

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称： 扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目

委托单位： 杭州中策清泉实业有限公司

浙江求实环境监测有限公司

二零一九年十二月

建设单位：杭州中策清泉实业有限公司

法人代表：沈金荣

编制单位：浙江求实环境监测有限公司

法人代表：张员桂

项目负责人：程 诚

报告编写：程 诚

建设单位：杭州中策清泉实  
业有限公司

电 话：/

传 真：/

邮 编：311400

地 址：富阳区新登镇双  
清路 98 号

编制单位：浙江求实环境监测  
有限公司

电 话：0571-56231678

传 真：0571-56231680

邮 编：310018

地 址 杭州经济技术开发区  
： 区 6 号大街 260 号  
16 幢六层



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号:161112051891

**名称:** 浙江求实环境监测有限公司

**地址:** 浙江省杭州经济技术开发区6号大街260号16幢六层

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。  
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律  
责任由浙江求实环境监测有限公司承担。



许可使用标志



161112051891

发证日期:2019年04月19日

有效日期:2022年08月04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

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目环境影响报告表及审批部门备案受理书.....	3
2.3 污染物总量.....	3
3、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要设备.....	9
3.4 主要原辅材料及燃料.....	10
3.5 水源及水平衡.....	11
3.6 生产工艺.....	12
3.6.1 炼胶工艺.....	12
3.6.2 子午胎生产工艺.....	18
3.7 项目变动情况.....	21
4、环境保护设施.....	22
4.1 污染物治理/处置设施.....	22
4.1.1 废气.....	22
4.1.2 废水.....	26
4.1.3 噪声.....	27
4.1.4 地下水.....	28
4.2 其他环保设施.....	29
4.2.1 环境风险防范设施.....	29
4.2.2 风险事故防范措施.....	29
4.2.3 在线监测装置.....	31
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	31
5、环评中环保建议、结论及批复意见.....	35
5.1 环评主要结论与建议.....	35
5.1.1 环评主要结论.....	35
5.1.2 环评建议.....	36
5.2 环评批复意见（富环许审〔2017〕78号）.....	37
6、验收执行标准.....	42
6.1 废水.....	42
6.2 废气.....	42
6.3 噪声.....	44
6.4 总量控制.....	45
7、验收监测内容.....	45
7.1 验收监测内容和频次.....	45
7.1.1 废水.....	45
7.1.2 废气.....	45
7.1.2.1 有组织排放.....	45
7.1.2.2 无组织排放.....	46

7.1.3 厂界噪声监测.....	46
7.1.4 环境空气监测.....	47
8、质量保证及质量控制.....	47
8.1 监测分析方法.....	47
8.2 监测仪器.....	48
8.3 人员资质.....	49
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	50
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	51
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	53
9、验收监测结果.....	53
9.1 生产工况.....	53
9.2 环境保设施调运行期间监测结果.....	53
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	53
10、总量和去除效率核算.....	101
10.1 总量核算.....	101
10.2 去除效率.....	103
10.2.1 废水.....	103
10.2.2 废气.....	103
10.3 基准排水量和基准排气量折算.....	105
10.3.1 废水排放折算.....	105
10.3.2 废气排放折算.....	106
11 验收监测结论.....	107
11.1 环境保护设施调试效果.....	107
11.1.1 废水.....	107
11.1.2 厂界环境噪声.....	107
11.1.3 废气.....	107
11.2 总量控制.....	107
11.3 总结论.....	108
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	109

- 附件 1、环评批复
- 附件 2、废气治理措施意见
- 附件 3、拆迁协议
- 附件 4、污水处置合同
- 附件 5、应急预案登记表
- 附件 6、废气处理方案
- 附加 7、扩建项目基本资料
- 附件 8、监测报告

- 附图 1、敏感点拆除现状
- 附图 2、距离企业最近居民点
- 附图 3、污水处理池
- 附图 4、应急池
- 附图 5、油罐区
- 附图 6、废气处理及现场采样照片

## 1、验收项目概况

杭州中策清泉实业有限公司由杭州富春江实业有限公司和中策橡胶（富阳）有限公司组成。公司始建于1992年，原座落于富阳区高桥镇。公司以炭黑生产为主并有混炼胶加工及炭黑尾气发电项目。2011年，企业将中策橡胶（富阳）有限公司和杭州中策清泉实业有限公司搬迁至富阳区新登工业功能区（富阳区新登镇双清路98号）。

2013年，企业结合全钢载重子午胎先进生产工艺，着手加快生产节拍，提高生产效率，同时引进国内外先进生产设备，从而提高企业产能。项目于2013年2月1日经富阳市发展和改革局备案（富发改工（备）【2013】51号），后对原备案文件进行变更，延长建设工期至2017年11月18日（富发改工变更（备）{2014}119号、富发改工变更（备）{2015}127号、富发改工变更（备）{2016}103号），2017年3月，企业委托浙江环耀环境建设有限公司（以下简称环评单位）编制了《杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书》（报批稿）。2017年4月17日，杭州市富阳区环境保护局以《关于杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书的审批意见》（富环许审[2017]78号）对该环评进行了批复，批复建设内容：建设形成年产高性能全钢载重子午线轮胎260万条生产能力。

本项目分期实施，一期工程建设内容为年产高性能全钢载重子午线轮胎100万条生产线，二期建设内容为160万条生产线。本项目于2017年3月开工建设，2017年6月建设完成，2019年3月17日一期工程固体废物环保设施通过竣工环境保护验收（富环许验[2019]15号）。项目建设过程，实施主体由杭州中策清泉实业有限公司调整为中策橡胶（富阳）有限公司。2018年12月24日二期工程建设完毕。

扩建项目实施后将在新登新厂区形成年产500万条全钢载重子午胎的生产规模。本次验收项目仅对二期项目（160万条全钢载重子午线轮胎）所涉及到的压延压出车间、炼胶车间、硫化车间以及废水、噪声进行验收，其中炼胶车间未新增设备，依托原有高性能全钢载重子午线轮胎项目，结合全钢载重子午胎先进生产工艺，加快生产节拍，提高生产效率，使得原有高性能全钢载重子午线轮胎项目炼胶车间产能能够满足本项目本期工程炼胶产能需求。

企业现有厂区已实施五个项目（项目一：年产60万条全钢载重子午胎搬迁项

目；项目二：年产 180 万条全钢载重子午胎扩建项目；项目三：年产 10 万吨新工艺炭黑迁建项目；项目四：炭黑尾气发电综合利用项目；项目五：260 万条扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目一期工程），其中项目三 4#生产线验收时未建设，本项目验收时，4#生产线仍未建设完成，项目 1 至 4 实施后，公司在新登镇厂区形成 240 万条/年全钢载重子午胎、9 万吨/年炭黑及尾气发电的生产规模，企业原有生产设备主要有开炼机，双螺杆挤出压片机，成型机，切胶机，双模轮胎定型硫化机等设备，主要原辅材料为天然胶，合成胶等。项目环保审批情况见表 1-1。

本公司受杭州中策清泉实业有限公司委托，依照有关规定，对该厂污染物的治理和排放情况进行了现场踏勘和调查，收集了有关资料。对该项目的环保设施进行了现场核查和监测，在此基础上，编制竣工环境保护验收监测报告。

表 1-1 原项目环保审批情况一览表

项目内容	项目一		项目二		项目三		项目四	项目五
项目名称	杭州富春江实业有限公司年产 60 万条全钢载重子午胎搬迁项目	杭州富春江实业有限公司年产 60 万条全钢载重子午胎搬迁项目环境影响评价	杭州中策清泉实业有限公司年产 180 万条全钢载重子午胎扩建项目	杭州中策清泉实业有限公司扩建年产 180 万条全钢载重子午胎生产线项目环境影响评价	杭州中策清泉实业有限公司年产 10 万吨新工艺炭黑迁建项目	中策实业公司 10 万工艺迁建环境后评价	杭州中策清泉实业有限公司炭黑尾气发电综合利用项目	260 万条扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目（一期工程）
环评审批情况	富环许审[2012]63 号	富环评备[2015]10 号	富环许审[2012]647 号	富环评备[2016]1 号	杭环函[2013]315 号	已备案	富环许审[2013]577 号	富环许审[2017]78 号
项目验收情况	富环许验[2015]267 号		一期已验收（富环许验[2016]41 号）		1#、2#生产线已验收（杭环验[2015]15 号），3#生产线已验收（富环许验[2016]239 号），4#生产线尚未建设完成。		富环许验[2015]78 号 富环许验[2015]182 号	一期已验收

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局[2001]第13号令）；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682号），2017年7月16日；
- (4) 国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日；
- (5) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令 2011年第288号），2011年12月；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (7) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日）；
- (8) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月）；
- (9) 《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》（浙环发〔2009〕89号文）；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018年 第9号）。

### 2.2 建设项目环境影响报告表及审批部门备案受理书

- (1) 杭州市富阳区环境保护局富环许审《关于杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书的审批意见》；
- (2) 浙江环耀环境建设有限公司《杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书》。

### 2.3 污染物总量

企业 500 万条子午线轮胎环评批复总量控制要求为 COD<sub>Cr</sub> 4.08t/a；NH<sub>3</sub>-N 0.408t/a；SO<sub>2</sub> 11.279t/a；NO<sub>x</sub> 24.004t/a，其他污染物环评预计总量要求为 VOCs（非甲烷总烃计）68.77t/a。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

富阳区位于浙江省中部偏北，地理位置为北纬 29°44'~30°11'，东经 119°25'~120°09'。东接萧山区，南连诸暨市，西邻桐庐县，北与临安市、余杭区接壤，东北与杭州市西湖区毗邻。区域东西长 69.7km，南北宽 49.7km，总面积 1831.21km<sup>2</sup>。辖 4 个街道、15 个镇、6 个乡，276 个行政村，23 个社区。新登镇是浙江省杭州市富阳区辖镇，位于富阳区西部，与桐庐、临安接壤。东接三山镇，南接渌渚镇，西邻胥口镇、洞桥镇，西南与桐庐县相接壤，北依永昌镇和临安市三口镇，320 国道、杭新公路和省道杭淳公路交汇于此。

本项目主要敏感点为距本项目厂界较近的观山村及松溪村，其中 1 户居民距离厂界 180 米，目前签订拆迁协议，已腾空，除此敏感点外距离企业最近居民点为 810 余米，达到大气防护距离要求，再无敏感点（证明材料见附件）。

本项目位于新登工业功能区（富阳区新登镇双清路 98 号）。周边环境现状见表 3-1，项目地理位置见图 3-1，周边环境见图 3-2，厂区总平面布置见图 3-3。

表 3-1 本项目周边环境现状

方位	距离	名称	备注
东	紧邻	山体	规划工业用地
东南	紧邻	道路	—
	隔道路	山体	—
南	紧邻	道路	—
	隔道路	富阳华润燃气有限公司	规划工业用地
西	紧邻	1 号路	—
	紧邻	杭州丰泽涂料有限公司、杭州富阳振兴铸造厂	规划工业用地
	隔道路	浙江杭园光电科技有限公司	规划工业用地
北	紧邻	山体	—



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目周边环境图

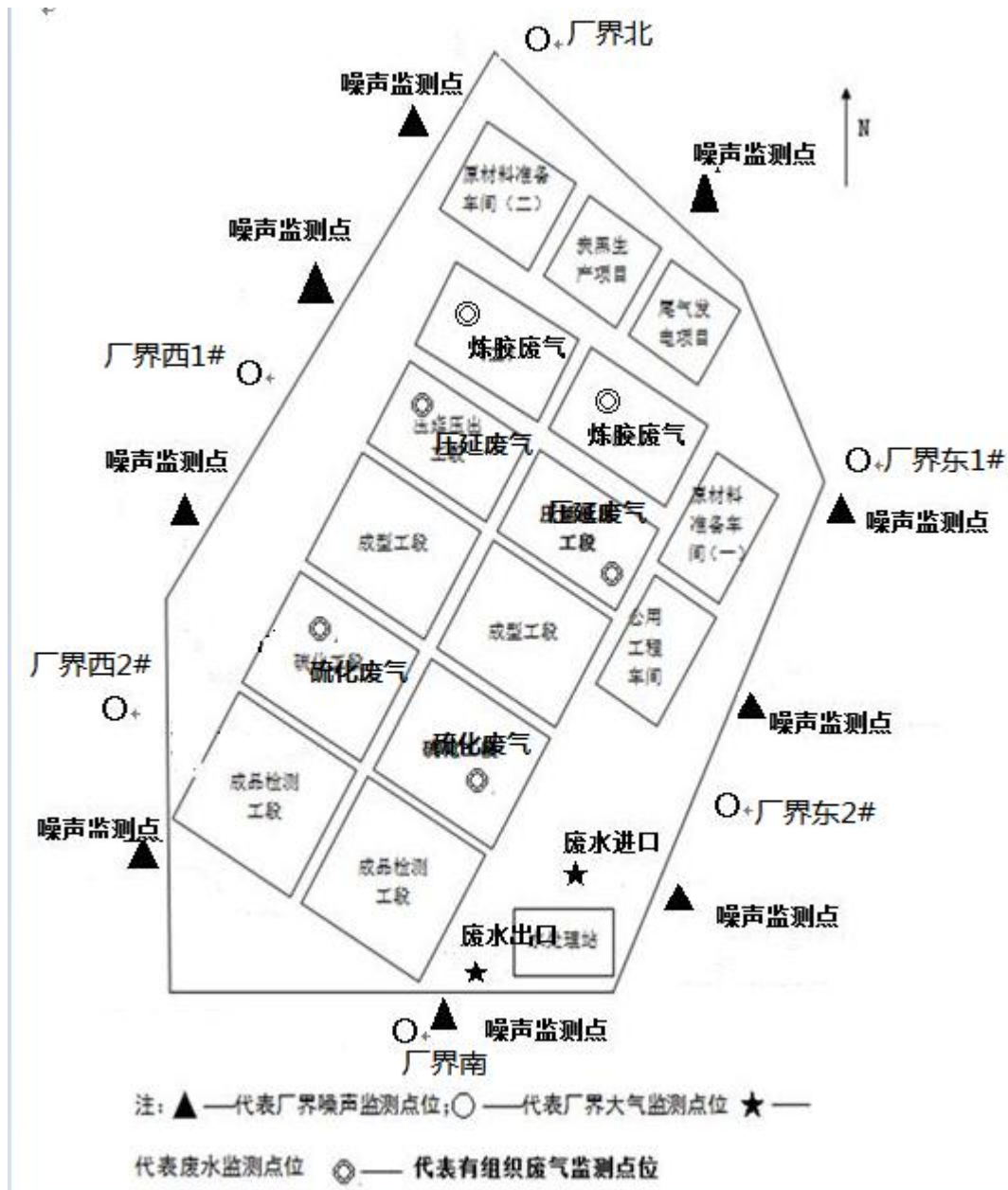


图 3-3 厂区平面图及监测点位图

### 3.2 建设内容

本扩建项目产品为高性能载重子午线轮胎260万条/年，实际建设与环评产能一致，其中一期项目（100万条子午胎）已经在2018年完成并通过验收，本次为二期项目（160万条子午胎）。

扩建项目位于新登工业功能区，富阳区新登镇双清路98号，总投资约10亿元，其中环保投资4480万元，本期工程利用原项目已建厂房（全钢子午胎车间（一）），位于全钢子午胎车间（二）东侧，通过新增成型机，双模轮胎定型硫化机等设备，

提高生产效率进行生产。

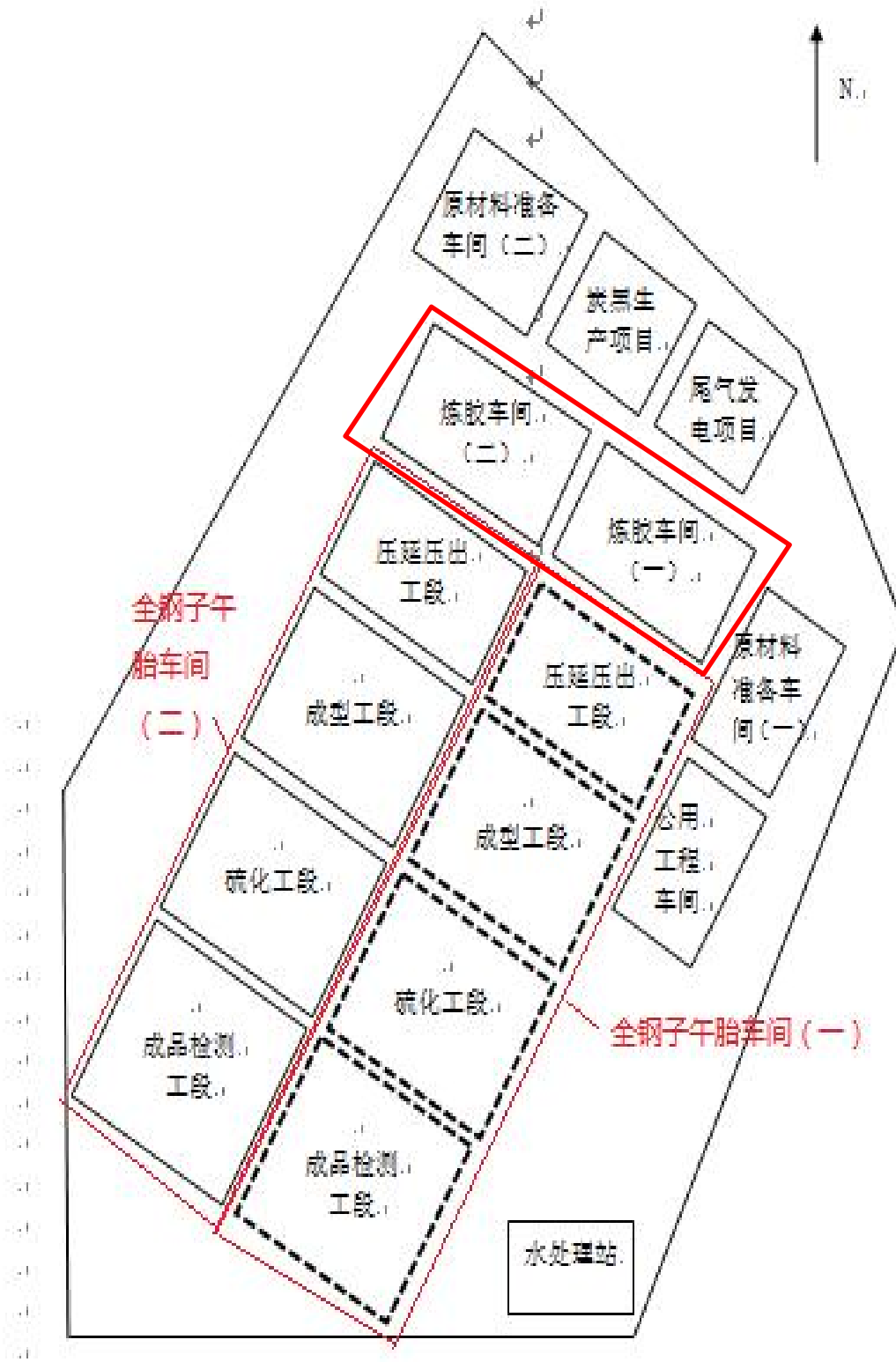
子午胎扩建项目完成后，新增劳动人员 2320 人，全厂共计 3200 人，企业实行四班三运转制生产，年工作 340 天。

本次验收对 160 万条全钢载重子午线轮胎项目所涉及到的压延压出车间、硫化车间、炼胶车间以及废水、噪声进行验收。

企业本次建设项目总平面布置图见图 3-4，本项目企业产品方案见表 3-1，新增设备情况见表 3-2，原辅材料用量见表 3-3。

本项目基本情况表

建设项目名称	杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目		
建设单位名称	杭州中策清泉实业有限公司		
建设地址	浙江省杭州市富阳区新登镇双清路98号	建设项目性质	新建□技改□扩建■
立项审批部门	富阳市发展和改革局	批准文号	富发改工（备）[2013]51号
环评报告表编制单位	浙江环耀环境建设有限公司	环评报告表完成时间	2017年4月
环评审批部门	杭州市富阳区环境保护局	环评审批时间与文号	富环许审（2017）78号
项目开工时间	2018.06	项目竣工时间	2018.12
项目调试时间	2018.12	排污许可证申领情况	已申领 编号：330183260006-113
验收方案编制时间	2019.10	现场验收监测时间	2019.11.13-11.14



注：虚线框即为本次一期验收项目车间范围。

图 3-4 企业平面布置图

表 3-1 主要产品方案

序号	名称	产量	备注
环评	高性能全钢载重子午线轮胎（12.00R22.5）	260 万条/年（无内胎）	/
一期工程	高性能全钢载重子午线轮胎（12.00R22.5）	100 万条/年（无内胎）	已验收
二期工程	高性能全钢载重子午线轮胎（12.00R22.5）	160 万条/年（无内胎）	本项目

### 3.3 主要设备

本项目主要工艺设备见表 3-2。

表 3-2 本扩建项目生产车间设置及主要生产装置的调整情况一览表

序号	设备名称	环评		实际		备注
		型号与规格	数量(台/套)	型号与规格	数量(台/套)	
原材料准备车间（二）						
1	橡胶切粒机	MU710GP	1	MU710GP	1	-
全钢子午胎车间（一）						
1	开炼机	XK550	3	XK550	3	-
2	胎面切割机	/	1	/	1	-
3	冷喂料挤出机	Φ250	2	Φ250	2	-
4	热炼机	Φ660	4	Φ660	3	-1
5	三复合胎侧挤出生产线	Φ200/Φ200C/Φ120C	2	Φ200/Φ200C/Φ120C	2	-
6	双复合胎面挤出生产线	Φ250H/Φ200C	2	Φ250H/Φ200C	2	-
7	内衬层双挤出生产线	Φ200C	1	Φ200C	1	-
8	薄胶片生产线	GN200	1	GN200	1	-
9	0°带束层挤出生产线	/	2	/	2	-
10	胎体钢丝帘布裁断机	90°	2	90°	2	-
11	带束层钢丝帘布裁断机	15°~70°，带纵裁	4	15°~70°，带纵裁	4	-
12	钢丝圈挤出缠绕生产线	四工位	3	四工位	4	+1
13	钢丝圈包布机	/	8	/	6	-2

序号	设备名称	环评		实际		备注
		型号与规格	数量(台/套)	型号与规格	数量(台/套)	
14	多刀纵裁机	/	2	/	2	-
15	帘布重缠机	/	1	/	1	-
16	垫布整理机	1200	1	1200	1	-
17	成型机	LCZ-3B/ZCX3/TST-LC2-R3-80/TST-LCZ-3RA16-20	26	LCZ-3B/ZCX3/TST-LC2-R3-80/TST-LCZ-3RA16-20	26	-
18	双模轮胎定型硫化机	63.5" /65" /LL-B1600×44×2	130	63.5" /65" /LL-B1600×44×2	130	-
19	外胎修边机	/	5	/	5	-
20	轮胎外观检查机	/	8	/	0	未配置
21	X-光检查机	/	3	/	3	-
22	轮胎均匀性试验机	/	3	/	0	未配置
23	轮胎平衡性试验机	/	3	/	0	未配置
24	载重胎激光全息试验机	/	1	/	0	未配置
25	轮胎修补机	/	4	/	4	-
26	(回丝线)开炼机	/	2	/	2	-
27	单股粘合机	/	10	/	10	-
28	里程机	/	8	/	0	未配置
29	模具清洗机	/	1	/	1	-

### 3.4 主要原辅材料及燃料

本期项目原辅材料消耗情况见表 3-3，根据企业 2019 年 1 月份至 2019 年 12 月份计算得出，企业 12 个月期间全钢子午胎产量为 213.6326 万条，负荷 82.2%，基本达到满负荷生产。

表 3-3 本扩建项目主要原辅材料用量

序号	原材料名称	260 万条子午胎设计年用量 (t/a)	企业年用量 (t/a)
1	天然胶	54437.5	44638.75
2	合成胶	7071.07	5741.71
3	炭黑	37514.88	30274.51
4	硫磺	1953.58	1598.03
5	工艺油	3064.44	2479.13
6	防老剂、促进剂等其它化工原材料	9931.8	8014.96
7	纤维帘线	79.20	63.60
8	钢丝帘线	26321.14	21162.20
9	胎圈钢丝	6441.68	5230.64
10	汽油	35.79	28.95
11	防老剂	2188.5	1768.31
12	促进剂	691.3	557.88
13	氧化锌	3901	3140.31
14	硬脂酸	844.3	688.10
15	塑解剂	246.9	200.48
16	抗硫化剂反原剂	143.2	118.14
17	树脂	1046.9	845.90
18	硫化剂	88.9	72.45
19	硅烷偶联剂	269.6	220.53
20	增塑剂	37.0	29.56
21	微晶蜡	464.2	375.54

### 3.5 水源及水平衡

本项目用水由当地自来水厂统一供给。

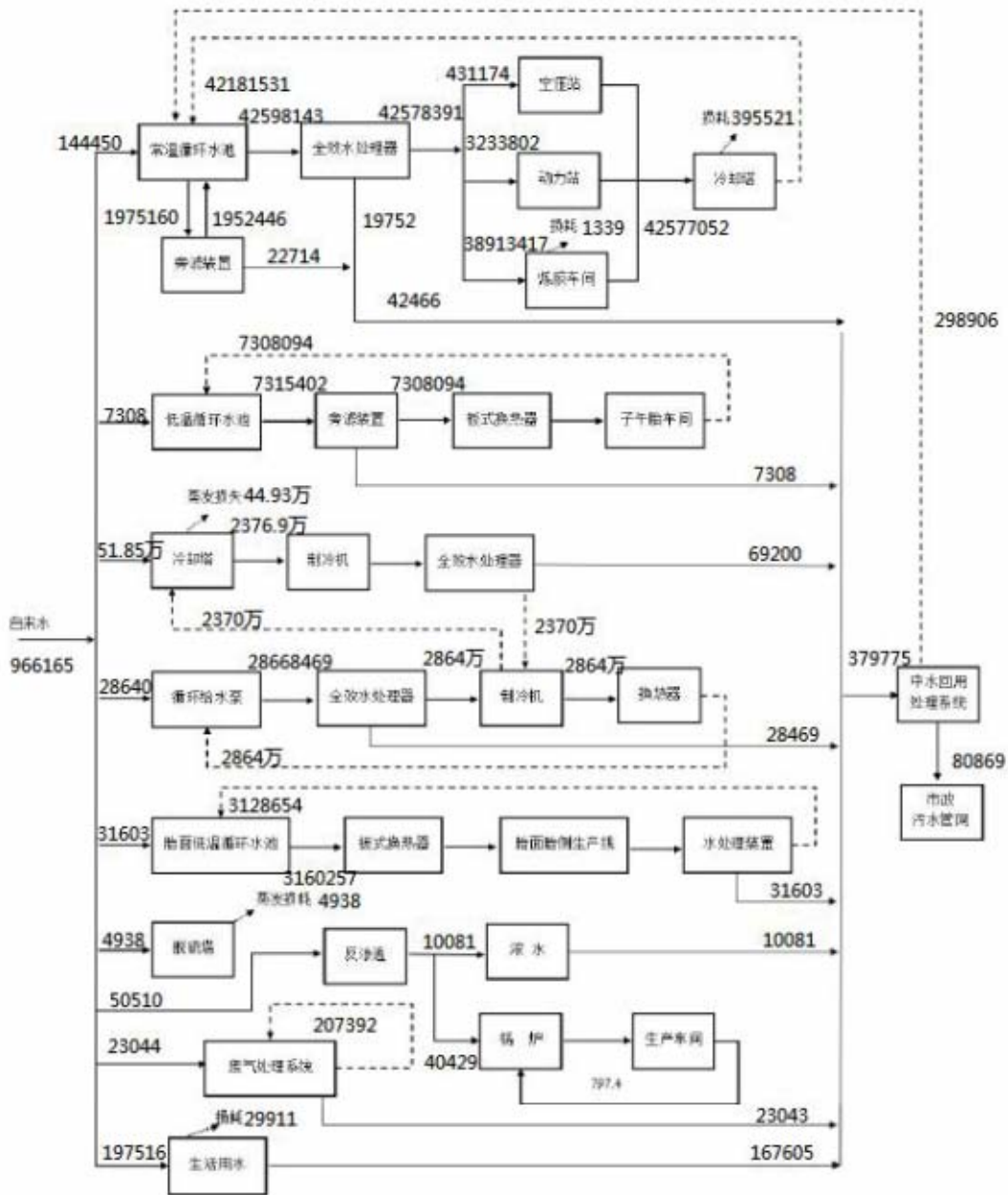


图 3-5 全厂生产用水水平衡图（单位t/a）

本期项目完成后企业年污水排放总量为 80869 吨。

### 3.6 生产工艺

本期项目利用已建厂房，通过新增部分设备，提高生产效率达到新增 160 万条全钢载重子午胎的生产能力。其他装备依托厂区现有设备。

#### 3.6.1 炼胶工艺

本项目炼胶车间未新增设备，依托原有高性能全钢载重子午线轮胎项目。企

业通过结合全钢载重子午胎先进生产工艺，加快生产节拍，提高生产效率，使得原有高性能全钢载重子午线轮胎项目炼胶车间产能已经能够满足本项目炼胶产能需求。炼胶采用典型炼胶工艺、低温炼胶工艺和串联炼胶工艺三种炼胶工艺，主要作为项目轮胎生产需要，不外供。

### 1、典型炼胶工艺

典型的炼胶工艺流程见图 3-6。

#### (1) 配料

配料工序主要将炼胶过程中使用的主要原辅材料如橡胶、炭黑和粉料在进入混炼机混炼前，根据配方的要求进行准确计量。

##### ① 炭黑配料

炭黑和粉料由于直径很小（小于 10 微米），比重较轻，起尘风速低，容易造成污染。炭黑采用槽车或太空包的方式运到炭黑解包压送间。在炭黑库内-5.5m 地下室设置炭黑压送罐，槽车内的炭黑直接通过槽车下料口输送到压送罐内；炭黑太空包使用 2t 电动单梁起重机吊至压送罐接料口，人工解包投入压送罐内。炭黑经气力输送压送至炼胶车间三层屋面炭黑贮仓中存放。密炼机配备 6 个炭黑贮斗，当密炼机需用炭黑时，屋面贮斗下的螺旋输送机开始加料，经过自动称量、输送最后按指令投入密炼机。炭黑解包、投料上方设置集气罩，收集的炭黑尘经布袋除尘后通过原材料库顶高空排放。

##### ② 粉料配料

小粉料称量采用小粉料自动称量装置，使用电动葫芦将粉料太空包送至小粉料自动称量装置料斗处，人工解包投入料斗内，通过小粉料自动称量装置将各种粉料混合，并自动包装成袋，使用手动托盘搬运车运到密炼机操作处，人工将整袋（不解包）放到密炼机前的加料胶带上，按照给定的加料程序自动投入到密炼机中。小粉料解包投料生产过程中产生的粉尘通过单机除尘器（布袋除尘）处理后通过炼胶车间楼顶排放。

##### ③ 油料（软化剂）配料

软化剂由槽车输送至贮存区的地下贮罐中，然后通过输油泵输送至炼胶车间三层的中间油罐中，当密炼机需用油时，通过油料自动称量输送装置、注射泵注入密炼机中。

#### ④胶料配料

天然橡胶通过烘胶、切片后投入密炼机。烘胶的目的是使橡胶的可塑度一致，温度夏季为 35-40℃，冬季为 65-70℃，时间分别为 8 小时和 12 小时。合成胶和经烘胶后的天然橡胶由切胶机切块，以使同一批的胶料机械物理性能和工艺操作性能比较均一，同时也便于称量。

天然胶因粘度过高或因均匀性较差的缘故，往往难以加工。将生胶进行一定的加工处理以获得必要的加工性能，这种加工过程称塑炼。塑炼能降低橡胶的粘度，使配合剂易于混入，便于压延压出。

胶料通过电梯运输至二层存放。胶块、塑炼胶片由人工或拉胶装置，送到称量运输带上进行称量，最后通过投料皮带输送机送入密炼机。

#### (2) 混炼

##### ①混炼

切块后的胶料、炭黑以及其他化工原料按照工艺配方分别经自动称量后，由计算机控制在密炼机进行混炼，混炼就是在密炼机中将各种配合剂均匀地混合到生胶中的过程。

将天然橡胶、合成橡胶胶片和炭黑、氧化锌、防老剂、防开裂剂、各种药品等配合剂一起送入密炼机进行混炼（100-160℃）得到混炼胶片，通过压片机使其机械性能达到终炼的要求，再加入硫化剂等配料进行终炼，最后通过压片、冷却得到终炼胶。

各种配料在密炼机内密炼的过程中，混合料不仅受到机械捏炼作用，也受到各种化学反应及裂解，产生炼胶废气。密炼机进、出料口均设置集气罩，收集的炼胶废气经处理后楼顶排气筒排放。

##### ②压片

用双螺杆挤出压片机将混炼胶制成胶片的工艺过程（压片温度为 55℃左右），压片过程中有少量的热胶废气产生，压片机上方设置集气罩，收集的热胶废气经炼胶车间楼顶排气筒排放。

##### ③冷却

胶料压片后通过胶片冷却装置的隔离剂（肥皂水）浸泡槽浸泡后再用悬挂式吹风冷却。隔离剂在冷却装置内不外排，只补充自然损耗量。胶片冷却装置（凉

片机) 基本为全封闭, 少量热胶废气收集后通过楼顶排放。

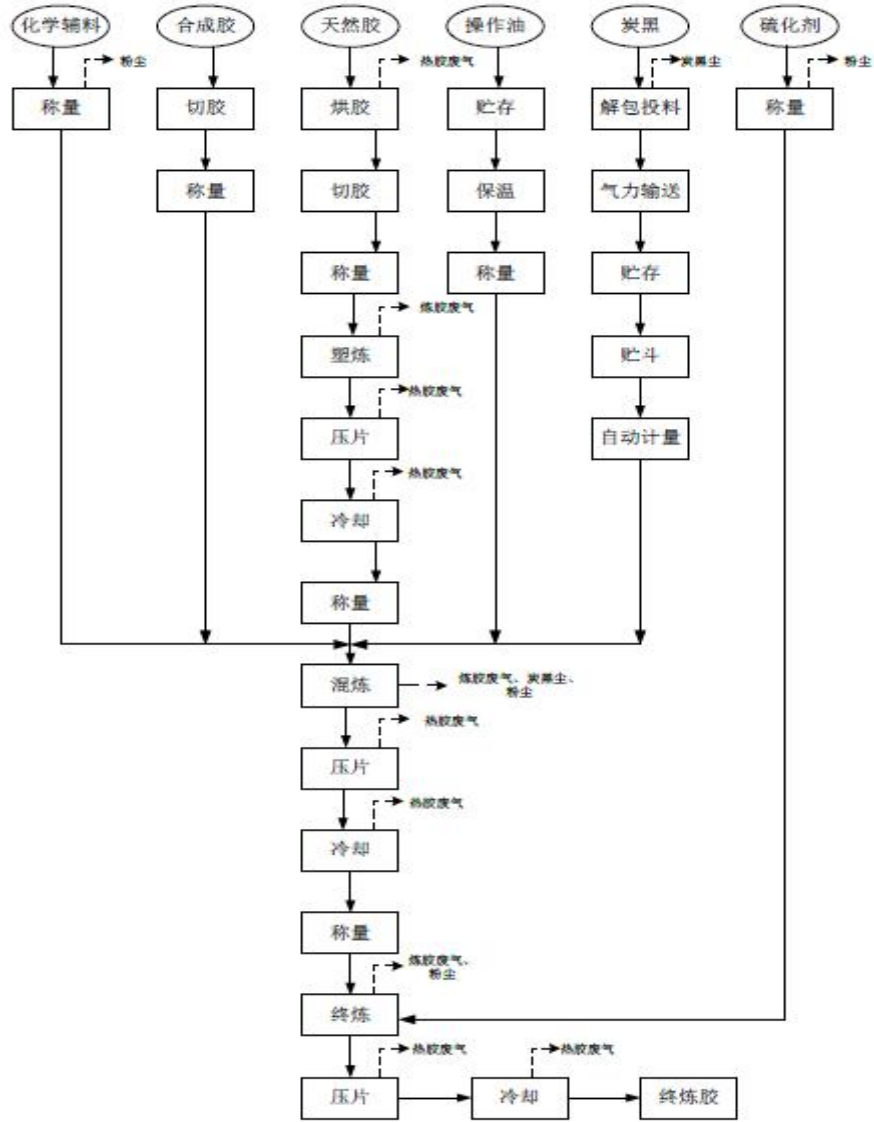


图 3-6 典型炼胶工艺生产流程图

## 2、低温炼胶工艺

低温炼胶工艺流程图见图 3-7。

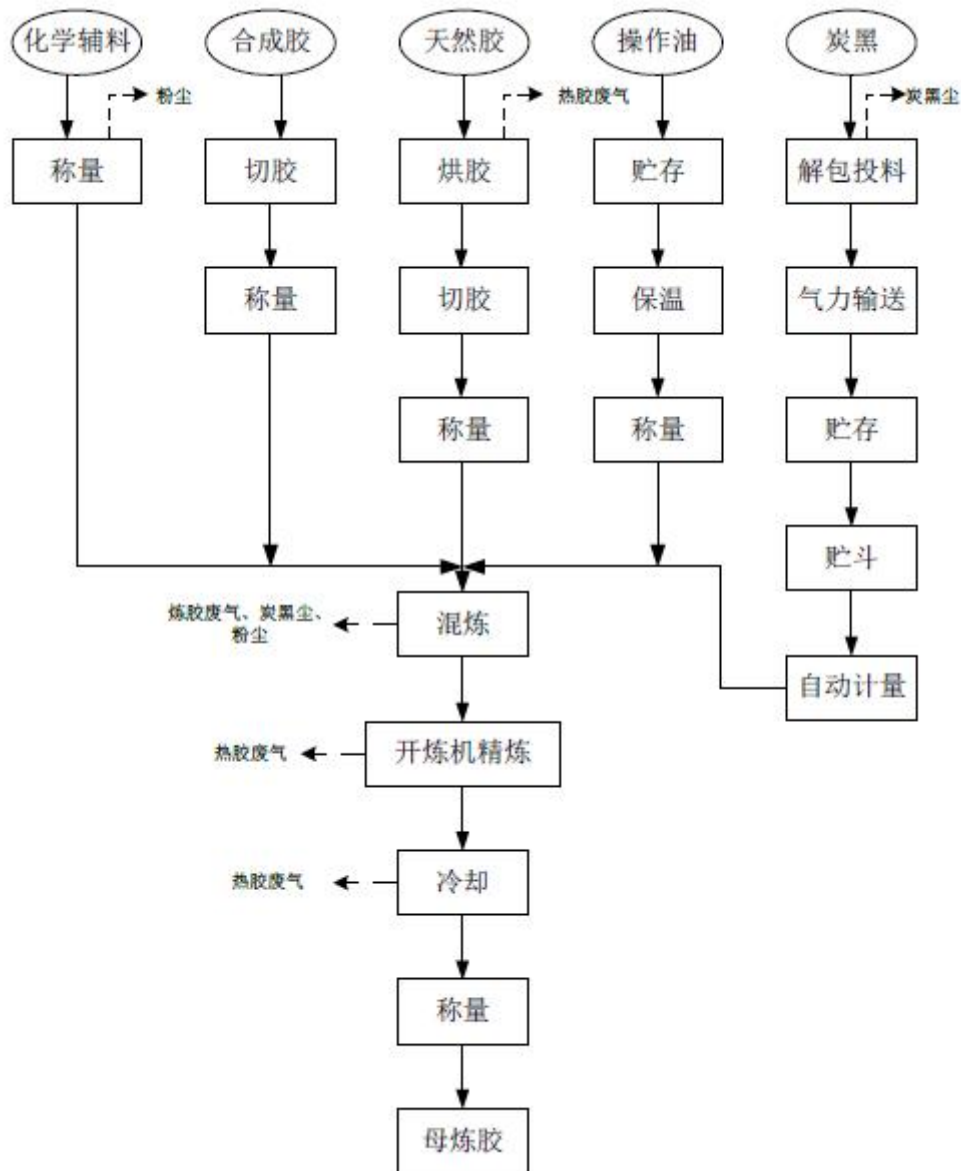


图 2.5-2 低温炼胶工艺生产流程图

### 3、串联炼胶工艺

串联炼胶工艺流程图见图 3-8。

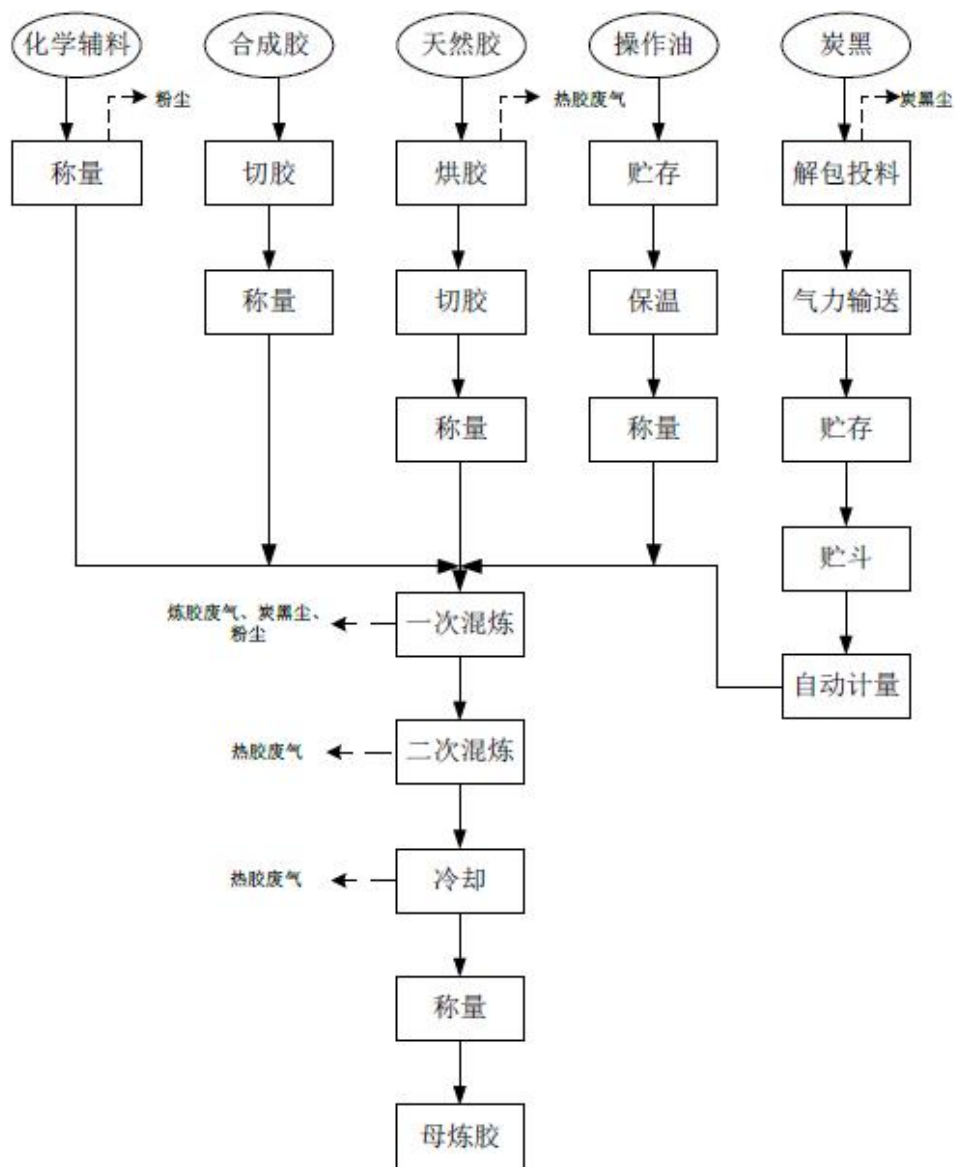


图 3-8 串联法炼胶工艺生产流程图

### 3.6.2 子午胎生产工艺

子午胎生产工艺见图 3-9。

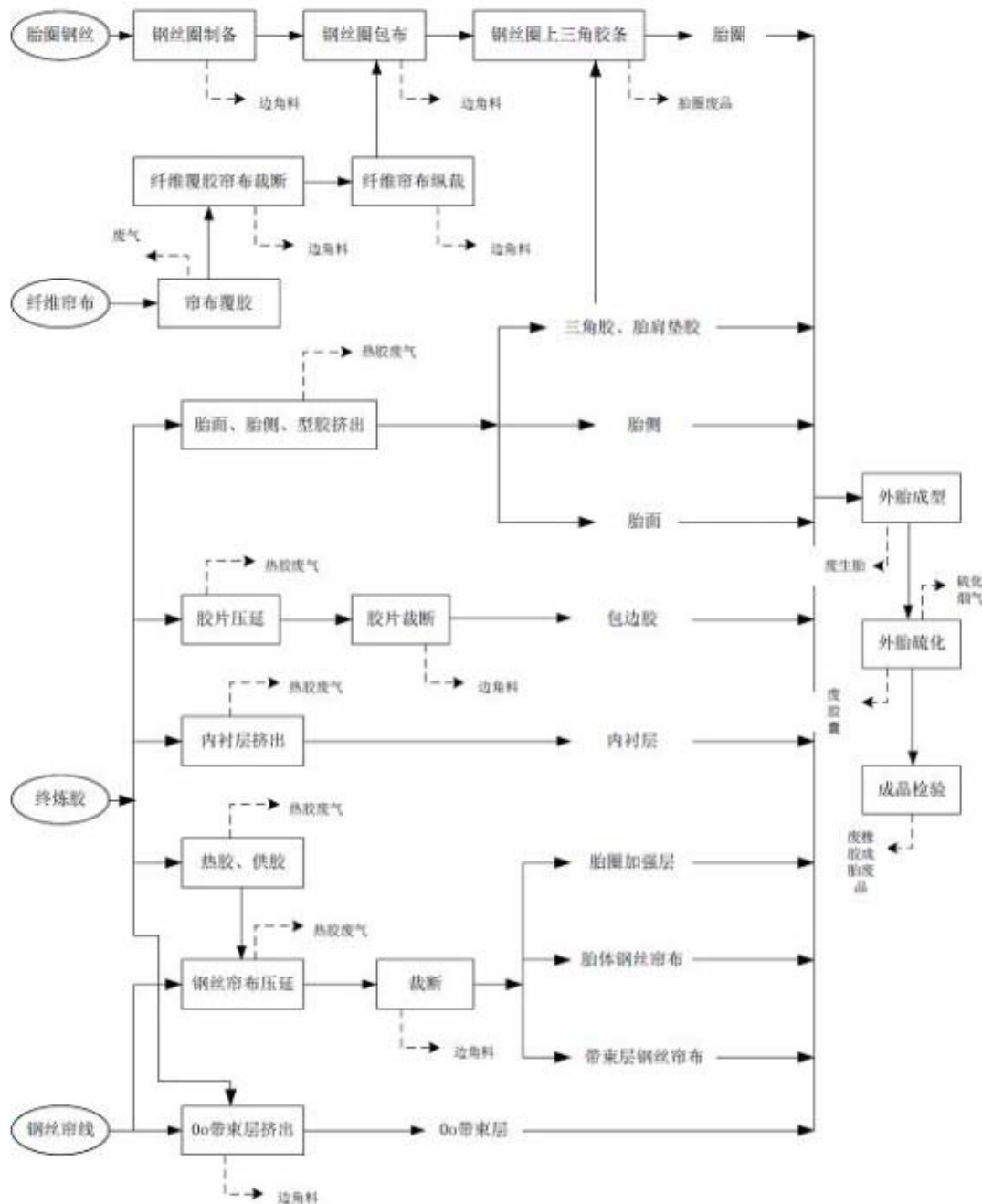


图 2.5-4 本项目子午胎生产工艺流程图

#### 1、压延压出工序

##### (1) 钢丝帘布制备

胎体、带束层及子口补强层用的钢丝帘布采用热贴法的压延工艺，压延生产线要求压延精度高，张力均匀。采用引进的高精度 S 型四辊钢丝帘布压延生产线来制备钢丝帘布。该生产线配有钢丝锭子房及整套联动线，主机为辊筒钻孔，预

