条件；配料、投料、密炼、开炼、硫化等工序废气须集中收集并落实治理设施，废气经处理后由排气筒引至屋顶高空达标排放；拉毛、修边粉尘须集中收集并落实除尘设施，粉尘固化收集，尾气达标排放；	本项目开炼废气、密炼废气先经布袋除尘器除尘后再进入 UV 光催化+活性炭吸附装置处理，硫化废气直接进入 UV 光催化+活性炭吸附装置处理，排气筒高度 15m；单独的硫化废气经收集后经 UV+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放。拉毛粉	/

	以上废气按环评要求落实集气率和去除率。	尘经布袋除尘器进行收集处理；修边粉尘实际生产过程产生量较少，粉尘车间内自然沉降，及时打扫。 2021 年 3 月 9 日～3 月 10 日有组织废气监测数据可知，硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的非甲烷总烃和颗粒物排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染物排放限值；硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的排放量达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；本项目厂界内 F 点的非甲烷总烃无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）中的特别排放标准。	
--	----------------------------	--	--

噪声	生产车间合理布局并采取隔声、消声、减振等措施，使厂界噪声达标排放。	2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日噪声监测数据可知，厂界噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	/
固废	一般固体废弃物要设专门堆场分类堆放，合理回收综合利用或及时清运处理；废活性炭、废包装桶等危险固废委托具有危险废物处理资质的单位处理处置。	本项目白油实际贮存在储罐内，不使用包装桶亦不产生废包装桶；废活性炭尚未产生；废包装袋和收集的粉尘收集后外卖给物资回收单位；生活垃圾由环卫部门定时清运。	/
总量控制	项目主要污染物排放总量控制要求不得超过环评提出的指标。	主要污染物的实际年排放量化学需氧量 0.04t/a、氨氮 0.004 t/a，均符合环评提出的化学需氧量 0.05t/a、氨氮 0.005 t/a 控制指标要求。	/

第六章 结论与建议

一、主要结论

温州市日隆橡塑科技有限公司成立于 2020 年 7 月份，公司主要从事橡胶鞋底的生产和销售。企业租用浙江百胜机车部件有限公司位于浙江省温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢的厂房进行生产。租赁建筑面积 1300m²。根据企业提供的房权证和土地证用途为厂房。2020 年 11 月，温州市日隆橡塑科技有限公司委托浙江竞成环境咨询有限公司编制完成《温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表》并通过温州市生态环境局的审批（温环瓯建【2020】218 号）。本项目投资为 100 万元，其中环保投资为 20 万元，环保投资占总投资比例为 20%。目前企业各环保设施已投入试运行，基本符合项目竣工环境保护验收监测条件。

1、水环境保护结论

本项目间接冷却水循环使用不排放，适时补充；排放的过水机冷却水经沉淀池絮凝沉淀后纳管排放；生活污水经厂区内的化粪池处理后排入工业区管网。

2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日废水监测结果表明，该项目污水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、氨氮、总磷、总氮的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

主要污染物的实际年排放量化学需氧量 0.04t/a、氨氮 0.004 t/a，均符合环评提出的化学需氧量 0.05t/a、氨氮 0.005 t/a 控制指标要求。

2、大气环境保护结论

开炼废气、密炼废气先经布袋除尘器除尘后再进入 UV 光催化+活性

炭吸附装置处理，硫化废气直接进入 UV 光催化+活性炭吸附装置处理，排气筒高度 15m；单独的硫化废气经收集后经 UV+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放。拉毛粉尘经布袋除尘器进行收集处理；修边粉尘实际生产过程产生量较少，粉尘车间内自然沉降，及时打扫。

2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日有组织废气监测数据可知，硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的非甲烷总烃和颗粒物排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）新建企业大气污染物排放限值；硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；硫化废气处理装置出口和开炼、密炼、硫化废气处理设施出口的排放量达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；本项目厂界内 F 点的非甲烷总烃无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）中的特别排放标准。

3、声环境保护结论

2021 年 3 月 9 日~3 月 10 日噪声监测数据可知，厂界噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物环境保护结论