负荷、预弯曲装置，自动测厚、自动调节辊距和辊温装置，设备精度高，可保证压延质量。胶料用挤出机配合供胶。钢丝帘子房要求设恒温恒湿空调。0°带束层钢丝帘布采用0°带束层挤出生产线进行制备。

已有钢丝帘布压延生产线位于炼胶车间，本项目一期工程未新增钢丝帘布压延生产线。

#### (2) 内衬层胶片制备

内衬层胶片制备有压延法和挤出法两种工艺。压延法采用四辊压延机，一次可复合两种胶片，压延机辊筒根据工艺要求配以型辊，可压出不同断面形状的胶片。挤出法采用带有辊筒机头的挤出机，挤出的胶片致密性好，可避免产生气泡，但一次只能挤出一种胶片。

目前本项目一期工程未安装内衬层双挤出生产线，实际内衬层胶片部分依托原有子午胎车间（二）生产线进行内衬层胶片制备，部分采用外购形式。

#### (3) 胎面、胎侧及各种型胶制备

子午胎的型胶部件较多，由于各部件的作用不同，因而其胶料性能和配方以及对设备的要求也各不相同。为使复合部件的重量和精度满足工艺要求，提高成型效率，尽量采用复合挤出工艺。

#### (4) 薄胶片制备

薄胶片制备利用内衬层线完成。

目前本项目一期工程未安装薄胶片生产线，实际薄胶片部分依托原有子午胎车间（二）生产线进行，部分采用外购形式。

#### (5) 胎圈制备

全钢载重子午胎胎圈结构现多为六角形断面，采用单、双根钢丝挤出缠绕工艺。其制造方法为：钢丝挤出覆胶，按程序缠绕成钢丝圈，再经包布机包布、贴合子口胶条制成胎圈。

### 2、裁断工序

#### (1) 纺织物及胶片裁断

生产所需的一些纤维帘布和窄形薄胶片，分别在纤维帘布多刀纵裁机上按工艺要求裁成一定宽度的小布（胶）条。

#### (2) 钢丝帘布裁断

钢丝帘布裁断包括胎体钢丝帘布裁断、钢丝带束层裁断，钢丝帘布裁断机根据其裁断角度可分为 90 钢丝帘布裁断机、小角度钢丝帘布裁断机等；根据其裁刀形式可分为圆盘刀式和铡刀式两种，圆盘刀式的裁断机的裁断质量不如铡刀式。铡刀式多用于带束层、胎圈加强层钢丝帘布的裁断。为了确保产品质量，项目均采用铡刀式的。

### 3、成型工序

成型即将胎面、胎侧、胎圈、钢丝带束层、胎体帘布、内衬层依次序装配成型胚胎。载重子午胎的成型方法主要为一次法成型。一次法成型其成型作业在同一机台上完成，省去了胎坯的装卸、搬运和中间存放，因而半成品部件定位准确，生产出的轮胎质量好，成型效率高。

胚胎喷涂：为保证硫化轮胎的均匀性，向轮胎胚胎喷涂隔离剂（主要成分为表面活性剂、润滑剂、水），使轮胎定型时硫化胶囊能自由伸展，防止胶囊打折，提高胎体和胶囊的同轴度，进而提高轮胎硫化质量。

### 4、硫化工序

硫化机选用机械式硫化机。硫化模具采用活络模，可使胎坯在充压硫化初期，胎体和带束层帘线的伸张小，胶料流动少；卸胎时可减少外胎脱模应力，避免胎圈和胎体脱层。硫化工艺采用混气（蒸汽+氮气）硫化工艺，硫化使橡胶发生交联而改变化学结构，最终获得性能上的改进，硫化后的轮胎冷却后送成品检验。

胶囊喷涂：硫化胶囊通过外购解决，为容易操作（脱模），需对硫化胶囊进行喷涂隔离剂（主要成分为表面活性剂、水、有机硅）。

模具清洗：硫化过程需对模具进行清洗，选用干冰进行喷砂。

### 5、成品检测工序

对轮胎的外观及各项技术进行检查测试，项目包括外观检查，均匀性检测、平衡性检查，通过后成品入库。

外观检查：通过手触和目测的方法检查轮胎外观，并用齿形刀削去轮胎表面的溢胶，此过程中产生少量的橡胶碎屑，由于粒径较大，直接落至地面，无粉尘排放，必要时进行打磨修补。

均匀性、平衡性检查：轮胎经均匀检测机检测，符合质量控制公差自动进入静、动平衡机进行平衡性检查。

X 射线轮胎检测：轮胎经仪器监测，监测轮胎内质量（曲线、稀线、杂质）是否符合企业轮胎质量标准。

### 3.7 项目变动情况

表 3-4 处理工艺变动情况表

序号	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因	变动情况说明	是否属于重大变更
1	硫化废气处理工艺：高能低温裂解氧化+植物精油法	部分：高能低温裂解氧化+植物精油法，其余为干式氧化装置（等离子法氧化剂发生装置）+植物精油法联合	此方法对硫化废气净化效果更好	方案变动经过专家评审（材料见附件）	否
2	压延废气处理工艺：高能低温裂解氧化+植物精油法	喷淋水洗配合低温等离子和光化学分解	此方法对压延废气净化效果更好	方案变动经过专家评审（材料见附件）	否

表 3-5 设备设施变动情况表

序号	设备名称	环评		实际		备注
		型号与规格	数量(台/套)	型号与规格	数量(台/套)	
1	热炼机	Φ660	4	Φ660	3	-1
2	钢丝圈挤出缠绕生产线	四工位	3	四工位	4	+1
3	钢丝圈包布机	/	8	/	6	-2
4	轮胎外观检查机	/	8	/	0	未配置
5	轮胎均匀性试验机	/	3	/	0	未配置
6	轮胎平衡性试验机	/	3	/	0	未配置
7	载重胎激光全息试验机	/	1	/	0	未配置
8	里程机	/	8	/	0	未配置

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废气

本期项目炼胶车间未新增设备，环保设施依托原有高性能全钢载重子午线轮胎项目。

本扩建项目新增炼胶废气、硫化废气、压延废气、切割切粒废气，胶浆制备废气和油烟，主要污染因子为二硫化碳、非甲烷总烃、颗粒物、臭气、硫化氢、非甲烷总烃、甲苯等。废气处理流程及监测点位见图 4-1。

##### (1) 炼胶工序粉尘废气

本项目粉尘来源主要为炼胶车间投排料工序，微负压收集后经布袋除尘，于 22 米高空排放。

##### (2) 炼胶废气

本项目实施后依托厂区原有炼胶车间进行生产，不新增炼胶生产设备，目前企业建有炼胶一车间和炼胶二车间，根据调查，目前密炼机投排口采取“布袋除尘”+“湿帘、氧化、湿帘”组合处理工艺，另外，在混炼后的胶料从密炼机排出后的前提升段和凉皮段设置收集处理设备，采用“湿帘、氧化、湿帘”或“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”组合处理工艺，减少炼胶废气排放量，企业目前现有排气筒数量为 33 个，其中“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”组合处理工艺设施 9 套，本次按同类型比例监测的要求，监测 5 个排气筒，“湿帘、氧化、湿帘”组合处理工艺设施 24 套，本次按同类型比例监测的要求，监测 8 排气筒，总量计算根据监测比例进行折算。

##### (3) 硫化废气

硫化加热范围为 160-180℃，在此条件下，胶料中的挥发物大量释放，形成烟气，烟气大都有刺激性气味，对人体的组织有危害作用。硫化废气中主要为非甲烷总烃、CS<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>S。

根据《富阳市新登新区控制性详细规划（调整）环境影响评价报告书》，硫化废气需采用“高能低温裂解氧化+植物精油法”处理后 22m 高空排放。本项目实

际处理工艺按照“干式氧化装置（臭氧发生器）+植物精油法”处理后 22m 高空排放，项目变动经过专家评审，此方法对硫化废气净化效果更好。

本期工程企业新增硫化废气处理装置七进一出、六进一出各两套，一进一出处理工艺设施 26 套，按同类型比例监测的要求，监测两套七进一出硫化废气处理装置进口 7 个，出口 2 个，监测两套六进一出硫化废气处理装置进口 6 个，出口 2 个，26 套“干式氧化装置（臭氧发生器）+植物精油法”组合处理工艺设施监测其中 8 套，总量计算根据监测比例进行折算。

#### （4）热胶废气

本项目挤出、压延、成型等前工序的加热范围为 60-80℃，在此过程中有少量的非甲烷总烃、CS<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>S 产生。胶浆涂装与烘干过程中挥发的汽油废气主要在成型过程中挥发，将这部分废气一起来核算。

企业所有建筑均采用密封式设计，外窗设计为固定窗（仅用作采光），废气收集率按 95%计。根据《富阳市新登新区控制性详细规划（调整）环境影响评价报告书》，热胶废气需采用“高能低温裂解氧化+植物精油法”处理后 22m 高空排放，本项目实际处理工艺按照“喷淋水洗配合低温等离子和光化学分解”处理后 22m 高空排放，项目变动经过专家评审，此方法对硫化废气净化效果更好。

企业将原成检工段的 5 套 BT-DS300 型烟气治理设备搬迁至本项目用于去治理压延、挤出段的废气。此烟气设备采用喷淋水配合低温等离子体和光化学分解工艺技术，去除废气中的粉尘颗粒和 VOCs 有机废气。

成型工艺是保证轮胎质量非常关键的工艺，外胎成型是将准备好的内衬层、胎体帘布、钢丝圈、胎侧、带束层等各种半成品部件在成型机上按一定标准要求通过一定工艺措施组合成胎坯。成型厂房的温度要严格控制在 23±3℃，相对湿度在 55%以下，要严格控制粉尘飞扬，防止阳光中紫外线照射，否则会影响部件之间的粘合性能，成型中各部件粘合尽量少采用汽油，必要时必须少蘸且要刷均匀，待汽油挥发干后再进一步操作，防止出现气泡。因此，汽油用量较少且分散，为保证成型车间恒温恒湿的要求，不宜采用集气罩等设备进行收集，目前轮胎生产行业也尚未对成型车间废气有成熟、有效的废气收集治理措施。本项目成型车间整体采用空调系统换气，废气无组织排放。

本期工程新建废气处理装置 8 套，其中“过滤+光学裂解+等离子+水喷淋”

处理装置 5 套，按同类型比例监测的要求，监测 3 套废气处理设施的进出口，“过滤+光学裂解+活性炭”处理装置 3 套，监测全部的 3 套废气处理设施的进出口。

(5) 胶浆制备废气

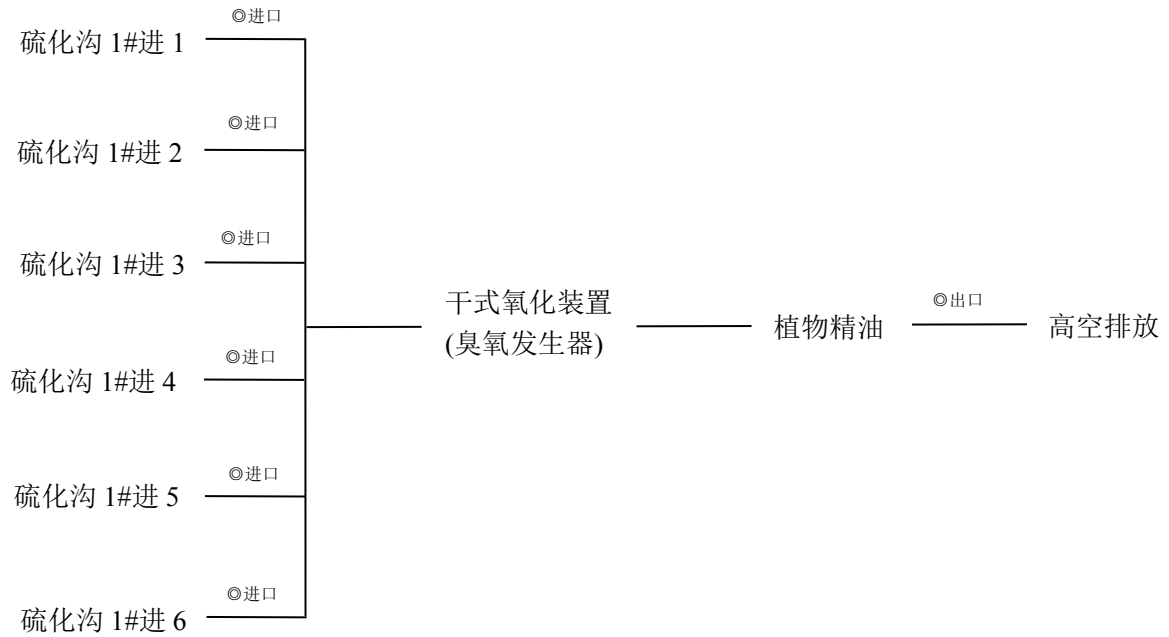
胶浆制备废气主要成分为非甲烷总烃，经收集后高空排放。

(6) 切粒废气

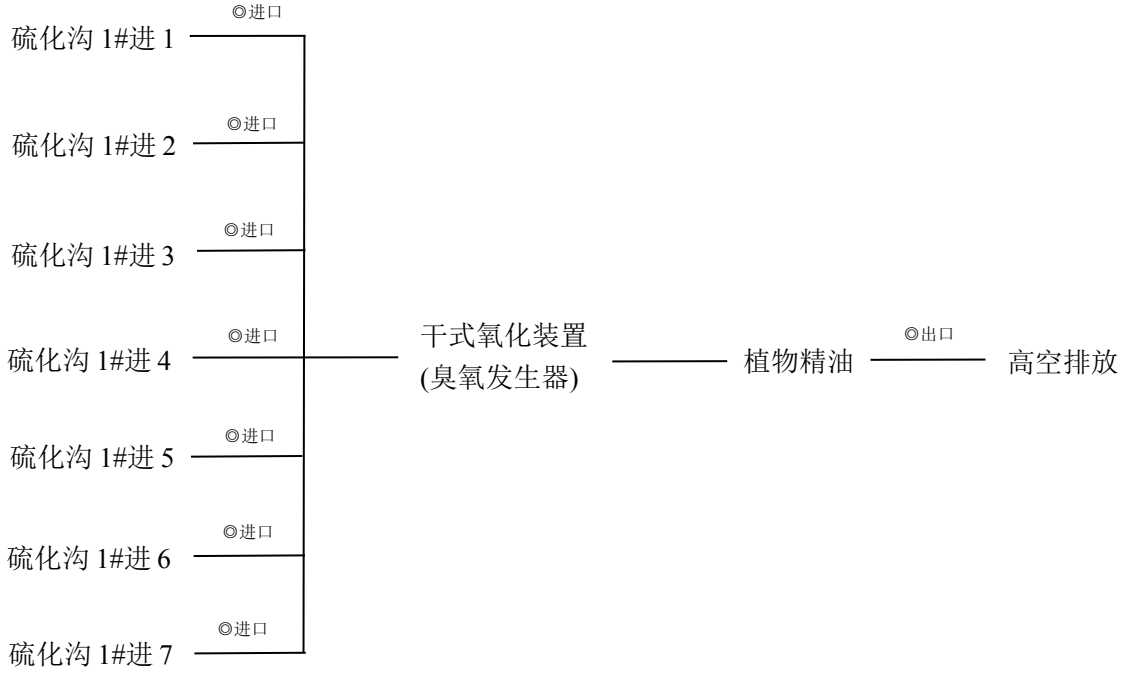
切粒废气中主要成分为粉尘。切粒废气有“湿帘+湿帘”组合处理设施 1 套，处理后 22m 高空排放。

(7) 断面切割废气

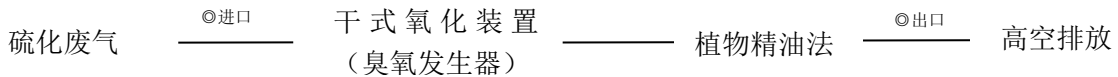
本项目需要对不合格品进行切割，断面切割废气中主要成分为粉尘。切割废气有“湿帘+湿帘”组合处理设施 1 套，处理后 22m 高空排放。



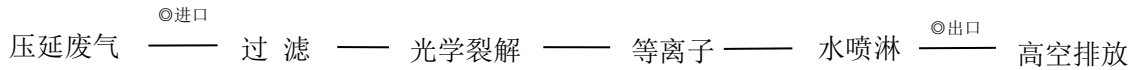
硫化废气处理装置（6 进 1 出；共计 2 套）



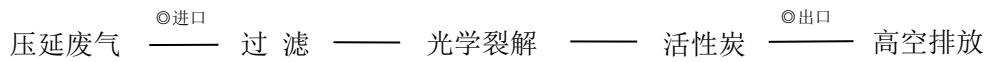
**硫化废气处理装置（7 进 1 出；共计 2 套）**



**硫化废气处理装置（1 进 1 出；共计 26 套）**



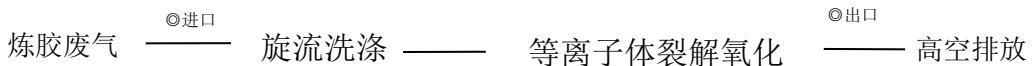
**压延废气处理装置（1 进 1 出；共计 5 套）**



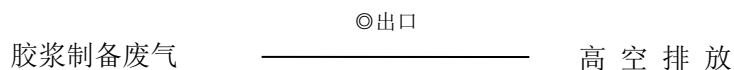
**压延废气处理装置（1 进 1 出；共计 3 套）**



**炼胶废气处理装置（1 进 1 出；共计 24 套）**



**炼胶废气处理装置（1 进 1 出；共计 9 套）**



**胶浆制备废气处理装置（一进一出；共计 1 套）**

断面切割、切粒废气  $\xrightarrow{\text{◎进口}}$  湿帘  $\xrightarrow{\quad}$  湿帘  $\xrightarrow{\text{◎出口}}$  高空排放

**断面切割、切粒废气处理装置（1 进 1 出；共计 2 套）**

油烟废气  $\xrightarrow{\quad}$  油烟净化器  $\xrightarrow{\text{◎出口}}$  高空排放

**油烟废气处理装置（一进一出；共计 2 套）**

◎：废气监测点位

图 4-1 废气处理流程

**4.1.2 废水**

企业废水主要为循环冷却水（直接冷却水、间接冷却水）、反冲洗废水、废气处理措施排放水和生活污水。

由于扩建项目与现有项目公用一套循环冷却水系统，并且现有项目在设计时余量较大，余量满足本项目需求，故扩建项目只新增生活污水和废气处理措施排放水。

**（1）循环冷却水**

胎面水处理系统排水：根据给排水设计，胎面冷却水经智能变频水处理器处理（处理工艺为强氧化剂氧化、离子交换和隔油池处理）后循环使用，本项目的间接冷却水包括低温循环冷却水、生产常温循环冷却水、制冷机常温循环冷却水、制冷机冷冻循环水。冷却水在不断循环使用过程中，水中盐类浓缩，微生物滋生，导致水质不断恶化，为控制循环水质，需定期补充新鲜水。

**（2）废气处理措施排放水**

废气处理措施排放水包括旋流洗涤塔、湿帘净化装置废水。

**（3）生活污水**

扩建项目完成后，企业劳动定员为 3200 人（新增员工 2320 人）。生活废水中主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，纳入中水回用处理系统。

综上所述生活污水、生产废水经厂区中水回用处理系统处理，部分回用于生产，浓水水质达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 新建企业水污染物排放限值后排入市政污水管网，经由杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）一级标准中 A 标准后排入渌渚江。中水回用系统处理工艺详见图 4-2。

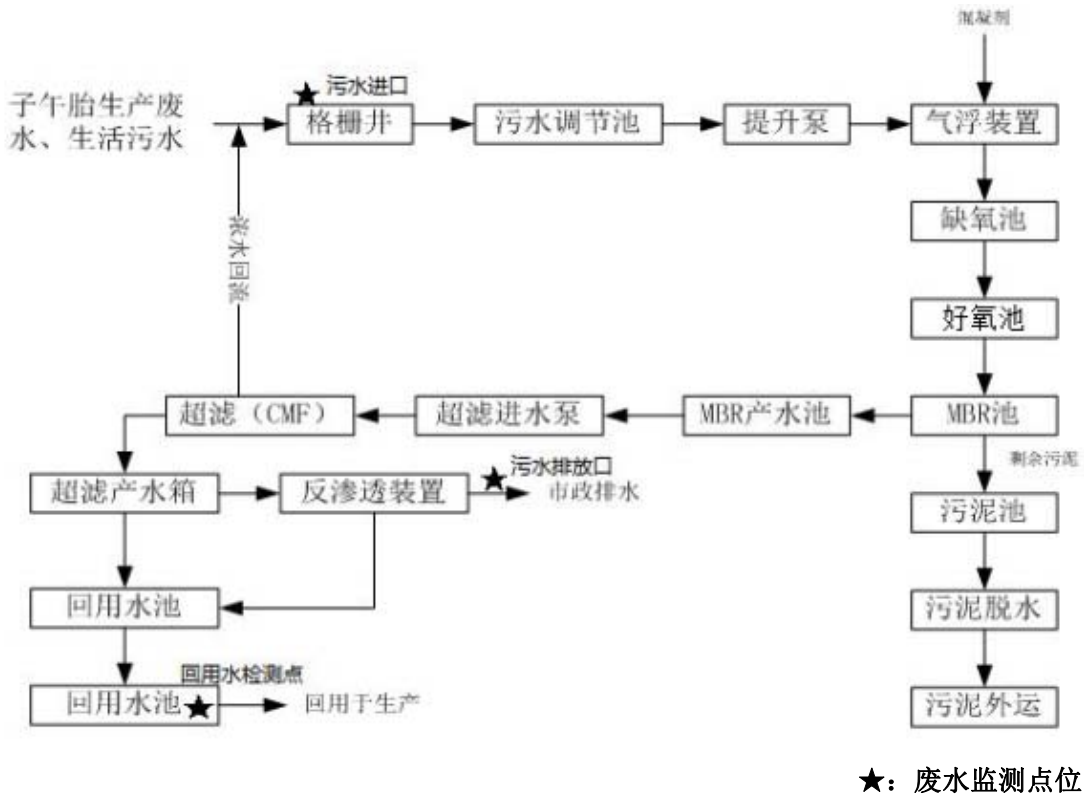


图 4-2 中水回用系统废水处理工艺流程图

### 4.1.3 噪声

项目噪声主要来自于机械设备运行噪声，噪声来源及治理措施见表 4-2。

表 4-2 噪声来源及治理措施

序号	设备名称	数量（台/套）	治理措施
1	开炼机	3	a)选用低噪声设备 b)合理布置车间和设备位置,车间设置在厂区中间,高噪音设备增设减震垫,并布置在生产车间中央。 c)该项目投入使用后建设
2	热炼机	3	
3	冷却喂料挤出机	2	
4	双复合挤出生产线	1	

序号	设备名称	数量(台/套)	治理措施
5	0°带束层挤出生产线	1	单位加强了设备日常检修和维护,加强了日常管理。
6	胎体钢丝帘布裁断机	1	
7	带束层钢丝帘布裁断机	1	
8	带束层钢丝帘布裁断机	1	
9	钢丝圈挤出缠绕生产线	2	
10	胎圈单鼓贴合机	5	
11	多刀纵裁机	1	
12	立裁	1	
13	成型机	17	
14	双模轮胎定型硫化机	52	
15	X-光检查机	2	
16	轮胎修补机	2	
17	外胎修边机	3	

#### 4.1.4 地下水

本项目对地下水可能造成的污染源是生产区、厂区污水站以及固废暂存库,主要污染物为废水和固体废物。

污染途径主要是渗透污染,主要包括污水处理站、危废暂存场所等污水渗透对地下水造成的污染。

企业按照固体废物的性质对固体废物进行了分类收集和暂存。危险固废暂存处按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求执行,危险废物废油储存于油桶中,油桶加盖密闭,存放地面硬化并做好防腐工作,地面采用地砖防渗。

一般工业固体废物贮存场所满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求。生产装置区做好地面防腐工作。污水站采用沥青防渗。

针对固体废弃物,企业还做了如下措施:①加强生产管理,由专人负责,杜绝事故发生;②加强厂区地面硬化;③强化原料库、贮存间等防雨、防渗措施和污水站固化。以减少可能对地下水产生的污染。

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

本项目所使用的原辅材料炭黑、硫磺、汽油等化工原料具有一定毒性及易燃易爆等特性，在使用和贮运过程中具有较大的潜在危险性，在突发事故状态下，如果不采取有效措施，一旦释放出来，将会对环境造成不利影响。综合考虑本项目原材料的使用量、理化性质、可燃性、爆炸性等指标，确定炭黑、硫磺、汽油等物料为主要危险物。

企业建立安全管理机构和管理制度，强化风险意识、加强安全教育，具体措施有：

(1) 设立安全科，负责全厂的安全运营，负责人应聘请具有多年安全实际经验的人才担当，并设置多名专职安全员；

(2) 进行广泛系统的培训，操作工人经岗位培训考核合格，取得安全作业证，所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对事故装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；

(3) 建立了完善的安全生产管理制度，并加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节；

(4) 制定厂区各车间废气处理设施等环保设备的操作规程，以及危险品卸运、储存、使用等过程的安全注意事项，有关操作人员严格按照要求进行操作。

### 4.2.2 风险事故防范措施

#### 1、废气治理风险事故防范措施

(1) 废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

(2) 为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

#### 2、废水治理风险事故防范措施

(1) 加强生产废水废液处理系统的运行管理，对污水处理装置进行日常维

护，确保其能正常运行。

(2) 各车间、生产工段应制定严格的废水排放制度。

### 3、泄漏、火灾和爆炸风险防范措施

#### (1) 运输过程污染风险及防范对策

由于危险物品的运输较其他货物的运输有更大的危险性，因此在运输中应特别小心谨慎、确保安全。为此应注意以下几个问题：

①合理地规划运输路线及时间，运输时必须谨慎驾驶，以免事故发生。

②危险物品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险物品的车辆、工具相对固定，专车专用。凡用来盛装危险物质的容器，包括汽车槽(罐)车不得用来盛装其他物品。运输车辆必须是各类专用货车。定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，这就保证了危险物品的运输任务始终是由有专业知识的专业人员来担负，从人员上保障危险物品运输过程中的安全。

③禁止超装、超载，禁止混装不相容类别的危险化学品。被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴《危险货物包装标志》规定的危险物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固。同时具有有毒等多种危险特性时，则应根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几种包装标志，以便一旦发生问题时，可以进行多种防护。

风险事故防范措施汇总表

事故类型	防范措施	
废气治理 风险	设备管理	加强废气治理装置的运行维护，维持良好的工作状态
	操作要求	若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止
	人员管理	加强废气治理设施操作人员业务培训，提高工作素质
废水治理 风险	操作要求	各车间、生产工段应制定严格的废水排放制度 加强废水的排放监测，避免有害物随废水进入内河水体
	人员管理	加强对操作人员的业务培训
泄漏、火 灾爆炸	防止应急 过程产生 二次污染	各物料贮存区域及附近地表用水泥硬化处理，并铺设防油渗透扩散 物材料 各物料贮存区域雨水管道和雨水总管连接处、雨水总管排放口附近 应安装自动切断阀
	火源管理	防止机械着火源(撞击、磨擦) 控制高温物体着火源，电气着火源以及化学着火源 划定禁火区

管理制度	<p>设立安全科，负责全厂的安全运营</p> <p>建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节</p> <p>制定厂区废气处理设施等环保设备的操作规程，以及危险品卸运、储存、使用等过程的安全注意事项，有关操作人员必须严格按照要求进行操作</p>
------	--

#### 4.2.3 在线监测装置

本项目无在线监测装置。

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

各项环保设施实际投资情况见表 4-3，项目环保设施“三同时”建设情况见表 4-4：

表 4-3 各项环保设施实际投资情况一览表

类别	环保设施	项目设计总投资额	109335.14 万元	项目实际总投资额	109335.14 万元
		环保投资额 (万元)	运行/维护费用 (万元)	实际总投资 (万元)	环保投资占总投资额的百分率 (%)
废气	车间封闭、废气收集、输送系统、布袋除尘装置等	100	50	3600	3.3
	废气处理装置	2500	920		
废水	中水回用处理系统	100	20	750	0.69
噪声	噪声治理	50	25	70	0.06
绿化	厂区绿化	100	25	35	0.03
其他	/	/	/	0	0
合计				4455	4.1

表 4-4 环保设施“三同时”建设情况对比表

内容类型		主要污染因子	防治措施	实际落实情况
废水	生产废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N 等	生产废水、生活污水经厂区中水回用处理系统处理，部分回用于生产，浓水排入市政污水管网，纳管至杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理。	已落实。建议完善雨水、污水排放口的规范化设置，在排放口设置标识标牌。
	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N 等		
废气	炼胶车间	粉尘、非甲烷	废气经收集后采用布袋除尘	已落实。炼胶废气采用“湿帘、

内容类型	主要污染因子	防治措施	实际落实情况	
	总烃、H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub>	+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧处理工艺；前提升段和凉皮段密闭化，炼胶废气采用“湿帘、氧化、湿帘”或“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”组合处理工艺，经22m高排气筒高空排放。	“氧化、湿帘”或“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”，建议企业定期做好旧设备的维护和检修工作，保证抽风风量，确保废气处理装置长期稳定有效运行，废气达标排放，杜绝事故排放。	
	配料车间	粉尘	配料车间粉尘经收集后经布袋除尘器处理；经处理由设置在车间屋顶高度为22米的排气筒引至高空排放。	已落实
	压延压出成型车间	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub>	废气经收集后经高能低温裂解氧化装置+植物精油工艺处理排放，处理效率90%，排气筒高度22m成型车间为恒温车间，车间整体采用空调系统换气，废气无组织排放。	基本落实。压延压出废气采用“过滤+光学裂解+等离子+水喷淋”处理工艺。建议企业定期做好旧设备的维护和检修工作，保证抽风风量，确保废气处理装置长期稳定有效运行，废气达标排放，杜绝事故排放。
	硫化车间	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、CS <sub>2</sub>	各硫化区设置大围罩，大围罩区域内设置屋顶排风风机，废气经风机收集后经高能低温裂解氧化装置处理排放，处理效率90%，排气筒高度为22m。	已落实。硫化废气采用“干式氧化装置（臭氧发生器）+植物精油法联合”处置工艺。建议企业加强对硫化车间的密闭管理和微负压收集；对开模时废气进行针对性收集。
	胶浆车间	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	胶浆房设置风机，废气经收集后经15m排气筒高空排放。	已落实
噪声	设备噪声、动力噪声	噪声	<p>(1)动力车间高噪设备需布置在封闭独立机房内，且隔声量需达到35dB(A)以上；</p> <p>(2)制冷机房设置独立的房间，采用封闭隔声，窗体采用隔声窗，制冷过程中减少开关门的频率；</p> <p>(3)动力车间采用实体围墙；</p> <p>(4)设备采购时，在保证生产要求的前提下，优先选用低噪设备；</p> <p>(5)企业在生产中加强设备</p>	已落实。

内容类型	主要污染因子	防治措施	实际落实情况
		的维护保养和生产管理，减少非正常噪声的产生	

表 4-5 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复内容	落实情况
1	废水污染防治方面。按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立完善的废水分类收集、处理、回用系统，提高水循环利用率，最大限度减少废水外排，项目实施后企业水循环利用率 90%以上。冷却水循环使用；生产废水和生活污水进入中水回用系统处理，经预处理、生化处理进入 MBR 系统、CMF 和 RO 系统深度处理，出水水质符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）相关标准后回用于生产常温循环系统，浓水符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 新建企业水污染物排放限值 and 污水处理厂纳管要求后，纳管至杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理。	已落实。企业有独立的雨污系统，扩建项目与现有项目共用一套循环冷却水系统。生产废水和生活污水进入中水回用系统处理；根据废水设计方案，本项目废水经污水处理站处理后能满足相关排放要求。
2	项目须对有组织、无组织废气进行有效控制与治理，减少无组织排放。压延压出、硫化工段及胶浆喷涂和涂胶装置产生的废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值；废气厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；硫化氢、二硫化碳和臭气浓度等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。	已落实。压延压出废气采用“过滤+光学裂解+等离子+水喷淋”和“过滤+光学裂解+活性炭”处理工艺。硫化废气采用“干式氧化装置（臭氧发生器）+植物精油法联合”处置工艺。
3	企业须采用密闭化的生产系统；所有建筑均采用密封式设计，车间整体密闭化，各出口处均为微负压设计。	已落实。
4	配料车间、炭黑解包、投料口及粉料配料单元设置独立封闭隔间，顶部配置集气装置，微负压收集；原料进出口以软帘围合；在配料车间设立大围罩，收集从炭黑解包和投料区域以及粉料区域溢出的粉尘；配料车间粉尘经收集后经布袋除尘器处理，由设置在车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。	已落实
5	炼胶车间，炼胶废气经集气装置收集，在集气罩外沿采用软帘围合。鉴于环评分析本项目炼胶废气布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧治理工艺技术可行性有待明确、长期稳定运行的可靠性有待验证，原则同意部分炼胶生产线密炼机投排料口炼胶废气以试验形式采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧治理工艺，在本项目竣工环境保护验收前须明确废气治理工艺的技术可行性，并确保试验的炼胶生产线炼胶废气治理工艺稳定可靠运行；其余炼胶生产线密炼机投排料口炼胶废气暂采用	炼胶废气采用“湿帘、氧化、湿帘”或“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”处理工艺。

序号	环评批复内容	落实情况
	布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”组合处理工艺，待试验的废气治理工艺明确技术可行性并验证长期稳定运行的可靠性后，采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧处理工艺。前提升段和凉皮段密闭化，炼胶废气采用“湿帘、氧化、湿帘”或“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”组合处理工艺。废气经处理后由设置在炼胶车间屋顶高度为22米的排气筒引至高空排放。	
6	压延压出车间，废气经收集后经高能低温裂解氧化+植物精油法处理，由设置在子午胎车间屋顶高度为22米的排气筒引至高空排放。	压延压出废气采用“过滤+光学裂解+等离子+水喷淋”和“过滤+光学裂解+活性炭”处理工艺。
7	硫化车间，硫化机装置区域密闭化，设置有效的集气系统；各硫化区设置大围罩，大围罩区域内设置屋顶排风风机，废气风机收集后经高能低温裂解氧化+植物精油法除臭处理，由设置在硫化车间屋顶高度为22米的排气筒引至高空排放。	硫化废气采用“干式氧化装置（臭氧发生器）+植物精油法联合”处置工艺。
8	胶浆制备车间，胶浆房设置风机，废气经收集后由高度为15米的排气筒引至高空排放。	已落实
9	成型车间为恒温车间，整体采用空调系统换气。	已落实
10	各废气排放高度、收集效率、具体处理方式、治理工艺及处理效率等按项目环评文件提出的要求执行，并确保粉尘去除率不低于99%，VOCs总净化处理率不低于90%。	实际热胶废气采用“高能低温裂解氧化+植物精油法”处置工艺。方案通过专家评审。
11	食堂油烟废气必须统一收集经油烟净化装置处理符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准后引至屋顶高空排放，最高允许排放浓度2.0mg/m <sup>3</sup> 。	已落实
12	国家和地方有关法律法规、标准、政策、规范、相关规划等对废气治理有相应要求的，项目须遵照执行。	已落实
13	严格执行环境防护距离要求，根据环评计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其他各类距离要求，请建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。项目涉及居民敏感点拆迁问题，须按照《关于富阳市新登新区控制性详细规划（调整）的环保意见》（富环函（2012）25号）、杭州市富阳区新登新区建设指挥部出具的承诺书予以落实。	房屋已拆迁。

序号	环评批复内容	落实情况
14	噪声污染防治方面。项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)工业企业厂界环境噪声排放限值3类要求,并确保项目周边区域噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应声环境功能区标准。要求优先选用低噪声设备,优化平面布局,合理布局生产设备,采取隔声、消声、减振等措施有效控制噪声污染,并妥善处理好与周边关系。加强设备的日常维护和保养,避免设备非正常工况运行产生高噪声。	已落实
15	地下水保护方面。切实做好厂内的地面硬化防渗,特别是对固废贮存场所和生产置区的地面防渗工作,避免造成地下水污染。	已落实。企业做好厂内地面尤其是固废贮存场所和生产置区的地面硬化,地砖、沥青防渗和环氧地坪等措施。
16	环境风险防范方面。结合本扩建项目,修订环境应急预案和风险评价,制定环境风险管理制度,建立健全各项应急组织和制度,落实环境风险防范措施,确保环境安全。一旦发生生产不当,危及环境安全,必须立即采取措施及时制止,直到停产整治。一旦出现事故,必须及时采取有效措施,进行妥善处置,确保事故状态下环境安全。定期开展事故应急处置演习。生产过程中如涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品,应按照有关部门要求进行安全评价。	已落实。企业于2107年8月完成了《杭州中策清泉实业有限公司突发环境事件应急预案(修订版)》,同年9月备案。备案号:3301832017X008。
17	环境管理和环境监测方面。按照相关规定,制定项目实施后的环境管理制度和监测计划。加强项目的日常管理,建立健全各项环保规章制度和岗位责任制,落实企业内部环境管理机构、人员,明确环境保护责任,加强员工的环保培训,做好生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护,确保环保设施的稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。按环境监测管理规定和技术规范要求,设置采样口;按规定设置污染物排放口。	基本落实。建议完善雨水、污水排放口的规范化设置,在排放口设置标识标牌。

## 5、环评中环保建议、结论及批复意见

### 5.1 环评主要结论与建议

#### 5.1.1 环评主要结论

杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目拟建于新登工业功能区(富阳新登镇双清路98号现有厂区内),项目为就地改造扩建,不需要新征用地;项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田、生态保护红线区等禁止或限制建设相关项目的区域;项目符合

环境功能区规划的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，总量控制有具体可行的平衡方案，造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和地方产业政策的要求，符合区域规划环评要求；项目采用清洁生产技术、工艺和设备，符合清洁生产要求；公众参与符合相关要求，广大群众和团体对企业及项目的建设比较关心与支持；项目建成投产后具有良好的社会效益和经济效益，能促进地方经济的健康发展。企业项目建设务必严格落实本环评报告中提出的各项污染防治措施，采取有效的环境风险防范措施，落实环境管理要求和环境监测计划，实现社会效益、经济效益和环境效益的三者统一。从环境保护角度，本项目的建设是可行的。

### 5.1.2 环评建议

(1) 要求企业严格执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排放，并作好长效管理工作。

(2) 建议企业在各级管理机构的指导下完善各项审批手续。在富阳区环境保护局的监督指导下落实各项环保措施，设立环境管理部门，完善环境管理、监控制度、环境监测计划，把对环境的负面影响降到最低程度。

(3) 清洁生产是减少污染物排放和确保末端治理可行、经济的关键，建议企业尽早实施 ISO14000 环境管理体系认证及清洁生产审核。

(4) 企业根据“废气治理措施咨询意见”要求，编制详细的废气治理整治方案，并严格执行，方案需对收集方式、集气量、采用工艺的主要参数、处理效率等进行计算说明，以确保治理效果，并综合考虑“十三五”国家对挥发性有机物实行总量控制，方案里说明企业的挥发性有机物产生和排放量。

(5) 委托有设计资质的专业环境治理单位进行污染治理设施的设计、施工、调试。

(6) 为确保本区域经济与环境的可持续发展，建议当地政府抓好区域环境综合整治和总量控制计划。

(7) 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》要求在 2018 年底前完成 VOCs 整治，建议企业及时关注国家及地方对 VOCs 的治理要求，及早筹划，确保废气处理满足新的要求。

## 5.2 环评批复意见（富环许审〔2017〕78号）

关于杭州市中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书的审批意见：

一、 根据你单位委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书》，富阳市发展和改革局出具的富阳市企业投资项目备案通知书（富发改工（备）[2013]51号）、富阳市发展和改革局企业投资项目变更备案通知书（富发改工变更（备）[2014]119号）及杭州市富阳区发展和改革局出具的杭州市富阳区发展和改革局企业投资项目变更备案通知书（富发改工变更（备）[2015]127号、富发改工变更（备）[2016]103号），关于富阳市新登新区控制性详细规划（调整）的环保意见（富环函[2012]25号）、不动产权证（浙（2016）富阳区不动产权第0006705号），企业于杭州富阳水务有限公司签订的工业废水委托处理合同，企业与杭州献驰贸易有限公司签订的废机油处置合同，局污染控制科总量指标管理意见，杭州市富阳区新登新区建设指挥部出具的承诺书，杭州市富阳区环境保护监测站出具的地表水监测数据、浙江鸿博环境检测有限公司出具的检测报告、杭州华集环境检测技术有限公司出具的检测报告、杭州市环境检测科技有限公司出具的检测报告、富阳市环境保护监测站出具的“三同时”竣工验收监测与评价报告、杭州市富阳区环境保护监测站出具的环保设施竣工验收监测与评价报告、杭州市环境监测中心站出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告，专家咨询意见、杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目废气治理措施咨询意见，公众参与结论及证明，局长办公会议集体审议意见等相关材料，在项目符合主体功能区规划、环境保护规划、土地利用规划等要求的前提下，我局原则同意环评报告结论。你单位须严格按照环评报告所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏措施及要求实施项目建设。环评报告中提出的污染防治对策及环境保护措施应作为项目工程设计和企业环境管理的依据。