本项目白油实际贮存在储罐内，不使用包装桶亦不产生废包装桶；废活性炭尚未产生；废包装袋和收集的粉尘收集后外卖给物资回收单位；生活垃圾由环卫部门定时清运。

5、验收监测结论

根据本次建设项目环境保护验收监测结果可知：

温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目基本落实了环境保护“三同时”制度和环评及环评批复的意见，制订了完善各项环保管理制度，在正常生产的情况下，污染物均能达标排放。

二、建议。

1、继续健全各类环保管理制度并予宣贯，完善各类环保设施的操作规程。各类环保设备要有经岗位培训的专人负责管理，将责任落实到人。

2、本项目危险废物处置须在符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的厂区内统一管理的场所进行临时储存工作，废活性炭产生后须在厂区内暂存，设置“防风防雨防晒防渗漏”的暂存场地，并定期交由有危险处理资质的单位进行妥善处置。

附件

- 1、 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表；
- 2、 《关于<温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表>的批复》（温环瓯建【2020】218 号）；
- 3、 设备核对清单；
- 4、 验收期间工况核对单；
- 5、 监测报告。

附件 1、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		温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目				项目代码			建设地点		省温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢				
	行业类别（分类管理名录）		C1954 橡胶鞋制造				建设性质		新建		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力		年产 300 万双鞋底				实际生产能力		年产 300 万双鞋底		环评单位		浙江竞成环境咨询有限公司			
	环评文件审批机关		温州市瓯海区环境保护局				审批文号		温环瓯建【2020】218 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	厂房租赁日期		2020 年 8 月				竣工日期		2020 年 12 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		温州市日隆橡塑科技有限公司				环保设施监测单位		浙江中谱检测科技有限公司		验收监测时工况		达到设计产量 75%以上			
	投资总概算（万元）		100				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		20			
	实际总投资（万元）		100				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		20			
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		13	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）			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						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2021 年 3 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	化学需氧量										0.04	0.05				
	氨氮										0.004	0.005				
	与项目有关的其他特征污染物															

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 2、 环评批复

温州市生态环境局文件

温环瓯建〔2020〕218 号

关于温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表的批复

温州市日隆橡塑科技有限公司：

由浙江竞成环境咨询有限公司编写的《温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底建设项目环境影响报告表》已收悉。我局依据《中华人民共和国环境保护法》第十九条第一款，《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第二十四条，《建设项目环境保护管理条例》第九条、第十二条等有关规定对该项目进行了审查，批复如下：

一、原则同意环评的结论与建议，要求建设单位逐项予以落实。

二、项目位于温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢，项目四至关系、主要生产设备和生产工艺详见环评。不得擅自扩大生产规模、改变生产工艺。

三、项目污染物排放执行标准

（一）项目废水污染物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

（二）项目废气污染物排放执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）中的排放限值；橡胶工序废气污染

物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)新建企业排放限值；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准，厂区内 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)中的特别排放限值。

(三) 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。

(四) 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)，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中有关规定。

四、营运期主要污染防治措施

(一) 必须落实生产废水和生活污水处理设施，废水处理达标后排入市政排污管网至污水处理厂。

(二) 生产车间须保持良好的通风条件；配料、投料、密炼、开炼、硫化等工序废气须集中收集并落实治理设施，废气经处理后由排气筒引至屋顶高空达标排放；拉毛、修边粉尘须集中收集并落实除尘设施，粉尘固化收集，尾气达标排放；以上废气按环评要求落实集气率和去除率。

(三) 生产车间合理布局并采取隔音、消声、减振等措施，使厂界噪声达标排放。

(四) 一般固体废弃物要设专门堆场分类集中堆放，合理回收综合利用或及时清运处理；废活性炭、废包装桶等危险固废应委托具有危险废物处理资质的单位处理处置。

五、项目主要污染物排放总量控制要求不得超出环评提出的指标。

六、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，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、建设项目中防治污染的措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；其配套建设的环保设施经验收合格，方可正式投入生产。

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



温州市生态环境局

2020 年 12 月 15 日印发

(共印 10 份)

附件 3、设备核对清单

温州市日隆橡塑科技有限公司 2021 年 3 月 9 日项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	实际数量	备注
1	密炼机	台	1	/
2	开炼机	台	5	/
3	冷水机	台	5	/
4	过水机（冷水槽）	台	2	/
5	切条机	组	3	/
6	硫化定型机	组	7	/
7	拉毛机	台	6	/
8	修边机	台	10	/



附件 4、验收期间工况核对单

温州市日隆橡塑科技有限公司监测期间工况信息表

日期	名称	实际日加工量	设计日加工量	达到工况情况 (%)	验收要求 (%)	符合情 况
3 月 9 日	鞋底	9000 双/a	10000 双/a	90.0	75	符合
3 月 10 日	鞋底	8600 双/a	10000 双/a	86.0	75	符合

附件 5、监测报告



检 测 报 告

Test Report

中谱检（2021） 气字第 Y202103-001-002 号

项 目 名 称 温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底
建设项目环境保护设施竣工验收监测
检 测 类 别 固定污染源无组织排放废气检测

浙江中谱检测科技有限公司



报告编号: 中谱检(2021) 气字第 Y202103-001-002 号

第 1 页 共 2 页

样品来源 采样

样品类别 固定污染源无组织排放废气

委托单位及地址 温州市日隆橡塑科技有限公司; 温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢

委托日期 2021 年 03 月 09 日

被测单位 温州市日隆橡塑科技有限公司

采样方 浙江中谱检测科技有限公司

采样地点 温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢

采样日期 2021 年 03 月 09-10 日

检测地点 浙江中谱检测科技有限公司

检测日期 2021 年 03 月 10-11 日

检测方法依据

项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017

检测结果

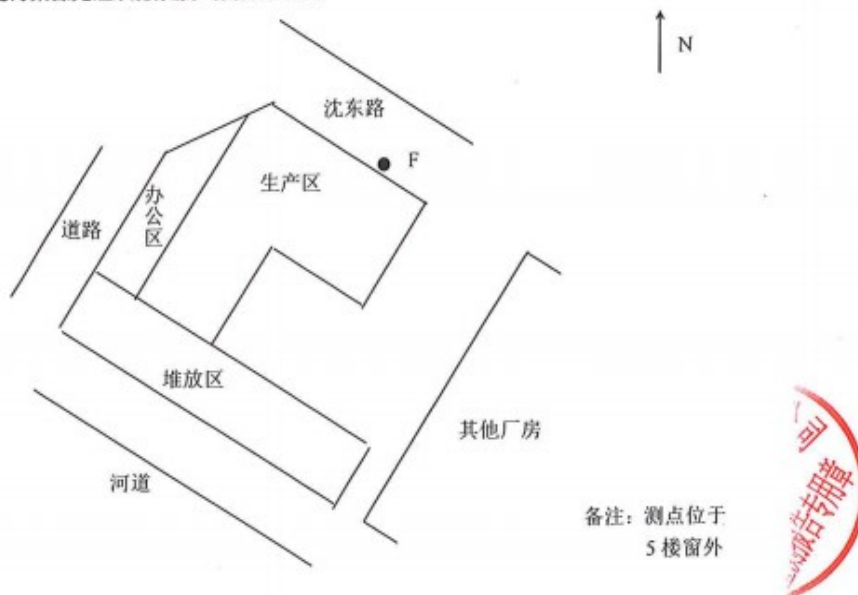
单位: mg/m³

采样日期	采样时间	检测点位置	非甲烷总烃 (以碳计)	样品编号
2021.03.09	09:30	F	0.94	日隆 210309-1F1
	10:01		0.92	日隆 210309-1F2
	10:28		0.93	日隆 210309-1F3
2021.03.10	09:28	F	0.56	日隆 210310-2A1
	10:04		0.59	日隆 210310-2A2
	10:28		0.65	日隆 210310-2A3