二、 本项目属于扩建项目。项目建设内容：项目总投资109335.14万元，其中环保投资6480万元，在新登镇双清路98号扩建高性能全钢载重子午线轮

胎生产线，项目总面积为 417923.73 平方米，建设形成年产高性能全钢载重子午线轮胎 260 万条生产能力。项目内容、生产设备、原辅材料等详见报告书。

三、 项目建设运营过程必须严格遵照污染物排放总量控制原则，认真做好污染物排放总量控制工作。经环评单位测算，项目建成后，企业子午胎生产项目（500 万条）污染物排放总量：COD4.08t/a、NH<sub>3</sub>-N0.408 t/a、SO<sub>2</sub>11.279 t/a、NO<sub>x</sub>24.004 t/a，全厂总量控制指标为：COD14.28 t/a、NH<sub>3</sub>-N1.14 t/a、SO<sub>2</sub>81.96 t/a、NO<sub>x</sub>517.4 t/a。根据我局污染控制科意见，确保该企业总量不突破《杭州市主要污染物排放权登记证》载明的有偿交易总量。

四、 本项目建设应严格执行环境质量和污染物排放标准（污染控制指标），全面落实环评报告中提出的各项环境保护措施，采用先进的生产工艺和设备，推行清洁生产工艺，加强生产过程管理，强化综合利用，提高原辅材料的使用效率，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量，并切实做好环境风险防范工作，确保项目对环境的不利影响得到有效缓解和控制，各环境敏感目标满足相应的环境功能区要求。具体落实好一下各项环境保护措施：

（一）废水污染防治方面。按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立完善的废水分类收集、处理、回用系统，提高水循环利用率，最大限度减少废水外排量，项目实施后企业水循环利用率 90%以上。冷却水循环使用；生产废水和生活污水进入中水回用系统处理，经预处理、生化处理进入 MBR 系统、CMF 和 RO 系统深度处理，出水水质符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）相关标准后回用于生产常温循环系统，浓水符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-20110）表 2 新建企业水污染物排放限值和污水处理厂纳管要求后，纳管至杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理。

（二）废气污染防治方面。项目必须对有组织、无组织废气进行有效控制与治理，减少无组织排放。炼胶、压延压出、硫化工段及胶浆制备、胶浆喷涂和涂胶装置产生的废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值；配料解包产生的粉尘排放执

行《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（最高允许排放速率执行二级标准）；废气厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》；废气厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；硫化氢、二硫化碳和臭气浓度等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

企业必须采用密闭化的生产系统；所有建筑均采用密封式设计，车间整体密封化，各出口处均为微负压设计。

配料车间，炭黑解包、投料口及粉料配料单元设置独立封闭隔间，顶部配置集气装置，微负压收集；原料进出口以软帘围合；在配料车间设立大围罩，收集从炭黑解包和投料区域以及粉料区域溢出的粉尘；配料车间粉尘经收集后经布袋除尘器处理，由设置在车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

炼胶车间，炼胶废气经集气装置收集，在集气罩外沿采用软帘围合。鉴于环评分析本项目炼胶废气布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧治理工艺可行性有待明确、长期稳定运行的可靠性有待验证，原则同意部分炼胶生产线密炼机投排料口炼胶废气以试验形式采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧治理工艺，在本项目竣工环境保护验收前须明确废气治理工艺稳定可靠运行；其余炼胶生产线密炼机投排料口炼胶废气暂时采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”组合处理工艺，待试验的废气治理工艺明确技术可行并验证长期稳定运行的可靠性后，采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧治理工艺。前提升段和凉皮段密闭化，炼胶废气采用“湿帘、氧化、湿帘”或“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”组合处理工艺。废气经处理后由设置在炼胶车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

压延压出车间，废气经收集后经高能低温裂解氧化+植物精油法处理，由设置在子午胎车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

硫化车间，硫化机装置区域密闭化，设置有效的集气系统；各硫化区设置大围罩，大围罩区域内设置屋顶排风风机，废气经风机收集后经高能低温裂解氧化+植物精油法除臭处理，由设置在硫化车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

胶浆制备车间，胶浆房设置风机，废气经收集后由高度 15 米的排气筒引至高空排放。

成型车间为恒温车间，整体采用空调系统换气。

各废气排放高度、收集效率、具体处理方式、治理工艺及处理效率等按项目环评文件提出的要求执行，并确保粉尘去除率不低于 99%，VOCs 总净化处理率不低于 90%。

食堂油烟废气必须统一收集经油烟净化装置处理符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准后引至屋顶高空排放，最高允许排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$

国家和地方有关法律法规、标准、政策、规范、相关规划等对废气治理有相应要求的，项目须遵照执行。

严格执行环境保护距离要求，根据环评计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离。其他各类距离要求，请建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。项目设计居民敏感点拆迁问题，须按照《关于富阳市新登新区控制性详细规划（调整）的环保意见》（富环函[2012]25 号）、杭州市富阳区新登新区建设指挥部出具的承诺书予以落实

（三）噪声污染防治方面。项目厂界噪声必须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类要求，并确保项目周边区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应声环境功能区标准。要求优先选用低噪声设备，优化平面布局，合理布局生产设备，采取隔声、消声、减振等措施有效控制噪声污染，并妥善处理好与周边关系。加强设备的日常维护和保养，避免设备非正常工况运行产生高噪声。

（四）固体废弃物污染防治方面。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对各类固体废物立足综合利用，采取有效措施提高综合利用率。工业固体废物综合利用率不低于 95%。固体废物和危险废物贮存和处理须符合相关污染控制技术规范，标准及管理要求。一般工业固体废物和危险废物贮存、处置的设施，场所应分别满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

及其修改单要求，废油属危险废物，必须委托有相应处理资质的单位妥善处理。塑胶料和边角料等固体废物有限进行回收资源化利用，废钢丝帘布、钢丝圈、钢丝、尼龙帘布、废胎壳、废胶囊、废胶料和边角料、检测工序产生的成胎废品、收集的炭黑尘、粉尘、废包装材料，污水处理污泥按环评文件及相关处置规范要求处置；废油桶由供货方回收；生活垃圾委托环卫部门清运处理。做好各类固废日常分类收集、贮存工作，及时清运，不得乱弃污染环境，防止造成二次污染。根据《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发[2009]76号）要求，落实环境监测

（五）地下水保护方面，切实做好厂内的地面硬化防渗，特别是对固废贮存场所和生产装置区的地面防渗工作，避免造成地下水污染。

（六）环境风险防范方面。结合本扩建项目，修订环境应急预案和风险评价，制定环境风险制度，建立健全各项应急组织和制度，落实环境风险防范措施，确保环境安全。一旦发生生产不当，危及环境安全，必须立即采取措施及时制止，知道停产整治。一旦出现事故，必须及时采取有效措施，进行妥善处置，确保事故状态下环境安全。定期开展事故应急处置演练。生产过程中如涉及使用的有毒、有害、依然、易爆化学品，应按照有关部门要求进行安全评价。

（七）环境管理和环境监测方面。按照相关规定，制定项目实施后的环境管理制度和环境监测计划。加强项目的日常管理，建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，落实企业内部环境管理机构、人员，明确环境保护责任，加强员工的环保培训，做好生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护，确保环保设施的稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。按环境监测管理规定和技术规范要求，设置采样口；按规定设置污染物排放口。

五、本环评文件按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理规范》、《关于印发〈浙江省呢过环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）〉的通知》（浙环发[2014]28号）等要求进行了公众参与和公示，公示期间，建设单位、环评单位和杭州市富阳区环境保护局均未收到任何单位或个人通过电话、电子邮件或信函等方式反馈相关意见。

项目建设运营过程中须加强沟通，及时解决公众提出的合理环境诉求。及时公开项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。

六、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》及环评分析，本项目须委托有环境保护设施监理能力的监理单位对建设项目环境保护设施的施工和环境保护措施的落实进行技术监督；项目申请环境保护设施竣工验收时，应当提交环境监理报告。

七、如项目的性质、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，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年后方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

## 6、验收执行标准

### 6.1 废水

生产废水、生活污水经厂区中水回用处理系统处理，部分回用于生产，浓水排入市政污水管网，纳管至杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理。浓水出水水质符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表2新建企业水污染物排放限值，具体标准见表6-1。

表6-1 橡胶制品工业污染物排放标准 单位：mg/L，pH除外

执行标准	pH	石油类	SS	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	BOD <sub>5</sub>	总磷	总氮
《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表2	6~9	10	150	300	30	80	1.0	40
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A	6~9	/	10	50	8	10	/	/
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1	6.5~8.5	1	/	60	10	10	1	/

注：企业冷却用水评价依据参照敞开式循环冷却水系统补充水要求。

### 6.2 废气

炼胶、压延压出、硫化工段及胶浆制备、胶浆喷涂和涂胶装置产生的废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5新建企业大气

污染物排放限值；配料解包产生的粉尘及现有企业炭黑干燥炉废气排放执行《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（最高允许排放速率执行二级标准）。

无组织废气非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；硫化氢、二硫化碳和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级和表 2 恶臭污染物排放标准值。

厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001），规模为大型，单个灶头基准排风量为 2000m<sup>3</sup>/h。具体详见表 6-2、6-3、6-4 和 6-5。

表 6-2 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5、表 6

污染物项目	生产工艺或设施	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	基准排风量 m <sup>3</sup> /t 胶		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		新建企业	现有企业	新建企业	
颗粒物	轮胎企业及其它制品企业炼胶装置	12	2600	2000	1.0
非甲烷总烃	轮胎企业及其它制品企业炼胶和硫化装置	10	2600	2000	4.0
	轮胎企业及其它制品企业胶浆制备、胶浆喷涂和涂胶装置	100	—	—	4.0
甲苯及二甲苯合计	轮胎企业及其它制品企业胶浆制备、胶浆喷涂和涂胶装置	15	—	—	甲苯 2.4 二甲苯 1.2

表 6-3 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1、表 2

污染物	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)	无组织排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
臭气浓度 (无量纲)	15	2000 (无量纲)	20
	22	2000 (无量纲)	
硫化氢	15	0.33	0.06
	22	0.58	
二硫化碳	15	1.5	3.0
	22	2.7	

表 6-4 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值	
			二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	炭黑尘	18	3.4 (30m)	周界外浓度最高点	肉眼可见物
			1.36 (22m)		
	其他	120	9.32 (22m)		1.0
			23 (30m)		
二氧化硫		550	15 (30m)		0.4
			55 (60m)		
氮氧化物		240	4.4 (30m)	0.12	
			16 (60m)		

表 6-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）

规模	大型
基准灶头数	≥6
对应灶头总功率 (10 <sup>8</sup> J/h)	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m <sup>2</sup> )	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0
净化设备最低去除率 (%)	85

### 6.3 噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。见表 6-6：

表 6-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	标准值 L <sub>Aeq</sub> , dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

## 6.4 总量控制

企业 500 万条子午线轮胎环评批复总量控制要求为 CODcr 4.08t/a；NH<sub>3</sub>-N 0.408t/a；SO<sub>2</sub> 11.279t/a；NO<sub>x</sub> 24.004t/a，其他污染物环评预计总量要求为 VOCs（非甲烷总烃计）68.77t/a。

## 7、验收监测内容

### 7.1 验收监测内容和频次

#### 7.1.1 废水

废水监测内容见表 7-1，监测点位见图 3-3。

表 7-1 废水监测明细表

类别	监测点位	监测因子	监测点位数量	监测频次	监测周期
废水	污水处理站进口	pH、SS、CODcr、石油类、氨氮、BOD5、总氮、总磷	1	4 次/天	2 天
	废水排放口出口	pH、SS、CODcr、石油类、氨氮、BOD5、总氮、总磷	1		
	回用水池	pH、SS、CODcr、石油类、氨氮、BOD5、总氮、总磷	1		

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容见表 7-2，监测点位见图 3-3。

表 7-2 有组织废气监测明细表

类别	监测点位	处理工艺	进口总数	监测总数	监测因子	监测频次	监测周期
压延压出废气	进口	过滤+光学裂解+等离子+水喷淋	5	3	硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、恶臭、甲苯、二甲苯	3 次/天	2 天
	出口		5	3			
	进口	过滤+光学裂解+活性炭	3	3			
	出口		3	3			
断面切	进口	湿帘+湿帘	1	1	硫化氢、二硫化碳、	3 次/	2 天

类别	监测点位	处理工艺	进口总数	监测总数	监测因子	监测频次	监测周期
割废气	出口		1	1	非甲烷总烃、恶臭	天	
炼胶废气	进口	旋流洗涤+等离子体裂解氧化	9	5	硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、恶臭、颗粒物、甲苯、二甲苯	3次/天	2天
	出口		9	5			
	进口	湿帘+氧化+湿帘	24	8			
	出口		24	8			
硫化废气(6进1出)	进口	干式氧化装置(臭氧发生器)+植物精油法	12	6	硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、恶臭	3次/天	2天
	出口		2	2			
硫化废气(7进1出)	进口		14	7			
	出口		2	2			
硫化废气	进口	干式氧化装置(臭氧发生器)+植物精油法	26	8	硫化氢、二硫化碳、非甲烷总烃、恶臭	3次/天	2天
	出口		26	8			
油烟废气	出口	油烟净化器	2	2	油烟	1次/天	2天
切粒废气	进口	湿帘+湿帘	1	1	粉尘	3次/天	2天
	出口		1	1			
胶浆制备废气	出口	/	1	1	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	3次/天	2天

### 7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容见表 7-3，监测点位见图 3-3。

表 7-3 无组织废气监测明细表

类别	监测点位	监测点位数量	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界东	2	非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳、恶臭、颗粒物、甲苯、二甲苯	3次/天	2天
	厂界南	1		3次/天	2天
	厂界西	2		3次/天	2天
	厂界北	1		3次/天	2天

### 7.1.3 厂界噪声监测

噪声监测内容见表 7-4，监测点位见图 3-3。

表 7-4 噪声监测内容

类别	监测点位	监测点位数量	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界东	3	工业企业厂界 噪声	昼、夜 1 次/天	2 天
	厂界南	1			
	厂界西	4			
	厂界北	1			

7.1.4 环境空气监测

表 7-5 环境空气监测内容

类别	监测点位	监测点位数量	监测因子	监测频次	监测周期
环境空气	距离厂界最近居民点	1	非甲烷总烃、恶臭	1 次/天	2 天

8、质量保证及质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中应对检测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

8.1 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局颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测方法表

类别	监测因子	监测分析方法及标准号	最低检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	2~12 (测定范围)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	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 637-2012	0.04 mg/L
	BOD5	水质五日生化需氧量 (BOD5) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
	总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	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	0.05 mg/L

类别	监测因子	监测分析方法及标准号	最低检出限
废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2003)	/
	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/T 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
		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 HJ604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	0.03μg/10ml
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点式比较式臭袋法 GB/T14675-1993	/
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1mg/m <sup>3</sup>
	甲苯	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 HJ 584-2010	0.0015mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	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 HJ 584-2010	0.0015mg/m <sup>3</sup>
	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001	/
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001 mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

## 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器

类别	监测因子	仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准或计量检定情况
废水	pH	pH 计	PHS-3C	NHJ-45	已检定
	悬浮物	电子天平	FA2204B	NHJ-45	已检定
	氨氮	双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	NHJ-28	已校准
	总磷	双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	NHJ-28	已校准
	总氮	双光束紫外可见分光光度计	TU-1901	NHJ-28	已校准
	石油类	红外测油仪	JL BG-126	NHJ-32	已校准
	化学需氧量	COD 消解仪	HCA-101	NHJ-108	功能检查合格
	生化需氧量	生化培养箱	LRH-250A	NHJ-59	已校准
废气	烟气参数	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	NHJ-121 NHJ-122 NHJ-13 NHJ-120	已检定
	总悬浮颗粒物	全自动大气/颗粒物采样器 电子天平	MH1200 FA2204B	NHJ-8 NHJ-118 NHJ-117	已检定

类别	监测因子	仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准或计量检定情况
				NHJ-119 NHJ-116 NHJ-9 NHJ-45	
	硫化氢	全自动大气采样/ 全自动烟气采样器/ 双光束紫外可见分 光光度计	MH1200-B/ MH3001型 /TU-1901	NHJ-114 NHJ-115 NHJ-110 NHJ-112 NHJ-113 NHJ-111 NHJ-124 NHJ-28 NHJ-123	已检定
	二硫化碳	全自动大气采样/ 全自动烟气采样器/ 双光束紫外可见分 光光度计	MH1200-B/ MH3001型 /TU-1901	NHJ-114 NHJ-115 NHJ-110 NHJ-112 NHJ-113 NHJ-111 NHJ-124 NHJ-28 NHJ-123	已检定
	非甲烷总烃	气相色谱仪	9790 II	NHJ-138	已校准
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228型	NHJ-14	已检定
		声校准器	AWA6221A	NHJ-105	已检定

### 8.3 人员资质

表 8-3 人员资质

序号	姓名	职务/职称
1	张忠	工程师
2	程诚	工程师
3	郑晓峰	报告审核
4	吴银萍	报告编制
5	韩恩利	报告签发
6	杜婷	分析员
7	王艳芳	分析员
8	常育嘉	分析员
9	夏旭涛	分析员
10	童渭泽	分析员
11	张鲁涛	采样员

序号	姓名	职务/职称
12	管发明	采样员
13	张振翀	采样员
14	余领晨	采样员
15	谈炽磊	采样员
16	张秋杰	采样员
17	秦旭亮	采样员
18	周高峰	采样员
19	吴佳峰	采样组长
20	徐千里	采样员
21	陈立辉	现场部经理

#### 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。每批样品在检测同时带质控样品和做 10%平行双样。本次检测的平行样品，合格率为 100%，见表 8-4。对 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、石油类等进行了密码标准样品考核，其结果见表 8-6。

表 8-4 平行样检测结果

项目	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
COD <sub>Cr</sub>	84	86	1.2	10	合格
COD <sub>Cr</sub>	39	39	0	10	合格
BOD <sub>5</sub>	31.0	31.4	0.64	10	合格
BOD <sub>5</sub>	14.3	14.1	0.70	10	合格
总磷	3.04	3.14	1.6	10	合格
总磷	0.94	0.92	1.1	10	合格

表 8-5 空白样检测结果

项目	检测结果
COD	<4mg/L
氨氮	<0.025mg/L
总磷	<0.01mg/L
总氮	<0.05mg/L
石油类	<0.04mg/L

表 8-6 密码标准样品检测结果

项目	批号	密码标样测定值 (mg/L)	密码标准样标准值 (mg/L)	评判
pH	202164	7.37	7.35±0.05	合格
CODcr	2001100	117	117±6	合格
CODcr	2001105	35	35.4±3.3	合格
总磷	203970	1.57	1.60±0.06	合格
BOD5	200253	82.9	82.3±5.3	合格
石油类	A1811039	27.3	26.1±2.1	合格

## 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 大气采样器使用皂膜流量计对其进行校核，在测试时保证其采样流量的准确。大气校核质控表如下：

表 8-7 大气/烟气监测校核质控表

序号	仪器设备名称	校准设备名称	校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果评价
采样前	全自动大气/颗粒物采样器	全自动流量/压力校准器(编号:NHJ-125)	100L/min	99.8~100.2L/min	5.00L/min	合格
			1.00L/min	0.97~1.01L/min	0.05L/min	合格
			0.20L/min	0.19~0.21L/min	0.01L/min	合格
采样后	全自动大	全自动流量/压力校	100L/min	99.2~100.6L/min	5.00L/min	合格

	气/颗粒物 采样器	准器(编号:NHJ-125)	1.00L/min	0.98~1.02L/min	0.05L/min	合格
			0.20L/min	0.19~0.21L/min	0.01L/min	合格
采样前	全自动烟 气采样器	全自动流量/压力校 准器(编号:NHJ-125)	1.00L/min	0.96~1.03L/min	0.05L/min	合格
			0.20L/min	0.19~0.21L/min	0.01L/min	合格
采样后	全自动烟 气采样器	全自动流量/压力校 准器(编号:NHJ-125)	1.00L/min	0.97~1.01L/min	0.05L/min	合格
			0.20L/min	0.19~0.21L/min	0.01L/min	合格
采样前	全自动大 气采样	全自动流量/压力校 准器(编号:NHJ-125)	1.00L/min	0.96~1.01L/min	0.05L/min	合格
			0.20L/min	0.19~0.21L/min	0.01L/min	合格
采样后	全自动大 气采样	全自动流量/压力校 准器(编号:NHJ-125)	1.00L/min	0.98~1.03L/min	0.05L/min	合格
			0.20L/min	0.19~0.21L/min	0.01L/min	合格

表 8-8 空白样检测结果

项目	检测结果
硫化氢	<0.001mg/m <sup>3</sup>
二硫化碳	<0.03 mg/m <sup>3</sup>
甲苯	<0.0015mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	<0.0015mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	<0.06mg/m <sup>3</sup>

表 8-9 加标回收检测结果

项目	加标值	测定值	回收率%	允许范围%	评价
硫化氢	2.00 μg	2.01 μg	100.5	90~100	合格
二硫化碳	10.0 μg	9.94 μg	99.4	90~100	合格
甲苯	25 μg	23.43 μg	93.7	80~120	合格
对二甲苯	25 μg	24.31 μg	97.2	80~120	合格
间二甲苯	25 μg	24.83 μg	99.3	80~120	合格
邻二甲苯	25 μg	24.69 μg	98.8	80~120	合格
非甲烷总烃	10.1 μmol/mol	9.12 μmol/mol	90.1	80~120	合格
非甲烷总烃	10.1 μmol/mol	10.5 μmol/mol	104.0	80~120	合格

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪器校验表如下：

表 8-8 噪声仪器校验表

序号	仪器设备名称	校准设备名称	校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果评价
采样前	AWA6228声级计 (编号: NHJ-14)	AWA6221A 声级校准器	93.8dB(A)	93.8dB(A)	±0.5dB(A)	合格
采样后		(编号: NHJ-105)	93.8dB(A)			合格

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，该项目的主要环保设施运行正常。杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目日产 7647 条高性能全钢载重子午线轮胎，监测期间达到 75%负荷要求。验收期间生产负荷见表 9-1：

表 9-1 验收期间生产负荷

日期	设计年产量	设计日产能 (条)	实际工况 (条)	生产负荷 (%)
2019.11.13	260 万条 (全 钢子午胎车 间 (一))	7647	7423	97.1
2019.11.14			7512	98.2

注：本期项目原辅材料用量与现有项目用量无法分开统计，以本期项目产量作为验收工况依据。

### 9.2 环境保设施调运行期间监测结果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

表 9-2 11 月 13 日废水监测结果

单位：mg/L（pH 值无量纲）

采样地点	样品性状	监测频次	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	石油类
污水处理站进口	浑浊黄色	第一次	7.63	38	85	31.2	9.16	35.9	2.52	2.47
		第二次	7.57	35	90	32.5	8.28	38.9	2.64	2.46
		第三次	7.28	43	84	30.7	8.56	39.7	2.96	2.29
		第四次	7.33	50	94	33.5	8.65	39.0	3.08	2.30
		平均值	7.45	42	88	32.0	8.66	38.4	2.80	2.38
污水排放口	无色透明	第一次	7.43	14	47	19.2	5.02	24.1	0.96	0.35
		第二次	7.49	13	39	14.6	4.87	25.2	0.95	0.43
		第三次	7.37	11	56	18.6	4.99	25.0	0.98	0.44
		第四次	7.23	12	41	15.2	4.90	25.0	0.96	0.48
		平均值	7.38	13	46	16.9	4.94	24.8	0.96	0.42
去除效率%			/	69.9	48.2	47.1	43.0	35.3	65.6	82.4
评价限值			6-9	150	300	80	30	40	1.0	10
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9-3 11 月 14 日废水监测结果

单位：mg/L (pH 值无量纲)

采样地点	样品性状	监测频次	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	石油类
污水处理站进口	浑浊黄色	第一次	7.56	46	77	28.6	13.8	51.2	3.76	5.02
		第二次	7.28	41	80	29.4	13.7	51.1	2.64	5.07
		第三次	7.42	37	90	32.9	13.6	52.7	2.52	4.83
		第四次	7.35	45	88	31.2	13.5	50.8	2.94	4.82
		平均值	7.40	42	84	30.5	13.7	51.5	2.97	4.94
污水排放口	无色透明	第一次	7.56	12	52	18.6	4.51	14.4	1.02	0.52
		第二次	7.39	13	53	18.9	4.58	13.7	1.01	0.51
		第三次	7.66	14	39	14.2	4.39	14.8	0.93	0.40
		第四次	7.48	11	38	13.8	4.38	13.8	0.95	0.35
		平均值	7.52	13	46	16.4	4.94	14.2	0.98	0.42
去除效率%			/	70.4	45.7	46.4	63.8	72.4	67.0	91.5
评价限值			6-9	150	300	80	30	40	1.0	10
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9-4 5 月 11 日回用水废水监测结果

单位: mg/L (pH 值无量纲)

采样地点	样品性状	监测频次	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	石油类
回用水排 放口	淡黄微浑	第一次	7.51	15	37	8.6	0.36	1.65	<0.01	0.35
		第二次	7.37	13	32	8.7	0.448	1.96	<0.01	0.34
		第三次	7.40	14	35	8.5	0.356	1.53	<0.01	0.52
		第四次	7.55	14	34	7.6	0.370	1.88	<0.01	0.44
平均值			7.46	14	35	8.4	0.384	1.76	<0.01	0.41
评价限值			6.5~8.5	/	60	10	10	/	1	/
达标情况			达标	/	达标	达标	达标	/	达标	/

表 9-5 5 月 12 日回用水废水监测结果

单位: mg/L (pH 值无量纲)

采样地点	样品性状	监测频次	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	石油类
回用水排 放口	淡黄微浑	第一次	7.47	12	30	7.1	0.062	1.28	<0.01	0.34
		第二次	7.42	12	39	7.8	0.096	1.26	<0.01	0.34
		第三次	7.58	12	36	7.8	0.079	1.25	<0.01	0.34
		第四次	7.72	13	37	7.9	0.133	1.36	<0.01	0.33
平均值			7.55	12	36	7.6	0.092	1.29	<0.01	0.34
评价限值			6.5~8.5	/	60	10	10	/	1	/
达标情况			达标	/	达标	达标	达标	/	达标	/

(2) 有组织废气

生产设备	F-1											
测点名称	压延压出废气 1 进口						压延压出废气 5 出口					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	23	23	23	26	24	21	21	20	21	20	21
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.1	2.2	2.3	2.0	3.2	3.2	3.3	3.4	3.2	3.2
烟气流速 (m/s)	15.9	16.0	16.0	15.9	15.2	16.0	11.2	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4.04×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.03×10 <sup>4</sup>	3.81×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.08×10 <sup>4</sup>	4.08×10 <sup>4</sup>	4.10×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.09×10 <sup>4</sup>	4.14×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.077	0.054	0.058	0.061	0.066	0.060	0.022	0.029	0.039	0.037	0.031	0.027
硫化氢排放速率 (kg/h)	3.11×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.46×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	2.43×10 <sup>-3</sup>	8.98×10 <sup>-4</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.60×10 <sup>-3</sup>	1.50×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.04	0.04	0.06	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	2.02×10 <sup>-3</sup>	1.62×10 <sup>-3</sup>	1.62×10 <sup>-3</sup>	2.42×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	2.03×10 <sup>-3</sup>	<1.22×10 <sup>-3</sup>	<1.22×10 <sup>-3</sup>	<1.23×10 <sup>-3</sup>	<1.22×10 <sup>-3</sup>	<1.23×10 <sup>-3</sup>	<1.24×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.39	6.14	6.32	9.37	8.69	8.25	3.88	3.50	2.91	3.74	3.45	3.37
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.258	0.249	0.256	0.378	0.331	0.334	0.158	0.143	0.119	0.151	0.141	0.140
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.142	0.140	0.140	0.140	0.148	0.145	0.0580	0.0177	0.0602	0.0650	0.0677	0.0528
甲苯排放速率 (kg/h)	5.74×10 <sup>-3</sup>	5.67×10 <sup>-3</sup>	5.67×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-3</sup>	5.87×10 <sup>-3</sup>	2.37×10 <sup>-3</sup>	7.22×10 <sup>-4</sup>	2.47×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.77×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<6.06×10 <sup>-5</sup>	<6.08×10 <sup>-5</sup>	<6.08×10 <sup>-5</sup>	<6.05×10 <sup>-5</sup>	<5.72×10 <sup>-5</sup>	<6.08×10 <sup>-5</sup>	<6.12×10 <sup>-5</sup>	<6.12×10 <sup>-5</sup>	<6.15×10 <sup>-5</sup>	<6.08×10 <sup>-5</sup>	<6.14×10 <sup>-5</sup>	<6.21×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	2290	3090	2290	309	416	416	309	416	416

生产设备	G-2											
测点名称	压延压出废气 2 进口						压延压出废气 6 出口					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	20	20	20	25	25	25	25	25	25	23	23	23
含湿量 (%)	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	3.5	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3
烟气流速 (m/s)	10.5	10.7	10.6	10.9	11.0	10.8	11.5	11.5	11.5	11.6	11.4	11.4
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2.67×10 <sup>4</sup>	2.73×10 <sup>4</sup>	2.70×10 <sup>4</sup>	2.72×10 <sup>4</sup>	2.75×10 <sup>4</sup>	2.69×10 <sup>4</sup>	4.11×10 <sup>4</sup>	4.13×10 <sup>4</sup>	4.11×10 <sup>4</sup>	4.16×10 <sup>4</sup>	4.13×10 <sup>4</sup>	4.11×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.071	0.078	0.058	0.068	0.070	0.067	0.031	0.027	0.031	0.033	0.034	0.035
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.90×10 <sup>-3</sup>	2.13×10 <sup>-3</sup>	1.57×10 <sup>-3</sup>	1.85×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	1.80×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	1.40×10 <sup>-3</sup>	1.44×10 <sup>-3</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	2.14×10 <sup>-3</sup>	1.64×10 <sup>-3</sup>	1.62×10 <sup>-3</sup>	1.36×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.61×10 <sup>-3</sup>	<1.23×10 <sup>-3</sup>	<1.24×10 <sup>-3</sup>	<1.23×10 <sup>-3</sup>	<1.25×10 <sup>-3</sup>	<1.24×10 <sup>-3</sup>	<1.23×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.86	8.50	8.09	7.93	7.85	7.50	3.32	3.22	2.63	3.36	3.16	3.22
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.237	0.232	0.218	0.216	0.216	0.202	0.136	0.133	0.108	0.140	0.131	0.132
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.163	0.171	0.166	0.173	0.169	0.1990	0.0627	0.0600	0.0640	0.0702	0.0669	0.0653
甲苯排放速率 (kg/h)	4.35×10 <sup>-3</sup>	4.67×10 <sup>-3</sup>	4.48×10 <sup>-3</sup>	4.71×10 <sup>-3</sup>	4.65×10 <sup>-3</sup>	5.35×10 <sup>-3</sup>	2.58×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<4.01×10 <sup>-5</sup>	<4.10×10 <sup>-5</sup>	<4.05×10 <sup>-5</sup>	<4.08×10 <sup>-5</sup>	<4.13×10 <sup>-5</sup>	<4.04×10 <sup>-5</sup>	<6.17×10 <sup>-5</sup>	<6.20×10 <sup>-5</sup>	<6.17×10 <sup>-5</sup>	<6.24×10 <sup>-5</sup>	<6.20×10 <sup>-5</sup>	<6.17×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	3090	2290	2290	3090	2290	549	309	416	416	416	416

生产设备	H-3											
测点名称	压延压出废气 6 进口						压延压出废气 10 出口					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	24	24	24	23	23	23	22	22	22	24	24	24
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
烟气流速 (m/s)	13.4	12.5	13.8	13.1	14.2	13	11.2	12.4	12.8	13.2	10.9	11.5
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3.41×10 <sup>4</sup>	3.19×10 <sup>4</sup>	3.52×10 <sup>4</sup>	3.27×10 <sup>4</sup>	3.55×10 <sup>4</sup>	3.24×10 <sup>4</sup>	4.00×10 <sup>4</sup>	4.45×10 <sup>4</sup>	4.57×10 <sup>4</sup>	4.73×10 <sup>4</sup>	3.95×10 <sup>4</sup>	4.15×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.082	0.071	0.083	0.065	0.074	0.072	0.028	0.031	0.029	0.024	0.024	0.032
硫化氢排放速率 (kg/h)	2.80×10 <sup>-3</sup>	2.26×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>	2.13×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.33×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	9.48×10 <sup>-4</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.09	0.06	0.07	0.12	0.08	0.09	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	3.07×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	2.46×10 <sup>-3</sup>	3.92×10 <sup>-3</sup>	2.84×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>	1.20×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	1.42×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.34	9.31	10.5	11.7	8.97	9.35	3.47	3.45	2.98	3.04	2.99	3.47
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.318	0.297	0.370	0.383	0.318	0.303	0.139	0.154	0.136	0.144	0.118	0.144
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.115	0.124	0.138	0.142	0.127	0.178	0.0475	0.0397	0.0576	0.0487	0.0572	0.0438
甲苯排放速率 (kg/h)	3.92×10 <sup>-3</sup>	3.96×10 <sup>-3</sup>	4.86×10 <sup>-3</sup>	4.64×10 <sup>-3</sup>	4.51×10 <sup>-3</sup>	5.77×10 <sup>-3</sup>	1.90×10 <sup>-3</sup>	1.77×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.26×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<5.15×10 <sup>-5</sup>	<4.78×10 <sup>-5</sup>	<5.28×10 <sup>-5</sup>	<4.90×10 <sup>-5</sup>	<5.32×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>	<6.00×10 <sup>-5</sup>	<6.68×10 <sup>-5</sup>	<6.86×10 <sup>-5</sup>	<7.10×10 <sup>-5</sup>	<5.92×10 <sup>-5</sup>	<6.23×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	2290	3090	3090	3090	3090	309	549	416	549	549	416

生产设备	A											
测点名称	压延压出废气3 进口						压延压出废气7 出口					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	22	22	24	24	24	22	22	22	24	24	24
含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2	2.4	2.4	2.4	2.9	2.9	2.9
烟气流速 (m/s)	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	10.8	7.4	7.4	7.5	7.2	7.4	7.5
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.78×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>	1.77×10 <sup>4</sup>	1.76×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>	1.75×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	1.22×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	1.18×10 <sup>4</sup>	1.20×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.073	0.075	0.063	0.056	0.069	0.070	0.031	0.03	0.028	0.030	0.028	0.029
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	9.86×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	3.69×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.42×10 <sup>-4</sup>	3.48×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.48×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07	0.06	0.06	0.08	0.06	0.07	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	<3.57×10 <sup>-4</sup>	<3.57×10 <sup>-4</sup>	<3.66×10 <sup>-4</sup>	<3.48×10 <sup>-4</sup>	<3.54×10 <sup>-4</sup>	<3.60×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.22	6.99	5.78	10.4	9.81	9.48	3.45	3.07	2.80	3.11	2.80	3.07
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.164	0.124	0.102	0.183	0.175	0.166	4.11×10 <sup>-2</sup>	3.65×10 <sup>-2</sup>	3.42×10 <sup>-2</sup>	3.61×10 <sup>-2</sup>	3.30×10 <sup>-2</sup>	3.68×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.146	0.143	0.121	0.145	0.153	0.153	0.0581	0.0506	0.0616	0.0578	0.0436	0.0596
甲苯排放速率 (kg/h)	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.14×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.72×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	6.91×10 <sup>-4</sup>	6.02×10 <sup>-4</sup>	7.52×10 <sup>-4</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	5.14×10 <sup>-4</sup>	7.15×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<2.67×10 <sup>-5</sup>	<2.67×10 <sup>-5</sup>	<2.66×10 <sup>-5</sup>	<2.64×10 <sup>-5</sup>	<2.67×10 <sup>-5</sup>	<2.63×10 <sup>-5</sup>	<1.79×10 <sup>-5</sup>	<1.79×10 <sup>-5</sup>	<1.83×10 <sup>-5</sup>	<1.74×10 <sup>-5</sup>	<1.77×10 <sup>-5</sup>	<1.80×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	2290	3090	3090	2290	2290	309	416	549	549	309	416

生产设备	B											
测点名称	压延压出废气4 进口						压延压出废气8 出口					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	20	20	20	23	23	23	21	21	21	23	23	23
含湿量 (%)	2.1	2.1	2.1	2.6	2.9	2.6	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3
烟气流速 (m/s)	5.2	5.1	5.2	5.1	5.2	5.2	11.1	10.9	11.1	11	11.1	11
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.55×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	1.82×10 <sup>4</sup>	1.83×10 <sup>4</sup>	1.81×10 <sup>4</sup>	1.80×10 <sup>4</sup>	1.80×10 <sup>4</sup>	1.80×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.058	0.069	0.062	0.064	0.079	0.069	0.031	0.027	0.028	0.031	0.034	0.035
硫化氢排放速率 (kg/h)	8.99×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	9.67×10 <sup>-4</sup>	9.92×10 <sup>-4</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-4</sup>	4.94×10 <sup>-4</sup>	5.07×10 <sup>-4</sup>	5.58×10 <sup>-4</sup>	6.12×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.06	0.08	0.06	0.07	0.06	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	9.30×10 <sup>-4</sup>	1.21×10 <sup>-3</sup>	9.36×10 <sup>-4</sup>	1.08×10 <sup>-3</sup>	9.00×10 <sup>-4</sup>	9.00×10 <sup>-4</sup>	<5.46×10 <sup>-4</sup>	<5.49×10 <sup>-4</sup>	<5.43×10 <sup>-4</sup>	<5.40×10 <sup>-4</sup>	<5.40×10 <sup>-4</sup>	<5.40×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.96	9	8.64	9.21	8.49	7.27	3.15	2.95	2.55	3.16	3.22	2.85
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.154	0.136	0.135	0.143	0.127	0.109	0.0573	0.0540	0.0462	0.0569	0.0580	0.0513
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.1778	0.171	0.1714	0.1864	0.1374	0.1844	0.0558	0.0326	0.0206	0.0586	0.0584	0.0624
甲苯排放速率 (kg/h)	2.76×10 <sup>-3</sup>	2.58×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.89×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	2.77×10 <sup>-3</sup>	1.02×10 <sup>-3</sup>	5.97×10 <sup>-4</sup>	3.73×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<2.32×10 <sup>-5</sup>	<2.26×10 <sup>-5</sup>	<2.34×10 <sup>-5</sup>	<2.32×10 <sup>-5</sup>	<2.25×10 <sup>-5</sup>	<2.25×10 <sup>-5</sup>	<2.73×10 <sup>-5</sup>	<2.74×10 <sup>-5</sup>	<2.72×10 <sup>-5</sup>	<2.70×10 <sup>-5</sup>	<2.70×10 <sup>-5</sup>	<2.70×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	3090	2290	3090	309	416	549	309	416	549

生产设备	C											
测点名称	压延压出废气 5 进口						压延压出废气 9 出口					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	22	22	23	23	23	22	22	22	24	24	24
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速 (m/s)	5.1	5.2	5.4	5.3	5.2	5.4	6.1	6.5	6.1	6.1	6.3	6.2
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8.38×10 <sup>3</sup>	8.56×10 <sup>3</sup>	8.91×10 <sup>3</sup>	8.72×10 <sup>3</sup>	8.54×10 <sup>3</sup>	8.89×10 <sup>3</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.066	0.062	0.072	0.069	0.073	0.065	0.032	0.027	0.027	0.029	0.034	0.035
硫化氢排放速率 (kg/h)	5.53×10 <sup>-4</sup>	5.31×10 <sup>-4</sup>	6.42×10 <sup>-4</sup>	6.02×10 <sup>-4</sup>	6.23×10 <sup>-4</sup>	5.78×10 <sup>-4</sup>	3.20×10 <sup>-4</sup>	2.86×10 <sup>-4</sup>	2.70×10 <sup>-4</sup>	2.90×10 <sup>-4</sup>	3.50×10 <sup>-4</sup>	3.54×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	4.19×10 <sup>-4</sup>	3.42×10 <sup>-4</sup>	3.56×10 <sup>-4</sup>	4.36×10 <sup>-4</sup>	5.12×10 <sup>-4</sup>	3.56×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.09×10 <sup>-4</sup>	<3.03×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.88	9.52	9.21	8.60	8.19	7.79	3.80	3.68	3.50	3.35	3.10	2.60
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	8.28×10 <sup>-2</sup>	8.15×10 <sup>-2</sup>	8.21×10 <sup>-2</sup>	7.50×10 <sup>-2</sup>	6.99×10 <sup>-2</sup>	6.93×10 <sup>-2</sup>	3.80×10 <sup>-2</sup>	3.90×10 <sup>-2</sup>	3.50×10 <sup>-2</sup>	3.35×10 <sup>-2</sup>	3.19×10 <sup>-2</sup>	2.63×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.143	0.1360	0.153	0.175	0.167	0.146	0.0587	0.0457	0.0369	0.0487	0.0578	0.0427
甲苯排放速率 (kg/h)	1.20×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.36×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	5.87×10 <sup>-4</sup>	4.84×10 <sup>-4</sup>	3.69×10 <sup>-4</sup>	4.87×10 <sup>-4</sup>	5.95×10 <sup>-4</sup>	4.31×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<1.26×10 <sup>-5</sup>	<1.28×10 <sup>-5</sup>	<1.34×10 <sup>-5</sup>	<1.31×10 <sup>-5</sup>	<1.28×10 <sup>-5</sup>	<1.33×10 <sup>-5</sup>	<1.50×10 <sup>-5</sup>	<1.59×10 <sup>-5</sup>	<1.50×10 <sup>-5</sup>	<1.50×10 <sup>-5</sup>	<1.55×10 <sup>-5</sup>	<1.52×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	3090	309	2290	416	549	309	309	416	309

测点名称	断面切割废气 进口						断面切割废气 出口					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	26	26	26	26	26	26	29	29	29	29	29	29
含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
烟气流速 (m/s)	9.9	9.8	9.5	9.5	9.6	9.5	7.9	7.9	7.9	8.0	7.7	7.6
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.58×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.53×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	9.81×10 <sup>3</sup>	9.61×10 <sup>3</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.012	0.016	0.015	0.014	0.016	0.017	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.90×10 <sup>-4</sup>	2.50×10 <sup>-4</sup>	2.27×10 <sup>-4</sup>	2.11×10 <sup>-4</sup>	2.45×10 <sup>-4</sup>	2.57×10 <sup>-4</sup>	<3.03×10 <sup>-5</sup>	<3.00×10 <sup>-5</sup>	<3.00×10 <sup>-5</sup>	<3.06×10 <sup>-5</sup>	<2.94×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	<4.74×10 <sup>-4</sup>	<4.68×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.59×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<3.03×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.06×10 <sup>-4</sup>	<2.94×10 <sup>-4</sup>	<2.88×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.55	4.81	5.19	6.02	5.54	5.41	3.30	3.12	2.49	3.13	2.57	1.14
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	7.19×10 <sup>-2</sup>	7.50×10 <sup>-2</sup>	7.84×10 <sup>-2</sup>	9.09×10 <sup>-2</sup>	8.48×10 <sup>-2</sup>	8.17×10 <sup>-2</sup>	3.33×10 <sup>-2</sup>	3.12×10 <sup>-2</sup>	2.49×10 <sup>-2</sup>	3.19×10 <sup>-2</sup>	2.52×10 <sup>-2</sup>	1.10×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	1737	2290	1737	2290	2290	1737	229	309	309	229	309	309