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-002 号

第 2 页 共 2 页

固定污染源无组织排放废气测点示意图



结论：\

编制：[Signature]
批准：[Signature]
批准人职务：技术一部部长

审核：[Signature]
批准日期：2021.3.22



附：固定污染源无组织排放废气检测现场气象条件

采样日期	采样时间	测点位置	天气	温度℃	气压kPa	风速 m/s	风向	采样人
2021.03.09	09:30	F	晴	12.1	101.4	2.1	南	郑烟波 徐敏力
	10:01		晴	12.1	101.5	2.0	南	
	10:28		晴	12.4	101.5	2.3	南	
2021.03.10	09:28	F	阴	12.2	101.4	1.9	南	
	10:04		阴	12.2	101.4	1.9	南	
	10:28		阴	12.2	101.4	1.9	南	



检 测 报 告

Test Report

中谱检（2021） 气字第 Y202103-001-001 号

项 目 名 称 温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底
建设项目环境保护设施竣工验收监测
检 测 类 别 固定污染源有组织排放废气检测

浙江中谱检测科技有限公司



报告编号: 中谱检(2021) 气字第 Y202103-001-001 号

第 1 页 共 9 页

样品来源 采样

样品类别 固定污染源有组织排放废气

委托单位及地址 温州市日隆橡塑科技有限公司; 温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢

委托日期 2021 年 03 月 09 日

被测单位 温州市日隆橡塑科技有限公司

采样方 浙江中谱检测科技有限公司

采样地点 温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢

采样日期 2021 年 03 月 09-10 日

检测地点 浙江中谱检测科技有限公司

检测日期 2021 年 03 月 09-11 日

检测方法依据

项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)
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2017年第1号修改单
颗粒物	
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
臭气	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
二硫化碳	空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 2 页 共 9 页

检测结果

采样位置	项目	检测结果 (mg/m ³)	检测结果平均 值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号
开炼、密炼处理 设施进口 3.9	非甲烷总烃 (以碳计)	34.7	34.1	1.14×10 ⁻¹	日隆 210309-1A1
	非甲烷总烃 (以碳计)	34.2			日隆 210309-1A2
	非甲烷总烃 (以碳计)	33.5			日隆 210309-1A3
开炼、密炼、硫 化处理设施出口 3.9	非甲烷总烃 (以碳计)	2.21	2.71	3.42×10 ⁻²	日隆 210309-1C1
	非甲烷总烃 (以碳计)	2.07			日隆 210309-1C2
	非甲烷总烃 (以碳计)	3.84			日隆 210309-1C3
硫化废气处理装 置进口 3.9	非甲烷总烃 (以碳计)	5.61	5.45	1.16×10 ⁻¹	日隆 210309-1D1
	非甲烷总烃 (以碳计)	5.22			日隆 210309-1D2
	非甲烷总烃 (以碳计)	5.51			日隆 210309-1D3
硫化废气处理装 置出口 3.9	非甲烷总烃 (以碳计)	1.68	1.68	3.14×10 ⁻²	日隆 210309-1E1
	非甲烷总烃 (以碳计)	1.54			日隆 210309-1E2
	非甲烷总烃 (以碳计)	1.81			日隆 210309-1E3

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 3 页 共 9 页

续表

采样位置	项目	检测结果 (mg/m ³)	检测结果最大 值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号
开炼、密炼处理 设施进口 3.9	二硫化碳	0.06	0.07	2.34×10^{-4}	日隆 210309-1A1
	二硫化碳	0.07			日隆 210309-1A2
	二硫化碳	0.05			日隆 210309-1A3
硫化处理设施进 口 3.9	二硫化碳	0.18	0.18	1.42×10^{-3}	日隆 210309-1B1
	二硫化碳	0.13			日隆 210309-1B2
	二硫化碳	0.17			日隆 210309-1B3
开炼、密炼、硫 化处理设施出口 3.9	二硫化碳	0.11	0.11	1.39×10^{-3}	日隆 210309-1C1
	二硫化碳	0.11			日隆 210309-1C2
	二硫化碳	0.10			日隆 210309-1C3
硫化废气处理装 置进口 3.9	二硫化碳	0.30	0.45	9.60×10^{-3}	日隆 210309-1D1
	二硫化碳	0.38			日隆 210309-1D2
	二硫化碳	0.45			日隆 210309-1D3
硫化废气处理装 置出口 3.9	二硫化碳	0.30	0.31	5.79×10^{-3}	日隆 210309-1E1
	二硫化碳	0.28			日隆 210309-1E2
	二硫化碳	0.31			日隆 210309-1E3

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 4 页 共 9 页

续表

采样位置	项目	检测结果 (无量纲)	检测结果最大值 (无量纲)	样品编号
开炼、密炼处 理设施进口 3.9	臭气	131	131	日隆 210309-1A1
	臭气	131		日隆 210309-1A2
	臭气	98		日隆 210309-1A3
硫化处理设施 进口 3.9	臭气	54	72	日隆 210309-1B1
	臭气	72		日隆 210309-1B2
	臭气	72		日隆 210309-1B3
开炼、密炼、 硫化处理设施 出口 3.9	臭气	72	72	日隆 210309-1C1
	臭气	54		日隆 210309-1C2
	臭气	72		日隆 210309-1C3
硫化废气处理 装置进口 3.9	臭气	98	98	日隆 210309-1D1
	臭气	98		日隆 210309-1D2
	臭气	98		日隆 210309-1D3
硫化废气处理 装置出口 3.9	臭气	72	72	日隆 210309-1E1
	臭气	54		日隆 210309-1E2
	臭气	72		日隆 210309-1E3

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 5 页 共 9 页

续表

采样位置	项目	检测结果 (mg/m ³)	检测结果平均值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
开炼、密炼处理设施进口 3.9	颗粒物	23	23	7.70×10^{-2}
	颗粒物	25		
	颗粒物	22		
开炼、密炼、硫化处理设施出口 3.9	颗粒物	<20	<20	$<2.52 \times 10^{-1}$
	颗粒物	<20		
	颗粒物	<20		

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 6 页 共 9 页

续表

采样位置	项目	检测结果 (mg/m ³)	检测结果平均 值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号
开炼、密炼处理 设施进口 3.10	非甲烷总烃 (以碳计)	24.5	22.8	7.66×10^{-2}	日隆 210310-2A1
	非甲烷总烃 (以碳计)	23.8			日隆 210310-2A2
	非甲烷总烃 (以碳计)	20.0			日隆 210310-2A3
开炼、密炼、硫 化处理设施出口 3.10	非甲烷总烃 (以碳计)	1.69	1.27	1.59×10^{-2}	日隆 210310-2C1
	非甲烷总烃 (以碳计)	1.10			日隆 210310-2C2
	非甲烷总烃 (以碳计)	1.03			日隆 210310-2C3
硫化废气处理装 置进口 3.10	非甲烷总烃 (以碳计)	4.68	5.18	1.09×10^{-1}	日隆 210310-2D1
	非甲烷总烃 (以碳计)	5.40			日隆 210310-2D2
	非甲烷总烃 (以碳计)	5.45			日隆 210310-2D3
硫化废气处理装 置出口 3.10	非甲烷总烃 (以碳计)	0.84	0.67	1.26×10^{-2}	日隆 210310-2E1
	非甲烷总烃 (以碳计)	0.51			日隆 210310-2E2
	非甲烷总烃 (以碳计)	0.65			日隆 210310-2E3