生产设备	A8 胶冷											
测点名称	炼胶废气（等离子+水喷淋）1 进口						炼胶废气（等离子+水喷淋）6 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	22	23	22	24	24	24	25	27	26	29	29	29
含湿量（%）	2.7	2.6	2.9	2.1	2.1	2.1	3.1	2.9	2.8	2.7	2.7	2.7
烟气流速（m/s）	9.7	9.7	9.9	10.1	9.8	9.9	9.8	9.9	9.7	9.7	9.8	10.1
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.57×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.62×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.62×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	4.6	5.1	6.3	4.7	6.8	4.9	1.2	2.2	1.7	2.3	1.9	1.7
颗粒物排放速率（kg/h）	7.22×10 <sup>-2</sup>	7.96×10 <sup>-2</sup>	9.95×10 <sup>-2</sup>	7.61×10 <sup>-2</sup>	0.107	7.74×10 <sup>-2</sup>	1.90×10 <sup>-2</sup>	3.52×10 <sup>-2</sup>	2.65×10 <sup>-2</sup>	3.54×10 <sup>-2</sup>	2.98×10 <sup>-2</sup>	2.75×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.052	0.066	0.058	0.066	0.064	0.057	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	8.16×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	9.16×10 <sup>-4</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	9.01×10 <sup>-4</sup>	<4.74×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.68×10 <sup>-5</sup>	<4.62×10 <sup>-5</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	4.71×10 <sup>-4</sup>	4.68×10 <sup>-4</sup>	6.32×10 <sup>-4</sup>	4.86×10 <sup>-4</sup>	4.74×10 <sup>-4</sup>	4.74×10 <sup>-4</sup>	<4.74×10 <sup>-4</sup>	<4.80×10 <sup>-4</sup>	<4.68×10 <sup>-4</sup>	<4.62×10 <sup>-4</sup>	<4.71×10 <sup>-4</sup>	<4.86×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	10.2	10.3	9.82	11.7	11.7	10.9	2.01	2.02	2.58	3.61	3.36	3.53
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.160	0.161	0.155	0.190	0.185	0.172	3.18×10 <sup>-2</sup>	3.23×10 <sup>-2</sup>	4.02×10 <sup>-2</sup>	5.56×10 <sup>-2</sup>	5.28×10 <sup>-2</sup>	5.72×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.0761	0.0650	0.0636	0.0913	0.0909	0.0762	0.0264	0.0238	0.0230	0.0306	0.0288	0.0254
甲苯排放速率（kg/h）	1.19×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.00×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.44×10 <sup>-3</sup>	1.20×10 <sup>-3</sup>	4.17×10 <sup>-4</sup>	3.81×10 <sup>-4</sup>	3.59×10 <sup>-4</sup>	4.71×10 <sup>-4</sup>	4.52×10 <sup>-4</sup>	4.11×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.34×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.34×10 <sup>-5</sup>	<2.31×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	4168	3090	4168	2290	549	416	549	549	416	309

生产设备	A2 开炼											
测点名称	炼胶废气（等离子+水喷淋）2 进口						炼胶废气（等离子+水喷淋）7 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	23	23	23	24	24	24	23	23	23	24	24	24
含湿量（%）	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
烟气流速（m/s）	9.3	9.4	9.3	9.2	9.3	9.4	13.8	13.7	13.8	13.7	13.8	13.9
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	3.73×10 <sup>4</sup>	3.75×10 <sup>4</sup>	3.73×10 <sup>4</sup>	3.68×10 <sup>4</sup>	3.70×10 <sup>4</sup>	3.75×10 <sup>4</sup>	5.51×10 <sup>4</sup>	5.49×10 <sup>4</sup>	5.51×10 <sup>4</sup>	5.45×10 <sup>4</sup>	5.52×10 <sup>4</sup>	5.54×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	10.3	8.7	7.5	6.7	7.2	6.9	1.3	1.5	2.1	1.7	1.2	1.1
颗粒物排放速率（kg/h）	0.384	0.326	0.280	0.247	0.266	0.259	7.16×10 <sup>-2</sup>	8.24×10 <sup>-2</sup>	0.116	9.27×10 <sup>-2</sup>	6.62×10 <sup>-2</sup>	6.09×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.061	0.070	0.056	0.057	0.062	0.059	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	2.28×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.09×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	<1.65×10 <sup>-4</sup>	<1.65×10 <sup>-4</sup>	<1.65×10 <sup>-4</sup>	<1.64×10 <sup>-4</sup>	<1.66×10 <sup>-4</sup>	<1.66×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.47×10 <sup>-3</sup>	1.85×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	<1.65×10 <sup>-3</sup>	<1.65×10 <sup>-3</sup>	<1.65×10 <sup>-3</sup>	<1.64×10 <sup>-3</sup>	<1.66×10 <sup>-3</sup>	<1.66×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	8.90	8.89	7.77	10.5	9.92	8.81	1.95	1.91	1.87	3.08	2.82	2.74
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.332	0.333	0.290	0.386	0.367	0.330	0.107	0.105	0.103	0.168	0.156	0.152
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.130	0.129	0.113	0.140	0.134	0.127	0.0605	0.0616	0.0629	0.0636	0.0494	0.0659
甲苯排放速率（kg/h）	4.85×10 <sup>-3</sup>	4.84×10 <sup>-3</sup>	4.21×10 <sup>-3</sup>	5.15×10 <sup>-3</sup>	4.96×10 <sup>-3</sup>	4.76×10 <sup>-3</sup>	3.33×10 <sup>-3</sup>	3.38×10 <sup>-3</sup>	3.47×10 <sup>-3</sup>	3.47×10 <sup>-3</sup>	2.73×10 <sup>-3</sup>	3.65×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<5.60×10 <sup>-5</sup>	<5.63×10 <sup>-5</sup>	<5.60×10 <sup>-5</sup>	<5.52×10 <sup>-5</sup>	<5.55×10 <sup>-5</sup>	<5.63×10 <sup>-5</sup>	<8.27×10 <sup>-5</sup>	<8.24×10 <sup>-5</sup>	<8.27×10 <sup>-5</sup>	<8.18×10 <sup>-5</sup>	<8.28×10 <sup>-5</sup>	<8.31×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	4168	3090	2290	2290	3090	309	549	416	416	549	309

生产设备	B7 开炼											
测点名称	炼胶废气（等离子+水喷淋）3 进口						炼胶废气（等离子+水喷淋）8 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	22	22	22	25	25	25	20	20	20	22	22	22
含湿量（%）	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
烟气流速（m/s）	12.6	12.7	12.7	12.8	12.9	12.8	14.7	14.6	14.8	14.6	14.6	14.6
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	5.06×10 <sup>4</sup>	5.07×10 <sup>4</sup>	5.09×10 <sup>4</sup>	5.12×10 <sup>4</sup>	5.14×10 <sup>4</sup>	5.11×10 <sup>4</sup>	5.86×10 <sup>4</sup>	5.83×10 <sup>4</sup>	5.89×10 <sup>4</sup>	5.84×10 <sup>4</sup>	5.83×10 <sup>4</sup>	5.84×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.5	6.1	7.2	6.3	5.7	4.9	2.2	1.5	1.7	1.4	1.9	1.4
颗粒物排放速率（kg/h）	0.329	0.309	0.366	0.323	0.293	0.250	0.129	8.75×10 <sup>-2</sup>	0.100	8.18×10 <sup>-2</sup>	0.111	8.18×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.069	0.050	0.051	0.053	0.058	0.054	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	3.49×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.71×10 <sup>-3</sup>	2.98×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	<1.76×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.77×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	1.52×10 <sup>-3</sup>	1.52×10 <sup>-3</sup>	2.04×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	<1.76×10 <sup>-3</sup>	<1.75×10 <sup>-3</sup>	<1.77×10 <sup>-3</sup>	<1.75×10 <sup>-3</sup>	<1.75×10 <sup>-3</sup>	<1.75×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	7.94	7.72	7.54	11.1	11.2	10.6	2.27	2.26	2.09	2.67	3.04	2.62
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.402	0.391	0.384	0.568	0.576	0.542	0.133	0.132	0.123	0.156	0.177	0.153
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.105	0.107	0.106	0.113	0.112	0.114	0.0494	0.0476	0.0472	0.0633	0.0510	0.0497
甲苯排放速率（kg/h）	5.31×10 <sup>-3</sup>	5.42×10 <sup>-3</sup>	5.40×10 <sup>-3</sup>	5.79×10 <sup>-3</sup>	5.76×10 <sup>-3</sup>	5.83×10 <sup>-3</sup>	2.89×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	3.70×10 <sup>-3</sup>	2.97×10 <sup>-3</sup>	2.90×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<7.59×10 <sup>-5</sup>	<7.61×10 <sup>-5</sup>	<7.64×10 <sup>-5</sup>	<7.68×10 <sup>-5</sup>	<7.71×10 <sup>-5</sup>	<7.67×10 <sup>-5</sup>	<8.79×10 <sup>-5</sup>	<8.75×10 <sup>-5</sup>	<8.84×10 <sup>-5</sup>	<8.76×10 <sup>-5</sup>	<8.75×10 <sup>-5</sup>	<8.76×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	4168	4168	3090	309	309	309	416	549	416	309

生产设备	B6 开炼											
测点名称	炼胶废气（等离子+水喷淋）4 进口						炼胶废气（等离子+水喷淋）9 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	21	21	21	24	24	24	23	23	23	23	23	23
含湿量（%）	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
烟气流速（m/s）	10.4	10.2	10.4	10.4	10.4	10.3	6.6	6.5	6.7	6.5	6.7	6.7
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	4.17×10 <sup>4</sup>	4.11×10 <sup>4</sup>	4.17×10 <sup>4</sup>	4.14×10 <sup>4</sup>	4.16×10 <sup>4</sup>	4.12×10 <sup>4</sup>	2.61×10 <sup>4</sup>	2.57×10 <sup>4</sup>	2.64×10 <sup>4</sup>	2.58×10 <sup>4</sup>	2.65×10 <sup>4</sup>	2.68×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	5.9	6.7	7.2	6.3	5.7	6.9	1.2	1.9	2.4	2.2	1.8	2.4
颗粒物排放速率（kg/h）	0.246	0.275	0.300	0.261	0.237	0.284	3.13×10 <sup>-2</sup>	4.88×10 <sup>-2</sup>	6.34×10 <sup>-2</sup>	5.68×10 <sup>-2</sup>	4.77×10 <sup>-2</sup>	6.43×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.056	0.056	0.061	0.067	0.058	0.053	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	2.34×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.77×10 <sup>-3</sup>	2.41×10 <sup>-3</sup>	2.18×10 <sup>-3</sup>	<7.83×10 <sup>-5</sup>	<7.71×10 <sup>-5</sup>	<7.92×10 <sup>-5</sup>	<7.74×10 <sup>-5</sup>	<7.95×10 <sup>-5</sup>	<8.04×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.09×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	1.66×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	<7.83×10 <sup>-4</sup>	<7.71×10 <sup>-4</sup>	<7.92×10 <sup>-4</sup>	<7.74×10 <sup>-4</sup>	<7.95×10 <sup>-4</sup>	<8.04×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	10.0	9.74	9.27	9.56	8.94	7.93	2.09	2.35	2.07	1.90	1.79	2.30
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.417	0.400	0.387	0.396	0.372	0.327	5.45×10 <sup>-2</sup>	6.04×10 <sup>-2</sup>	5.46×10 <sup>-2</sup>	4.90×10 <sup>-2</sup>	4.74×10 <sup>-2</sup>	6.16×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.168	0.178	0.171	0.167	0.181	0.185	0.0587	0.0587	0.0597	0.0650	0.0625	0.0646
甲苯排放速率（kg/h）	7.01×10 <sup>-3</sup>	7.32×10 <sup>-3</sup>	7.13×10 <sup>-3</sup>	6.91×10 <sup>-3</sup>	7.53×10 <sup>-3</sup>	7.62×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.58×10 <sup>-3</sup>	1.68×10 <sup>-3</sup>	1.66×10 <sup>-3</sup>	1.73×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<6.26×10 <sup>-5</sup>	<6.17×10 <sup>-5</sup>	<6.26×10 <sup>-5</sup>	<6.21×10 <sup>-5</sup>	<6.24×10 <sup>-5</sup>	<6.18×10 <sup>-5</sup>	<3.92×10 <sup>-5</sup>	<3.86×10 <sup>-5</sup>	<3.96×10 <sup>-5</sup>	<3.87×10 <sup>-5</sup>	<3.98×10 <sup>-5</sup>	<4.02×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	3090	3090	2290	3090	416	309	309	416	549	416

生产设备	A6A7 开炼											
测点名称	炼胶废气（等离子+水喷淋）5 进口						炼胶废气（等离子+水喷淋）10 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	20	20	20	22	22	22	20	20	20	20	20	20
含湿量（%）	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.7
烟气流速（m/s）	9.3	9.3	9.2	9.3	9.4	9.3	4.0	3.9	3.8	3.8	3.9	3.8
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	3.73×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.69×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.72×10 <sup>4</sup>	3.69×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.61×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.8	7.4	9.3	8.6	5.7	6.9	2.4	1.7	1.8	2.1	1.4	1.5
颗粒物排放速率（kg/h）	0.254	0.275	0.343	0.319	0.212	0.255	3.84×10 <sup>-2</sup>	2.72×10 <sup>-2</sup>	2.77×10 <sup>-2</sup>	3.26×10 <sup>-2</sup>	2.25×10 <sup>-2</sup>	2.33×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.060	0.059	0.053	0.056	0.051	0.053	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	2.24×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	2.08×10 <sup>-3</sup>	1.90×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.62×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>	<4.83×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	<4.80×10 <sup>-4</sup>	<4.80×10 <sup>-4</sup>	<4.62×10 <sup>-4</sup>	<4.65×10 <sup>-4</sup>	<4.83×10 <sup>-4</sup>	<4.65×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	9.76	10.2	9.82	10.8	10.9	10.4	2.44	2.54	2.35	2.52	2.61	2.41
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.364	0.378	0.362	0.401	0.405	0.384	3.90×10 <sup>-2</sup>	4.06×10 <sup>-2</sup>	3.62×10 <sup>-2</sup>	3.91×10 <sup>-2</sup>	4.20×10 <sup>-2</sup>	3.74×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.0831	0.0820	0.0826	0.0871	0.0874	0.0895	0.0612	0.0585	0.0551	0.0597	0.0652	0.0593
甲苯排放速率（kg/h）	3.10×10 <sup>-3</sup>	3.04×10 <sup>-3</sup>	3.05×10 <sup>-3</sup>	3.23×10 <sup>-3</sup>	3.25×10 <sup>-3</sup>	3.30×10 <sup>-3</sup>	9.79×10 <sup>-4</sup>	9.36×10 <sup>-4</sup>	8.49×10 <sup>-4</sup>	9.25×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	9.19×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<5.60×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.54×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.58×10 <sup>-5</sup>	<5.54×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.31×10 <sup>-5</sup>	<2.33×10 <sup>-5</sup>	<2.42×10 <sup>-5</sup>	<2.33×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	3090	4168	4168	2290	2290	309	416	549	416	309	309

生产设备	B4 开炼											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）1 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）9 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	20	20	20	22	22	22	21	21	21	21	21	21
含湿量（%）	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1
烟气流速（m/s）	5.4	5.3	5.5	5.3	5.2	5.4	10.9	11.1	11.2	10.8	10.8	11.1
截面积（m <sup>2</sup> ）	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	5.49×10 <sup>4</sup>	5.35×10 <sup>4</sup>	5.58×10 <sup>4</sup>	5.36×10 <sup>4</sup>	5.27×10 <sup>4</sup>	5.48×10 <sup>4</sup>	2.90×10 <sup>4</sup>	2.94×10 <sup>4</sup>	2.95×10 <sup>4</sup>	2.87×10 <sup>4</sup>	2.89×10 <sup>4</sup>	2.95×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	8.1	7.4	6.9	7.3	7.1	6.8	2.2	2.4	2.1	1.5	2.3	1.7
颗粒物排放速率（kg/h）	0.445	0.396	0.385	0.391	0.374	0.373	6.38×10 <sup>-2</sup>	7.06×10 <sup>-2</sup>	6.20×10 <sup>-2</sup>	4.31×10 <sup>-2</sup>	6.65×10 <sup>-2</sup>	5.02×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.057	0.060	0.059	0.062	0.063	0.06	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	3.13×10 <sup>-3</sup>	3.21×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	<8.70×10 <sup>-5</sup>	<8.82×10 <sup>-5</sup>	<8.85×10 <sup>-5</sup>	<8.61×10 <sup>-5</sup>	<8.67×10 <sup>-5</sup>	<8.85×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.20×10 <sup>-3</sup>	2.14×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>	2.14×10 <sup>-3</sup>	2.11×10 <sup>-3</sup>	1.64×10 <sup>-3</sup>	<8.70×10 <sup>-4</sup>	<8.82×10 <sup>-4</sup>	<8.85×10 <sup>-4</sup>	<8.61×10 <sup>-4</sup>	<8.67×10 <sup>-4</sup>	<8.85×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	8.38	7.87	7.54	11.5	11.3	10.6	2.07	2.11	2.48	2.26	2.17	1.82
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.460	0.421	0.421	0.616	0.596	0.581	6.00×10 <sup>-2</sup>	6.20×10 <sup>-2</sup>	7.32×10 <sup>-2</sup>	6.49×10 <sup>-2</sup>	6.27×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.0828	0.0823	0.0838	0.0894	0.0847	0.0872	0.0399	0.0350	0.0428	0.0412	0.0524	0.0395
甲苯排放速率（kg/h）	4.55×10 <sup>-3</sup>	4.40×10 <sup>-3</sup>	4.68×10 <sup>-3</sup>	4.79×10 <sup>-3</sup>	4.46×10 <sup>-3</sup>	4.78×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	1.26×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<8.24×10 <sup>-5</sup>	<8.03×10 <sup>-5</sup>	<8.37×10 <sup>-5</sup>	<8.04×10 <sup>-5</sup>	<7.91×10 <sup>-5</sup>	<8.22×10 <sup>-5</sup>	<4.35×10 <sup>-5</sup>	<4.41×10 <sup>-5</sup>	<4.43×10 <sup>-5</sup>	<4.31×10 <sup>-5</sup>	<4.34×10 <sup>-5</sup>	<4.43×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	3090	4168	4168	2290	3090	309	416	416	416	549	416

生产设备	A3 胶冷											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）2 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）10 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	26	26	26	26	26	26	33	33	33	34	34	34
含湿量（%）	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.5	2.5	2.5
烟气流速（m/s）	6.6	6.0	6.1	5.9	5.9	6.0	14.5	14.1	14.6	14.1	14.3	14.5
截面积（m <sup>2</sup> ）	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	5.47×10 <sup>4</sup>	5.03×10 <sup>4</sup>	5.11×10 <sup>4</sup>	4.95×10 <sup>4</sup>	4.95×10 <sup>4</sup>	5.02×10 <sup>4</sup>	3.70×10 <sup>4</sup>	3.62×10 <sup>4</sup>	3.72×10 <sup>4</sup>	3.59×10 <sup>4</sup>	3.67×10 <sup>4</sup>	3.68×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	8.5	6.6	7.2	6.9	7.8	6.2	2.1	1.3	1.5	1.8	1.4	1.9
颗粒物排放速率（kg/h）	0.465	0.332	0.368	0.342	0.386	0.311	7.77×10 <sup>-2</sup>	4.71×10 <sup>-2</sup>	5.58×10 <sup>-2</sup>	6.46×10 <sup>-2</sup>	5.14×10 <sup>-2</sup>	6.99×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.066	0.054	0.059	0.054	0.057	0.062	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	3.61×10 <sup>-3</sup>	2.72×10 <sup>-3</sup>	3.01×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.82×10 <sup>-3</sup>	3.11×10 <sup>-3</sup>	<1.11×10 <sup>-4</sup>	<1.09×10 <sup>-4</sup>	<1.12×10 <sup>-4</sup>	<1.08×10 <sup>-4</sup>	<1.10×10 <sup>-4</sup>	<1.10×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.19×10 <sup>-3</sup>	2.01×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	<1.11×10 <sup>-3</sup>	<1.09×10 <sup>-3</sup>	<1.12×10 <sup>-3</sup>	<1.08×10 <sup>-3</sup>	<1.10×10 <sup>-3</sup>	<1.10×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.15	6.29	6.14	10.1	9.57	9.07	2.73	2.84	2.69	2.65	2.76	2.63
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.336	0.316	0.314	0.500	0.474	0.455	0.101	0.103	0.100	0.095	0.101	9.68×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.0525	0.0521	0.0545	0.0570	0.0525	0.0588	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯排放速率（kg/h）	2.87×10 <sup>-3</sup>	2.62×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	2.82×10 <sup>-3</sup>	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.95×10 <sup>-3</sup>	<5.55×10 <sup>-5</sup>	<5.43×10 <sup>-5</sup>	<5.58×10 <sup>-5</sup>	<5.39×10 <sup>-5</sup>	<5.51×10 <sup>-5</sup>	<5.52×10 <sup>-5</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<8.21×10 <sup>-5</sup>	<7.55×10 <sup>-5</sup>	<7.67×10 <sup>-5</sup>	<7.43×10 <sup>-5</sup>	<7.43×10 <sup>-5</sup>	<7.53×10 <sup>-5</sup>	<5.55×10 <sup>-5</sup>	<5.43×10 <sup>-5</sup>	<5.58×10 <sup>-5</sup>	<5.39×10 <sup>-5</sup>	<5.51×10 <sup>-5</sup>	<5.52×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	2290	3090	2290	3090	3090	416	416	549	309	416	416

生产设备	A5 胶冷											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）3 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）11 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	22	22	22	22	22	22	33	33	33	32	32	32
含湿量（%）	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2
烟气流速（m/s）	5.6	5.8	5.7	5.6	5.6	5.8	7.4	7.1	7.3	7.6	7.5	7.5
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	2.27×10 <sup>4</sup>	2.34×10 <sup>4</sup>	2.30×10 <sup>4</sup>	2.27×10 <sup>4</sup>	2.28×10 <sup>4</sup>	2.34×10 <sup>4</sup>	1.90×10 <sup>4</sup>	1.82×10 <sup>4</sup>	1.88×10 <sup>4</sup>	1.95×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.2	4.8	5.9	6.9	5.4	5.7	2.1	1.8	1.3	1.8	1.4	1.7
颗粒物排放速率（kg/h）	0.141	0.112	0.136	0.157	0.123	0.133	3.99×10 <sup>-2</sup>	3.28×10 <sup>-2</sup>	2.44×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	2.69×10 <sup>-2</sup>	3.26×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.057	0.058	0.062	0.064	0.067	0.059	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.36×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.45×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	<5.70×10 <sup>-5</sup>	<5.46×10 <sup>-5</sup>	<5.64×10 <sup>-5</sup>	<5.85×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	9.08×10 <sup>-4</sup>	9.36×10 <sup>-4</sup>	6.90×10 <sup>-4</sup>	9.08×10 <sup>-4</sup>	9.12×10 <sup>-4</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	<5.70×10 <sup>-4</sup>	<5.46×10 <sup>-4</sup>	<5.64×10 <sup>-4</sup>	<5.85×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.70	6.49	6.82	11.9	11.3	10.8	2.37	2.35	2.12	2.26	2.18	1.93
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.152	0.152	0.157	0.270	0.258	0.253	4.50×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>	3.99×10 <sup>-2</sup>	4.41×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	3.71×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.0632	0.0646	0.0624	0.0682	0.0603	0.0641	0.0377	0.0403	0.0323	0.0356	0.0426	0.0433
甲苯排放速率（kg/h）	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.44×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	1.50×10 <sup>-3</sup>	7.16×10 <sup>-4</sup>	7.33×10 <sup>-4</sup>	6.07×10 <sup>-4</sup>	6.94×10 <sup>-4</sup>	8.18×10 <sup>-4</sup>	8.31×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<3.41×10 <sup>-5</sup>	<3.51×10 <sup>-5</sup>	<3.45×10 <sup>-5</sup>	<3.41×10 <sup>-5</sup>	<3.42×10 <sup>-5</sup>	<3.51×10 <sup>-5</sup>	<2.85×10 <sup>-5</sup>	<2.73×10 <sup>-5</sup>	<2.82×10 <sup>-5</sup>	<2.93×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	4168	4168	2290	2290	2290	309	309	416	416	549	416

生产设备	B5 开炼											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）4 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）12 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
含湿量（%）	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
烟气流速（m/s）	5.0	4.6	5.9	6.0	5.7	5.9	8.5	8.0	8.2	8.1	7.7	7.6
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	2.01×10 <sup>4</sup>	1.87×10 <sup>4</sup>	2.39×10 <sup>4</sup>	2.42×10 <sup>4</sup>	2.31×10 <sup>4</sup>	2.40×10 <sup>4</sup>	2.26×10 <sup>4</sup>	2.13×10 <sup>4</sup>	2.19×10 <sup>4</sup>	2.16×10 <sup>4</sup>	2.04×10 <sup>4</sup>	2.02×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.3	5.7	5.5	6.3	5.9	6.7	2.2	2.4	2.3	1.8	2.5	1.7
颗粒物排放速率（kg/h）	0.127	0.107	0.131	0.152	0.136	0.161	4.97×10 <sup>-2</sup>	5.11×10 <sup>-2</sup>	5.04×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	5.10×10 <sup>-2</sup>	3.43×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.062	0.054	0.053	0.059	0.062	0.059	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.42×10 <sup>-3</sup>	<6.78×10 <sup>-5</sup>	<6.39×10 <sup>-5</sup>	<6.57×10 <sup>-5</sup>	<6.48×10 <sup>-5</sup>	<6.12×10 <sup>-5</sup>	<6.06×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.05	0.03	0.04	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	8.04×10 <sup>-4</sup>	9.35×10 <sup>-4</sup>	7.17×10 <sup>-4</sup>	9.68×10 <sup>-4</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.20×10 <sup>-3</sup>	<6.78×10 <sup>-4</sup>	<6.39×10 <sup>-4</sup>	<6.57×10 <sup>-4</sup>	<6.48×10 <sup>-4</sup>	<6.12×10 <sup>-4</sup>	<6.06×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	9.99	9.66	9.17	10.6	9.92	8.36	2.48	2.55	2.44	2.48	2.50	2.41
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.201	0.181	0.219	0.257	0.229	0.201	5.60×10 <sup>-2</sup>	5.43×10 <sup>-2</sup>	5.34×10 <sup>-2</sup>	5.36×10 <sup>-2</sup>	5.10×10 <sup>-2</sup>	4.87×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.0854	0.0865	0.0727	0.0902	0.0916	0.100	0.0575	0.0585	0.0591	0.0571	0.0612	0.0590
甲苯排放速率（kg/h）	1.72×10 <sup>-3</sup>	1.62×10 <sup>-3</sup>	1.74×10 <sup>-3</sup>	2.18×10 <sup>-3</sup>	2.12×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.19×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<3.02×10 <sup>-5</sup>	<2.81×10 <sup>-5</sup>	<3.59×10 <sup>-5</sup>	<3.63×10 <sup>-5</sup>	<3.47×10 <sup>-5</sup>	<3.60×10 <sup>-5</sup>	<3.39×10 <sup>-5</sup>	<3.20×10 <sup>-5</sup>	<3.29×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.06×10 <sup>-5</sup>	<3.03×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	2290	3090	2290	4168	2290	309	416	416	549	549	309

生产设备	B2 前提升											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）5 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）13 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	28	28	28	25	27	29	27	27	27	28	28	28
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
烟气流速（m/s）	3.7	3.4	3.5	3.5	3.7	3.7	12.2	12.2	12.5	12.4	12.7	12.8
截面积（m <sup>2</sup> ）	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	4.31×10 <sup>4</sup>	3.95×10 <sup>4</sup>	4.13×10 <sup>4</sup>	4.15×10 <sup>4</sup>	4.32×10 <sup>4</sup>	4.31×10 <sup>4</sup>	3.20×10 <sup>4</sup>	3.16×10 <sup>4</sup>	3.25×10 <sup>4</sup>	3.23×10 <sup>4</sup>	3.30×10 <sup>4</sup>	3.33×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	4.7	3.8	6.7	4.6	5.7	6.0	2.2	1.7	2.3	1.8	1.6	2.3
颗粒物排放速率（kg/h）	0.203	0.150	0.277	0.191	0.246	0.259	7.04×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>	7.48×10 <sup>-2</sup>	5.81×10 <sup>-2</sup>	5.28×10 <sup>-2</sup>	7.66×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.064	0.058	0.069	0.066	0.050	0.053	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	2.76×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.85×10 <sup>-3</sup>	2.74×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>	2.28×10 <sup>-3</sup>	<9.60×10 <sup>-5</sup>	<9.48×10 <sup>-5</sup>	<9.75×10 <sup>-5</sup>	<9.69×10 <sup>-5</sup>	<9.90×10 <sup>-5</sup>	<9.99×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.58×10 <sup>-3</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>	1.66×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.72×10 <sup>-3</sup>	<9.60×10 <sup>-4</sup>	<9.48×10 <sup>-4</sup>	<9.75×10 <sup>-4</sup>	<9.69×10 <sup>-4</sup>	<9.90×10 <sup>-4</sup>	<9.99×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	8.03	7.90	6.76	6.42	6.50	6.26	2.08	2.09	2.38	2.12	1.99	1.51
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.346	0.312	0.279	0.266	0.281	0.270	6.66×10 <sup>-2</sup>	6.60×10 <sup>-2</sup>	7.74×10 <sup>-2</sup>	6.85×10 <sup>-2</sup>	6.57×10 <sup>-2</sup>	5.03×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.137	0.134	0.131	0.160	0.142	0.146	0.0761	0.0748	0.0750	0.0793	0.0809	0.0801
甲苯排放速率（kg/h）	5.90×10 <sup>-3</sup>	5.29×10 <sup>-3</sup>	5.41×10 <sup>-3</sup>	6.64×10 <sup>-3</sup>	6.13×10 <sup>-3</sup>	6.29×10 <sup>-3</sup>	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.36×10 <sup>-3</sup>	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<6.47×10 <sup>-5</sup>	<5.93×10 <sup>-5</sup>	<6.20×10 <sup>-5</sup>	<6.23×10 <sup>-5</sup>	<6.48×10 <sup>-5</sup>	<6.47×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.74×10 <sup>-5</sup>	<4.88×10 <sup>-5</sup>	<4.85×10 <sup>-5</sup>	<4.95×10 <sup>-5</sup>	<5.00×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	2290	4168	2290	3090	2290	416	416	416	416	416	416

生产设备	A1 开炼											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）6 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）14 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	33	33	33	32	32	32	31	31	31	32	32	32
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
烟气流速（m/s）	6.8	7.0	6.9	6.8	7.1	7.3	6.1	6.2	6.0	6.3	6.1	6.5
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.70×10 <sup>4</sup>	1.75×10 <sup>4</sup>	1.73×10 <sup>4</sup>	1.71×10 <sup>4</sup>	1.76×10 <sup>4</sup>	1.81×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.62×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.70×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	5.8	6.3	4.9	5.6	5.4	5.7	2.3	2.4	2.3	2.4	1.8	1.9
颗粒物排放速率（kg/h）	9.86×10 <sup>-2</sup>	0.110	8.48×10 <sup>-2</sup>	9.58×10 <sup>-2</sup>	9.50×10 <sup>-2</sup>	0.103	3.61×10 <sup>-2</sup>	3.84×10 <sup>-2</sup>	3.57×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	2.83×10 <sup>-2</sup>	3.23×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.07	0.057	0.054	0.061	0.059	0.058	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	1.19×10 <sup>-3</sup>	9.98×10 <sup>-4</sup>	9.34×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<5.10×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.05	0.05	0.03	0.05	0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	8.50×10 <sup>-4</sup>	8.75×10 <sup>-4</sup>	5.19×10 <sup>-4</sup>	8.55×10 <sup>-4</sup>	5.28×10 <sup>-4</sup>	7.24×10 <sup>-4</sup>	<4.71×10 <sup>-4</sup>	<4.80×10 <sup>-4</sup>	<4.65×10 <sup>-4</sup>	<4.86×10 <sup>-4</sup>	<4.71×10 <sup>-4</sup>	<5.10×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	12.0	11.0	10.4	8.42	8.28	8.11	3.45	3.53	3.26	2.40	2.41	2.24
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.204	0.193	0.180	0.144	0.146	0.147	5.42×10 <sup>-2</sup>	5.65×10 <sup>-2</sup>	5.05×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	3.78×10 <sup>-2</sup>	3.81×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.138	0.137	0.138	0.142	0.147	0.144	0.0443	0.0472	0.0501	0.0388	0.0486	0.0608
甲苯排放速率（kg/h）	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	2.39×10 <sup>-3</sup>	2.43×10 <sup>-3</sup>	2.59×10 <sup>-3</sup>	2.61×10 <sup>-3</sup>	6.96×10 <sup>-4</sup>	7.55×10 <sup>-4</sup>	7.77×10 <sup>-4</sup>	6.29×10 <sup>-4</sup>	7.63×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<2.55×10 <sup>-5</sup>	<2.63×10 <sup>-5</sup>	<2.60×10 <sup>-5</sup>	<2.57×10 <sup>-5</sup>	<2.64×10 <sup>-5</sup>	<2.72×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.33×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.55×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	4168	3090	3090	2290	2290	3090	416	309	309	549	549	416

生产设备	B3 前提升											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）7 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）15 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	23	23	23	25	25	25	29	29	29	23	23	23
含湿量（%）	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
烟气流速（m/s）	4.0	3.8	3.3	4.2	4.0	4.1	13.2	13.6	13.1	12.2	12.1	12.0
截面积（m <sup>2</sup> ）	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	4.71×10 <sup>4</sup>	4.53×10 <sup>4</sup>	3.97×10 <sup>4</sup>	5.02×10 <sup>4</sup>	4.70×10 <sup>4</sup>	4.86×10 <sup>4</sup>	3.42×10 <sup>4</sup>	3.53×10 <sup>4</sup>	3.40×10 <sup>4</sup>	3.23×10 <sup>4</sup>	3.20×10 <sup>4</sup>	3.17×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	4.8	3.9	4.7	5.0	5.6	4.8	2.1	1.3	1.7	1.4	1.9	2.1
颗粒物排放速率（kg/h）	0.226	0.177	0.187	0.251	0.263	0.233	7.18×10 <sup>-2</sup>	4.59×10 <sup>-2</sup>	5.78×10 <sup>-2</sup>	4.52×10 <sup>-2</sup>	6.08×10 <sup>-2</sup>	6.66×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.058	0.058	0.068	0.061	0.053	0.057	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	2.73×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.70×10 <sup>-3</sup>	3.06×10 <sup>-3</sup>	2.49×10 <sup>-3</sup>	2.77×10 <sup>-3</sup>	<1.03×10 <sup>-4</sup>	<1.06×10 <sup>-4</sup>	<1.02×10 <sup>-4</sup>	<9.69×10 <sup>-5</sup>	<9.60×10 <sup>-5</sup>	<9.51×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.05	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.36×10 <sup>-3</sup>	1.81×10 <sup>-3</sup>	1.19×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	1.94×10 <sup>-3</sup>	<1.03×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-3</sup>	<1.02×10 <sup>-3</sup>	<9.69×10 <sup>-4</sup>	<9.60×10 <sup>-4</sup>	<9.51×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	10.1	9.13	7.66	10.9	10.5	10.2	3.00	2.93	2.53	1.95	1.96	1.73
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.476	0.414	0.304	0.547	0.494	0.496	0.103	0.103	8.60×10 <sup>-2</sup>	6.30×10 <sup>-2</sup>	6.27×10 <sup>-2</sup>	5.48×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.125	0.125	0.121	0.133	0.130	0.114	0.0538	0.0584	0.0565	0.0634	0.0554	0.0615
甲苯排放速率（kg/h）	5.89×10 <sup>-3</sup>	5.66×10 <sup>-3</sup>	4.80×10 <sup>-3</sup>	6.68×10 <sup>-3</sup>	6.11×10 <sup>-3</sup>	5.54×10 <sup>-3</sup>	1.84×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	1.92×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	1.77×10 <sup>-3</sup>	1.95×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<7.07×10 <sup>-5</sup>	<6.80×10 <sup>-5</sup>	<5.96×10 <sup>-5</sup>	<7.53×10 <sup>-5</sup>	<7.05×10 <sup>-5</sup>	<7.29×10 <sup>-5</sup>	<5.13×10 <sup>-5</sup>	<5.30×10 <sup>-5</sup>	<5.10×10 <sup>-5</sup>	<4.85×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.76×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	2290	4168	2290	3090	309	416	549	309	549	416

生产设备	A6A7 胶冷											
测点名称	炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）8 进口						炼胶废气（水喷淋+等离子+水喷淋）16 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	25	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	30
含湿量（%）	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速（m/s）	13.7	14.0	13.9	9.3	9.3	9.3	13.7	14.0	13.9	13.9	13.9	14.1
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	3.48×10 <sup>4</sup>	3.64×10 <sup>4</sup>	3.64×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.52×10 <sup>4</sup>	3.59×10 <sup>4</sup>	3.57×10 <sup>4</sup>	3.57×10 <sup>4</sup>	3.57×10 <sup>4</sup>	3.62×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	5.3	5.7	4.9	5.1	5.6	5.2	2.1	2.4	1.6	1.7	2.0	1.4
颗粒物排放速率（kg/h）	0.184	0.207	0.178	0.189	0.208	0.193	7.39×10 <sup>-2</sup>	8.62×10 <sup>-2</sup>	5.71×10 <sup>-2</sup>	6.07×10 <sup>-2</sup>	7.14×10 <sup>-2</sup>	5.07×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.07	0.057	0.053	0.069	0.057	0.052	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.11×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-4</sup>	<1.08×10 <sup>-4</sup>	<1.07×10 <sup>-4</sup>	<1.07×10 <sup>-4</sup>	<1.07×10 <sup>-4</sup>	<1.09×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	1.39×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.86×10 <sup>-3</sup>	1.86×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-3</sup>	<1.08×10 <sup>-3</sup>	<1.07×10 <sup>-3</sup>	<1.07×10 <sup>-3</sup>	<1.07×10 <sup>-3</sup>	<1.09×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	11.9	11.6	11.3	9.27	8.78	7.66	2.00	2.18	2.18	2.53	2.67	2.47
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.414	0.422	0.411	0.344	0.326	0.284	7.04×10 <sup>-2</sup>	7.83×10 <sup>-2</sup>	7.78×10 <sup>-2</sup>	9.03×10 <sup>-2</sup>	9.53×10 <sup>-2</sup>	8.94×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.148	0.141	0.155	0.157	0.159	0.151	0.0542	0.0574	0.0538	0.0394	0.0511	0.0387
甲苯排放速率（kg/h）	5.15×10 <sup>-3</sup>	5.13×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-3</sup>	5.82×10 <sup>-3</sup>	5.90×10 <sup>-3</sup>	5.60×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	1.92×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>	1.40×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率（kg/h）	<5.22×10 <sup>-5</sup>	<5.46×10 <sup>-5</sup>	<5.46×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.28×10 <sup>-5</sup>	<5.39×10 <sup>-5</sup>	<5.36×10 <sup>-5</sup>	<5.36×10 <sup>-5</sup>	<5.36×10 <sup>-5</sup>	<5.43×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度（无量纲）	4168	3090	2290	3090	4168	2290	309	416	549	549	416	309

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气1（6进1出） 进口						硫化废气2（6进1出） 进口					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	31	31	31	32	32	32	30	30	30	30	30	30
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
烟气流速（m/s）	7.9	8.0	8.0	8.1	7.8	8.1	11.3	11.8	11.9	11.9	11.5	11.7
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	9.29×10 <sup>3</sup>	9.38×10 <sup>3</sup>	9.47×10 <sup>3</sup>	9.45×10 <sup>3</sup>	9.22×10 <sup>3</sup>	9.54×10 <sup>3</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.051	0.097	0.085	0.071	0.062	0.059	0.066	0.074	0.08	0.085	0.077	0.071
硫化氢排放速率（kg/h）	4.74×10 <sup>-4</sup>	9.10×10 <sup>-4</sup>	8.05×10 <sup>-4</sup>	6.71×10 <sup>-4</sup>	5.72×10 <sup>-4</sup>	5.63×10 <sup>-4</sup>	8.78×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.19×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	9.73×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.04	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	3.72×10 <sup>-4</sup>	5.63×10 <sup>-4</sup>	5.68×10 <sup>-4</sup>	4.73×10 <sup>-4</sup>	4.61×10 <sup>-4</sup>	5.72×10 <sup>-4</sup>	<3.99×10 <sup>-4</sup>	<4.17×10 <sup>-4</sup>	<4.20×10 <sup>-4</sup>	<4.20×10 <sup>-4</sup>	<4.05×10 <sup>-4</sup>	<4.11×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	12.8	11.7	12.1	9.93	8.02	7.49	12.6	11.4	11.5	7.15	6.91	6.31
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.119	0.110	0.115	9.38×10 <sup>-2</sup>	7.39×10 <sup>-2</sup>	7.15×10 <sup>-2</sup>	0.168	0.158	0.161	0.100	9.33×10 <sup>-2</sup>	8.64×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	2290	3090	2290	2290	2290	3090	2290	3090	2290	2290

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气3（6进1出） 进口						硫化废气4（6进1出） 进口					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	30	30	30	31	31	31	32	32	32	31	31	31
含湿量（%）	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
烟气流速（m/s）	9.4	9.5	9.3	9.4	9.3	9.5	8.1	8.0	7.9	8.2	8.4	8.2
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.11×10 <sup>4</sup>	1.12×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	9.54×10 <sup>3</sup>	9.36×10 <sup>3</sup>	9.32×10 <sup>3</sup>	9.64×10 <sup>3</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	9.63×10 <sup>3</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.064	0.062	0.053	0.056	0.066	0.060	0.063	0.071	0.057	0.055	0.059	0.076
硫化氢排放速率（kg/h）	7.10×10 <sup>-4</sup>	6.94×10 <sup>-4</sup>	5.83×10 <sup>-4</sup>	6.16×10 <sup>-4</sup>	7.26×10 <sup>-4</sup>	6.66×10 <sup>-4</sup>	6.01×10 <sup>-4</sup>	6.65×10 <sup>-4</sup>	5.31×10 <sup>-4</sup>	5.30×10 <sup>-4</sup>	5.81×10 <sup>-4</sup>	7.32×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06
二硫化碳排放速率（kg/h）	5.55×10 <sup>-4</sup>	6.72×10 <sup>-4</sup>	6.60×10 <sup>-4</sup>	5.50×10 <sup>-4</sup>	5.50×10 <sup>-4</sup>	5.55×10 <sup>-4</sup>	4.77×10 <sup>-4</sup>	5.62×10 <sup>-4</sup>	6.52×10 <sup>-4</sup>	4.82×10 <sup>-4</sup>	5.91×10 <sup>-4</sup>	5.78×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	9.38	9.12	8.26	12.4	11.9	11.3	8.22	7.94	7.16	10.8	10.3	9.67
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.104	0.102	9.09×10 <sup>-2</sup>	0.136	0.131	0.125	7.84×10 <sup>-2</sup>	7.43×10 <sup>-2</sup>	6.67×10 <sup>-2</sup>	0.104	0.101	9.31×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	2290	3090	2290	3090	2290	2290	2290	2290	3090	2290

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气 5 (6 进 1 出) 进口						硫化废气 6 (6 进 1 出) 进口					
采样日期	11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	29	29	29	30	30	30	29	29	29	31	31	31
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2
烟气流速 (m/s)	11.4	11.4	11.4	11.6	11.6	11.4	8.5	8.3	8.7	8.7	8.8	9.0
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.35×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	9.81×10 <sup>3</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.056	0.071	0.068	0.059	0.053	0.059	0.054	0.085	0.053	0.095	0.085	0.092
硫化氢排放速率 (kg/h)	7.56×10 <sup>-4</sup>	9.59×10 <sup>-4</sup>	9.11×10 <sup>-4</sup>	8.08×10 <sup>-4</sup>	7.26×10 <sup>-4</sup>	7.97×10 <sup>-4</sup>	5.45×10 <sup>-4</sup>	8.34×10 <sup>-4</sup>	5.46×10 <sup>-4</sup>	9.79×10 <sup>-4</sup>	8.93×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.04	0.06	0.04	0.05	0.06	0.06
二硫化碳排放速率 (kg/h)	9.45×10 <sup>-4</sup>	8.10×10 <sup>-4</sup>	9.38×10 <sup>-4</sup>	9.59×10 <sup>-4</sup>	8.22×10 <sup>-4</sup>	8.10×10 <sup>-4</sup>	4.04×10 <sup>-4</sup>	5.89×10 <sup>-4</sup>	4.12×10 <sup>-4</sup>	5.15×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	6.42×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.47	9.24	8.20	11.6	11.2	10.8	8.63	8.36	7.75	10.3	9.77	8.63
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.128	0.125	0.110	0.159	0.153	0.146	8.72×10 <sup>-2</sup>	8.20×10 <sup>-2</sup>	7.98×10 <sup>-2</sup>	0.106	0.103	9.23×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	2290	3090	2290	2290	3090	2290	2290	3090	2290

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气7（6进1出） 出口1						硫化废气8（6进1出） 出口2					
排气筒高度（m）	22											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	44	44	44	42	42	42	43	43	43	43	43	43
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速（m/s）	11.1	11.4	10.9	11.9	11.8	11.4	11.0	10.9	11.2	11.7	11.8	11.6
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	6.78×10 <sup>4</sup>	6.93×10 <sup>4</sup>	6.69×10 <sup>4</sup>	7.34×10 <sup>4</sup>	7.22×10 <sup>4</sup>	7.01×10 <sup>4</sup>	6.84×10 <sup>4</sup>	6.70×10 <sup>4</sup>	6.89×10 <sup>4</sup>	7.10×10 <sup>4</sup>	7.20×10 <sup>4</sup>	7.02×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	<2.03×10 <sup>-4</sup>	<2.08×10 <sup>-4</sup>	<2.01×10 <sup>-4</sup>	<2.20×10 <sup>-4</sup>	<2.17×10 <sup>-4</sup>	<2.10×10 <sup>-4</sup>	<2.05×10 <sup>-4</sup>	<2.01×10 <sup>-4</sup>	<2.07×10 <sup>-4</sup>	<2.13×10 <sup>-4</sup>	<2.16×10 <sup>-4</sup>	<2.11×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	<2.03×10 <sup>-3</sup>	<2.08×10 <sup>-3</sup>	<2.01×10 <sup>-3</sup>	<2.20×10 <sup>-3</sup>	<2.17×10 <sup>-3</sup>	<2.10×10 <sup>-3</sup>	<2.05×10 <sup>-3</sup>	<2.01×10 <sup>-3</sup>	<2.07×10 <sup>-3</sup>	<2.13×10 <sup>-3</sup>	<2.16×10 <sup>-3</sup>	<2.11×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.43	2.17	2.09	2.21	2.16	1.86	2.49	2.78	2.46	2.87	2.69	2.38
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.165	0.150	0.140	0.162	0.156	0.130	0.170	0.186	0.169	0.204	0.194	0.167
臭气浓度（无量纲）	309	416	309	416	309	416	309	309	416	416	309	309

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气（7进1出）1 进口						硫化废气（7进1出）2 进口					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	27	27	27	29	29	29	29	29	29	28	28	28
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速（m/s）	8.3	8.6	8.3	8.6	8.5	8.7	9.0	9.5	9.3	8.0	8.7	8.9
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	9.93×10 <sup>3</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.12×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	9.52×10 <sup>3</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.083	0.075	0.074	0.077	0.058	0.059	0.068	0.071	0.076	0.052	0.091	0.076
硫化氢排放速率（kg/h）	8.24×10 <sup>-4</sup>	7.65×10 <sup>-4</sup>	7.29×10 <sup>-4</sup>	7.85×10 <sup>-4</sup>	5.86×10 <sup>-4</sup>	6.08×10 <sup>-4</sup>	7.28×10 <sup>-4</sup>	7.95×10 <sup>-4</sup>	8.44×10 <sup>-4</sup>	4.95×10 <sup>-4</sup>	9.37×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.11	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.15	0.16	0.17	0.15	0.15	0.14
二硫化碳排放速率（kg/h）	1.09×10 <sup>-3</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.61×10 <sup>-3</sup>	1.79×10 <sup>-3</sup>	1.89×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.47×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.25	6.36	5.75	5.41	5.32	5.09	8.48	8.13	7.73	7.06	6.95	6.64
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	6.21×10 <sup>-2</sup>	6.49×10 <sup>-2</sup>	5.66×10 <sup>-2</sup>	5.52×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>	5.24×10 <sup>-2</sup>	9.07×10 <sup>-2</sup>	9.11×10 <sup>-2</sup>	8.58×10 <sup>-2</sup>	6.72×10 <sup>-2</sup>	7.16×10 <sup>-2</sup>	6.97×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	2290	3090	2290	2290	3090	3090	2290	3090	2290	3090	3090

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气（7进1出）3 进口						硫化废气（7进1出）4 进口					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	30	30	30	27	27	27	28	28	28	29	29	29
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5
烟气流速（m/s）	11.1	11.4	11.1	10.9	11.0	11.2	11.3	11.7	12.1	12.0	11.6	11.8
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.31×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.31×10 <sup>4</sup>	1.30×10 <sup>4</sup>	1.31×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.42×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.079	0.074	0.075	0.073	0.085	0.077	0.072	0.066	0.073	0.076	0.071	0.077
硫化氢排放速率（kg/h）	1.03×10 <sup>-3</sup>	9.92×10 <sup>-4</sup>	9.83×10 <sup>-4</sup>	9.49×10 <sup>-4</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	1.02×10 <sup>-3</sup>	9.65×10 <sup>-4</sup>	9.11×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	9.80×10 <sup>-4</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17	0.20	0.15	0.16	0.18	0.18	0.15	0.17
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.49×10 <sup>-3</sup>	2.41×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.01×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	2.36×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	7.39	7.02	6.28	6.30	5.75	5.09	8.32	7.04	6.82	9.19	8.88	8.50
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	9.68×10 <sup>-2</sup>	9.41×10 <sup>-2</sup>	8.23×10 <sup>-2</sup>	8.19×10 <sup>-2</sup>	7.53×10 <sup>-2</sup>	6.72×10 <sup>-2</sup>	0.111	9.72×10 <sup>-2</sup>	9.68×10 <sup>-2</sup>	0.130	0.123	0.118
臭气浓度（无量纲）	3090	2090	3090	2090	3090	2290	2290	2290	3090	2290	3090	2290

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气（7进1出）5 进口						硫化废气（7进1出）6 进口					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	31	31	31	30	30	30	30	30	30	28	28	28
含湿量（%）	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3
烟气流速（m/s）	9.1	9.3	8.8	8.5	8.5	8.9	9.0	9.0	9.1	9.3	9.2	9.1
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.07×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.053	0.062	0.079	0.085	0.055	0.071	0.073	0.075	0.074	0.071	0.080	0.068
硫化氢排放速率（kg/h）	5.67×10 <sup>-4</sup>	6.76×10 <sup>-4</sup>	8.30×10 <sup>-4</sup>	8.50×10 <sup>-4</sup>	5.50×10 <sup>-4</sup>	7.46×10 <sup>-4</sup>	7.74×10 <sup>-4</sup>	8.03×10 <sup>-4</sup>	7.92×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	7.34×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.19	0.18	0.18	0.16	0.17	0.20	0.22	0.18	0.19	0.21	0.21	0.20
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.03×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	1.89×10 <sup>-3</sup>	1.60×10 <sup>-3</sup>	1.70×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.33×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	2.03×10 <sup>-3</sup>	2.33×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.58	6.15	5.79	8.21	7.91	7.34	8.52	8.31	7.95	6.52	6.33	6.03
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	7.04×10 <sup>-2</sup>	6.70×10 <sup>-2</sup>	6.08×10 <sup>-2</sup>	8.21×10 <sup>-2</sup>	7.91×10 <sup>-2</sup>	7.71×10 <sup>-2</sup>	9.03×10 <sup>-2</sup>	8.89×10 <sup>-2</sup>	8.51×10 <sup>-2</sup>	7.24×10 <sup>-2</sup>	6.90×10 <sup>-2</sup>	6.51×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	2290	2290	3090	3090	3090	2290	2290	3090	3090	2290

生产设备	硫化					
测点名称	硫化废气（7进1出）7 进口					
排气筒高度（m）	/					
采样日期	11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	30	29	30	29	29	29
含湿量（%）	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4
烟气流速（m/s）	7.9	7.8	8.0	8.0	8.2	8.1
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	9.32×10 <sup>3</sup>	9.25×10 <sup>3</sup>	9.40×10 <sup>3</sup>	9.41×10 <sup>3</sup>	9.64×10 <sup>3</sup>	8.54×10 <sup>3</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.075	0.071	0.067	0.068	0.074	0.075
硫化氢排放速率（kg/h）	6.99×10 <sup>-4</sup>	6.57×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	6.40×10 <sup>-4</sup>	7.13×10 <sup>-4</sup>	6.41×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.25	0.23	0.23	0.21	0.24	0.24
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.33×10 <sup>-3</sup>	2.13×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	7.53	6.99	6.16	9.38	9.39	8.81
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	7.02×10 <sup>-2</sup>	6.47×10 <sup>-2</sup>	5.79×10 <sup>-2</sup>	8.83×10 <sup>-2</sup>	9.05×10 <sup>-2</sup>	7.52×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	3090	2290	2290	3090

生产设备	硫化											
测点名称	硫化废气（7进1出）8 出口						硫化废气（7进1出）9 出口					
排气筒高度（m）	22											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	35	35	35	37	37	37	36	36	36	36	36	36
含湿量（%）	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
烟气流速（m/s）	13.1	13.4	13.8	14.2	14.0	14.3	13.5	13.1	13.6	14.0	13.8	13.4
截面积（m <sup>2</sup> ）	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	8.25×10 <sup>4</sup>	8.41×10 <sup>4</sup>	8.68×10 <sup>4</sup>	8.92×10 <sup>4</sup>	8.84×10 <sup>4</sup>	9.03×10 <sup>4</sup>	8.50×10 <sup>4</sup>	8.26×10 <sup>4</sup>	8.49×10 <sup>4</sup>	8.83×10 <sup>4</sup>	8.67×10 <sup>4</sup>	8.42×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	<2.48×10 <sup>-4</sup>	<2.52×10 <sup>-4</sup>	<2.60×10 <sup>-4</sup>	<2.68×10 <sup>-4</sup>	<2.65×10 <sup>-4</sup>	<2.71×10 <sup>-4</sup>	<2.56×10 <sup>-4</sup>	<2.48×10 <sup>-4</sup>	<2.55×10 <sup>-4</sup>	<2.65×10 <sup>-4</sup>	<2.60×10 <sup>-4</sup>	<2.53×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	<2.48×10 <sup>-3</sup>	<2.52×10 <sup>-3</sup>	<2.60×10 <sup>-3</sup>	<2.68×10 <sup>-3</sup>	<2.65×10 <sup>-3</sup>	<2.71×10 <sup>-3</sup>	<2.56×10 <sup>-3</sup>	<2.48×10 <sup>-3</sup>	<2.55×10 <sup>-3</sup>	<2.65×10 <sup>-3</sup>	<2.60×10 <sup>-3</sup>	<2.53×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.94	3.73	3.53	2.52	2.53	2.42	3.05	3.41	3.08	2.98	2.76	2.48
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.325	0.314	0.306	0.225	0.224	0.219	0.260	0.282	0.261	0.263	0.239	0.209
臭气浓度（无量纲）	549	416	416	309	309	416	416	416	416	309	416	309

生产设备	硫化 2 号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）1 进口						硫化废气（过滤+等离子）29 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	21	22	22	21	21	21	23	22	23	22	22	23
含湿量（%）	2.3	2.1	2.1	2.0	2.2	2.1	2.3	2.4	2.2	2.2	2.1	2.2
烟气流速（m/s）	9.0	9.1	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	9.2	9.1	9.2	9.2	9.3
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.075	0.074	0.069	0.065	0.071	0.068	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	7.95×10 <sup>-4</sup>	7.92×10 <sup>-4</sup>	7.31×10 <sup>-4</sup>	6.89×10 <sup>-4</sup>	7.6×10 <sup>-4</sup>	7.21×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.22	0.22	0.23	0.21	0.25	0.24	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.33×10 <sup>-3</sup>	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	9.14	8.78	8.37	9.75	9.48	9.15	3.90	3.75	3.52	4.31	4.15	3.93
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	9.69×10 <sup>-2</sup>	9.39×10 <sup>-2</sup>	8.87×10 <sup>-2</sup>	0.103	0.101	9.70×10 <sup>-2</sup>	4.10×10 <sup>-2</sup>	4.01×10 <sup>-2</sup>	3.73×10 <sup>-2</sup>	4.70×10 <sup>-2</sup>	4.48×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	3090	2290	2290	3090	416	309	309	416	549	549

生产设备	硫化3号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）2 进口						硫化废气（过滤+等离子）30 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	24	23	23	24	22	22	23	22	24	22	24	24
含湿量（%）	2.0	2.3	2.2	2.3	2.1	2.2	2.3	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3
烟气流速（m/s）	9.4	9.3	9.3	9.1	9.0	9.0	9.1	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.11×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.060	0.090	0.093	0.096	0.055	0.080	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	6.66×10 <sup>-4</sup>	9.72×10 <sup>-4</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	5.89×10 <sup>-4</sup>	8.48×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.24	0.22	0.23	0.25	0.25	0.26	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.66×10 <sup>-3</sup>	2.38×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	7.96	7.49	6.83	8.68	8.21	7.51	4.34	4.16	3.88	4.88	4.84	4.90
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	8.84×10 <sup>-2</sup>	8.09×10 <sup>-2</sup>	7.44×10 <sup>-2</sup>	9.29×10 <sup>-2</sup>	8.78×10 <sup>-2</sup>	7.96×10 <sup>-2</sup>	4.64×10 <sup>-2</sup>	4.49×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	5.32×10 <sup>-2</sup>	5.28×10 <sup>-2</sup>	5.29×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	2290	3090	3090	2290	2290	309	416	549	309	416	309

生产设备	硫化5号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）3 进口						硫化废气（过滤+等离子）31 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	24	23	23	23	23	23	24	23	23	22	23	23
含湿量（%）	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.4	2.0	2.2	2.2
烟气流速（m/s）	9.0	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	9.0	8.9	9.0	9.3	9.4	9.4
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.04×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.070	0.076	0.071	0.075	0.088	0.092	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	7.35×10 <sup>-4</sup>	8.13×10 <sup>-4</sup>	7.60×10 <sup>-4</sup>	8.10×10 <sup>-4</sup>	9.42×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.12×10 <sup>-5</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.24	0.25	0.25	0.23	0.25	0.26	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.52×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.12×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.30×10 <sup>-4</sup>	<3.30×10 <sup>-4</sup>	<3.33×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	8.14	7.86	7.41	12.3	11.7	11.4	3.76	3.48	3.08	3.76	3.77	3.48
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	8.55×10 <sup>-2</sup>	8.41×10 <sup>-2</sup>	7.93×10 <sup>-2</sup>	0.133	0.125	0.122	3.95×10 <sup>-2</sup>	3.62×10 <sup>-2</sup>	3.23×10 <sup>-2</sup>	4.14×10 <sup>-2</sup>	4.15×10 <sup>-2</sup>	3.86×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	2290	2290	3090	2290	3090	416	309	416	416	549	309

生产设备	硫化6号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）4 进口						硫化废气（过滤+等离子）32 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	23	24	23	22	23	23	23	22	24	22	24	24
含湿量（%）	2.2	2.1	2.3	2.0	2.2	2.1	2.2	2.3	2.3	2.1	2.1	2.2
烟气流速（m/s）	9.2	9.3	9.3	9.2	9.1	9.1	9.2	9.1	9.3	9.2	9.3	9.4
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.070	0.080	0.083	0.073	0.084	0.092	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	7.56×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	8.96×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.90×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.23	0.21	0.22	0.23	0.25	0.24	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.38×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.57×10 <sup>-3</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.30×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	9.09	8.66	8.33	10.8	10.1	8.89	3.00	2.97	2.78	4.46	4.32	4.13
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	9.82×10 <sup>-2</sup>	9.44×10 <sup>-2</sup>	8.00×10 <sup>-2</sup>	0.117	0.107	9.51×10 <sup>-2</sup>	3.24×10 <sup>-2</sup>	3.18×10 <sup>-2</sup>	3.00×10 <sup>-2</sup>	4.86×10 <sup>-2</sup>	4.71×10 <sup>-2</sup>	4.54×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	2290	3090	3090	2290	309	416	549	309	416	309

生产设备	硫化 8 号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）5 进口						硫化废气（过滤+等离子）33 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	25	24	24	21	22	23	23	23	25	20	24	22
含湿量（%）	2.3	2.3	2.2	2.0	2.1	2.2	2.1	2.2	2.3	2.1	2.3	2.1
烟气流速（m/s）	9.2	9.3	9.1	9.1	9.2	9.1	9.4	9.5	9.5	9.1	9.3	9.2
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.066	0.062	0.070	0.076	0.080	0.062	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	7.06×10 <sup>-4</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.49×10 <sup>-4</sup>	8.21×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	6.57×10 <sup>-4</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.23	0.21	0.23	0.23	0.24	0.24	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.46×10 <sup>-3</sup>	2.27×10 <sup>-3</sup>	2.46×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.62×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	<3.33×10 <sup>-4</sup>	<3.33×10 <sup>-4</sup>	<3.30×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	7.98	7.30	6.65	7.78	7.48	7.31	3.49	3.28	3.02	3.96	3.53	3.22
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	8.54×10 <sup>-2</sup>	7.88×10 <sup>-2</sup>	7.12×10 <sup>-2</sup>	8.40×10 <sup>-2</sup>	8.15×10 <sup>-2</sup>	7.75×10 <sup>-2</sup>	3.87×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.32×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>	3.85×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	2290	3090	3090	3090	2290	309	416	416	416	309	416

生产设备	硫化9号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）6 进口						硫化废气（过滤+等离子）34 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	24	23	25	22	23	24	23	23	23	22	24	24
含湿量（%）	2.2	2.2	2.2	2.0	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.3	2.2
烟气流速（m/s）	9.1	9.1	9.0	9.4	9.4	9.5	9.3	9.2	9.3	9.2	9.1	9.0
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.054	0.080	0.075	0.071	0.076	0.085	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	5.78×10 <sup>-4</sup>	8.56×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.36×10 <sup>-4</sup>	9.35×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.25	0.27	0.24	0.23	0.24	0.25	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.89×10 <sup>-3</sup>	2.52×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.75×10 <sup>-3</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	9.02	8.65	8.08	12.0	11.6	10.9	3.34	3.08	3.37	3.34	3.31	3.32
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	9.65×10 <sup>-2</sup>	9.26×10 <sup>-2</sup>	8.48×10 <sup>-2</sup>	0.133	0.128	0.120	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.33×10 <sup>-2</sup>	3.67×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.54×10 <sup>-2</sup>	3.49×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	3090	2290	3090	2290	416	309	549	416	309	309

生产设备	硫化 11 号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）7 进口						硫化废气（过滤+等离子）35 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	22	24	23	22	22	24	23	22	23	23	22	23
含湿量（%）	2.1	2.3	2.1	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3	2.4	2.0	2.3	2.1
烟气流速（m/s）	9.1	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.1	9.0	9.1	9.1	9.1	9.2
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.076	0.071	0.068	0.073	0.077	0.074	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	8.13×10 <sup>-4</sup>	7.67×10 <sup>-4</sup>	7.21×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.39×10 <sup>-4</sup>	7.99×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.25	0.27	0.26	0.28	0.26	0.25	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	3.02×10 <sup>-3</sup>	2.83×10 <sup>-3</sup>	2.70×10 <sup>-3</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	7.71	7.16	6.58	10.3	9.25	7.59	3.57	3.50	3.31	3.41	3.18	3.15
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	8.25×10 <sup>-2</sup>	7.73×10 <sup>-2</sup>	6.97×10 <sup>-2</sup>	0.111	0.101	8.20×10 <sup>-2</sup>	3.78×10 <sup>-2</sup>	3.71×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	3.65×10 <sup>-2</sup>	3.37×10 <sup>-2</sup>	3.40×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	2290	3090	2290	2290	3090	2290	416	549	309	309	416	416

生产设备	硫化 12 号											
测点名称	硫化废气（过滤+等离子）8 进口						硫化废气（过滤+等离子）36 出口					
排气筒高度（m）	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度（℃）	24	23	23	21	22	23	25	23	23	21	22	23
含湿量（%）	2.3	2.2	2.2	2.0	2.1	2.2	2.3	2.2	2.2	2.0	2.2	2.1
烟气流速（m/s）	9.3	9.4	9.4	9.3	9.4	9.3	9.2	9.1	9.2	9.1	9.2	9.1
截面积（m <sup>2</sup> ）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	1.08×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.079	0.084	0.075	0.072	0.083	0.092	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率（kg/h）	8.53×10 <sup>-4</sup>	9.24×10 <sup>-4</sup>	8.25×10 <sup>-4</sup>	7.99×10 <sup>-4</sup>	9.13×10 <sup>-4</sup>	1.00×10 <sup>-3</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>
二硫化碳排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.25	0.23	0.23	0.23	0.24	0.22	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率（kg/h）	2.70×10 <sup>-3</sup>	2.53×10 <sup>-3</sup>	2.53×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	8.97	8.72	8.37	6.31	6.28	6.02	3.67	3.60	3.78	3.51	3.64	3.03
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	9.69×10 <sup>-2</sup>	9.59×10 <sup>-2</sup>	9.21×10 <sup>-2</sup>	7.00×10 <sup>-2</sup>	6.91×10 <sup>-2</sup>	6.56×10 <sup>-2</sup>	3.93×10 <sup>-2</sup>	3.85×10 <sup>-2</sup>	4.08×10 <sup>-2</sup>	3.79×10 <sup>-2</sup>	3.93×10 <sup>-2</sup>	3.21×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度（无量纲）	3090	2290	2290	3090	2290	3090	416	416	416	309	416	309

测点名称	胶浆制备废气 出口					
排气筒高度 (m)	6					
采样日期	11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	27	27	27	27	27	27
含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
烟气流速 (m/s)	2.6	2.4	2.6	2.8	2.4	2.6
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.66×10 <sup>3</sup>	1.52×10 <sup>3</sup>	1.66×10 <sup>3</sup>	1.80×10 <sup>3</sup>	1.52×10 <sup>3</sup>	1.66×10 <sup>3</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放速率 (kg/h)	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放速率 (kg/h)	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.72	8.36	7.98	10.4	10.7	9.88
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.45×10 <sup>-2</sup>	1.27×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>	1.87×10 <sup>-2</sup>	1.63×10 <sup>-2</sup>	1.64×10 <sup>-2</sup>

测点名称	切粒废气 进口						切粒废气 出口					
	/						22					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	28	28	28	28	28	28	33	33	33	33	33	33
含湿量 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
烟气流速 (m/s)	16.3	16.7	16.8	17.7	17.5	17.4	8.5	8.6	8.7	8.7	8.8	8.6
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.23×10 <sup>4</sup>	1.26×10 <sup>4</sup>	1.27×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	2.53×10 <sup>4</sup>	2.57×10 <sup>4</sup>	2.59×10 <sup>4</sup>	2.59×10 <sup>4</sup>	2.61×10 <sup>4</sup>	2.57×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20.3	21.5	20.4	22.6	21.5	23.1	1.8	1.7	2.1	2.2	2.4	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.250	0.271	0.259	0.303	0.286	0.305	4.55×10 <sup>-2</sup>	4.37×10 <sup>-2</sup>	5.44×10 <sup>-2</sup>	5.70×10 <sup>-2</sup>	6.26×10 <sup>-2</sup>	5.40×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.014	0.016	0.018	0.021	0.019	0.023	0.006	0.004	0.006	0.007	0.007	0.007
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.72×10 <sup>-4</sup>	2.02×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	2.81×10 <sup>-4</sup>	2.53×10 <sup>-4</sup>	3.04×10 <sup>-4</sup>	1.52×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-4</sup>	1.55×10 <sup>-4</sup>	1.81×10 <sup>-4</sup>	1.83×10 <sup>-4</sup>	1.80×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.05	0.07	0.05	0.06	0.08	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	4.92×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	8.89×10 <sup>-4</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	<7.59×10 <sup>-4</sup>	<7.71×10 <sup>-4</sup>	<7.77×10 <sup>-4</sup>	<7.77×10 <sup>-4</sup>	<7.83×10 <sup>-4</sup>	<7.71×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.76	8.74	8.28	8.7	8.32	8.80	2.42	2.49	2.36	2.48	2.66	2.66
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.54×10 <sup>-2</sup>	0.110	0.105	0.117	0.111	0.116	6.12×10 <sup>-2</sup>	6.40×10 <sup>-2</sup>	6.11×10 <sup>-2</sup>	6.42×10 <sup>-2</sup>	6.94×10 <sup>-2</sup>	6.84×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.157	0.1668	0.1634	0.1716	0.1736	0.1816	0.0515	0.0588	0.0553	0.0544	0.0640	0.0604
甲苯排放速率 (kg/h)	1.93×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.08×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<1.85×10 <sup>-5</sup>	<1.89×10 <sup>-5</sup>	<1.91×10 <sup>-5</sup>	<2.01×10 <sup>-5</sup>	<2.00×10 <sup>-5</sup>	<1.98×10 <sup>-5</sup>	<3.80×10 <sup>-5</sup>	<3.86×10 <sup>-5</sup>	<3.89×10 <sup>-5</sup>	<3.89×10 <sup>-5</sup>	<3.92×10 <sup>-5</sup>	<3.86×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	549	549	549	549	549	549	416	416	416	309	416	309

测试断面	油烟净化器 1 出口（办公楼顶）									
采样日期	11 月 13 日					11 月 14 日				
测试次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
烟气温度 (°C)	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26
含 湿 量 (%)	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
烟气流速 (m/s)	4.4	4.5	4.7	4.4	4.5	4.8	4.7	4.5	4.5	4.4
截 面 积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
工况流量 (m <sup>3</sup> /h)	5.78×10 <sup>3</sup>	5.94×10 <sup>3</sup>	6.10×10 <sup>3</sup>	5.78×10 <sup>3</sup>	5.94×10 <sup>3</sup>	6.28×10 <sup>3</sup>	6.12×10 <sup>3</sup>	5.95×10 <sup>3</sup>	5.96×10 <sup>3</sup>	5.79×10 <sup>3</sup>
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5.14×10 <sup>3</sup>	5.28×10 <sup>3</sup>	5.43×10 <sup>3</sup>	5.13×10 <sup>3</sup>	5.29×10 <sup>3</sup>	5.56×10 <sup>3</sup>	5.42×10 <sup>3</sup>	5.28×10 <sup>3</sup>	5.27×10 <sup>3</sup>	5.12×10 <sup>3</sup>
油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.22	0.24	0.16	0.07	0.08	0.18	0.15	0.15	0.17	0.16
油烟平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.15					0.16				
油烟排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0					2.0				

测试断面	油烟净化器 2 出口（靠近硫化）									
采样日期	11 月 13 日					11 月 14 日				
测试次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
烟气温度 (°C)	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26
含 湿 量 (%)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
烟气流速 (m/s)	5.3	5.5	5.8	5.8	5.7	5.9	5.7	5.8	6.0	5.9
截 面 积 (m <sup>2</sup> )	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
工况流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.57×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.70×10 <sup>4</sup>	1.70×10 <sup>4</sup>	1.67×10 <sup>4</sup>	1.72×10 <sup>4</sup>	1.66×10 <sup>4</sup>	1.69×10 <sup>4</sup>	1.75×10 <sup>4</sup>	1.72×10 <sup>4</sup>
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.40×10 <sup>4</sup>	1.43×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>
油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.21	0.16	0.15	0.16	0.14	0.21	0.20	0.18	0.19	0.19
油烟平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.16					0.19				
油烟排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0					2.0				

## (3) 无组织废气

单位: mg/m<sup>3</sup> (臭气浓度单位无量纲)

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果						
			厂界东 1	厂界东 2	厂界南	厂界西 1	厂界西 2	厂界北	敏感点
非甲烷总烃	11 月 13 日	第一次	0.76	0.77	0.84	0.62	0.75	0.66	0.78
		第二次	0.80	0.76	0.86	0.94	0.81	0.84	/
		第三次	0.74	0.78	0.81	0.88	0.79	0.75	/
	11 月 14 日	第一次	0.89	0.73	0.84	0.77	0.61	0.75	0.75
		第二次	0.87	0.80	0.76	0.82	0.91	0.91	/
		第三次	0.81	0.80	0.92	0.76	0.84	0.94	/
硫化氢	11 月 13 日	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
	11 月 14 日	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/
二硫化碳	11 月 13 日	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/
		第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/
		第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/
	11 月 14 日	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/
		第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/
		第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/
臭气浓度	11 月 13 日	第一次	15	12	16	17	15	14	<10
		第二次	13	14	16	12	13	16	/
		第三次	14	15	15	15	15	12	/

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果						
			厂界东 1	厂界东 2	厂界南	厂界西 1	厂界西 2	厂界北	敏感点
臭气浓度	11 月 14 日	第一次	17	16	12	14	16	15	<10
		第二次	15	13	14	16	14	17	/
		第三次	16	14	17	17	13	16	/
颗粒物	11 月 13 日	第一次	0.217	0.250	0.200	0.242	0.258	0.217	/
		第二次	0.233	0.242	0.192	0.258	0.275	0.250	/
		第三次	0.217	0.275	0.217	0.233	0.233	0.217	/
	11 月 14 日	第一次	0.242	0.225	0.208	0.275	0.292	0.250	/
		第二次	0.208	0.217	0.200	0.258	0.258	0.183	/
		第三次	0.200	0.225	0.258	0.275	0.242	0.217	/
甲苯	11 月 13 日	第一次	0.0455	0.0377	0.0509	0.0503	0.0497	0.0622	/
		第二次	0.0497	0.0412	0.0524	0.0545	0.0518	0.0592	/
		第三次	0.0482	0.0379	0.0506	0.0529	0.0535	0.0546	/
	11 月 14 日	第一次	0.0493	0.0392	0.0482	0.0567	0.0534	0.0527	/
		第二次	0.0479	0.0452	0.0530	0.0535	0.0432	0.0659	/
		第三次	0.0446	0.0535	0.0521	0.0447	0.0589	0.0633	/
二甲苯	11 月 13 日	第一次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
		第二次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
		第三次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
	11 月 14 日	第一次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
		第二次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
		第三次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/

**附：环境条件**

采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
11月13日	东	2.1~2.4	15.7~20.1	100.75~100.90	晴
11月14日	北	2.1~2.3	14.8~18.7	100.81~100.95	晴

**(4) 噪声**

单位：dB (A)

检测日期		11月13日		11月14日	
气象参数		天气：晴；风速：1.0m/s		天气：晴；风速：1.0m/s	
测点位置	主要声源	昼间	夜间	昼间	夜间
		Leq	Leq	Leq	Leq
厂界东1	设备噪声	52.6	44.4	52.7	47.6
厂界东2	设备噪声	53.3	47.3	54.2	47.0
厂界东3	设备噪声	54.2	45.4	54.4	46.8
厂界南	设备噪声	53.6	48.4	53.5	47.3
厂界西1	设备噪声	51.5	47.4	55.1	48.3
厂界西2	设备噪声	52.1	47.0	54.5	48.5
厂界西3	设备噪声	53.9	45.1	57.2	46.7
厂界西4	设备噪声	52.6	46.5	53.2	46.1
厂界北	设备噪声	50.8	45.9	56.9	45.6

## 10. 总量和去除效率核算

### 10.1 总量核算

企业 500 万条子午线轮胎环评批复总量控制要求为：

废水 COD<sub>Cr</sub> 4.08t/a； NH<sub>3</sub>-N 0.408t/a；

废气 SO<sub>2</sub> 11.279t/a； NO<sub>x</sub> 24.004t/a；

其他污染物环评预计总量要求为 VOCs（非甲烷总烃计）68.77t/a。

本扩建项目不新增二氧化硫、氮氧化物、烟尘等污染物排放，验收范围为炼胶废气、硫化废气和压延废气，企业现有项目排放总量根据本项目环评及 60 万套子午胎、180 万套子午胎以及本扩建项目一期工程（100 万条全钢子午胎项目）验收监测报告得知。

表 10-1 水量排放量统计表（2019 年度）

时间	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
用水量	81161	74250	77379	80862	80156	77498	78657	83569	80593	80437	95166	76437
排水量	8609	9080	8824	5836	7358	7918	7321	7874	6227	4774	2931	4117

注 1：企业在最终纳管排放口安装流量计，废水量由企业提供。

注 2：以上统计数据包含企业所有项目。

由表 10-1 可知，企业年均排水量为 80869t/a。

表 10-2 废水排放总量量统计表

监测点位置	监测因子	平均浓度（mg/L）	纳管排放量（t/a）	外排环境量（t/a）	废水年排放量（t/a）
污水排放口	化学需氧量	46	3.72	4.04	80869
	氨氮	4.70	0.329	0.404	

注 1：企业纳管排放量=平均浓度×废水年排放量

注 2：企业外排环境量=废水年排放量×污水处理厂的排放标准（COD<sub>Cr</sub>50mg/L，氨氮 5mg/L）

由表 10-2 可知，企业废水主要污染物外排环境 COD<sub>Cr</sub>4.04 吨/年；氨氮 0.404 吨/年符合批复要求。

表 10-3 本扩建项目废气排放总量统计表（VOCs）

监测点位置	处理工艺	监测数量	监测口合计排放速率 kg/h	实际数量	根据比例折算排放速率 kg/h	年工作 时间(h)	外排放 量(t/a)
压延废气 (出口)	过滤+光学裂解+等离子 +水喷淋	3	0.1242	5	0.2069	8160	1.6887
压延废气 (出口)	过滤+光学裂解+活性炭	3	0.4112	3	0.4112		3.3554

监测点位置	处理工艺	监测数量	监测口合计排放速率 kg/h	实际数量	根据比例折算排放速率 kg/h	年工作时间(h)	外排放量 (t/a)
硫化废气(6进一出)(出口)	干式氧化装置(臭氧发生器)+植物精油法	2	0.3324	2	0.3324	8160	2.7124
硫化废气(7进一出)(出口)	干式氧化装置(臭氧发生器)+植物精油法	2	0.2687	2	0.5212		4.2530
硫化废气(出口)	干式氧化装置(臭氧发生器)+植物精油法	8	0.3150	26	1.024		8.3527
炼胶废气(出口)	旋流洗涤+等离子体裂解氧化	5	0.4161	9	0.7490		6.1116
炼胶废气(出口)	湿帘+氧化+湿帘	8	0.5310	24	1.5929		12.998
断面切割(出口)	湿帘+湿帘	1	0.0262	1	0.0262		0.2142
切粒废气(出口)	湿帘+湿帘	1	0.0647	1	0.0647		0.5282
胶浆废气(出口)	/	1	0.0208	1	0.0208	1360	0.0208

注1: 硫化废气共有2套6进1出, 监测6个进口2个出口, 两套7进1出处理设施, 监测7个进口2个出口; 单套硫化废气26套, 监测8套;

注2: 炼胶废气共有33套处理设备, 其中旋流洗涤+等离子体裂解氧化处理工艺24套, 监测8套, 湿帘+氧化+湿帘处理工艺9套, 按监测5套。

注3: 压延废气共有8套, 其中过滤+光学裂解+等离子+水喷淋处理工艺5套, 监测3套, 过滤+光学裂解+活性炭3套, 监测2套。

表 10-4 扩建项目废气排放总量汇总表

主要污染物	产污车间	本项目外排放量 (t/a)
非甲烷总烃	炼胶车间	19.3237
	压延车间	5.2427
	硫化车间	15.3181
	断面切割	0.2142
	切粒废气	0.5282
	胶浆废气	0.0208

表 10-5 企业现有项目废气排放总量统计表

主要污染物	产污车间	本项目外排放量 (t/a)
非甲烷总烃	压延车间	10.2675
	硫化车间	8.8885

注：数据来源于《260万条扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目一期工程》竣工验收报告10.2章节。

由于本次扩建项目炼胶车间未新增设备，依托原有高性能全钢载重子午线轮胎项目生产设备炼胶。

因此扩建项目炼胶车间的排放总量已经包含了企业现有项目的排放量。

由表 10-4 和表 10-5 可知，企业废气主要污染物外排环境 VOCs（非甲烷总烃）59.8 吨/年，在环评总量 VOCs（非甲烷总烃计）68.77t/a 控制要求内。

## 10.2 去除效率

### 10.2.1 废水

表 10-6 废水处理效率

监测点位	COD 平均浓度 (mg/L)	氨氮平均浓度 (mg/L)
废水处理站进口	86	11.2
废水出口	46	4.71
回用水池	35	0.238
回用水污染物去除效率%	59.2	97.9
污水污染物去除效率%	46.8	57.8

注 1：处理效率=（进口平均浓度-出口平均浓度）/进口平均浓度\*100%；

注 2：由于企业进水和回用水未安装流量计，无法统计水量，因此无法计算污水处理站总的处理效果。

由表 10-6 可知，企业废水排放处理效率化学需氧量为 46.8%，氨氮为 57.8%，回用水处理效率为化学需氧量为 59.2%，氨氮为 97.8%。

### 10.2.2 废气

表 10-7 非甲烷总烃处理效率

监测点位	处理工艺	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
压延废气 A	过滤+光学裂解+等离子+水喷淋	0.1524	0.03628	76.2
压延废气 B		0.1340	0.05394	59.7

监测点位	处理工艺	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
压延废气 C		0.07676	0.03395	55.8
压延废气 F-1	过滤+光学裂解+活性炭	0.3009	0.1421	52.8
压延废气 G-2		0.2201	0.1300	40.9
压延废气 H-3		0.3315	0.1391	58.0
硫化废气 (6 进一出)	干式氧化装置 (臭氧发生器)+植物 精油法	0.6546	0.1506	77.0
硫化废气 (7 进一出)	干式氧化装置 (臭氧发生器)+植物 精油法	0.5581	0.2687	51.9
硫化废气 1	干式氧化装置 (臭氧发生器)+植物 精油法	0.09680	0.04217	56.4
硫化废气 2		0.08400	0.04868	42.0
硫化废气 3		0.1048	0.03824	63.5
硫化废气 4		0.09862	0.03922	60.2
硫化废气 5	干式氧化装置 (臭氧发生器)+植物 精油法	0.07873	0.03745	52.4
硫化废气 6		0.1092	0.03551	67.5
硫化废气 7		0.08725	0.03570	59.1
硫化废气 8		0.08160	0.03799	53.4
炼胶废气 1	旋流洗涤+等离子体裂解氧化	0.1704	0.04498	73.6
炼胶废气 2		0.3398	0.1318	61.2
炼胶废气 3		0.4771	0.1457	69.5
炼胶废气 4		0.3830	0.05461	85.7
炼胶废气 5		0.3825	0.03905	89.8
炼胶废气 6	湿帘+氧化+湿帘	0.5158	0.06275	87.8
炼胶废气 7		0.3993	0.09952	75.1
炼胶废气 8		0.2069	0.04177	79.8
炼胶废气 9		0.2145	0.05284	75.4

监测点位	处理工艺	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
炼胶废气 10		0.2924	0.06573	77.5
炼胶废气 11		0.1688	0.04600	72.7
炼胶废气 12		0.4550	0.07877	82.7
炼胶废气 13		0.3669	0.08359	77.2
断面切割	湿帘+湿帘	0.0788	0.02625	66.7
切粒废气	湿帘+湿帘	0.1090	0.06473	40.6

注 1: 处理效率=(进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率\*100%。

由表 10-7 可知, 企业处理 VOCs (非甲烷总烃计), 压延废气“过滤+光学裂解+等离子+水喷淋”工艺处理效率在 55.8~76.2%之间, “过滤+光学裂解+活性炭”工艺处理效率在 40.9~58.0%之间, 硫化废气“干式氧化装置(臭氧发生器)+植物精油法”工艺处理效率在 42.0~77.6%之间, 炼胶废气“旋流洗涤+等离子体裂解氧”工艺处理效率在 61.2~89.8%之间, “湿帘+氧化+湿帘”工艺处理效率在 72.7~87.8%之间, 断面切割废气“湿帘+湿帘”工艺处理效率为 66.7%, 切粒废气“湿帘+湿帘”工艺处理效率为 40.6%。

### 10.3 基准排水量和排气量折算

#### 10.3.1 基准排水量

由表 10-1 可知, 企业 2019 年排水量为 80869t/a。

由于企业全厂只有一个污水处理站, 所有 500 万条轮胎生产及生活废水均由此污水处理站处理, 因此消耗水量以全厂消耗水量计。

通过企业原辅材料用量统计, 全厂 500 万条轮胎生产共计炼胶 29.3 万吨。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 及其表 2 新建企业水污染排放的说明:

①排水量指企业或生产设施向企业法定边界以外排放的废水的量。

②基准排水量指用于水污染物排放浓度而规定的消耗单位胶料的废水排放量上限值。

③轮胎企业和其他制品企业基准排水量为 7m<sup>3</sup>/t 胶。

通过计算基准排水量为 205.1 万  $m^3$ ，企业实际排放量为 80869t，小于基准排放量，无需对污染物测定结果进行折算。

### 10.3.2 基准排气量

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）及其表 5 新建企业水污染排放的说明：

①排气量指企业或生产设施通过排气筒向环境排放的工业废气的量。

②基准排气量指用于核定大气污染物排放浓度而规定的消耗单位胶料的废气排放量上限值。

③轮胎企业和其他制品企业基准排气量为  $2000m^3/t$  胶。

根据中华人民共和国环境保护部关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函（环函【2014】244 号）的说明：

①《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中基准排气量针对具体装置，考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。

②轮胎生产过程中，冷却装置非甲烷总烃的排放控制可参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）炼胶装置的排放限值要求执行，在未规定冷却装置单位产品基准排气量之前，暂以实测浓度作为判定是否达标的依据。

由于扩建项目未新增炼胶设备，所有 500 万条轮胎生产均在同一批设备生产，因此，因此消耗胶量以全厂消耗胶量计。

通过企业原辅材料用量统计，全厂 500 万条轮胎生产共计炼胶 29.3 万吨。

由此可知企业全厂炼胶量为： $29.3 \times 4 = 116.48$  万吨。

通过计算基准排气量为： $117.2 \times 10000 \times 2000 = 234400$  万  $m^3$

企业炼胶需经过 4 次重复炼胶，且 33 个排处理装置中有 16 个为凉皮工序，其余为生产工序。

其中 9 套处理工艺为“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”的炼胶装置有 3 个凉皮工艺排气筒，监测结果中排气筒 7、8 和 9 为凉皮工艺排气筒，其余为生产工艺排气筒。

“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”处理工艺排气量为： $77194$  万  $m^3$ 。

24套处理工艺为“湿帘+氧化+湿帘”的炼胶装置有13个凉皮工艺排气筒，监测结果中排气筒9、10、12、13、15和16为凉皮工艺，其余为生产工艺排气筒。

“湿帘+氧化+湿帘”处理工艺排气量为：157080万m<sup>3</sup>。

根据监测结果计算得知，企业17个生产装置的排气筒年排放废气量为234274万m<sup>3</sup>

通过计算业实际排气量小于基准排放量，无需对污染物测定结果进行折算。

## 11 验收监测结论

### 11.1 环境保护设施调试效果

#### 11.1.1 废水

本项目废水监测结果显示水处理排放口监测污染因子浓度结果均能达到环评批复中《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2新建企业水污染排放限值并且达到杭州富阳水务有限公司纳管标准要求。回用水出水水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中再生水用作工业用水水源的水质标准。

#### 11.1.2 厂界环境噪声

现场噪声监测结果显示，验收监测期间，厂界9个监测点位昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）3级标准限值要求。

#### 11.1.3 废气

废气监测结果显示，废气排放监测监测结果值均达到了《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。

### 11.2 总量控制

环评批复要求：企业500万条子午线轮胎总量控制要求 COD<sub>Cr</sub> 4.08t/a；NH<sub>3</sub>-N 0.408t/a； SO<sub>2</sub> 11.279t/a； NO<sub>x</sub> 24.004t/a；

环评要求：VOCs（非甲烷总烃计）68.77t/a。

落实情况：本项目使用现有的炭黑尾气锅炉供热，因此不新产生 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，主要污染物外排环境 COD<sub>Cr</sub>4.04 吨/年；氨氮 0.404 吨/年，VOCs（非甲烷总烃）59.8 吨/年。

### 11.3 总结论

杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目一期工程废水、废气、噪声和固体废弃物处理工艺与环评设计基本一致，各污染物排放浓度达到相关排放标准及地方法规的要求，主要污染物外排环境 COD<sub>Cr</sub>4.04 吨/年；氨氮 0.404 吨/年，符合环评批复要求。在建设中基本执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护设施与措施基本落实，监测指标达到排放标准及相关环境标准要求，该项目符合环保设施竣工验收要求。