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 7 页 共 9 页

续表

采样位置	项目	检测结果 (mg/m ³)	检测结果最大 值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号
开炼、密炼处理 设施进口 3.10	二硫化碳	0.02	0.04	1.34×10^{-4}	日隆 210310-2A1
	二硫化碳	0.04			日隆 210310-2A2
	二硫化碳	0.03			日隆 210310-2A3
硫化处理设施进 口 3.10	二硫化碳	0.17	0.17	1.36×10^{-3}	日隆 210310-2B1
	二硫化碳	0.17			日隆 210310-2B2
	二硫化碳	0.13			日隆 210310-2B3
开炼、密炼、硫 化处理设施出口 3.10	二硫化碳	0.09	0.09	1.13×10^{-3}	日隆 210310-2C1
	二硫化碳	0.08			日隆 210310-2C2
	二硫化碳	0.09			日隆 210310-2C3
硫化废气处理装 置进口 3.10	二硫化碳	0.30	0.31	6.52×10^{-3}	日隆 210310-2D1
	二硫化碳	0.30			日隆 210310-2D2
	二硫化碳	0.31			日隆 210310-2D3
硫化废气处理装 置出口 3.10	二硫化碳	0.21	0.23	4.33×10^{-3}	日隆 210310-2E1
	二硫化碳	0.20			日隆 210310-2E2
	二硫化碳	0.23			日隆 210310-2E3

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 8 页 共 9 页

续表

采样位置	项目	检测结果 (无量纲)	检测结果最大值 (无量纲)	样品编号
开炼、密炼处 理设施进口 3.10	臭气	98	98	日隆 210310-2A1
	臭气	98		日隆 210310-2A2
	臭气	98		日隆 210310-2A3
硫化处理设施 进口 3.10	臭气	72	72	日隆 210310-2B1
	臭气	72		日隆 210310-2B2
	臭气	54		日隆 210310-2B3
开炼、密炼、 硫化处理设施 出口 3.10	臭气	72	72	日隆 210310-2C1
	臭气	72		日隆 210310-2C2
	臭气	72		日隆 210310-2C3
硫化废气处理 装置进口 3.10	臭气	72	98	日隆 210310-2D1
	臭气	98		日隆 210310-2D2
	臭气	72		日隆 210310-2D3
硫化废气处理 装置出口 3.10	臭气	54	72	日隆 210310-2E1
	臭气	72		日隆 210310-2E2
	臭气	54		日隆 210310-2E3

报告编号：中谱检（2021）气字第 Y202103-001-001 号

第 9 页 共 9 页

续表

采样位置	项目	检测结果 (mg/m ³)	检测结果平均值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
开炼、密炼处理设施进口 3.10	颗粒物	23	22	7.39×10^{-2}
	颗粒物	22		
	颗粒物	20		
开炼、密炼、硫化处理设施出口 3.10	颗粒物	<20	<20	$<2.51 \times 10^{-1}$
	颗粒物	<20		
	颗粒物	<20		

结论：\

编制：

批准：张才旭

批准人职务：技术一部部长

审核：吴少珍

批准日期：2021.3.22



附表

烟气参数 监测点位	标干流量 (m ³ /h)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	氧气浓度% (v/v)	排放高度 (m)
开炼、密炼处理设施进口 3.09	3350	23	2.3	14.7	—	—
硫化处理设施进口 3.09	7910	23	—	6.5	—	—
开炼、密炼、硫化处理设 施出口 3.09	12621	25	3.1	10.3	—	20
硫化废气处理装置进口 3.09	21340	31	—	13.7	—	—
硫化废气处理装置出口 3.09	18675	33	—	11.9	—	20
开炼、密炼处理设施进口 3.10	3359	22	2.3	14.7	—	—
硫化处理设施进口 3.10	8031	22	—	6.6	—	—
开炼、密炼、硫化处理设 施出口 3.10	12553	22	2.8	10.1	—	20
硫化废气处理装置进口 3.10	21028	30	—	13.5	—	—
硫化废气处理装置出口 3.10	18831	32	—	12.0	—	20



检 测 报 告

Test Report

中谱检（2021） 水字第 Y202103-001-001 号

项 目 名 称 温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底
建设项目环境保护设施竣工验收检测
检 测 类 别 工业废水检测

浙江中谱检测科技有限公司



报告编号: 中谱检(2021) 水字第 Y202103-001-001 号

第 1 页 共 3 页

样品来源 采样

样品类别 工业废水

委托单位及地址 温州市日隆橡塑科技有限公司; 温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢

委托日期 2021 年 03 月 09 日

被测单位 温州市日隆橡塑科技有限公司

采样方 浙江中谱检测科技有限公司

采样地点 温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢

采样日期 2021 年 03 月 09-10 日

检测地点 浙江中谱检测科技有限公司

检测日期 2021 年 03 月 09-15 日

检测方法依据

项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)
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(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