建设项目工程竣工环境保护“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	杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目					项目代码	C2911		建设地点	富阳区新登镇			
	行业类别（分类管理名录）	橡胶和塑料制品业					建设性质	□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 □技术改造						
	设计生产能力	260 万条					实际生产能力	260 万条		环评单位	浙江环耀环境建设有限公司			
	环评文件审批机关	杭州市富阳区环境保护局					审批文号	富环许审[2017]78号		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2018.06					竣工日期	2018.12		排污许可证申领时间	2017-8-25			
	环保设施设计单位	上海兰宝环保科技有限公司、杭州中兵环保股份有限公司					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	330183260006-113			
	验收单位	浙江求实环境监测有限公司					环保设施监测单位	/		验收监测时工况	97.7			
	投资总概算（万元）	109335.14					环保投资总概算（万元）	6480		所占比例（%）	5.9			
	实际总投资	109335.14					实际环保投资（万元）	4455		所占比例（%）	4.1			
	废水治理（万元）	750	废气治理（万元）	3600	噪声治理（万元）	70	固体废物治理（万元）	/		绿化及生态（万元）	35	其他（万元）	0	
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	8160h				
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	2019.11.13-11.14				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	8.962	/	8.962	8.962	/	8.962	/	/	/	
	化学需氧量	3.13t/a	46mg/L	50mg/L	3.72	/	4.04	4.04	/	4.04	4.08 t/a	/	4.04	
	氨氮	0.313t/a	4.71mg/L	5 mg/L	0.329	/	0.404	0.404	/	0.404	0.408 t/a	/	0.404	
	VOCs	18.04t/a	/	/	41.76	/	41.76	41.76	/	59.8	68.77	/	59.8	

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

# 杭州市富阳区环境保护局 ( 批复 )

富环许审 (2017) 78 号

## 关于杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书的审批意见

杭州中策清泉实业有限公司：

你单位要求对《杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书》进行审批的申请悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关规定，经研究，我局审查意见如下：

一、根据你单位委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目环境影响报告书》，富阳市发展和改革局出具的富阳市企业投资项目备案通知书（富发改工（备）[2013]51号）、富阳市发展和改革局企业投资项目变更备案通知书（富发改工变更（备）（2014）119号）及杭州市富阳区发展和改革局出具的杭州市富阳区发展和改革局企业投资项目变更备案通知书（富发改工变更（备）（2015）127号、富发改工变更（备）（2016）103号），关于富阳市新登新区控制性详细规划（调整）的环保意见（富环函〔2012〕25号），不动产权证（浙（2016）富阳区不动产权第0006705号），企业与杭州富阳水务有限公司签订的工业废水委托处理合同，企业与杭州献驰贸易有限公司签订的废机油处置合同，局污染控制科总量指标管理意见，杭州市富阳区新登新区建设指挥部出具的承诺书，杭州市富阳区环境保护监测站出具的地表水监测数据、

浙江鸿博环境检测有限公司出具的检测报告、杭州华集环境检测技术有限公司出具的检测报告、杭州市环境检测科技有限公司出具的检测报告、富阳市环境保护监测站出具的“三同时”竣工验收监测与评价报告、杭州市富阳区环境保护监测站出具的环保设施竣工验收监测与评价报告、杭州市环境监测中心站出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告，专家咨询意见、杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目废气治理措施咨询意见，公众参与结论及证明，局长办公会议集体审议意见等相关材料，在项目符合主体功能区规划、环境保护规划、土地利用规划等要求的前提下，我局原则同意环评报告结论。你单位须严格按照环评报告所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏措施及要求实施项目建设。环评报告中提出的污染防治对策及环境保护措施应作为项目工程设计和企业环境管理的依据。

二、本项目属扩建项目。项目建设内容：项目总投资 109335.14 万元，其中环保投资 6480 万元，在新登镇双清路 98 号扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线，项目总面积 417923.73 平方米，建设形成年产高性能全钢载重子午线轮胎 260 万条生产能力。项目内容、生产设备、原辅材料等详见报告书。

三、项目建设运营过程必须严格遵照污染物排放总量控制原则，认真做好污染物排放总量控制工作。经环评单位测算，项目建成后，企业子午胎生产项目（500 万条）污染物排放总量：COD4.08 t/a，NH<sub>3</sub>-N0.408 t/a，SO<sub>2</sub>11.279 t/a，NO<sub>x</sub>24.004 t/a，全厂总量控制指标为：COD14.28t/a，NH<sub>3</sub>-N 1.14t/a，SO<sub>2</sub>81.96t/a，NO<sub>x</sub>517.4t/a。根据我局污染控制科意见，确保该企业总量不突破《杭州市主要污染物排放权登记证》载明的有偿交易总量。

四、本项目建设应严格执行环境质量和污染物排放标准（污染控制标准），全面落实环评报告中提出的各项环境保护措施，采用先进的生产工艺和设备，推行清洁生产工艺，加强生产全过程管理，强化综合利用，提高原辅材料的使用效率，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量，并切实做好环境风险防范工作，确保项目对环境的不利影响得到有效缓解和控制，各环境敏感目标满足相应环境功能区要求。具体落实好以下各项环境保护措施：

（一）废水污染防治方面。按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立完善的废水分类收集、处理、回

用系统，提高水循环利用率，最大限度减少废水外排量，项目实施后企业水循环利用率 90%以上。冷却水循环使用；生产废水和生活污水进入中水回用系统处理，经预处理、生化处理进入 MBR 系统、CMF 和 RO 系统深度处理，出水水质符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）相关标准后回用于生产常温循环系统，浓水符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 新建企业水污染物排放限值和污水处理厂纳管要求后，纳管至杭州富阳水务有限公司新登排水分公司处理。

（二）废气污染防治方面。项目须对有组织、无组织废气进行有效控制与治理，减少无组织排放。炼胶、压延压出、硫化工段及胶浆制备、胶浆喷涂和涂胶装置产生的废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值；配料解包产生的粉尘排放执行《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（最高允许排放速率执行二级标准）；废气厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；硫化氢、二硫化碳和臭气浓度等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

企业须采用密闭化的生产系统；所有建筑均采用密封式设计，车间整体密闭化，各出口处均为微负压设计。

配料车间，炭黑解包、投料口及粉料配料单元设置独立封闭隔间，顶部配置集气装置，微负压收集；原料进出口以软帘围合；在配料车间设立大围罩，收集从炭黑解包和投料区域以及粉料区域溢出的粉尘；配料车间粉尘经收集后经布袋除尘器处理，由设置在车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

炼胶车间，炼胶废气经集气装置收集，在集气罩外沿采用软帘围合。鉴于环评分析本项目炼胶废气布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧治理工艺技术可行性有待明确、长期稳定运行的可靠性有待验证，原则同意部分炼胶生产线密炼机投排料口炼胶废气以试验形式采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧处理工艺，在本项目竣工环境保护验收前须明确废气治理工艺的技术可行性，并确保试验的炼胶生产线炼胶废气治理工艺稳定可靠运行；其余炼胶生产线密炼机投排料口炼胶废气暂采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”组合处理工艺，待试验的废气治理工艺明确技术可行性并验证长期稳定运行的可靠性后，采用布袋除尘+“湿帘、氧化、湿帘”+焚烧处理工艺。前提升段和凉皮段密闭化，炼胶废

气采用“湿帘、氧化、湿帘”或“旋流洗涤+等离子体裂解氧化”组合处理工艺。废气经处理后由设置在炼胶车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

压延压出车间，废气经收集后经高能低温裂解氧化+植物精油法处理，由设置在子午胎车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

硫化车间，硫化机装置区域密闭化，设置有效的集气系统；各硫化区设置大围罩，大围罩区域内设置屋顶排风风机，废气经风机收集后经高能低温裂解氧化+植物精油法除臭处理，由设置在硫化车间屋顶高度为 22 米的排气筒引至高空排放。

胶浆制备车间，胶浆房设置风机，废气经收集后由高度为 15 米的排气筒引至高空排放。

成型车间为恒温车间，整体采用空调系统换气。

各废气排放高度、收集效率、具体处理方式、治理工艺及处理效率等按项目环评文件提出的要求执行，并确保粉尘去除率不低于 99%，VOCs 总净化处理率不低于 90%。

食堂油烟废气必须统一收集经油烟净化装置处理符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）相应标准后引至屋顶高空排放，最高允许排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

国家和地方有关法律法规、标准、政策、规范、相关规划等对废气治理有相应要求的，项目须遵照执行。

严格执行环境防护距离要求，根据环评计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其他各类距离要求，请建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。项目涉及居民敏感点拆迁问题，须按照《关于富阳市新登新区控制性详细规划（调整）的环保意见》（富环函〔2012〕25 号）、杭州市富阳区新登新区建设指挥部出具的承诺书予以落实。

（三）噪声污染防治方面。项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类要求，并确保项目周边区域噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）相应声环境功能区标准。要求优先选用低噪声设备，优化平面布局，合理布局生产设备，采取隔声、消声、减振等措施有效控制噪声污染，并妥善处理好与周边关系。加强设备的日常维护和保养，避免设备非正常工况运行产生高噪声。



(四) 固体废弃物污染防治方面。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对各类固体废物立足综合利用，采取有效措施提高综合利用率，工业固废综合利用率不低于 95%。固体废物和危险废物贮存和处理须符合相关污染控制技术规范、标准及管理要求。一般工业固体废物和危险废物贮存、处置的设施、场所应分别满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单要求。废油属危险废物，必须委托有相应处理资质的单位妥善处置，并在项目生产之前与杭州市域范围内有相关资质的危废处置单位签订处置协议，并及时报新登环境保护所和局辐射固废管理科备案。废胶料和边角废料等固体废物优先进行回收资源化利用。废钢丝帘布、钢丝圈、钢丝、尼龙帘布、废胎壳、废胶囊、废胶料和边角废料、检测工序产生的成胎废品、收集的炭黑尘、粉尘、废包装材料、污水处理污泥按环评文件及相关处置规范要求处置；废油桶由供货方回收；生活垃圾委托环卫部门清运处理。做好各类固废日常分类收集、贮存工作，及时清运，不得乱弃污染环境，防止造成二次污染。根据《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发〔2009〕76 号) 要求，落实环境监理。

(五) 地下水保护方面。切实做好厂内的地面硬化防渗，特别是对固废贮存场所和生产装置区的地面防渗工作，避免造成地下水污染。

(六) 环境风险防范方面。结合本扩建项目，修订环境应急预案和风险评价，制定环境风险管理制度，建立健全各项应急组织和制度，落实环境风险防范措施，确保环境安全。一旦发生生产不当，危及环境安全，必须立即采取措施及时制止，直到停产整治。一旦出现事故，必须及时采取有效措施，进行妥善处置，确保事故状态下环境安全。定期开展事故应急处置演习。生产过程中如涉及使用的有毒、有害、易燃、易爆化学品，应按照有关部门要求进行安全评价。

(七) 环境管理和环境监测方面。按照相关规定，制定项目实施后的环境管理制度和环境监测计划。加强项目的日常管理，建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，落实企业内部环境管理机构、人员，明确环境保护责任，加强员工的环保培训，做好生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护，确保环保设施的稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。按环境监测管理规定

和技术规范要求，设置采样口；按规定设置污染物排放口。

五、本环评文件按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》、《关于印发〈环境影响评价公众参与暂行办法〉的通知》（环发[2006]28号）、《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）〉的通知》（浙环发〔2014〕28号）等要求进行公众参与和公示，公示期间，建设单位、环评单位和杭州市富阳区环境保护局均未收到任何单位或个人通过电话、电子邮件或信函等方式反馈相关意见。

项目建设运营过程中须加强公众沟通，及时解决公众提出的合理环境诉求，及时公开项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。

六、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》及环评分析，本项目须委托具有环境保护设施监理能力的监理单位对建设项目环境保护设施的施工和环境保护措施的落实进行技术监督；项目申请环境保护设施竣工验收时，应当提交环境监理报告。

七、若项目的性质、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，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年后方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

以上意见和环评报告提出的各项污染防治、环境风险防范等环境保护措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定，确保项目实施不对周围敏感目标、主要保护目标产生显著不利影响。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实环保治理资金，确保环境保护措施落实到位，依法依规申请办理项目竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

二〇一七年四月十七日



抄送：新登环保所，环境监察大队，浙江环耀环境建设有限公司。

附件 2、废气治理措施意见

杭州中策清泉实业有限公司  
扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目  
废气治理措施咨询意见

2017年3月19日，杭州中策清泉实业有限公司扩建高性能全钢载重子午线轮胎生产线项目（以下简称扩建项目）废气治理措施咨询会在富阳召开，参加会议的有杭州市富阳区环保局、杭州中策清泉实业有限公司、浙江环耀环境建设有限公司等单位的代表，会议特邀专家3名（名单附后），企业介绍了现有生产设施和废气治理情况，与会人员对现场进行了踏勘，形成如下意见：

一、企业拟参照现有轮胎生产线，对扩建项目的配料、密炼、胶片冷却、挤出压延、硫化工序的废气收集以后进行处理，炼胶废气主体工艺采用臭氧氧化，硫化废气主体工艺采用“低温等离子+光催化”，结合现场踏勘和查阅企业历史监测数据，收集点位基本已覆盖，治理措施对臭气浓度有一定处理效果，对挥发性有机物处理效率有待提高。

二、应做以下提升和改进

1、废气治理应编制详细的废气整治方案，并严格执行。方案应对收集方式、集气量、采用工艺的主要参数、处理效率等进行计算说明，以确保治理效果。“十三五”国家对挥发性有机物实行总量控制，企业废气治理时应综合考虑，方案里要说明企业的挥发性有机物产生和排放量。

2、炼胶废气浓度相对较高，应采取高效处理工艺。应对现有项目炼胶废气处理效果进行实测，在此基础上对炼胶废气处理工艺进行多方案比选。

3、结合本次扩建和生产装备提升，改进硫化废气收集方式和挥发性有机物处理效率。建议对开模时废气进行针对性收集，进行针对性的高效处理，以提高挥发性有机物整体去除效率。

2017年3月19日

专家组：



### 中策橡胶(富阳)有限公司硫化废气治理方案技术评审意见

中策橡胶(富阳)有限公司硫化废气方案技术评审会于2017年4月27日在中策橡胶(富阳)有限公司会议室召开,参加会议的有富阳区环保局,中策橡胶(富阳)有限公司各有关部门的代表,会议特邀专家3名(详见签到单)。与会专家与代表在听取了中策橡胶(富阳)有限公司对硫化废气产生的基本情况,方案编制单位杭州中兵环保股份有限公司对治理方案介绍后,结合朝阳橡胶有限公司硫化废气治理工程的情况,经过认真讨论,得出如下技术评估意见。

一、硫化废气治理采用“干式氧化装置(等离子法氧化剂发生装置)+植物精油法联合”技术,该方法对硫化废气净化可以有较好的净化效果。为了稳定保证净化效率,方案还需作如下修改完善:

二、方案在实施前还需修改完善:

1、治理方案对硫化废气的治理效果应满足“橡胶制品工业污染物排放标准”,“浙江省挥发性有机污染物污染整治方案”和“杭州市轮胎制造(橡胶制品业)挥发性有机物污染整治规范(试行)”要求。

2、方案采用“干式氧化装置(等离子法氧化剂发生装置)+植物精油法联合”技术,考虑到长期稳定运行及日常运行维护的方便,建议将等离子法氧化剂发生装置改为臭氧发生器,植物精油法改为水喷淋法处理。

3、结合实测及经验数据,核算所需的氧化剂的用量,作为项目设计的依据。

4、建议结合企业设备安装现场的位置,氧化剂产生位置与废气后续处理装置(植物精油处理或水喷淋处理装置)之间的距离应做到反应时间越长越好。

5、按照整治方案编制的技术要求完善治理方案(如结合实测数据补充相关源强数据)。



2017-4-27

### 中策橡胶（富阳）有限公司 压延挤出工段烟气治理方案咨询意见

2017年11月21日，中策橡胶（富阳）有限公司压延挤出工段烟气治理方案咨询会在企业召开。会议特邀专家3名，名单附后。企业对治理方案进行了介绍，与会专家经认真讨论，形成以下技术咨询意见。

一、方案对压延挤出工段烟气收集后采用“喷淋水洗配合低温等离子和光化学分解”处理工艺，较环评中“高能低温裂解氧化+植物精油”有所提升。

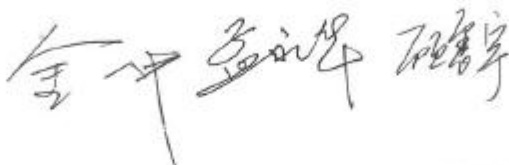
#### 二、应作如下完善

企业应重视废气收集系统设计，合理控制收集气量。通过优化收集方式，废气排放量有降低的空间，进一步减少对周边环境的影响。

#### 三、建议

1、压延挤出工段废气中油烟浓度相对较高，预处理应进一步强化，建议将喷淋作为前段预处理，并强化废水处理。

2、届时根据实测结果，如设备处理能力有余量，可用于企业类似废气的处理。



2017-11-21

附件 3、拆迁协议

证明

兹有杭州中策清泉实业有限公司,位于富阳区新登镇双清路 98 号,该企业卫生防护距离 800 米以内住户已全部拆迁完成。

特此证明。

富阳经济技术开发区新登新区建设指挥部

2018 年 5 月 11 日



情况属实:

5.11 号  
2018

附件 4、污水处置合同



## 工业废水委托处理合同

订立合同双方：

被委托方：杭州新登排水有限公司（以下简称甲方）

委托方：杭州中策清泉实业有限公司（以下简称乙方）

为保护自然环境，造福人类，同时确保 新登 排水分公司污水处理设施的正常运行，充分发挥社会效益和环境效益，双方本着发展地方经济，诚实、守信、互利的原则，根据《杭州富阳水务有限公司工业废水接纳管理暂行办法》（以下简称暂行办法），经双方协商，特订立本工业废水委托处理合同。

### 第一条 允许接纳标准及水量：

废水类别	生活、生产	有无自备水	—
废水量（按环保局批复COD与NH <sub>3</sub> -N年排放总量）	≤ 240吨/日		
主要指标	PH	≤ 6~9	其它
	CODcr	≤ 500mg/L	
	SS	≤ 400mg/L	—
	NH <sub>3</sub> -N	≤ 35mg/L	
	总磷	≤ 8.0mg/L	

### 第二条 甲乙双方权利与义务

一、纳入前，乙方工业废水预处理设备的整改：

1. 合同期内，乙方定期对所排污水取样检测，检测结果指标超合同约定，新登排水根据《工业废水接纳管理办法》通知执行。
2. 中策清泉必须将污水纳入市政管网，市政管网发生满溢时/发水，由中策负责处理。

二、废水采用 纳管 方式输送，废水计量采用 流量计 制形式。

三、水样取样由甲方主要负责，乙方给予配合。水样一式二份，每月1—2次，测试方法采用现行国家标准。化验报表在取样后的两天内送一份给乙方。乙方如对甲方化验值有异议的，乙方可在接到化验结果之日起十五天内书面提出异议，并将备用水样交区级以上环保部门仲裁，经检定机构分析化验后，如所得结果与甲方一致，则按化验结论。

四、甲方要保障并网排污管道和处理设施的正常运行。由于工程施工、设备维修等原因确实需停止进水的，原则上应提前48小时通知乙方；因突发性停电、设备故障、管道抢修等紧急情况或灾害确需抢修的，应在抢修的同时通知乙方，并做好记录。

五、甲方有督促乙方将符合排放标准的污水纳入处理设施及预处理工艺的权利和义务，乙方进入甲方网管的工业废水必须符合甲方同意的工业废水水质、水量的要求。

六、乙方发生移交、转让、变更等情况，交接双方须向甲方办理过户手续。严禁乙方将其它及个人的生产、生活污水排入管网，确实需要的，在水质和工艺允许的前提下，须经甲方同意，办理相关手续后，方可并网。

七、乙方工业废水排放要建立专人值班制度交于甲方，保证24小时通讯畅通。甲方发现问题需及时与乙方取得联系，乙方应在最短的时间内作出反应并给予更正，较严重的，甲方有权向乙方发整改通知单。

### 第三条 收费及计量

一、废水计量采用 流量计 形式计量，每吨工业废水暂按 2.0 元/吨计收，外加化验检测费 500 元/月计收。

二、乙方的工业废水处理费用按季度结清，若工业废水单价有调整，按年度调整后的价格执行。

### 第四条 违约责任

一、甲方没有正当理由不得随意停止对乙方工业废水的接纳。

二、甲方发现乙方超标排放较严重的，除向乙方征收超标费外，向乙方发整改通知书限期整改，限期不按要求整改的，根据情节轻重，甲方并向乙方提出经济赔偿，赔偿金由甲、乙双方协商确定，超标特别严重的，甲方有权采取以上措施外，将终止合同，并向富阳区环保局报备。

三、乙方超量（不按富阳区环保局批复中COD、氨氮年排放总量），甲方将终止合同，并向富阳区环保局报备。

四、甲方自发送收费通知单10天内，乙方如延期缴纳废水处理费，按日加收千分之三的滞纳金，如延期15天，乙方仍不交纳废水处理费，作为乙方违约处理，本合同将自行终止。

#### 第五条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不完全履行的理由，在取得有关主管机关证明后，根据双方协商后确定，允许延期履行、部分履行，并根据情况可部分承担违约责任。

#### 第六条 其它

一、合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成可以直接向人民法院起诉。

二、合同自2019年1月16日起生效至2020年1月15日止，合同有效期为壹年，合同执行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同，合同未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。本合同正本一式三份，甲乙双方各执二份、一份。

三、合同终止后，甲乙双方如需进一步合作，合同需要重新协商确立。

被委托方单位（甲方）  
 (公章)  
法人代表：\_\_\_\_\_  
(盖章)  
地址：天目湖路\_\_\_\_\_  
开户银行：\_\_\_\_\_  
账号：\_\_\_\_\_  
电话：\_\_\_\_\_


委托方单位（乙方）  
 (公章)  
法人代表：\_\_\_\_\_  
(盖章)  
地址：\_\_\_\_\_  
开户银行：\_\_\_\_\_  
账号：\_\_\_\_\_  
电话：\_\_\_\_\_

2019年1月2日

附件 5、应急预案登记表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：3301832017X008

单位名称	杭州中策清泉实业有限公司		
法定代表人	沈金荣	经办人	曹炉刚
联系电话	58975852	传真	
单位地址	北纬 N30°01'23" 东经 E119°44'45.13"		
你单位上报的：			
<p>经形式审查，符合要求，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  <p>(盖章)</p> </div> <p>2017 年 9 月 20 日</p>			

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

附件 6、废气处理方案

中策橡胶（富阳）有限公司  
硫化废气净化方案



杭州中兵环保股份有限公司

二〇一七年五月二日

中策橡胶（富阳）有限公司  
压延挤出工段烟气治理设备  
搬迁方案



附件 7、扩建项目基本资料

一、项目基本情况

本项目总投资 109335.14 万元，其中环保投资 4480 万元，占总投资额的 4.1%。

本期工程完成后，新增劳动人员 2320 人，全厂共计 3200 人。

本项目开工时间 2018 年 6 月，项目竣工时间 2018 年 12 月 23 日，项目调试时间 2018

年 12 月 24 日。

各项环保设施实际投资情况一览表

类别	环保设施	项目设计总 投资额	109335.14 万元	项目实际总 投资额	109335.14 万元
		环保投资额 (万元)	运行/维护费 用(万元)	实际总投资(万 元)	环保投资占总投资额的 百分率(%)
废气	车间封闭、废气收集、 输送系统、布袋除尘 装置等	100	50	3600	3.3
	废气处理装置	2500	920		
废水	中水回用处理系统	100	20	750	0.69
噪声	噪声治理	50	25	70	0.06
固体 废物	固废处理	30	15	25	0.02
绿化	厂区绿化	100	25	35	0.03
其他	/	/	/	0	0
合计				4480	4.1



二、设备增加情况

本扩项项目生产车间设置及主要生产装置的调整情况一览表

序号	设备名称	环评		实际		备注
		型号与规格	数量(台/套)	型号与规格	数量(台/套)	
原材料准备车间(二)						
1	橡胶切粒机	MU710GP	1	MU710GP	1	-
全钢子午胎车间(一)						
1	开炼机	XK550	3	XK550	3	-
2	胎面切割机	/	1	/	1	-
3	冷喂料挤出机	Φ250	2	Φ250	2	-
4	热炼机	Φ660	4	Φ660	3	-1
5	三复合胎面挤出生产线	Φ200/Φ200C/Φ120C	2	Φ200/Φ200C/Φ120C	2	-
6	双复合胎面挤出生产线	Φ250H/Φ200C	2	Φ250H/Φ200C	2	-
7	内衬层双挤出生产线	Φ200C	1	Φ200C	1	-
8	薄胶片生产线	GN200	1	GN200	1	-
9	0°帘布层挤出生产线	/	2	/	2	-
10	胎体钢丝帘布裁断机	90°	2	90°	2	-
11	帘布层钢丝帘布裁断机	15°~70°, 带纵裁	4	15°~70°, 带纵裁	4	-
12	钢丝圈挤出缠绕生产线	四工位	3	四工位	4	+1
13	钢丝圈包布机	/	8	/	6	-2
14	多刀纵裁机	/	2	/	2	-
15	帘布重炼机	/	1	/	1	-
16	帘布整理机	1200	1	1200	1	-
17	成型机	LCZ-3B/2CX3/TST-LC2-R3-80/TST-LC2-3RA16-20	26	LCZ-3B/2CX3/TST-LC2-R3-80/TST-LC2-3RA16-20	26	-
18	双模轮定型硫化机	63.5"/65"/LL-B1600×	130	63.5"/65"/LL-B1600×44	130	-



序号	设备名称	环评		实际		备注
		型号与规格	数量(台/套)	型号与规格	数量(台/套)	
		44×2		×2		
19	外胎修边机	/	5	/	5	-
20	轮胎外观检查机	/	8	/	0	未配置
21	X-光检查机	/	3	/	3	-
22	轮胎均匀性试验机	/	3	/	0	未配置
23	轮胎平衡性试验机	/	3	/	0	未配置
24	载重激光全息试验机	/	1	/	0	未配置
25	轮胎修补机	/	4	/	4	-
26	(回丝线)开炼机	/	2	/	2	-
27	单面粘合机	/	10	/	10	-
28	里程机	/	8	/	0	未配置
29	模具清洗机	/	1	/	1	-



三、原辅材料使用情况（1-12月份）

本扩建项目主要原辅材料用量

序号	原材料名称	260万条子午胎设计年用量 (t/a)	企业年用量 (t/a)
1	天然胶	54437.5	44638.75
2	合成胶	7071.07	5741.71
3	炭黑	37514.88	30274.51
4	硫磺	1953.58	1598.03
5	工艺油	3064.44	2479.13
6	防老剂、促进剂其它化工原材料	9931.8	8014.96
7	纤维帘线	79.20	63.60
8	钢丝帘线	26321.14	21162.20
9	胎圈钢丝	6441.68	5230.64
10	汽油	35.79	28.95
11	防老剂	2188.5	1768.31
12	促进剂	691.3	557.88
13	氧化锌	3901	3140.31
14	硬脂酸	844.3	688.10
15	塑解剂	246.9	200.48
16	抗硫化剂还原剂	143.2	118.14
17	树脂	1046.9	845.90
18	硫化剂	88.9	72.45
19	硫烷偶联剂	269.6	220.33
20	增塑剂	37.0	29.56
21	微晶蜡	464.2	378.54



四、本扩建项目产量统计（2019年1月-12月）

月份	产量（条）
1月份	161938
2月份	120632
3月份	177932
4月份	171797
5月份	182888
6月份	174452
7月份	190198
8月份	195144
9月份	185562
10月份	178370
11月份	194087
12月份	203326
合计	2136315



五、企业用水量及排水量（2019年1月-12月）

月份	用水量 (t)	排水量 (t)
1 月份	81161	8609
2 月份	74250	11110
3 月份	77379	9824
4 月份	80862	5836
5 月份	80156	7538
6 月份	77498	8918
7 月份	78657	7321
8 月份	83569	7874
9 月份	80593	6227
10 月份	80437	4774
11 月份	95166	2931
12 月份	76437	4117
合计	966165	85079



七、炼胶工序情况

企业炼胶需经过 4 重复炼胶,且 33 个排处理装置中有 16 个为凉皮工序,其余为生产工序。

八、企业监测日生产工况情况

日期	设计年产量	设计日产能 (条)	实际工况(条)	生产负荷(%)
2019.11.13	260 万条(全 钢子午胎车 间(一))	7647	7423	97.1
2019.11.14			7512	98.2



附件 8、监测报告



# 检测报告

TEST REPORT

浙求实监测（2019）第 1104801 号

项目名称 NAME OF SAMPLE	委托检测
委托单位 CUSTOMER	杭州中策清泉实业有限公司

浙江求实环境监测有限公司  
ZheJiang QiuShi Environmental monitoring Co.,Ltd.

## 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

浙江求实环境监测有限公司

地址：杭州经济技术开发区 6 号大街 260 号 16 幢六层

邮编：310018

电话：0571—56231678

传真：0571—56231680



检测结果:

(1) 废水

采样地点	采样时间	采样频次	样品性状	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	石油类	
污水处理站 进口	11 月 13 日	第一次	黄色浑浊	7.63	38	85	31.2	9.16	35.9	2.52	2.47	
		第二次	黄色浑浊	7.57	35	90	32.5	8.28	38.9	2.64	2.46	
		第三次	黄色浑浊	7.28	43	84	30.7	8.56	39.7	2.96	2.29	
		第四次	黄色浑浊	7.33	50	94	33.5	8.65	39.0	3.08	2.3	
	11 月 14 日	第一次	黄色微浊	7.56	46	77	28.6	13.8	51.2	3.76	5.02	
		第二次	黄色微浊	7.28	41	80	29.4	13.7	51.1	2.64	5.07	
		第三次	黄色微浊	7.42	37	90	32.9	13.6	52.7	2.52	4.83	
		第四次	黄色微浊	7.35	45	88	31.2	13.5	50.8	2.94	4.82	
	11 月 13 日	第一次	浅黄微浑	7.43	14	47	19.2	5.02	24.1	0.96	0.35	
		第二次	浅黄微浑	7.49	13	39	14.6	4.87	25.2	0.95	0.43	
		第三次	浅黄微浑	7.37	11	56	18.6	4.99	25.0	0.98	0.44	
		第四次	浅黄微浑	7.23	12	41	15.2	4.90	25.0	0.96	0.48	
	废水排放口 出口	11 月 14 日	第一次	浅黄微浑	7.56	12	52	18.6	4.51	14.4	1.02	0.52
			第二次	浅黄微浑	7.39	13	53	18.9	4.58	13.7	1.01	0.51
			第三次	浅黄微浑	7.66	14	39	14.2	4.39	14.8	0.93	0.40
			第四次	浅黄微浑	7.48	11	38	13.8	4.38	13.8	0.95	0.35

共47页 第3页

新球实监测(2019)第1104801号

采样地点	采样时间	采样频次	样品性状	pH值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	石油类
回用水池	11月13日	第一次	无色透明	7.51	15	37	8.6	0.36	1.65	<0.01	0.35
		第二次	无色透明	7.37	13	32	8.7	0.448	1.96	<0.01	0.34
		第三次	无色透明	7.4	14	35	8.5	0.356	1.53	<0.01	0.52
		第四次	无色透明	7.55	14	34	7.6	0.370	1.88	<0.01	0.44
回用水池	11月14日	第一次	无色透明	7.47	12	30	7.1	0.062	1.28	<0.01	0.34
		第二次	无色透明	7.42	12	39	7.8	0.096	1.26	<0.01	0.34
		第三次	无色透明	7.58	12	36	7.8	0.079	1.25	<0.01	0.34
		第四次	无色透明	7.72	13	37	7.9	0.133	1.36	<0.01	0.33

(2) 有组织废气

生产设备	F-1											
	压延压出废气 1 进口						压延压出废气 5 出口					
	22											
测点名称	/											
排气筒高度 (m)	/											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	23	23	23	26	24	21	21	20	21	20	21
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.1	2.2	2.3	2.0	3.2	3.2	3.3	3.4	3.2	3.2
烟气流速 (m/s)	15.9	16.0	16.0	15.9	15.2	16.0	11.2	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4.04×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.03×10 <sup>4</sup>	3.81×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.08×10 <sup>4</sup>	4.08×10 <sup>4</sup>	4.10×10 <sup>4</sup>	4.05×10 <sup>4</sup>	4.09×10 <sup>4</sup>	4.14×10 <sup>4</sup>
硫化剂排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.077	0.054	0.058	0.061	0.066	0.060	0.022	0.029	0.039	0.037	0.031	0.027
硫化氢排放速率 (kg/h)	3.11×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.46×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	2.43×10 <sup>-3</sup>	8.98×10 <sup>-4</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.60×10 <sup>-3</sup>	1.50×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.04	0.04	0.06	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化碳排放速率 (kg/h)	2.02×10 <sup>3</sup>	1.62×10 <sup>3</sup>	1.62×10 <sup>3</sup>	2.42×10 <sup>3</sup>	1.91×10 <sup>3</sup>	2.03×10 <sup>3</sup>	<1.22×10 <sup>3</sup>	<1.22×10 <sup>3</sup>	<1.23×10 <sup>3</sup>	<1.22×10 <sup>3</sup>	<1.23×10 <sup>3</sup>	<1.24×10 <sup>3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.39	6.14	6.32	9.37	8.69	8.25	3.88	3.50	2.91	3.74	3.45	3.37
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.258	0.249	0.256	0.378	0.331	0.334	0.158	0.143	0.119	0.151	0.141	0.140
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.142	0.140	0.140	0.140	0.148	0.145	0.0580	0.0177	0.0602	0.0650	0.0677	0.0528
甲苯排放速率 (kg/h)	5.74×10 <sup>-3</sup>	5.67×10 <sup>-3</sup>	5.67×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-3</sup>	5.87×10 <sup>-3</sup>	2.37×10 <sup>-3</sup>	7.22×10 <sup>-4</sup>	2.47×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.77×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<6.06×10 <sup>-7</sup>	<6.08×10 <sup>-7</sup>	<6.08×10 <sup>-7</sup>	<6.05×10 <sup>-7</sup>	<5.72×10 <sup>-7</sup>	<6.08×10 <sup>-7</sup>	<6.12×10 <sup>-7</sup>	<6.12×10 <sup>-7</sup>	<6.15×10 <sup>-7</sup>	<6.08×10 <sup>-7</sup>	<6.14×10 <sup>-7</sup>	<6.21×10 <sup>-7</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	2290	3090	2290	309	416	416	309	416	416

生产设备	A											
	压延压出废气 3 进口						压延压出废气 7 出口					
	11月13日		11月14日		11月13日		11月13日		11月14日		11月14日	
测点名称	/						22					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日		11月14日		11月13日		11月13日		11月14日		11月14日	
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	24	24	22	24	24	22	22	22	24	24	24
含氧量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2	2.4	2.4	2.4	2.9	2.9	2.9
烟气流速 (m/s)	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	10.8	7.4	7.4	7.5	7.2	7.4	7.5
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.78×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>	1.77×10 <sup>4</sup>	1.76×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>	1.75×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	1.22×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	1.18×10 <sup>4</sup>	1.20×10 <sup>4</sup>
氟化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.073	0.075	0.063	0.056	0.069	0.070	0.031	0.03	0.028	0.030	0.028	0.029
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	9.86×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	3.69×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.42×10 <sup>-4</sup>	3.48×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>	3.48×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07	0.06	0.06	0.08	0.06	0.07	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化碳排放速率 (kg/h)	1.25×10 <sup>3</sup>	1.07×10 <sup>3</sup>	1.06×10 <sup>3</sup>	1.41×10 <sup>3</sup>	1.07×10 <sup>3</sup>	1.23×10 <sup>3</sup>	<3.57×10 <sup>-3</sup>	<3.57×10 <sup>-3</sup>	<3.66×10 <sup>-3</sup>	<3.48×10 <sup>-3</sup>	<3.54×10 <sup>-3</sup>	<3.60×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.22	6.99	5.78	10.4	9.81	9.48	3.45	3.07	2.80	3.11	2.80	3.07
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.164	0.124	0.102	0.183	0.175	0.166	4.11×10 <sup>-3</sup>	3.65×10 <sup>-3</sup>	3.42×10 <sup>-3</sup>	3.61×10 <sup>-3</sup>	3.30×10 <sup>-3</sup>	3.68×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.146	0.143	0.121	0.145	0.153	0.153	0.0581	0.0506	0.0616	0.0578	0.0436	0.0596
甲苯排放速率 (kg/h)	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.14×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.72×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	6.91×10 <sup>-4</sup>	6.02×10 <sup>-4</sup>	7.52×10 <sup>-4</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	5.14×10 <sup>-4</sup>	7.15×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<2.67×10 <sup>-5</sup>	<2.67×10 <sup>-5</sup>	<2.66×10 <sup>-5</sup>	<2.64×10 <sup>-5</sup>	<2.67×10 <sup>-5</sup>	<2.63×10 <sup>-5</sup>	<1.79×10 <sup>-5</sup>	<1.79×10 <sup>-5</sup>	<1.83×10 <sup>-5</sup>	<1.74×10 <sup>-5</sup>	<1.77×10 <sup>-5</sup>	<1.80×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	2290	3090	3090	2290	2290	309	416	549	549	309	416

生产设备	B											
	压延压成气4 进口						压延压成气8 出口					
	22											
测点名称												
排气筒高度 (m)												
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度 (°C)	20	20	20	23	23	23	21	21	21	23	23	23
含水量 (%)	2.1	2.1	2.1	2.6	2.9	2.6	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3
排气流速 (m/s)	9.4	9.2	9.5	9.6	9.6	9.5	11.1	10.9	11.1	11.0	11.1	11.0
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.55×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	1.82×10 <sup>4</sup>	1.83×10 <sup>4</sup>	1.81×10 <sup>4</sup>	1.80×10 <sup>4</sup>	1.80×10 <sup>4</sup>	1.80×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.058	0.069	0.062	0.064	0.079	0.069	0.031	0.027	0.028	0.031	0.034	0.035
硫化氢排放速率 (kg/h)	8.99×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	9.67×10 <sup>-4</sup>	9.92×10 <sup>-4</sup>	1.22×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-4</sup>	4.94×10 <sup>-4</sup>	5.07×10 <sup>-4</sup>	5.58×10 <sup>-4</sup>	6.12×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.06	0.08	0.06	0.07	0.06	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	9.30×10 <sup>-4</sup>	1.21×10 <sup>-3</sup>	9.36×10 <sup>-4</sup>	1.09×10 <sup>-3</sup>	9.30×10 <sup>-4</sup>	9.00×10 <sup>-4</sup>	<5.46×10 <sup>-4</sup>	<5.49×10 <sup>-4</sup>	<5.43×10 <sup>-4</sup>	<5.40×10 <sup>-4</sup>	<5.40×10 <sup>-4</sup>	<5.40×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.96	9.00	8.64	9.21	8.49	7.27	3.15	2.95	2.55	3.16	3.22	2.85
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.154	0.136	0.135	0.143	0.132	0.109	5.73×10 <sup>-2</sup>	5.40×10 <sup>-2</sup>	4.62×10 <sup>-2</sup>	5.69×10 <sup>-2</sup>	5.80×10 <sup>-2</sup>	5.13×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.178	0.171	0.171	0.186	0.137	0.184	0.0558	0.0326	0.0206	0.0586	0.0584	0.0624
甲苯排放速率 (kg/h)	2.76×10 <sup>-3</sup>	2.58×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.88×10 <sup>-3</sup>	2.12×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	1.02×10 <sup>-3</sup>	5.97×10 <sup>-4</sup>	3.73×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<2.33×10 <sup>-6</sup>	<2.27×10 <sup>-6</sup>	<2.34×10 <sup>-6</sup>	<2.33×10 <sup>-6</sup>	<2.33×10 <sup>-6</sup>	<2.25×10 <sup>-6</sup>	<2.73×10 <sup>-6</sup>	<2.75×10 <sup>-6</sup>	<2.72×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	3090	2290	3090	309	416	549	309	416	549

生产设备	C																	
	压延压出废气 5 进口									压延压出废气 9 出口								
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
测点名称	/																	
排气筒高度 (m)	22																	
采样日期	/																	
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	22	22	23	23	23	22	22	22	22	22	22	24	24	24	24	24	24
含氧量 (%)	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速 (m/s)	5.1	5.2	5.4	5.3	5.2	5.4	6.1	6.5	6.1	6.1	6.5	6.1	6.1	6.3	6.2	6.1	6.3	6.2
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8.38×10 <sup>3</sup>	8.56×10 <sup>3</sup>	8.91×10 <sup>3</sup>	8.72×10 <sup>3</sup>	8.54×10 <sup>3</sup>	8.89×10 <sup>3</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.066	0.062	0.072	0.069	0.073	0.065	0.032	0.027	0.027	0.032	0.027	0.027	0.029	0.034	0.035	0.029	0.034	0.035
硫化氢排放速率 (kg/h)	5.53×10 <sup>-4</sup>	5.31×10 <sup>-4</sup>	6.42×10 <sup>-4</sup>	6.02×10 <sup>-4</sup>	6.23×10 <sup>-4</sup>	5.78×10 <sup>-4</sup>	3.20×10 <sup>-4</sup>	2.86×10 <sup>-4</sup>	2.70×10 <sup>-4</sup>	3.20×10 <sup>-4</sup>	2.86×10 <sup>-4</sup>	2.70×10 <sup>-4</sup>	2.90×10 <sup>-4</sup>	3.50×10 <sup>-4</sup>	3.54×10 <sup>-4</sup>	2.90×10 <sup>-4</sup>	3.50×10 <sup>-4</sup>	3.54×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	4.19×10 <sup>-4</sup>	3.42×10 <sup>-4</sup>	3.56×10 <sup>-4</sup>	4.36×10 <sup>-4</sup>	5.12×10 <sup>-4</sup>	3.56×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.09×10 <sup>-4</sup>	<3.03×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.09×10 <sup>-4</sup>	<3.03×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.88	9.52	9.21	8.60	8.19	7.79	3.80	3.68	3.50	3.80	3.68	3.50	3.35	3.10	2.60	3.35	3.10	2.60
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	8.28×10 <sup>-3</sup>	8.15×10 <sup>-3</sup>	8.21×10 <sup>-3</sup>	7.50×10 <sup>-3</sup>	6.99×10 <sup>-3</sup>	6.93×10 <sup>-3</sup>	3.80×10 <sup>-3</sup>	3.90×10 <sup>-3</sup>	3.50×10 <sup>-3</sup>	3.80×10 <sup>-3</sup>	3.90×10 <sup>-3</sup>	3.50×10 <sup>-3</sup>	3.35×10 <sup>-3</sup>	3.19×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	3.35×10 <sup>-3</sup>	3.19×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.143	0.1360	0.153	0.175	0.167	0.146	0.0587	0.0457	0.0369	0.0587	0.0457	0.0369	0.0487	0.0578	0.0427	0.0487	0.0578	0.0427
甲苯排放速率 (kg/h)	1.20×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.36×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	5.87×10 <sup>-4</sup>	4.84×10 <sup>-4</sup>	3.69×10 <sup>-4</sup>	5.87×10 <sup>-4</sup>	4.84×10 <sup>-4</sup>	3.69×10 <sup>-4</sup>	4.87×10 <sup>-4</sup>	5.95×10 <sup>-4</sup>	4.31×10 <sup>-4</sup>	4.87×10 <sup>-4</sup>	5.95×10 <sup>-4</sup>	4.31×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<1.26×10 <sup>-3</sup>	<1.28×10 <sup>-3</sup>	<1.34×10 <sup>-3</sup>	<1.31×10 <sup>-3</sup>	<1.28×10 <sup>-3</sup>	<1.33×10 <sup>-3</sup>	<1.50×10 <sup>-3</sup>	<1.59×10 <sup>-3</sup>	<1.50×10 <sup>-3</sup>	<1.50×10 <sup>-3</sup>	<1.59×10 <sup>-3</sup>	<1.50×10 <sup>-3</sup>	<1.50×10 <sup>-3</sup>	<1.55×10 <sup>-3</sup>	<1.52×10 <sup>-3</sup>	<1.50×10 <sup>-3</sup>	<1.55×10 <sup>-3</sup>	<1.52×10 <sup>-3</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	3090	309	2290	416	549	309	416	549	309	309	416	309	309	416	309