报告编号：中谱检（2021）水字第 Y202103-001-001 号

第 2 页 共 3 页

检测结果

单位：mg/L（除注明外）

采样位置及时间	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧 量	悬浮物	石油类	样品编号
3.9 污水排放口 09:27	微黄、混浊	7.50	13	71	0.14	日隆 210309-1G1
3.9 污水排放口 11:30	微黄、混浊	7.44	14	71	0.12	日隆 210309-1G2
3.9 污水排放口 13:34	微黄、混浊	7.48	14	72	0.14	日隆 210309-1G3
3.9 污水排放口 13:34	微黄、混浊	—	13	—	—	日隆 210309-1G3-P
3.9 污水排放口 15:28	微黄、混浊	7.46	13	69	0.13	日隆 210309-1G4
3.10 污水排放口 09:21	微黄、混浊	7.35	15	29	0.14	日隆 210310-2G1
3.10 污水排放口 11:19	微黄、混浊	7.32	15	30	0.11	日隆 210310-2G2
3.10 污水排放口 13:45	微黄、混浊	7.30	16	25	0.10	日隆 210310-2G3
3.10 污水排放口 13:45	微黄、混浊	—	16	—	—	日隆 210310-2G3-P
3.10 污水排放口 15:30	微黄、混浊	7.38	15	26	0.14	日隆 210310-2G4

报告编号：中谱检（2021）水字第 Y202103-001-001 号

第 3 页 共 3 页

续表

采样位置及时间	样品性状	氨氮	总氮	总磷	五日生化需氧量	样品编号
3.9 污水排放口 09:27	微黄、混浊	1.02	4.56	0.25	3.2	日隆 210309-1G1
3.9 污水排放口 11:30	微黄、混浊	1.02	4.56	0.23	3.4	日隆 210309-1G2
3.9 污水排放口 13:34	微黄、混浊	1.04	4.54	0.27	3.3	日隆 210309-1G3
3.9 污水排放口 13:34	微黄、混浊	1.08	—	—	—	日隆 210309-1G3-P
3.9 污水排放口 15:28	微黄、混浊	1.06	4.92	0.25	3.1	日隆 210309-1G4
3.10 污水排放口 09:21	微黄、混浊	1.13	4.87	0.20	3.3	日隆 210310-2G1
3.10 污水排放口 11:19	微黄、混浊	1.17	4.44	0.21	3.4	日隆 210310-2G2
3.10 污水排放口 13:45	微黄、混浊	1.20	4.72	0.22	3.7	日隆 210310-2G3
3.10 污水排放口 13:45	微黄、混浊	1.16	—	—	—	日隆 210310-2G3-P
3.10 污水排放口 15:30	微黄、混浊	1.17	4.82	0.21	3.4	日隆 210310-2G4

结论：\

编制：陈明
批准：张永旭
批准人职务：技术一部部长

审核：黄大兴
批准日期：2021.3.17

（检测报告专用章）



检测 报 告

Test Report

中谱检（2021） 声字第 Y202103-001-001 号

项 目 名 称 温州市日隆橡塑科技有限公司年产 300 万双鞋底
建设项目环境保护设施竣工验收监测
检 测 类 别 工业企业厂界环境噪声检测

浙江中谱检测科技有限公司



报告编号: 中谱检(2021) 声字第 Y202103-001-001 号

第 1 页 共 3 页

样品类别 工业企业厂界环境噪声

委托单位 温州市日隆橡塑科技有限公司

委托日期 2021 年 03 月 09 日

被测单位 温州市日隆橡塑科技有限公司

检测单位 浙江中谱检测科技有限公司

检测地点 温州市瓯海区仙岩街道沈东路 95 号 2 幢

检测日期 2021 年 03 月 09-10 日

检测时间 03 月 09 日上午 09:49-10:00, 下午 13:46-13:58

03 月 10 日上午 09:41-09:53, 下午 14:18-14:30

检测方法依据

项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014

评价标准

项目	评价标准(方法)名称及编号(含年号)
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类

报告编号：中谱检（2021）声字第 Y202103-001-001 号

第 2 页 共 3 页

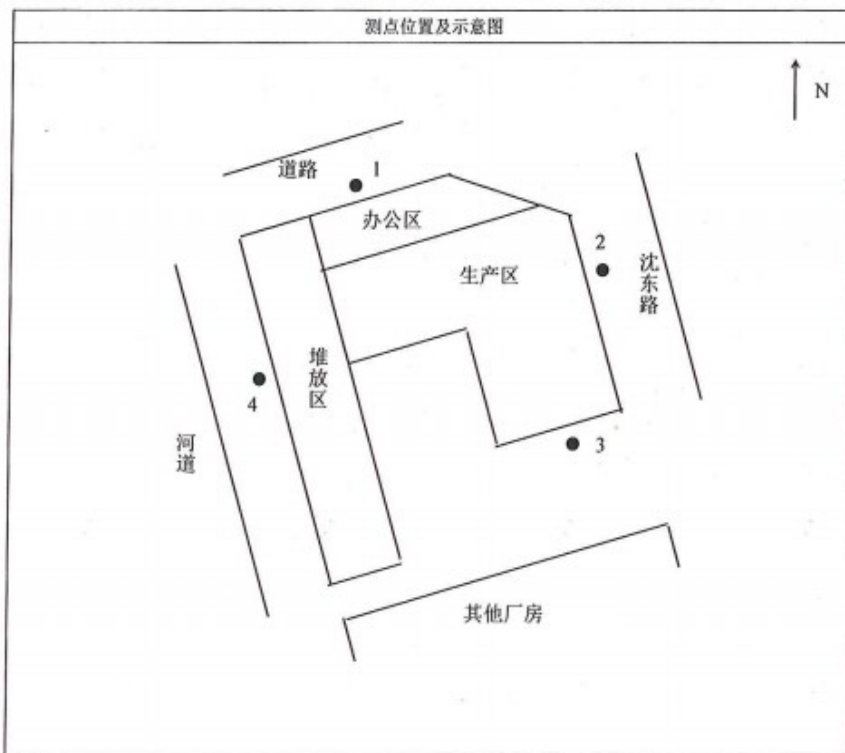
检测结果

单位：dB(A)

测点编号	采样日期		采样时间	测量值	背景值	ΔL_1 (测量值-背景值)	标准值	ΔL_2 (测量值-标准值)	修正值	结论
1	2021.03.09	上午	09:49	63.3	—	—	65	—		达标
2			09:53	64.1	—	—	65	—		达标
3			09:56	63.9	—	—	65	—		达标
4			09:59	63.8	—	—	65	—		达标
1		下午	13:46	64.3	—	—	65	—		达标
2			13:50	62.8	—	—	65	—		达标
3			13:53	64.3	—	—	65	—		达标
4			13:57	63.5	—	—	65	—		达标
1	2021.03.10	上午	09:41	63.9	—	—	65	—		达标
2			09:44	64.7	—	—	65	—		达标
3			09:48	63.7	—	—	65	—		达标
4			09:52	63.2	—	—	65	—		达标
1		下午	14:18	64.3	—	—	65	—		达标
2			14:22	64.4	—	—	65	—		达标
3			14:25	64.2	—	—	65	—		达标
4			14:29	64.1	—	—	65	—		达标

报告编号：中谱检（2021）声字第 Y202103-001-001 号

第 3 页 共 3 页



结论：\

备注：1、检测期间，该企业正常生产

2、测点1、2、3、4号主要声源为生产噪声

3、各测点均布于5楼窗外1米处：1、5、6楼为日隆橡塑，2、3、4楼为机械厂

编制：

马永亭

批准：

张寿旭

批准人职务：技术一部部长

审核：

吴明珍

批准日期：2021.3.12

（检测报告专用章）