生产设备	H-3											
	压延压出废气 6 进口						压延压出废气 10 出口					
	11月13日		11月14日		11月13日		11月13日		11月14日		11月14日	
排气筒高度 (m)	/											
采样日期	11月13日		11月14日		11月13日		11月13日		11月14日		11月14日	
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度 (°C)	24	24	24	23	23	23	22	22	22	24	24	24
含氧量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
排气流速 (m/s)	13.4	12.5	13.8	13.1	14.2	13	11.2	12.4	12.8	13.2	10.9	11.5
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309	1.1309
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3.41×10 <sup>4</sup>	3.19×10 <sup>4</sup>	3.52×10 <sup>4</sup>	3.27×10 <sup>4</sup>	3.55×10 <sup>4</sup>	3.24×10 <sup>4</sup>	4.00×10 <sup>4</sup>	4.45×10 <sup>4</sup>	4.57×10 <sup>4</sup>	4.73×10 <sup>4</sup>	3.95×10 <sup>4</sup>	4.15×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.082	0.071	0.083	0.065	0.074	0.072	0.028	0.031	0.029	0.024	0.024	0.032
硫化氢排放速率 (kg/h)	2.80×10 <sup>-3</sup>	2.26×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>	2.13×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.33×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	9.48×10 <sup>-4</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.09	0.06	0.07	0.12	0.08	0.09	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	3.07×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	2.46×10 <sup>-3</sup>	3.92×10 <sup>-3</sup>	2.84×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>	1.20×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	1.42×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.34	9.31	10.5	11.7	8.97	9.35	3.47	3.45	2.98	3.04	2.99	3.47
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.318	0.297	0.370	0.383	0.318	0.303	0.139	0.154	0.136	0.144	0.118	0.144
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.115	0.124	0.138	0.142	0.127	0.178	0.0475	0.0397	0.0576	0.0487	0.0572	0.0438
甲苯排放速率 (kg/h)	3.92×10 <sup>-3</sup>	3.96×10 <sup>-3</sup>	4.86×10 <sup>-3</sup>	4.64×10 <sup>-3</sup>	4.51×10 <sup>-3</sup>	5.77×10 <sup>-3</sup>	1.90×10 <sup>-3</sup>	1.77×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.26×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<5.15×10 <sup>-5</sup>	<4.78×10 <sup>-5</sup>	<5.28×10 <sup>-5</sup>	<4.90×10 <sup>-5</sup>	<5.32×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>	<6.00×10 <sup>-6</sup>	<6.68×10 <sup>-6</sup>	<6.86×10 <sup>-6</sup>	<7.10×10 <sup>-6</sup>	<5.92×10 <sup>-6</sup>	<6.23×10 <sup>-6</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	2290	3090	3090	3090	3090	309	549	416	549	549	416

测点名称	断面切割废气 进口												断面切割废气 出口											
	11月13日						11月14日						11月13日						11月14日					
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次						
排气筒高度 (m)	/																		22					
采样日期																								
检测频次																								
烟气温度 (°C)	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29		
含氧量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4		
烟气流速 (m/s)	9.9	9.8	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.5	9.5	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	8.0	7.7	7.6	7.6		
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000		
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.58×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.53×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.53×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	9.81×10 <sup>3</sup>	9.61×10 <sup>3</sup>	9.61×10 <sup>3</sup>		
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.012	0.016	0.015	0.014	0.016	0.017	0.014	0.016	0.017	0.016	0.017	0.017	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.90×10 <sup>-4</sup>	2.50×10 <sup>-4</sup>	2.27×10 <sup>-4</sup>	2.11×10 <sup>-4</sup>	2.45×10 <sup>-4</sup>	2.57×10 <sup>-4</sup>	2.11×10 <sup>-4</sup>	2.45×10 <sup>-4</sup>	2.57×10 <sup>-4</sup>	2.45×10 <sup>-4</sup>	2.57×10 <sup>-4</sup>	2.57×10 <sup>-4</sup>	<3.03×10 <sup>-5</sup>	<3.00×10 <sup>-5</sup>	<3.00×10 <sup>-5</sup>	<3.00×10 <sup>-5</sup>	<3.00×10 <sup>-5</sup>	<3.00×10 <sup>-5</sup>	<3.06×10 <sup>-5</sup>	<2.94×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>		
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<4.74×10 <sup>-4</sup>	<4.68×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.59×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.59×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<4.53×10 <sup>-4</sup>	<3.03×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.00×10 <sup>-4</sup>	<3.06×10 <sup>-4</sup>	<2.94×10 <sup>-4</sup>	<2.88×10 <sup>-4</sup>	<2.88×10 <sup>-4</sup>		
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.55	4.81	5.19	6.02	5.54	5.41	6.02	5.54	5.41	5.41	5.41	5.41	3.30	3.12	2.49	3.12	2.49	3.12	3.13	2.57	1.14	1.14		
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	7.19×10 <sup>-2</sup>	7.50×10 <sup>-2</sup>	7.84×10 <sup>-2</sup>	9.09×10 <sup>-2</sup>	8.48×10 <sup>-2</sup>	8.17×10 <sup>-2</sup>	9.09×10 <sup>-2</sup>	8.48×10 <sup>-2</sup>	8.17×10 <sup>-2</sup>	8.17×10 <sup>-2</sup>	8.17×10 <sup>-2</sup>	8.17×10 <sup>-2</sup>	3.33×10 <sup>-2</sup>	3.12×10 <sup>-2</sup>	2.49×10 <sup>-2</sup>	3.12×10 <sup>-2</sup>	2.49×10 <sup>-2</sup>	3.12×10 <sup>-2</sup>	3.19×10 <sup>-2</sup>	2.52×10 <sup>-2</sup>	1.10×10 <sup>-2</sup>	1.10×10 <sup>-2</sup>		
臭气浓度 (无量纲)	1737	2290	1737	2290	2290	1737	2290	2290	1737	2290	1737	1737	229	309	309	309	309	309	229	309	309	309		

生产设备 监测名称 排气筒高度 (m)	A8 胶冷											
	硫化废气 (等离子+水喷淋) 1 进口			硫化废气 (等离子+水喷淋) 6 出口			22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	23	22	24	24	24	25	27	26	29	29	29
含水量 (%)	2.7	2.6	2.9	2.1	2.1	2.1	3.1	2.9	2.8	2.7	2.7	2.7
烟气流速 (m/s)	9.7	9.7	9.9	10.1	9.8	9.9	9.8	9.9	9.7	9.7	9.8	10.1
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.57×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.62×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.58×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.56×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.62×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.6	5.1	6.3	4.7	6.8	4.9	1.2	2.2	1.7	2.3	1.9	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.22×10 <sup>-2</sup>	7.96×10 <sup>-2</sup>	9.95×10 <sup>-2</sup>	7.61×10 <sup>-2</sup>	0.107	7.74×10 <sup>-2</sup>	1.90×10 <sup>-2</sup>	3.52×10 <sup>-2</sup>	2.65×10 <sup>-2</sup>	3.54×10 <sup>-2</sup>	2.98×10 <sup>-2</sup>	2.75×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.052	0.066	0.058	0.066	0.064	0.057	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	8.16×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	9.16×10 <sup>-4</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	9.01×10 <sup>-4</sup>	<4.74×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.68×10 <sup>-5</sup>	<4.62×10 <sup>-5</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	4.71×10 <sup>-4</sup>	4.68×10 <sup>-4</sup>	6.32×10 <sup>-4</sup>	4.86×10 <sup>-4</sup>	4.74×10 <sup>-4</sup>	4.74×10 <sup>-4</sup>	<4.74×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.68×10 <sup>-5</sup>	<4.62×10 <sup>-5</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.2	10.3	9.82	11.7	11.7	10.9	2.01	2.02	2.58	3.61	3.36	3.33
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.160	0.161	0.155	0.190	0.185	0.172	3.18×10 <sup>-2</sup>	3.23×10 <sup>-2</sup>	4.02×10 <sup>-2</sup>	5.56×10 <sup>-2</sup>	5.28×10 <sup>-2</sup>	5.72×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0761	0.0650	0.0636	0.0913	0.0909	0.0762	0.0264	0.0238	0.0230	0.0306	0.0288	0.0254
甲苯排放速率 (kg/h)	1.19×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.00×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.44×10 <sup>-3</sup>	1.20×10 <sup>-3</sup>	4.17×10 <sup>-4</sup>	3.81×10 <sup>-4</sup>	3.59×10 <sup>-4</sup>	4.71×10 <sup>-4</sup>	4.52×10 <sup>-4</sup>	4.11×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.34×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.37×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.34×10 <sup>-5</sup>	<2.31×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	4168	3090	4168	2290	549	416	549	549	416	509

征求意见稿 (2019) 第 1104801 号

共 47 页 第 12 页

生产设备	A2 开炼											
	炼胶废气 (等离子+水喷淋) 2 进口						炼胶废气 (等离子+水喷淋) 7 出口					
	11月13日		11月14日		11月13日		11月14日		11月13日		11月14日	
测点名称	/						/					
排气筒高度 (m)	/						/					
采样日期	11月13日		11月14日		11月13日		11月14日		11月13日		11月14日	
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	23	23	23	24	24	24	23	23	23	24	24	24
含氧量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
烟气流速 (m/s)	9.3	9.4	9.3	9.2	9.3	9.4	13.8	13.7	13.8	13.7	13.8	13.9
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3.73×10 <sup>4</sup>	3.75×10 <sup>4</sup>	3.73×10 <sup>4</sup>	3.68×10 <sup>4</sup>	3.70×10 <sup>4</sup>	3.73×10 <sup>4</sup>	5.51×10 <sup>4</sup>	5.49×10 <sup>4</sup>	5.51×10 <sup>4</sup>	5.45×10 <sup>4</sup>	5.52×10 <sup>4</sup>	5.54×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.3	8.7	7.5	6.7	7.2	6.9	1.3	1.5	2.1	1.7	1.2	1.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.384	0.326	0.280	0.247	0.266	0.259	7.16E-02	8.24E-02	1.16E-01	9.27E-02	6.62E-02	6.09E-02
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.061	0.070	0.056	0.057	0.062	0.059	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	2.28×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.09×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	<1.65×10 <sup>-4</sup>	<1.65×10 <sup>-4</sup>	<1.65×10 <sup>-4</sup>	<1.64×10 <sup>-4</sup>	<1.66×10 <sup>-4</sup>	<1.66×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.47×10 <sup>-3</sup>	1.85×10 <sup>-3</sup>	1.88E-03	<1.65×10 <sup>-3</sup>	<1.65×10 <sup>-3</sup>	<1.65×10 <sup>-3</sup>	<1.64×10 <sup>-3</sup>	<1.66×10 <sup>-3</sup>	<1.66×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.90	8.89	7.77	10.5	9.92	8.81	1.95	1.91	1.87	3.08	2.82	2.74
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.332	0.333	0.290	0.386	0.367	0.330	0.107	0.105	0.103	0.168	0.156	0.152
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.130	0.129	0.113	0.140	0.134	0.127	0.0605	0.0616	0.0629	0.0636	0.0494	0.0659
甲苯排放速率 (kg/h)	4.85×10 <sup>-3</sup>	4.84×10 <sup>-3</sup>	4.21×10 <sup>-3</sup>	5.15×10 <sup>-3</sup>	4.96×10 <sup>-3</sup>	4.76×10 <sup>-3</sup>	3.33×10 <sup>-3</sup>	3.38×10 <sup>-3</sup>	3.47×10 <sup>-3</sup>	3.47×10 <sup>-3</sup>	2.73×10 <sup>-3</sup>	3.65×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<5.60×10 <sup>-3</sup>	<5.63×10 <sup>-3</sup>	<5.60×10 <sup>-3</sup>	<5.52×10 <sup>-3</sup>	<5.55×10 <sup>-3</sup>	<5.63×10 <sup>-3</sup>	<8.27×10 <sup>-5</sup>	<8.24×10 <sup>-5</sup>	<8.27×10 <sup>-5</sup>	<8.18×10 <sup>-5</sup>	<8.28×10 <sup>-5</sup>	<8.31×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	4168	3090	2290	2290	3090	309	549	416	416	549	309

浙环监监器(2019)第1104801号

共47页 第13页

生产设备	B7开炼											
	橡胶废气(等离子+水喷淋)3 进口						橡胶废气(等离子+水喷淋)8 出口					
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
测点名称	/						/					
排气筒高度(m)	22						22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度(℃)	22	22	22	25	25	25	20	20	20	22	22	22
含水量(%)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
烟气流速(m/s)	12.6	12.7	12.7	12.8	12.9	12.8	14.7	14.6	14.8	14.6	14.6	14.6
截面积(m <sup>2</sup> )	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	5.06×10 <sup>4</sup>	5.07×10 <sup>4</sup>	5.09×10 <sup>4</sup>	5.12×10 <sup>4</sup>	5.14×10 <sup>4</sup>	5.11×10 <sup>4</sup>	5.86×10 <sup>4</sup>	5.83×10 <sup>4</sup>	5.89×10 <sup>4</sup>	5.84×10 <sup>4</sup>	5.83×10 <sup>4</sup>	5.84×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.5	6.1	7.2	6.3	5.7	4.9	2.2	1.5	1.7	1.4	1.9	1.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.329	0.309	0.366	0.323	0.293	0.250	0.129	8.75×10 <sup>-2</sup>	0.100	8.18×10 <sup>-2</sup>	0.111	8.18×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.069	0.050	0.051	0.053	0.058	0.054	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率(kg/h)	3.49×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.71×10 <sup>-3</sup>	2.98×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	<1.76×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.77×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率(kg/h)	1.52×10 <sup>-3</sup>	1.52×10 <sup>-3</sup>	2.04×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	<1.76×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.77×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>	<1.75×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.94	7.72	7.54	11.1	11.2	10.6	2.27	2.26	2.09	2.67	3.04	2.62
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.402	0.391	0.384	0.568	0.576	0.542	0.133	0.132	0.123	0.156	0.177	0.153
甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.105	0.107	0.106	0.113	0.112	0.114	0.0494	0.0476	0.0472	0.0633	0.0510	0.0497
甲苯排放速率(kg/h)	5.31×10 <sup>-3</sup>	5.42×10 <sup>-3</sup>	5.40×10 <sup>-3</sup>	5.79×10 <sup>-3</sup>	5.76×10 <sup>-3</sup>	5.83×10 <sup>-3</sup>	2.89×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	3.70×10 <sup>-3</sup>	2.97×10 <sup>-3</sup>	2.90×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率(kg/h)	<7.59×10 <sup>-5</sup>	<7.61×10 <sup>-5</sup>	<7.64×10 <sup>-5</sup>	<7.68×10 <sup>-5</sup>	<7.71×10 <sup>-5</sup>	<7.67×10 <sup>-5</sup>	<8.79×10 <sup>-5</sup>	<8.75×10 <sup>-5</sup>	<8.84×10 <sup>-5</sup>	<8.76×10 <sup>-5</sup>	<8.75×10 <sup>-5</sup>	<8.76×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度(无量纲)	2290	3090	4168	4168	3090	309	309	309	416	549	416	309

生产设备	B6开炼											
	炼胶废气(等离子+水喷淋)4 进口						炼胶废气(等离子+水喷淋)9 出口					
	22											
排气筒高度(m)	/											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
检测频次	21	21	21	24	24	24	23	23	23	23	23	23
烟气温度(℃)	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
含氧量(%)	10.4	10.2	10.4	10.4	10.4	10.3	6.6	6.5	6.7	6.5	6.7	6.7
烟气流速(m/s)	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271
截面积(m <sup>2</sup> )	4.17×10 <sup>4</sup>	4.11×10 <sup>4</sup>	4.17×10 <sup>4</sup>	4.14×10 <sup>4</sup>	4.16×10 <sup>4</sup>	4.12×10 <sup>4</sup>	2.61×10 <sup>4</sup>	2.57×10 <sup>4</sup>	2.64×10 <sup>4</sup>	2.58×10 <sup>4</sup>	2.65×10 <sup>4</sup>	2.68×10 <sup>4</sup>
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	5.9	6.7	7.2	6.3	5.7	6.9	1.2	1.9	2.4	2.2	1.8	2.4
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.246	0.275	0.300	0.261	0.237	0.284	3.13×10 <sup>-2</sup>	4.88×10 <sup>-2</sup>	6.34×10 <sup>-2</sup>	5.68×10 <sup>-2</sup>	4.77×10 <sup>-2</sup>	6.43×10 <sup>-2</sup>
颗粒物排放速率(kg/h)	0.056	0.056	0.061	0.067	0.058	0.053	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.34×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.77×10 <sup>-3</sup>	2.41×10 <sup>-3</sup>	2.18×10 <sup>-3</sup>	<7.83×10 <sup>-5</sup>	<7.71×10 <sup>-5</sup>	<7.92×10 <sup>-5</sup>	<7.74×10 <sup>-5</sup>	<7.95×10 <sup>-5</sup>	<8.04×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率(kg/h)	2.09×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	1.66×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	<7.83×10 <sup>-4</sup>	<7.71×10 <sup>-4</sup>	<7.92×10 <sup>-4</sup>	<7.74×10 <sup>-4</sup>	<7.95×10 <sup>-4</sup>	<8.04×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.0	9.74	9.27	9.56	8.94	7.93	2.09	2.35	2.07	1.90	1.79	2.30
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.417	0.400	0.387	0.396	0.372	0.327	5.45×10 <sup>-2</sup>	6.04×10 <sup>-2</sup>	5.46×10 <sup>-2</sup>	4.90×10 <sup>-2</sup>	4.74×10 <sup>-2</sup>	6.16×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.168	0.178	0.171	0.167	0.181	0.185	0.0587	0.0587	0.0597	0.0650	0.0625	0.0646
甲苯排放速率(kg/h)	7.01×10 <sup>-3</sup>	7.32×10 <sup>-3</sup>	7.13×10 <sup>-3</sup>	6.91×10 <sup>-3</sup>	7.53×10 <sup>-3</sup>	7.62×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.58×10 <sup>-3</sup>	1.68×10 <sup>-3</sup>	1.66×10 <sup>-3</sup>	1.73×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率(kg/h)	<6.26×10 <sup>-5</sup>	<6.17×10 <sup>-5</sup>	<6.26×10 <sup>-5</sup>	<6.21×10 <sup>-5</sup>	<6.24×10 <sup>-5</sup>	<6.18×10 <sup>-5</sup>	<3.92×10 <sup>-5</sup>	<3.86×10 <sup>-5</sup>	<3.96×10 <sup>-5</sup>	<3.87×10 <sup>-5</sup>	<3.98×10 <sup>-5</sup>	<4.02×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度(无量纲)	2290	3090	3090	3090	2290	3090	416	309	309	416	549	416

生产设备	A6A7 开炼											
	炼胶废气(等离子+水喷淋) S 进口						炼胶废气(等离子+水喷淋) 10 出口					
测点名称	/											
排气筒高度 (m)	22											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	20	20	20	22	22	22	20	20	20	20	20	20
含氧量 (%)	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	2.5	2.5	2.5	2.7	2.7	2.7
烟气流速 (m/s)	9.3	9.3	9.2	9.3	9.4	9.3	4.0	3.9	3.8	3.8	3.9	3.8
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.60×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>	1.2271	1.2271	1.2271
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3.73×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.69×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.72×10 <sup>4</sup>	3.69×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.61×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.8	7.4	9.3	8.6	5.7	6.9	2.4	1.7	1.8	2.1	1.4	1.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.254	0.275	0.343	0.319	0.212	0.255	3.84×10 <sup>-2</sup>	2.72×10 <sup>-2</sup>	2.77×10 <sup>-2</sup>	3.26×10 <sup>-2</sup>	2.25×10 <sup>-2</sup>	2.33×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.060	0.059	0.053	0.056	0.051	0.053	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	2.24×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	2.08×10 <sup>-3</sup>	1.90×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.62×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>	<4.83×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	1.49×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.62×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>	<4.83×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.76	10.2	9.82	10.8	10.9	10.4	2.44	2.54	2.35	2.52	2.61	2.41
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.364	0.378	0.362	0.401	0.405	0.384	3.90×10 <sup>-2</sup>	4.06×10 <sup>-2</sup>	3.62×10 <sup>-2</sup>	3.91×10 <sup>-2</sup>	4.20×10 <sup>-2</sup>	3.74×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0831	0.0820	0.0826	0.0871	0.0874	0.0895	0.0612	0.0585	0.0551	0.0597	0.0652	0.0593
甲苯排放速率 (kg/h)	3.10×10 <sup>-3</sup>	3.04×10 <sup>-3</sup>	3.05×10 <sup>-3</sup>	3.23×10 <sup>-3</sup>	3.25×10 <sup>-3</sup>	3.30×10 <sup>-3</sup>	9.79×10 <sup>-4</sup>	9.36×10 <sup>-4</sup>	8.49×10 <sup>-4</sup>	9.25×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	9.19×10 <sup>-4</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<5.60×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.54×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.58×10 <sup>-5</sup>	<5.54×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.31×10 <sup>-5</sup>	<2.33×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>	<2.33×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	3090	4168	4168	2290	2290	309	416	549	416	309	309

生产设备	B4 开炼											
	炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 1 进口						炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 9 出口					
	11月13日						11月14日					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日						11月14日					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	20	20	20	22	22	22	21	21	21	21	21	21
含氧量 (%)	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1
烟气流速 (m/s)	5.4	5.3	5.5	5.3	5.2	5.4	10.9	11.1	11.2	10.8	10.8	11.1
截面积 (m <sup>2</sup> )	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5.49×10 <sup>4</sup>	5.35×10 <sup>4</sup>	5.58×10 <sup>4</sup>	5.36×10 <sup>4</sup>	5.27×10 <sup>4</sup>	5.48×10 <sup>4</sup>	2.90×10 <sup>4</sup>	2.94×10 <sup>4</sup>	2.95×10 <sup>4</sup>	2.87×10 <sup>4</sup>	2.89×10 <sup>4</sup>	2.95×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.1	7.4	6.9	7.3	7.1	6.8	2.2	2.4	2.1	1.5	2.3	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.445	0.396	0.385	0.391	0.374	0.373	6.38×10 <sup>-2</sup>	7.06×10 <sup>-2</sup>	6.20×10 <sup>-2</sup>	4.31×10 <sup>-2</sup>	6.65×10 <sup>-2</sup>	5.02×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.057	0.060	0.059	0.062	0.063	0.06	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	3.13×10 <sup>-3</sup>	3.21×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	<8.70×10 <sup>-5</sup>	<8.82×10 <sup>-5</sup>	<8.85×10 <sup>-5</sup>	<8.61×10 <sup>-5</sup>	<8.67×10 <sup>-5</sup>	<8.85×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.20×10 <sup>-3</sup>	2.14×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>	2.14×10 <sup>-3</sup>	2.11×10 <sup>-3</sup>	1.64×10 <sup>-3</sup>	<8.70×10 <sup>-4</sup>	<8.82×10 <sup>-4</sup>	<8.85×10 <sup>-4</sup>	<8.61×10 <sup>-4</sup>	<8.67×10 <sup>-4</sup>	<8.85×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.38	7.87	7.54	11.5	11.3	10.6	2.07	2.11	2.48	2.26	2.17	1.82
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.460	0.421	0.421	0.616	0.596	0.581	6.00×10 <sup>-2</sup>	6.20×10 <sup>-2</sup>	7.32×10 <sup>-2</sup>	6.49×10 <sup>-2</sup>	6.27×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0828	0.0823	0.0838	0.0894	0.0847	0.0872	0.0399	0.0350	0.0428	0.0412	0.0524	0.0395
甲苯排放速率 (kg/h)	4.55×10 <sup>-3</sup>	4.40×10 <sup>-3</sup>	4.68×10 <sup>-3</sup>	4.79×10 <sup>-3</sup>	4.46×10 <sup>-3</sup>	4.78×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	1.26×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<8.24×10 <sup>-5</sup>	<8.03×10 <sup>-5</sup>	<8.37×10 <sup>-5</sup>	<8.04×10 <sup>-5</sup>	<7.91×10 <sup>-5</sup>	<8.22×10 <sup>-5</sup>	<4.35×10 <sup>-5</sup>	<4.41×10 <sup>-5</sup>	<4.43×10 <sup>-5</sup>	<4.31×10 <sup>-5</sup>	<4.34×10 <sup>-5</sup>	<4.43×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	3090	4168	4168	2290	3090	309	416	416	416	549	416

验收监测 (2019) 第 1104801 号

共 47 页 第 17 页

生产设备		A3 胶冷											
测点名称		炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 2 进口						炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 10 出口					
排气筒高度 (m)	/	11 月 13 日						11 月 14 日					
采样日期	22	第一次		第二次		第三次		第一次		第二次		第三次	
检测频次		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
烟气温度 (℃)		2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.5
含氧量 (%)		6.6	6.0	6.1	5.9	5.9	6.0	14.5	14.1	14.1	14.6	14.1	14.3
烟气流速 (m/s)		2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
截面积 (m <sup>2</sup> )		5.47×10 <sup>4</sup>	5.03×10 <sup>4</sup>	5.11×10 <sup>4</sup>	4.95×10 <sup>4</sup>	4.95×10 <sup>4</sup>	5.02×10 <sup>4</sup>	3.70×10 <sup>4</sup>	3.62×10 <sup>4</sup>	3.62×10 <sup>4</sup>	3.72×10 <sup>4</sup>	3.59×10 <sup>4</sup>	3.68×10 <sup>4</sup>
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)		8.5	6.6	7.2	6.9	7.8	6.2	2.1	1.3	1.3	1.5	1.8	1.4
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.465	0.332	0.368	0.342	0.386	0.311	7.77×10 <sup>-2</sup>	4.71×10 <sup>-2</sup>	4.71×10 <sup>-2</sup>	5.58×10 <sup>-2</sup>	6.46×10 <sup>-2</sup>	6.99×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.066	0.054	0.059	0.054	0.057	0.062	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)		3.61×10 <sup>-3</sup>	2.72×10 <sup>-3</sup>	3.01×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.82×10 <sup>-3</sup>	3.11×10 <sup>-3</sup>	<1.11×10 <sup>-3</sup>	<1.09×10 <sup>-3</sup>	<1.09×10 <sup>-3</sup>	<1.12×10 <sup>-3</sup>	<1.08×10 <sup>-3</sup>	<1.10×10 <sup>-3</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)		2.19×10 <sup>-3</sup>	2.01×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	<1.11×10 <sup>-3</sup>	<1.09×10 <sup>-3</sup>	<1.09×10 <sup>-3</sup>	<1.12×10 <sup>-3</sup>	<1.08×10 <sup>-3</sup>	<1.10×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		6.15	6.29	6.14	10.1	9.57	9.07	2.73	2.84	2.84	2.69	2.65	2.76
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.336	0.316	0.314	0.500	0.474	0.455	0.101	0.103	0.103	0.100	0.095	0.101
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.0525	0.0521	0.0545	0.0570	0.0525	0.0588	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯排放速率 (kg/h)		2.87×10 <sup>-3</sup>	2.62×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	2.82×10 <sup>-3</sup>	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.95×10 <sup>-3</sup>	<5.55×10 <sup>-3</sup>	<5.43×10 <sup>-3</sup>	<5.43×10 <sup>-3</sup>	<5.58×10 <sup>-3</sup>	<5.39×10 <sup>-3</sup>	<5.52×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)		<8.21×10 <sup>-5</sup>	<7.55×10 <sup>-5</sup>	<7.67×10 <sup>-5</sup>	<7.43×10 <sup>-5</sup>	<7.43×10 <sup>-5</sup>	<7.53×10 <sup>-5</sup>	<5.55×10 <sup>-5</sup>	<5.43×10 <sup>-5</sup>	<5.43×10 <sup>-5</sup>	<5.58×10 <sup>-5</sup>	<5.39×10 <sup>-5</sup>	<5.52×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)		3090	2290	3090	2290	3090	3090	416	416	416	549	309	416

生产设备	A5 脱冷																							
	炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 3 进口						炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 11 出口																	
	7						22																	
测点名称	11月13日						11月14日						11月13日						11月14日					
排气筒高度 (m)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
检测频次	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	33	33	33	32	32	32	32	32	32	32	32	32
排气温度 (°C)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
含氧量 (%)	5.6	5.8	5.7	5.6	5.6	5.8	5.6	5.6	5.8	5.6	5.6	5.8	7.4	7.1	7.3	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
排气流速 (m/s)	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
截面积 (m <sup>2</sup> )	2.27×10 <sup>4</sup>	2.34×10 <sup>4</sup>	2.30×10 <sup>4</sup>	2.27×10 <sup>4</sup>	2.28×10 <sup>4</sup>	2.34×10 <sup>4</sup>	2.27×10 <sup>4</sup>	2.28×10 <sup>4</sup>	2.34×10 <sup>4</sup>	2.27×10 <sup>4</sup>	2.28×10 <sup>4</sup>	2.34×10 <sup>4</sup>	1.90×10 <sup>4</sup>	1.82×10 <sup>4</sup>	1.88×10 <sup>4</sup>	1.93×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>	1.92×10 <sup>4</sup>
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6.2	4.8	5.9	6.9	5.4	5.7	6.9	5.4	5.7	6.9	5.4	5.7	2.1	1.8	1.3	1.8	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.141	0.112	0.136	0.157	0.123	0.133	0.157	0.123	0.133	0.157	0.123	0.133	3.99×10 <sup>-3</sup>	3.28×10 <sup>-2</sup>	2.44×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	2.69×10 <sup>-2</sup>	3.26×10 <sup>-2</sup>	2.69×10 <sup>-2</sup>	2.69×10 <sup>-2</sup>	2.69×10 <sup>-2</sup>	2.69×10 <sup>-2</sup>	3.26×10 <sup>-2</sup>	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.057	0.058	0.062	0.064	0.067	0.059	0.064	0.067	0.059	0.064	0.067	0.059	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.36×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.45×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.45×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.45×10 <sup>-3</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	<5.70×10 <sup>-5</sup>	<5.46×10 <sup>-5</sup>	<5.64×10 <sup>-5</sup>	<5.85×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	<5.76×10 <sup>-5</sup>	
硫化氢排放速率 (mg/h)	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.08×10 <sup>-4</sup>	9.36×10 <sup>-4</sup>	6.90×10 <sup>-4</sup>	9.08×10 <sup>-4</sup>	9.12×10 <sup>-4</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	9.08×10 <sup>-4</sup>	9.12×10 <sup>-4</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	9.08×10 <sup>-4</sup>	9.12×10 <sup>-4</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	<5.70×10 <sup>-4</sup>	<5.46×10 <sup>-4</sup>	<5.64×10 <sup>-4</sup>	<5.85×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	<5.76×10 <sup>-4</sup>	
二氧化硫排放速率 (kg/h)	6.70	6.49	6.82	11.9	11.3	10.8	11.9	11.3	10.8	11.9	11.3	10.8	2.37	2.35	2.12	2.26	2.18	1.93	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	1.93
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.152	0.152	0.157	0.157	0.157	0.253	0.157	0.157	0.253	0.157	0.157	0.253	4.50×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>	3.99×10 <sup>-2</sup>	4.41×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	3.71×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	3.71×10 <sup>-2</sup>	
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0632	0.0646	0.0624	0.0682	0.0603	0.0641	0.0682	0.0603	0.0641	0.0682	0.0603	0.0641	0.0377	0.0403	0.0323	0.0356	0.0426	0.0433	0.0426	0.0426	0.0426	0.0426	0.0433	0.0433
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.44×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	1.50×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	1.50×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.37×10 <sup>-3</sup>	1.50×10 <sup>-3</sup>	7.16×10 <sup>-4</sup>	7.33×10 <sup>-4</sup>	6.07×10 <sup>-4</sup>	6.94×10 <sup>-4</sup>	8.18×10 <sup>-4</sup>	8.31×10 <sup>-4</sup>	8.18×10 <sup>-4</sup>	8.18×10 <sup>-4</sup>	8.18×10 <sup>-4</sup>	8.18×10 <sup>-4</sup>	8.31×10 <sup>-4</sup>	
甲苯排放速率 (kg/h)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3.41×10 <sup>-5</sup>	<3.51×10 <sup>-5</sup>	<3.45×10 <sup>-5</sup>	<3.41×10 <sup>-5</sup>	<3.42×10 <sup>-5</sup>	<3.51×10 <sup>-5</sup>	<3.41×10 <sup>-5</sup>	<3.42×10 <sup>-5</sup>	<3.51×10 <sup>-5</sup>	<3.41×10 <sup>-5</sup>	<3.42×10 <sup>-5</sup>	<3.51×10 <sup>-5</sup>	<2.85×10 <sup>-5</sup>	<2.73×10 <sup>-5</sup>	<2.82×10 <sup>-5</sup>	<2.93×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	<2.88×10 <sup>-5</sup>	
二甲苯排放速率 (kg/h)	3090	4168	4168	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	309	309	416	416	549	416	416	416	416	416	549	416
臭气浓度 (无量纲)																								

新永实监测 (2019) 第 1104801 号

共 47 页 第 19 页

生产设备 测点名称 排气筒高度 (m)	BS 开炼											
	炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 4 进口						炼胶废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 12 出口					
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
含氧量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
烟气流速 (m/s)	5.0	4.6	5.9	6.0	5.7	5.9	8.5	8.0	8.2	8.1	7.7	7.6
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2.01×10 <sup>4</sup>	1.87×10 <sup>4</sup>	2.39×10 <sup>4</sup>	2.42×10 <sup>4</sup>	2.31×10 <sup>4</sup>	2.40×10 <sup>4</sup>	2.26×10 <sup>4</sup>	2.13×10 <sup>4</sup>	2.19×10 <sup>4</sup>	2.16×10 <sup>4</sup>	2.04×10 <sup>4</sup>	2.02×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.3	5.7	5.5	6.3	5.9	6.7	2.2	2.4	2.3	1.8	2.5	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.127	0.107	0.131	0.152	0.136	0.161	4.97×10 <sup>-2</sup>	5.11×10 <sup>-2</sup>	5.04×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	5.10×10 <sup>-2</sup>	3.43×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.062	0.054	0.053	0.059	0.062	0.059	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.42×10 <sup>-3</sup>	<6.78×10 <sup>-5</sup>	<6.39×10 <sup>-5</sup>	<6.57×10 <sup>-5</sup>	<6.48×10 <sup>-5</sup>	<6.12×10 <sup>-5</sup>	<6.06×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.05	0.03	0.04	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	8.04×10 <sup>-4</sup>	9.35×10 <sup>-4</sup>	7.17×10 <sup>-4</sup>	9.68×10 <sup>-4</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.29×10 <sup>-3</sup>	<6.78×10 <sup>-4</sup>	<6.39×10 <sup>-4</sup>	<6.57×10 <sup>-4</sup>	<6.48×10 <sup>-4</sup>	<6.12×10 <sup>-4</sup>	<6.06×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.99	9.66	9.17	10.6	9.92	8.36	2.48	2.55	2.44	2.48	2.50	2.41
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.201	0.181	0.219	0.257	0.229	0.201	5.60×10 <sup>-2</sup>	5.43×10 <sup>-2</sup>	5.34×10 <sup>-2</sup>	5.36×10 <sup>-2</sup>	5.10×10 <sup>-2</sup>	4.87×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0854	0.0865	0.0727	0.0902	0.0916	0.100	0.0575	0.0585	0.0591	0.0571	0.0612	0.0590
甲苯排放速率 (kg/h)	1.72×10 <sup>-3</sup>	1.62×10 <sup>-3</sup>	1.74×10 <sup>-3</sup>	2.18×10 <sup>-3</sup>	2.12×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>	1.19×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<3.02×10 <sup>-5</sup>	<2.81×10 <sup>-5</sup>	<3.59×10 <sup>-5</sup>	<3.63×10 <sup>-5</sup>	<3.47×10 <sup>-5</sup>	<3.60×10 <sup>-5</sup>	<3.39×10 <sup>-5</sup>	<3.20×10 <sup>-5</sup>	<3.29×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.06×10 <sup>-5</sup>	<3.03×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	2290	3090	2290	4168	2290	309	416	416	549	549	309

生产设备	B2 齿提升											
	炼胶脱气(水喷淋+等离子+水喷淋) 5 进口						炼胶脱气(水喷淋+等离子+水喷淋) 13 出口					
	22											
测点名称	11月13日						11月14日					
排气筒高度(m)	/						/					
采样日期	11月13日						11月14日					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度(℃)	28	28	28	25	27	29	27	27	27	28	28	28
含氧量(%)	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
烟气流速(m/s)	3.7	3.4	3.5	3.5	3.7	3.7	12.2	12.2	12.5	12.4	12.7	12.8
截面积(m <sup>2</sup> )	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	4.31×10 <sup>4</sup>	3.95×10 <sup>4</sup>	4.13×10 <sup>4</sup>	4.15×10 <sup>4</sup>	4.32×10 <sup>4</sup>	4.31×10 <sup>4</sup>	3.20×10 <sup>4</sup>	3.16×10 <sup>4</sup>	3.25×10 <sup>4</sup>	3.23×10 <sup>4</sup>	3.30×10 <sup>4</sup>	3.33×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.7	3.8	6.7	4.6	5.7	6.0	2.2	1.7	2.3	1.8	1.6	2.3
颗粒物排放速率(kg/h)	0.203	0.150	0.277	0.191	0.246	0.259	7.04×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>	7.48×10 <sup>-2</sup>	5.81×10 <sup>-2</sup>	5.28×10 <sup>-2</sup>	7.66×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.064	0.058	0.069	0.066	0.050	0.053	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率(kg/h)	2.76×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.85×10 <sup>-3</sup>	2.74×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>	2.28×10 <sup>-3</sup>	<9.60×10 <sup>-5</sup>	<9.48×10 <sup>-5</sup>	<9.75×10 <sup>-5</sup>	<9.69×10 <sup>-5</sup>	<9.90×10 <sup>-5</sup>	<9.99×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率(kg/h)	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.58×10 <sup>-3</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>	1.66×10 <sup>-3</sup>	1.30×10 <sup>-3</sup>	1.72×10 <sup>-3</sup>	<9.60×10 <sup>-4</sup>	<9.48×10 <sup>-4</sup>	<9.75×10 <sup>-4</sup>	<9.69×10 <sup>-4</sup>	<9.90×10 <sup>-4</sup>	<9.99×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8.03	7.90	6.76	6.42	6.50	6.26	2.08	2.09	2.38	2.12	1.99	1.51
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.346	0.312	0.279	0.266	0.281	0.270	6.66×10 <sup>-3</sup>	6.60×10 <sup>-3</sup>	7.74×10 <sup>-3</sup>	6.85×10 <sup>-3</sup>	6.57×10 <sup>-3</sup>	5.03×10 <sup>-3</sup>
甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.137	0.134	0.131	0.160	0.142	0.146	0.0761	0.0748	0.0750	0.0795	0.0809	0.0801
甲苯排放速率(kg/h)	5.90×10 <sup>-3</sup>	5.29×10 <sup>-3</sup>	5.41×10 <sup>-3</sup>	6.64×10 <sup>-3</sup>	6.13×10 <sup>-3</sup>	6.29×10 <sup>-3</sup>	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.36×10 <sup>-3</sup>	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率(kg/h)	<6.47×10 <sup>-5</sup>	<5.93×10 <sup>-5</sup>	<6.20×10 <sup>-5</sup>	<6.23×10 <sup>-5</sup>	<6.48×10 <sup>-5</sup>	<6.47×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.74×10 <sup>-5</sup>	<4.88×10 <sup>-5</sup>	<4.85×10 <sup>-5</sup>	<4.95×10 <sup>-5</sup>	<5.00×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度(无量纲)	3090	2290	4168	2290	3090	2290	416	416	416	416	416	416

浙环实监测(2019)第1104801号

共47页 第21页

生产设备	A1 开炼														
	炼胶废气(水喷淋+等离子+水喷淋) 6 进口									炼胶废气(水喷淋+等离子+水喷淋) 14 出口					
	11月13日			11月14日			11月13日			11月13日			11月14日		
测点名称	/									22					
排气筒高度(m)	/									22					
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度(℃)	33	33	33	32	32	32	31	31	31	31	31	31	32	32	32
含氧量(%)	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
烟气流速(m/s)	6.8	7.0	6.9	6.8	7.1	7.3	6.1	6.2	6.0	6.1	6.2	6.0	6.3	6.1	6.5
截面积(m <sup>2</sup> )	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.7853	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	1.70×10 <sup>4</sup>	1.75×10 <sup>4</sup>	1.73×10 <sup>4</sup>	1.71×10 <sup>4</sup>	1.76×10 <sup>4</sup>	1.81×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.55×10 <sup>4</sup>	1.62×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.70×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.8	6.3	4.9	5.6	5.4	5.7	2.3	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	2.4	1.8	1.9
颗粒物排放速率(kg/h)	9.86×10 <sup>-2</sup>	0.110	8.48×10 <sup>-2</sup>	9.58×10 <sup>-2</sup>	9.50×10 <sup>-2</sup>	0.103	3.61×10 <sup>-2</sup>	3.84×10 <sup>-2</sup>	3.57×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	3.84×10 <sup>-2</sup>	3.57×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	2.83×10 <sup>-2</sup>	3.23×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.07	0.057	0.054	0.061	0.059	0.058	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率(kg/h)	1.19×10 <sup>-3</sup>	9.98×10 <sup>-4</sup>	9.34×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.05×10 <sup>-3</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<4.65×10 <sup>-5</sup>	<4.86×10 <sup>-5</sup>	<4.71×10 <sup>-5</sup>	<5.10×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.05	0.03	0.05	0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率(kg/h)	8.50×10 <sup>-4</sup>	8.75×10 <sup>-4</sup>	5.19×10 <sup>-4</sup>	8.55×10 <sup>-4</sup>	5.28×10 <sup>-4</sup>	7.24×10 <sup>-4</sup>	<4.71×10 <sup>-4</sup>	<4.80×10 <sup>-4</sup>	<4.65×10 <sup>-4</sup>	<4.86×10 <sup>-4</sup>	<4.71×10 <sup>-4</sup>	<4.65×10 <sup>-4</sup>	<4.86×10 <sup>-4</sup>	<4.71×10 <sup>-4</sup>	<5.10×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	12.0	11.0	10.4	8.42	8.28	8.11	3.45	3.53	3.26	2.40	2.41	2.24	2.40	2.41	2.24
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.204	0.193	0.180	0.144	0.146	0.147	5.42×10 <sup>-2</sup>	5.65×10 <sup>-2</sup>	5.05×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	3.78×10 <sup>-2</sup>	3.81×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	3.78×10 <sup>-2</sup>	3.81×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.138	0.137	0.138	0.142	0.147	0.144	0.0443	0.0472	0.0501	0.0388	0.0486	0.0608	0.0388	0.0486	0.0608
甲苯排放速率(kg/h)	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	2.39×10 <sup>-3</sup>	2.43×10 <sup>-3</sup>	2.59×10 <sup>-3</sup>	2.61×10 <sup>-3</sup>	6.96×10 <sup>-4</sup>	7.55×10 <sup>-4</sup>	7.77×10 <sup>-4</sup>	6.29×10 <sup>-4</sup>	7.63×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	6.29×10 <sup>-4</sup>	7.63×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率(kg/h)	<2.55×10 <sup>-5</sup>	<2.63×10 <sup>-5</sup>	<2.60×10 <sup>-5</sup>	<2.57×10 <sup>-5</sup>	<2.64×10 <sup>-5</sup>	<2.72×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.40×10 <sup>-5</sup>	<2.33×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.43×10 <sup>-5</sup>	<2.36×10 <sup>-5</sup>	<2.55×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度(无量纲)	4168	3090	3090	2290	2290	3090	416	309	309	549	549	309	549	549	416

生产设备	B3 前提升											
	挥发废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 7 进口						挥发废气 (水喷淋+等离子+水喷淋) 15 出口					
测点名称	/						22					
排气筒高度 (m)	/						22					
采样日期	11月13日		11月14日		11月13日		11月13日		11月14日		11月14日	
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	23	23	23	25	25	25	29	29	29	23	23	23
含氧量 (%)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
烟气流速 (m/s)	4.0	3.8	3.3	4.2	4.0	4.1	13.2	13.6	13.1	12.2	12.1	12.0
截面积 (m <sup>2</sup> )	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4.71×10 <sup>4</sup>	4.53×10 <sup>4</sup>	3.97×10 <sup>4</sup>	5.02×10 <sup>4</sup>	4.70×10 <sup>4</sup>	4.86×10 <sup>4</sup>	3.42×10 <sup>4</sup>	3.53×10 <sup>4</sup>	3.40×10 <sup>4</sup>	3.23×10 <sup>4</sup>	3.20×10 <sup>4</sup>	3.17×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.8	3.9	4.7	5.0	5.6	4.8	2.1	1.3	1.7	1.4	1.9	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.226	0.177	0.187	0.251	0.263	0.233	7.18×10 <sup>-3</sup>	4.59×10 <sup>-3</sup>	5.78×10 <sup>-3</sup>	4.52×10 <sup>-3</sup>	6.08×10 <sup>-3</sup>	6.66×10 <sup>-3</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.058	0.058	0.068	0.061	0.053	0.057	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	2.73×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.70×10 <sup>-3</sup>	3.06×10 <sup>-3</sup>	2.49×10 <sup>-3</sup>	2.77×10 <sup>-3</sup>	<1.03×10 <sup>-4</sup>	<1.06×10 <sup>-4</sup>	<1.02×10 <sup>-4</sup>	<9.69×10 <sup>-5</sup>	<9.60×10 <sup>-5</sup>	<9.51×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.36×10 <sup>-3</sup>	1.81×10 <sup>-3</sup>	1.19×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	1.94×10 <sup>-3</sup>	<1.03×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-3</sup>	<1.02×10 <sup>-3</sup>	<9.69×10 <sup>-4</sup>	<9.60×10 <sup>-4</sup>	<9.51×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.1	9.13	7.66	10.9	10.5	10.2	3.00	2.93	2.53	1.95	1.96	1.73
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.476	0.414	0.304	0.547	0.494	0.496	0.103	0.103	8.60×10 <sup>-2</sup>	6.30×10 <sup>-2</sup>	6.27×10 <sup>-2</sup>	5.48×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.125	0.125	0.121	0.133	0.130	0.114	0.0538	0.0584	0.0565	0.0634	0.0554	0.0615
甲苯排放速率 (kg/h)	5.89×10 <sup>-3</sup>	5.66×10 <sup>-3</sup>	4.80×10 <sup>-3</sup>	6.68×10 <sup>-3</sup>	6.11×10 <sup>-3</sup>	5.54×10 <sup>-3</sup>	1.84×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	1.92×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	1.77×10 <sup>-3</sup>	1.95×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<7.07×10 <sup>-5</sup>	<6.80×10 <sup>-5</sup>	<5.96×10 <sup>-5</sup>	<7.53×10 <sup>-5</sup>	<7.05×10 <sup>-5</sup>	<7.29×10 <sup>-5</sup>	<5.13×10 <sup>-5</sup>	<5.30×10 <sup>-5</sup>	<5.10×10 <sup>-5</sup>	<4.85×10 <sup>-5</sup>	<4.80×10 <sup>-5</sup>	<4.76×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	4168	2290	3090	309	416	549	309	549	416

浙环实监测(2019)第1104001号 共47页 第23页

生产设备	A6A7 胶冷											
	炼胶废气(水喷淋+等离子+水喷淋) 8 进口						炼胶废气(水喷淋+等离子+水喷淋) 16 出口					
	22											
测点名称	11月13日						11月14日					
排气筒高度(m)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	11月13日						11月14日					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度(℃)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	30	30	30
含氧量(%)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
排气流速(m/s)	13.7	14.0	13.9	9.3	9.3	9.3	13.7	14.0	13.9	13.9	13.9	14.1
截面积(m <sup>2</sup> )	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	1.2271	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075	0.8075
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	3.48×10 <sup>4</sup>	3.64×10 <sup>4</sup>	3.64×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.71×10 <sup>4</sup>	3.52×10 <sup>4</sup>	3.59×10 <sup>4</sup>	3.57×10 <sup>4</sup>	3.57×10 <sup>4</sup>	3.57×10 <sup>4</sup>	3.62×10 <sup>4</sup>
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.3	5.7	4.9	5.1	5.6	5.2	2.1	2.4	1.6	1.7	2.0	1.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.184	0.207	0.178	0.189	0.208	0.193	7.39×10 <sup>-2</sup>	8.62×10 <sup>-2</sup>	5.71×10 <sup>-2</sup>	6.07×10 <sup>-2</sup>	7.14×10 <sup>-2</sup>	5.07×10 <sup>-2</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.07	0.057	0.053	0.069	0.057	0.052	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率(kg/h)	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.11×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-4</sup>	<1.08×10 <sup>-4</sup>	<1.07×10 <sup>-4</sup>	<1.07×10 <sup>-4</sup>	<1.07×10 <sup>-4</sup>	<1.09×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率(kg/h)	1.39×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.86×10 <sup>-3</sup>	1.86×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-3</sup>	<1.08×10 <sup>-3</sup>	<1.07×10 <sup>-3</sup>	<1.07×10 <sup>-3</sup>	<1.07×10 <sup>-3</sup>	<1.09×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	11.9	11.6	11.3	9.27	8.78	7.66	2.00	2.18	2.18	2.53	2.67	2.47
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.414	0.422	0.411	0.344	0.326	0.284	7.04×10 <sup>-2</sup>	7.83×10 <sup>-2</sup>	7.78×10 <sup>-2</sup>	9.03×10 <sup>-2</sup>	9.53×10 <sup>-2</sup>	8.94×10 <sup>-2</sup>
甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.148	0.141	0.155	0.157	0.159	0.151	0.0542	0.0574	0.0538	0.0394	0.0511	0.0387
甲苯排放速率(kg/h)	5.15×10 <sup>-3</sup>	5.13×10 <sup>-3</sup>	5.64×10 <sup>-3</sup>	5.82×10 <sup>-3</sup>	5.89×10 <sup>-3</sup>	5.60×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>	1.92×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>	1.40×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率(kg/h)	<5.22×10 <sup>-5</sup>	<5.46×10 <sup>-5</sup>	<5.46×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.57×10 <sup>-5</sup>	<5.28×10 <sup>-5</sup>	<5.39×10 <sup>-5</sup>	<5.36×10 <sup>-5</sup>	<5.36×10 <sup>-5</sup>	<5.36×10 <sup>-5</sup>	<5.43×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度(无量纲)	4168	3090	2290	3090	4168	2290	309	416	549	549	416	309

生产设备	硫化																	
	硫化废气 1 (6 进 1 出) 进口									硫化废气 2 (6 进 1 出) 进口								
	11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	31	31	31	32	32	32	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
含氧量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
烟气流速 (m/s)	7.9	8.0	8.0	8.1	7.8	8.1	11.3	11.8	11.9	11.3	11.8	11.9	11.5	11.5	11.7	11.5	11.5	11.7
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9.29×10 <sup>3</sup>	9.38×10 <sup>3</sup>	9.47×10 <sup>3</sup>	9.45×10 <sup>3</sup>	9.22×10 <sup>3</sup>	9.54×10 <sup>3</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.051	0.097	0.085	0.071	0.062	0.059	0.066	0.074	0.08	0.066	0.074	0.08	0.085	0.077	0.071	0.085	0.077	0.071
硫化氢排放速率 (kg/h)	4.74×10 <sup>-4</sup>	9.10×10 <sup>-4</sup>	8.05×10 <sup>-4</sup>	6.71×10 <sup>-4</sup>	5.72×10 <sup>-4</sup>	5.63×10 <sup>-4</sup>	8.78×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	8.78×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.19×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	9.73×10 <sup>-4</sup>	1.19×10 <sup>-3</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	9.73×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	3.72×10 <sup>-4</sup>	5.63×10 <sup>-4</sup>	5.68×10 <sup>-4</sup>	4.73×10 <sup>-4</sup>	4.61×10 <sup>-4</sup>	5.72×10 <sup>-4</sup>	<3.99×10 <sup>-5</sup>	<4.17×10 <sup>-5</sup>	<4.20×10 <sup>-5</sup>	<3.99×10 <sup>-5</sup>	<4.17×10 <sup>-5</sup>	<4.20×10 <sup>-5</sup>	<4.20×10 <sup>-4</sup>	<4.05×10 <sup>-4</sup>	<4.11×10 <sup>-4</sup>	<4.20×10 <sup>-4</sup>	<4.05×10 <sup>-4</sup>	<4.11×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.8	11.7	12.1	9.93	8.02	7.49	12.6	11.4	11.5	12.6	11.4	11.5	7.15	6.91	6.31	7.15	6.91	6.31
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.119	0.110	0.115	9.38×10 <sup>-2</sup>	7.39×10 <sup>-2</sup>	7.15×10 <sup>-2</sup>	0.168	0.158	0.161	0.168	0.158	0.161	0.100	9.33×10 <sup>-2</sup>	8.64×10 <sup>-2</sup>	0.100	9.33×10 <sup>-2</sup>	8.64×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	3090	2290	2290	2290	3090	2290	2290	3090	2290	3090	2290	2290	3090	2290	2290

浙环实监测(2019)第1104801号

共47页 第35页

生产设备	硫化																		
	测点名称	硫化废气3(6进1出) 进口									硫化废气4(6进1出) 进口								
		11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
烟气温度(℃)	30	30	30	31	31	31	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
含氧量(%)	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	
烟气流速(m/s)	9.4	9.5	9.3	9.4	9.3	9.5	8.1	8.0	7.9	8.2	8.4	8.2	8.2	8.4	8.2	8.2	8.4	8.2	
截面积(m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	1.11×10 <sup>4</sup>	1.12×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	9.54×10 <sup>3</sup>	9.36×10 <sup>3</sup>	9.32×10 <sup>3</sup>	9.64×10 <sup>3</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	9.63×10 <sup>3</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	9.63×10 <sup>3</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	9.63×10 <sup>3</sup>	
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.064	0.062	0.053	0.056	0.066	0.060	0.063	0.071	0.057	0.055	0.059	0.076	0.055	0.059	0.076	0.055	0.059	0.076	
硫化氢排放速率(kg/h)	7.10×10 <sup>-5</sup>	6.94×10 <sup>-5</sup>	5.83×10 <sup>-5</sup>	6.16×10 <sup>-5</sup>	7.26×10 <sup>-5</sup>	6.66×10 <sup>-5</sup>	6.01×10 <sup>-5</sup>	6.65×10 <sup>-5</sup>	5.31×10 <sup>-5</sup>	5.30×10 <sup>-5</sup>	5.81×10 <sup>-5</sup>	7.32×10 <sup>-5</sup>	5.30×10 <sup>-5</sup>	5.81×10 <sup>-5</sup>	7.32×10 <sup>-5</sup>	5.30×10 <sup>-5</sup>	5.81×10 <sup>-5</sup>	7.32×10 <sup>-5</sup>	
二硫化碳排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	
二硫化碳排放速率(kg/h)	5.55×10 <sup>-4</sup>	6.72×10 <sup>-4</sup>	6.60×10 <sup>-4</sup>	5.50×10 <sup>-4</sup>	5.50×10 <sup>-4</sup>	5.55×10 <sup>-4</sup>	4.77×10 <sup>-4</sup>	5.62×10 <sup>-4</sup>	6.52×10 <sup>-4</sup>	4.82×10 <sup>-4</sup>	5.91×10 <sup>-4</sup>	5.78×10 <sup>-4</sup>	4.82×10 <sup>-4</sup>	5.91×10 <sup>-4</sup>	5.78×10 <sup>-4</sup>	4.82×10 <sup>-4</sup>	5.91×10 <sup>-4</sup>	5.78×10 <sup>-4</sup>	
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	9.38	9.12	8.26	12.4	11.9	11.3	8.22	7.94	7.16	10.8	10.3	9.67	10.8	10.3	9.67	10.8	10.3	9.67	
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.104	0.102	9.09×10 <sup>-2</sup>	0.136	0.131	0.125	7.84×10 <sup>-2</sup>	7.43×10 <sup>-2</sup>	6.67×10 <sup>-2</sup>	0.104	0.101	9.31×10 <sup>-2</sup>	0.104	0.101	9.31×10 <sup>-2</sup>	0.104	0.101	9.31×10 <sup>-2</sup>	
臭气浓度(无量纲)	2290	3090	2290	3090	2290	3090	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	2290	

生产设备	硫化																	
	硫化废气 5 (6 进 1 出) 进口									硫化废气 6 (6 进 1 出) 进口								
	11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日		
测点名称	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	29	29	29	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	29	31	31	31
含湿量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
烟气流速 (m/s)	11.4	11.4	11.4	11.6	11.6	11.4	11.6	11.6	11.4	8.5	8.3	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	9.0
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.35×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.35×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	9.81×10 <sup>3</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.056	0.071	0.068	0.059	0.053	0.059	0.054	0.085	0.053	0.095	0.085	0.092	0.095	0.085	0.085	0.085	0.092	0.092
硫化氢排放速率 (kg/h)	7.56×10 <sup>-4</sup>	9.59×10 <sup>-4</sup>	9.11×10 <sup>-4</sup>	8.08×10 <sup>-4</sup>	7.26×10 <sup>-4</sup>	7.97×10 <sup>-4</sup>	5.45×10 <sup>-4</sup>	8.34×10 <sup>-4</sup>	5.46×10 <sup>-4</sup>	9.79×10 <sup>-4</sup>	8.93×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	9.79×10 <sup>-4</sup>	8.93×10 <sup>-4</sup>	8.93×10 <sup>-4</sup>	9.79×10 <sup>-4</sup>	8.93×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05	0.06	0.06
二硫化碳排放速率 (kg/h)	9.45×10 <sup>-4</sup>	8.10×10 <sup>-4</sup>	9.38×10 <sup>-4</sup>	9.59×10 <sup>-4</sup>	8.22×10 <sup>-4</sup>	8.10×10 <sup>-4</sup>	4.04×10 <sup>-4</sup>	5.89×10 <sup>-4</sup>	4.12×10 <sup>-4</sup>	5.15×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	6.42×10 <sup>-4</sup>	5.15×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	4.12×10 <sup>-4</sup>	5.15×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	6.42×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.47	9.24	8.20	11.6	11.2	10.8	8.63	8.36	7.75	10.3	9.77	8.63	10.3	9.77	7.75	10.3	9.77	8.63
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.128	0.125	0.110	0.159	0.153	0.146	8.72×10 <sup>-2</sup>	8.20×10 <sup>-2</sup>	7.98×10 <sup>-2</sup>	0.106	0.103	9.23×10 <sup>-2</sup>	0.106	0.103	7.98×10 <sup>-2</sup>	0.106	0.103	9.23×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	2290	3090	2290	2290	3090	2290	2290	3090	2290	2290	3090	2290	2290	3090	2290

生产设备	硫化											
	硫化废气7(6进1出) 出口1						硫化废气8(6进1出) 出口2					
测点名称	22											
排气筒高度(m)	22											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度(℃)	44	44	44	42	42	42	43	43	43	43	43	43
含氧量(%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气流速(m/s)	11.1	11.4	10.9	11.9	11.8	11.4	11.0	10.9	11.2	11.7	11.8	11.6
截面积(m <sup>2</sup> )	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	6.78×10 <sup>4</sup>	6.93×10 <sup>4</sup>	6.69×10 <sup>4</sup>	7.34×10 <sup>4</sup>	7.22×10 <sup>4</sup>	7.01×10 <sup>4</sup>	6.84×10 <sup>4</sup>	6.70×10 <sup>4</sup>	6.89×10 <sup>4</sup>	7.10×10 <sup>4</sup>	7.20×10 <sup>4</sup>	7.02×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率(kg/h)	<2.03×10 <sup>-3</sup>	<2.08×10 <sup>-3</sup>	<2.01×10 <sup>-3</sup>	<2.20×10 <sup>-3</sup>	<2.17×10 <sup>-3</sup>	<2.10×10 <sup>-3</sup>	<2.05×10 <sup>-3</sup>	<2.01×10 <sup>-3</sup>	<2.07×10 <sup>-3</sup>	<2.13×10 <sup>-3</sup>	<2.16×10 <sup>-3</sup>	<2.11×10 <sup>-3</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率(kg/h)	<2.03×10 <sup>-3</sup>	<2.08×10 <sup>-3</sup>	<2.01×10 <sup>-3</sup>	<2.20×10 <sup>-3</sup>	<2.17×10 <sup>-3</sup>	<2.10×10 <sup>-3</sup>	<2.05×10 <sup>-3</sup>	<2.01×10 <sup>-3</sup>	<2.07×10 <sup>-3</sup>	<2.13×10 <sup>-3</sup>	<2.16×10 <sup>-3</sup>	<2.11×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.43	2.17	2.09	2.21	2.16	1.86	2.49	2.78	2.46	2.87	2.69	2.38
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.165	0.150	0.140	0.162	0.156	0.130	0.170	0.186	0.169	0.204	0.194	0.167
臭气浓度(无量纲)	309	416	309	416	309	416	309	309	416	416	309	309

检测报告 (2019) 第 1104801 号

共 47 页 第 28 页

生产设备	硫化																	
	硫化废气 (7 进 1 出) 1 进口									硫化废气 (7 进 1 出) 2 进口								
	11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日		
测点名称	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
检测频次	27	27	27	29	29	29	29	29	29	27	27	27	29	29	29	29	29	28
烟气温度 (°C)	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
含湿量 (%)	8.3	8.6	8.3	8.6	8.5	8.7	9.0	9.5	9.3	8.3	8.6	8.7	9.0	9.5	9.3	8.0	8.7	8.9
烟气流速 (m/s)	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
截面积 (m <sup>2</sup> )	9.93×10 <sup>3</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	9.85×10 <sup>3</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.12×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.12×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	9.52×10 <sup>3</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>
标志废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	0.083	0.075	0.074	0.077	0.058	0.059	0.068	0.071	0.076	0.083	0.075	0.074	0.077	0.058	0.059	0.052	0.091	0.076
硫化墨释放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.24×10 <sup>-4</sup>	7.65×10 <sup>-4</sup>	7.29×10 <sup>-4</sup>	7.35×10 <sup>-4</sup>	5.86×10 <sup>-4</sup>	6.08×10 <sup>-4</sup>	7.28×10 <sup>-4</sup>	7.95×10 <sup>-4</sup>	8.44×10 <sup>-4</sup>	8.24×10 <sup>-4</sup>	7.65×10 <sup>-4</sup>	7.29×10 <sup>-4</sup>	7.35×10 <sup>-4</sup>	5.86×10 <sup>-4</sup>	6.08×10 <sup>-4</sup>	4.95×10 <sup>-4</sup>	9.37×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.11	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.15	0.16	0.17	0.11	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.15	0.15	0.14
二氧化硫排放速率 (kg/h)	1.09×10 <sup>-3</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.61×10 <sup>-3</sup>	1.79×10 <sup>-3</sup>	1.89×10 <sup>-3</sup>	1.09×10 <sup>-3</sup>	1.33×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.47×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.25	6.36	5.75	5.41	5.32	5.09	8.48	8.13	7.73	6.25	6.36	5.75	5.41	5.32	5.09	7.06	6.95	6.64
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	6.21×10 <sup>-2</sup>	6.49×10 <sup>-2</sup>	5.66×10 <sup>-2</sup>	5.52×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>	5.24×10 <sup>-2</sup>	9.07×10 <sup>-2</sup>	9.11×10 <sup>-2</sup>	8.58×10 <sup>-2</sup>	6.21×10 <sup>-2</sup>	6.49×10 <sup>-2</sup>	5.66×10 <sup>-2</sup>	5.52×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>	5.24×10 <sup>-2</sup>	6.72×10 <sup>-2</sup>	7.16×10 <sup>-2</sup>	6.97×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	2290	3090	2290	2290	3090	3090	2290	3090	3090	2290	3090	2290	2290	3090	2290	3090	3090

浙环监监(2019)第1104801号

共47页 第29页

生产设备	硫化																		
	测点名称	硫化废气(7进1出)3 进口									硫化废气(7进1出)4 进口								
		11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
烟气温度(℃)	30	30	30	27	27	27	28	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	
含氧量(%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
烟气流速(m/s)	11.1	11.4	11.1	10.9	11.0	11.2	11.3	11.7	12.1	11.7	12.1	12.1	12.0	11.6	11.8	11.6	11.8	11.8	
截面积(m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	1.31×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.31×10 <sup>4</sup>	1.30×10 <sup>4</sup>	1.31×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.42×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.42×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.079	0.074	0.075	0.073	0.085	0.077	0.072	0.066	0.073	0.066	0.073	0.076	0.071	0.077	0.077	0.071	0.077	0.077	0.077
硫化氢排放速率(kg/h)	1.03×10 <sup>-3</sup>	9.92×10 <sup>-4</sup>	9.83×10 <sup>-4</sup>	9.49×10 <sup>-4</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>	1.02×10 <sup>-3</sup>	9.65×10 <sup>-4</sup>	9.11×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	9.11×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	9.80×10 <sup>-4</sup>	9.80×10 <sup>-4</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	9.80×10 <sup>-4</sup>	9.80×10 <sup>-4</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.19	0.18	0.17	0.17	0.17	0.20	0.15	0.16	0.18	0.16	0.18	0.18	0.18	0.15	0.17	0.15	0.17	0.17	0.17
二氧化硫排放速率(kg/h)	2.49×10 <sup>-3</sup>	2.41×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.01×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.21×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	2.07×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.39	7.02	6.28	6.30	5.75	5.09	8.32	7.04	6.82	7.04	6.82	9.19	8.88	8.50	8.50	8.88	8.50	8.50	8.50
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	9.68×10 <sup>-2</sup>	9.41×10 <sup>-2</sup>	8.23×10 <sup>-2</sup>	8.19×10 <sup>-2</sup>	7.53×10 <sup>-2</sup>	6.72×10 <sup>-2</sup>	0.111	9.72×10 <sup>-2</sup>	9.68×10 <sup>-2</sup>	9.72×10 <sup>-2</sup>	9.68×10 <sup>-2</sup>	0.130	0.123	0.118	0.118	0.123	0.118	0.118	0.118
臭气浓度(无量纲)	3090	2090	3090	2090	3090	2290	2290	2290	3090	2290	3090	2290	3090	2290	3090	2290	3090	2290	2290

生产设备	硫化																	
	硫化废气 (7进1出) 5 进口									硫化废气 (7进1出) 6 进口								
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
测点名称	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	28	28	28	28	28	28
检测频次	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
烟气温度 (°C)	9.1	9.3	8.8	8.5	8.5	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1	9.3	9.2	9.1	9.2	9.2	9.1
含湿量 (%)	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.07×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.00×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	0.053	0.062	0.079	0.085	0.055	0.071	0.073	0.075	0.074	0.074	0.075	0.074	0.071	0.080	0.068	0.071	0.080	0.068
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.67×10 <sup>-4</sup>	6.76×10 <sup>-4</sup>	8.30×10 <sup>-4</sup>	8.50×10 <sup>-4</sup>	5.50×10 <sup>-4</sup>	7.46×10 <sup>-4</sup>	7.74×10 <sup>-4</sup>	8.03×10 <sup>-4</sup>	7.92×10 <sup>-4</sup>	8.03×10 <sup>-4</sup>	8.03×10 <sup>-4</sup>	7.92×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	7.54×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	7.54×10 <sup>-4</sup>
二硫化碳排放速率 (kg/h)	0.19	0.18	0.18	0.16	0.17	0.20	0.22	0.18	0.19	0.18	0.18	0.19	0.21	0.21	0.20	0.21	0.21	0.20
二硫化碳排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.03×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	1.89×10 <sup>-3</sup>	1.60×10 <sup>-3</sup>	1.70×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.33×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	2.03×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	2.03×10 <sup>-3</sup>	2.33×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>	2.33×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	6.58	6.15	5.79	8.21	7.91	7.34	8.52	8.31	7.95	8.31	8.31	7.95	6.52	6.33	6.03	6.52	6.33	6.03
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.04×10 <sup>-3</sup>	6.70×10 <sup>-3</sup>	6.08×10 <sup>-3</sup>	8.21×10 <sup>-3</sup>	7.91×10 <sup>-3</sup>	7.71×10 <sup>-3</sup>	9.03×10 <sup>-3</sup>	8.89×10 <sup>-3</sup>	8.51×10 <sup>-3</sup>	8.89×10 <sup>-3</sup>	8.89×10 <sup>-3</sup>	8.51×10 <sup>-3</sup>	7.24×10 <sup>-3</sup>	6.90×10 <sup>-3</sup>	6.51×10 <sup>-3</sup>	7.24×10 <sup>-3</sup>	6.90×10 <sup>-3</sup>	6.51×10 <sup>-3</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	2290	3090	3090	3090	3090	2290	3090	3090	2290	3090	3090	2290	3090	3090	2290

生产设备	硫化									
	硫化废气(7进1出)7 进口									
测点名称	/									
排气筒高度(m)	/									
采样日期	11月13日					11月14日				
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第三次
烟气温度(℃)	30	29	30	29	29	29	29	29	29	29
含湿量(%)	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
烟气流速(m/s)	7.9	7.8	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.2	8.1	8.1
截面积(m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	9.32×10 <sup>3</sup>	9.25×10 <sup>3</sup>	9.40×10 <sup>3</sup>	9.41×10 <sup>3</sup>	9.41×10 <sup>3</sup>	9.41×10 <sup>3</sup>	9.41×10 <sup>3</sup>	9.64×10 <sup>3</sup>	8.54×10 <sup>3</sup>	8.54×10 <sup>3</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.075	0.071	0.067	0.068	0.074	0.075	0.068	0.074	0.075	0.075
硫化氢排放速率(kg/h)	6.99×10 <sup>-4</sup>	6.57×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	6.40×10 <sup>-4</sup>	7.13×10 <sup>-4</sup>	6.41×10 <sup>-4</sup>	6.40×10 <sup>-4</sup>	7.13×10 <sup>-4</sup>	6.41×10 <sup>-4</sup>	6.41×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.25	0.23	0.23	0.21	0.24	0.24	0.21	0.24	0.24	0.24
二氧化硫排放速率(kg/h)	2.33×10 <sup>-3</sup>	2.13×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.53	6.99	6.16	9.38	9.39	8.81	9.38	9.39	8.81	8.81
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	7.02×10 <sup>-2</sup>	6.47×10 <sup>-2</sup>	5.79×10 <sup>-2</sup>	8.83×10 <sup>-2</sup>	9.05×10 <sup>-2</sup>	7.52×10 <sup>-2</sup>	8.83×10 <sup>-2</sup>	9.05×10 <sup>-2</sup>	7.52×10 <sup>-2</sup>	7.52×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度(无量纲)	2290	3090	3090	2290	2290	3090	2290	2290	3090	3090

共 47 页 第 32 页

浙环监测(2019)第 1104801 号

生产设备	硫化											
	硫化废气 (7 进 1 出) 8 出口						硫化废气 (7 进 1 出) 9 出口					
测点名称	22											
排气筒高度 (m)	22											
采样日期	11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	35	35	35	37	37	37	36	36	36	36	36	36
含氧量 (%)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
烟气流速 (m/s)	13.1	13.4	13.8	14.2	14.0	14.3	13.5	13.1	13.6	14.0	13.8	13.4
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633	1.9633
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8.25×10 <sup>4</sup>	8.41×10 <sup>4</sup>	8.68×10 <sup>4</sup>	8.92×10 <sup>4</sup>	8.84×10 <sup>4</sup>	9.03×10 <sup>4</sup>	8.50×10 <sup>4</sup>	8.26×10 <sup>4</sup>	8.49×10 <sup>4</sup>	8.83×10 <sup>4</sup>	8.67×10 <sup>4</sup>	8.42×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	<2.48×10 <sup>-3</sup>	<2.52×10 <sup>-3</sup>	<2.60×10 <sup>-3</sup>	<2.68×10 <sup>-3</sup>	<2.65×10 <sup>-3</sup>	<2.71×10 <sup>-3</sup>	<2.56×10 <sup>-3</sup>	<2.48×10 <sup>-3</sup>	<2.55×10 <sup>-3</sup>	<2.65×10 <sup>-3</sup>	<2.60×10 <sup>-3</sup>	<2.53×10 <sup>-3</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	<2.48×10 <sup>-3</sup>	<2.52×10 <sup>-3</sup>	<2.60×10 <sup>-3</sup>	<2.68×10 <sup>-3</sup>	<2.65×10 <sup>-3</sup>	<2.71×10 <sup>-3</sup>	<2.56×10 <sup>-3</sup>	<2.48×10 <sup>-3</sup>	<2.55×10 <sup>-3</sup>	<2.65×10 <sup>-3</sup>	<2.60×10 <sup>-3</sup>	<2.53×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.94	3.73	3.53	2.52	2.53	2.42	3.05	3.41	3.08	2.98	2.76	2.48
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.325	0.314	0.306	0.225	0.224	0.219	0.260	0.282	0.261	0.263	0.239	0.209
臭气浓度 (无量纲)	549	416	416	309	309	416	416	416	416	309	416	309

生产设备	硫化 2 号																	
	硫化废气 (过滤+等离子) I 进口									硫化废气 (过滤+等离子) 29 出口								
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
排气筒高度 (m)	/																	22
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	21	22	22	21	21	21	21	21	21	23	22	23	22	22	22	22	22	23
含氧量 (%)	2.3	2.1	2.1	2.0	2.2	2.1	2.3	2.4	2.2	2.3	2.4	2.2	2.2	2.1	2.1	2.2	2.1	2.2
烟气流速 (m/s)	9.0	9.1	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	9.2	9.1	9.2	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.075	0.074	0.069	0.065	0.071	0.068	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	7.95×10 <sup>-4</sup>	7.92×10 <sup>-4</sup>	7.31×10 <sup>-4</sup>	6.89×10 <sup>-4</sup>	7.6×10 <sup>-4</sup>	7.21×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.22	0.22	0.23	0.21	0.25	0.24	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.33×10 <sup>-3</sup>	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.44×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.14	8.78	8.37	9.75	9.48	9.15	3.90	3.75	3.52	3.90	3.75	3.52	4.31	4.15	4.31	4.15	4.15	3.93
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.69×10 <sup>-2</sup>	9.39×10 <sup>-2</sup>	8.87×10 <sup>-2</sup>	0.103	0.101	9.70×10 <sup>-2</sup>	4.10×10 <sup>-2</sup>	4.01×10 <sup>-2</sup>	3.73×10 <sup>-2</sup>	4.10×10 <sup>-2</sup>	4.01×10 <sup>-2</sup>	3.73×10 <sup>-2</sup>	4.70×10 <sup>-2</sup>	4.48×10 <sup>-2</sup>	4.70×10 <sup>-2</sup>	4.48×10 <sup>-2</sup>	4.48×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	3090	2290	2290	3090	416	309	309	416	309	309	416	416	416	416	549	549

浙环实监测(2019)第1104801号

共47页 第34页

生产设备	硫化3号											
	硫化废气(过滤+等离子)2 进口						硫化废气(过滤+等离子)30 出口					
	22											
测点名称												
排气筒高度(m)	/											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度(℃)	24	23	23	24	22	22	23	22	24	22	24	24
含氧量(%)	2.0	2.3	2.2	2.3	2.1	2.2	2.3	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3
烟气流速(m/s)	9.4	9.3	9.3	9.1	9.0	9.0	9.1	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3
截面积(m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量(Nm <sup>3</sup> /h)	1.11×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.060	0.090	0.093	0.096	0.055	0.080	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率(kg/h)	6.66×10 <sup>-4</sup>	9.72×10 <sup>-4</sup>	1.01×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-3</sup>	5.89×10 <sup>-4</sup>	8.48×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.24	0.22	0.23	0.25	0.25	0.26	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率(kg/h)	2.66×10 <sup>-3</sup>	2.38×10 <sup>-3</sup>	2.51×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.96	7.49	6.83	8.68	8.21	7.51	4.34	4.16	3.88	4.88	4.84	4.90
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	8.84×10 <sup>-2</sup>	8.09×10 <sup>-2</sup>	7.44×10 <sup>-2</sup>	9.29×10 <sup>-2</sup>	8.78×10 <sup>-2</sup>	7.96×10 <sup>-2</sup>	4.64×10 <sup>-2</sup>	4.49×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	5.32×10 <sup>-2</sup>	5.28×10 <sup>-2</sup>	5.29×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度(无量纲)	2290	2290	3090	3090	2290	2290	309	416	549	309	416	309

生产设备	硫化 5 号																	
	硫化废气 (过滤+等离子) 3 进口									硫化废气 (过滤+等离子) 31 出口								
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
测点名称	/																	
排气筒高度 (m)	22																	
采样日期	第一次			第二次			第三次			第一次			第二次			第三次		
检测频次	24	23	23	23	23	23	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
烟气温度 (℃)	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.4	2.0	2.2	2.2
含氧量 (%)	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1	9.0	8.9	9.0	9.0	9.3	9.4	9.4
烟气流速 (m/s)	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.04×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	0.070	0.076	0.071	0.075	0.088	0.092	<0.003	<0.003	0.088	0.088	0.092	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.35×10 <sup>-4</sup>	8.13×10 <sup>-4</sup>	7.60×10 <sup>-4</sup>	8.10×10 <sup>-4</sup>	9.42×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	9.42×10 <sup>-4</sup>	9.42×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.12×10 <sup>-5</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.24	0.25	0.25	0.23	0.25	0.26	<0.03	<0.03	0.25	0.25	0.26	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二硫化碳排放速率 (kg/h)	2.52×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.12×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>	<3.30×10 <sup>-4</sup>	<3.30×10 <sup>-4</sup>	<3.33×10 <sup>-4</sup>	<3.33×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.14	7.86	7.41	12.3	11.7	11.4	3.76	3.76	11.7	11.7	11.4	3.76	3.48	3.08	3.76	3.76	3.77	3.48
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	8.55×10 <sup>-2</sup>	8.41×10 <sup>-2</sup>	7.93×10 <sup>-2</sup>	0.133	0.125	0.122	3.95×10 <sup>-2</sup>	3.95×10 <sup>-2</sup>	0.125	0.125	0.122	3.95×10 <sup>-2</sup>	3.62×10 <sup>-2</sup>	3.23×10 <sup>-2</sup>	4.14×10 <sup>-2</sup>	4.15×10 <sup>-2</sup>	3.86×10 <sup>-2</sup>	3.86×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	2290	2290	3090	2290	3090	416	416	2290	2290	3090	416	309	416	416	549	549	309

生产设备	硫化6号																	
	硫化废气 (过滤+等离子) 4 进口									硫化废气 (过滤+等离子) 32 出口								
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
测点名称	/									/								
排气筒高度 (m)	22									22								
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (℃)	23	24	23	22	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	24	22	24	24
含氧量 (%)	2.2	2.1	2.3	2.0	2.2	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.1	2.3	2.1	2.1	2.1	2.2
烟气流速 (m/s)	9.2	9.3	9.3	9.2	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.3	9.2	9.1	9.2	9.2	9.3	9.4
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.070	0.080	0.083	0.073	0.084	0.092	0.073	0.084	0.092	0.073	0.084	0.092	0.073	0.084	0.073	0.084	0.092	0.093
硫化氢排放速率 (kg/h)	7.56×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	8.96×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.90×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.90×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.90×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.90×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.90×10 <sup>-4</sup>	9.84×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.23	0.21	0.22	0.23	0.25	0.24	0.23	0.25	0.24	0.23	0.25	0.24	0.23	0.25	0.23	0.25	0.24	0.23
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	2.38×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.57×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.57×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.57×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.57×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>	2.57×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.09	8.66	8.33	10.8	10.1	8.89	10.8	10.1	8.89	10.8	10.1	8.89	10.8	10.1	8.89	10.8	10.1	8.89
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.82×10 <sup>-2</sup>	9.44×10 <sup>-2</sup>	8.00×10 <sup>-2</sup>	0.117	0.107	9.51×10 <sup>-2</sup>	0.117	0.107	9.51×10 <sup>-2</sup>	0.117	0.107	9.51×10 <sup>-2</sup>	0.117	0.107	9.51×10 <sup>-2</sup>	0.117	0.107	9.51×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	3090	3090	2290	3090	3090	2290	3090	3090	2290	3090	3090	2290	3090	3090	2290

监测实施细则 (2019) 第 1104801 号

共 47 页 第 37 页

生产设备	硫化 8 号																	
	硫化废气 (过滤+等离子) S 进口									硫化废气 (过滤+等离子) S3 出口								
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
测点名称	/									/								
排气筒高度 (m)	22									22								
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度 (°C)	25	24	24	21	22	23	23	23	23	23	23	25	20	24	22	20	24	22
含氧量 (%)	2.3	2.3	2.2	2.0	2.1	2.2	2.1	2.2	2.2	2.1	2.2	2.3	2.1	2.3	2.1	2.1	2.3	2.1
排气流速 (m/s)	9.2	9.3	9.1	9.1	9.2	9.1	9.4	9.5	9.5	9.4	9.5	9.5	9.1	9.3	9.2	9.1	9.3	9.2
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>
硫化剂排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.066	0.062	0.070	0.076	0.080	0.062	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化剂排放速率 (kg/h)	7.06×10 <sup>-4</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.49×10 <sup>-4</sup>	8.21×10 <sup>-4</sup>	8.72×10 <sup>-4</sup>	6.57×10 <sup>-4</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.23	0.21	0.23	0.23	0.24	0.24	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.46×10 <sup>-3</sup>	2.27×10 <sup>-3</sup>	2.46×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.62×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.33×10 <sup>-5</sup>	<3.30×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.98	7.30	6.65	7.78	7.48	7.31	3.49	3.49	3.28	3.49	3.02	3.02	3.96	3.53	3.22	3.96	3.53	3.22
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	8.54×10 <sup>-3</sup>	7.88×10 <sup>-3</sup>	7.12×10 <sup>-3</sup>	8.40×10 <sup>-3</sup>	8.15×10 <sup>-3</sup>	7.75×10 <sup>-3</sup>	3.87×10 <sup>-2</sup>	3.87×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.87×10 <sup>-2</sup>	3.52×10 <sup>-2</sup>	3.52×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>	3.85×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>	3.85×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	2290	3090	3090	3090	2290	309	309	416	309	416	416	416	309	309	416	416	309

生产设备	硫化9号											
	硫化废气 (过滤+等离子) 6 进口						硫化废气 (过滤+等离子) 34 出口					
测点名称	22											
排气筒高度 (m)	/											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	24	23	25	22	23	24	23	23	23	22	24	24
含氧量 (%)	2.2	2.2	2.2	2.0	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.3	2.2
烟气流速 (m/s)	9.1	9.1	9.0	9.4	9.4	9.5	9.3	9.2	9.3	9.2	9.1	9.0
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.054	0.080	0.075	0.071	0.076	0.085	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	5.78×10 <sup>-4</sup>	8.56×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.36×10 <sup>-4</sup>	9.35×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.27×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.15×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.25	0.27	0.24	0.23	0.24	0.25	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.89×10 <sup>-3</sup>	2.52×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.75×10 <sup>-3</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.27×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.15×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.02	8.65	8.08	12.0	11.6	10.9	3.34	3.08	3.37	3.34	3.31	3.32
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.65×10 <sup>-2</sup>	9.26×10 <sup>-2</sup>	8.48×10 <sup>-2</sup>	0.133	0.128	0.120	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.33×10 <sup>-2</sup>	3.67×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.54×10 <sup>-2</sup>	3.49×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	3090	2290	3090	2290	416	309	549	416	309	309

非甲烷总烃 (2019) 第 1104801 号

共 47 页 第 39 页

生产设备	硫化 11 号											
	硫化废气 (过滤+等离子) 7 进口						硫化废气 (过滤+等离子) 35 出口					
测点名称	22											
排气筒高度 (m)	/											
采样日期	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	22	24	23	22	22	24	23	22	23	23	22	23
含氧量 (%)	2.1	2.3	2.1	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3	2.4	2.0	2.3	2.1
烟气流速 (m/s)	9.1	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.1	9.0	9.1	9.1	9.1	9.2
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.076	0.071	0.068	0.073	0.077	0.074	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	8.13×10 <sup>-4</sup>	7.67×10 <sup>-4</sup>	7.21×10 <sup>-4</sup>	7.88×10 <sup>-4</sup>	8.39×10 <sup>-4</sup>	7.99×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.25	0.27	0.26	0.28	0.26	0.25	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>	3.02×10 <sup>-3</sup>	2.83×10 <sup>-3</sup>	2.70×10 <sup>-3</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.21×10 <sup>-4</sup>	<3.18×10 <sup>-4</sup>	<3.24×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.71	7.16	6.58	10.3	9.25	7.59	3.57	3.50	3.31	3.41	3.18	3.15
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	8.25×10 <sup>-2</sup>	7.73×10 <sup>-2</sup>	6.97×10 <sup>-2</sup>	0.111	0.101	8.20×10 <sup>-2</sup>	3.78×10 <sup>-2</sup>	3.71×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	3.65×10 <sup>-2</sup>	3.37×10 <sup>-2</sup>	3.40×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	2290	3090	2290	2290	3090	2290	416	549	309	309	416	416

共 47 页 第 40 页

委托监测 (2019) 第 1104801 号

生产设备	硫化 12 号											
	硫化废气 (过滤+等离子) 8 进口						硫化废气 (过滤+等离子) 36 出口					
测点名称	/											
排气筒高度 (m)	22											
采样日期	11 月 13 日			11 月 14 日			11 月 13 日			11 月 14 日		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	24	23	23	21	22	23	25	23	23	21	22	23
含氧量 (%)	2.3	2.2	2.2	2.0	2.1	2.2	2.3	2.2	2.2	2.0	2.2	2.1
烟气流速 (m/s)	9.3	9.4	9.4	9.3	9.4	9.3	9.2	9.1	9.2	9.1	9.2	9.1
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.08×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.08×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.079	0.084	0.075	0.072	0.083	0.092	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
硫化氢排放速率 (kg/h)	8.53×10 <sup>-4</sup>	9.24×10 <sup>-4</sup>	8.25×10 <sup>-4</sup>	7.99×10 <sup>-4</sup>	9.13×10 <sup>-4</sup>	1.00×10 <sup>-3</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.21×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.24×10 <sup>-5</sup>	<3.18×10 <sup>-5</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.25	0.23	0.23	0.23	0.24	0.22	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二氧化硫排放速率 (kg/h)	2.70×10 <sup>-3</sup>	2.53×10 <sup>-3</sup>	2.53×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	<3.21×10 <sup>-2</sup>	<3.21×10 <sup>-2</sup>	<3.24×10 <sup>-2</sup>	<3.24×10 <sup>-2</sup>	<3.24×10 <sup>-2</sup>	<3.18×10 <sup>-2</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.97	8.72	8.37	6.31	6.28	6.02	3.67	3.60	3.78	3.51	3.64	3.03
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.69×10 <sup>-2</sup>	9.59×10 <sup>-2</sup>	9.21×10 <sup>-2</sup>	7.00×10 <sup>-2</sup>	6.91×10 <sup>-2</sup>	6.56×10 <sup>-2</sup>	3.93×10 <sup>-2</sup>	3.85×10 <sup>-2</sup>	4.08×10 <sup>-2</sup>	3.79×10 <sup>-2</sup>	3.93×10 <sup>-2</sup>	3.21×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度 (无量纲)	3090	2290	2290	3090	2290	3090	416	416	416	309	416	309

共 47 页 第 41 页

浙环监测(2019)第 1104801 号

测点名称	脱苯制备废气 出口								
	11月13日			11月14日			11月14日		
排气筒高度 (m)	6								
采样日期									
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气温度 (°C)	27	27	27	27	27	27	27	27	27
含氧量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
烟气流速 (m/s)	2.6	2.4	2.6	2.8	2.4	2.6	2.4	2.4	2.6
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.66×10 <sup>3</sup>	1.52×10 <sup>3</sup>	1.66×10 <sup>3</sup>	1.80×10 <sup>3</sup>	1.52×10 <sup>3</sup>	1.66×10 <sup>3</sup>	1.80×10 <sup>3</sup>	1.52×10 <sup>3</sup>	1.66×10 <sup>3</sup>
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>
甲苯排放速率 (kg/h)	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>	<1.5×10 <sup>3</sup>
二甲苯排放速率 (kg/h)	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>	<2.70×10 <sup>-6</sup>	<2.28×10 <sup>-6</sup>	<2.49×10 <sup>-6</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.72	8.36	7.98	10.4	8.36	7.98	10.4	10.7	9.88
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.45×10 <sup>-2</sup>	1.27×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>	1.87×10 <sup>-2</sup>	1.27×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>	1.87×10 <sup>-2</sup>	1.63×10 <sup>-2</sup>	1.64×10 <sup>-2</sup>

测点名称	切粒废气 进口									切粒废气 出口								
	11月13日			11月14日			11月13日			11月14日			11月13日			11月14日		
排气筒高度 (m)	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	/																	
检测频次	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
烟气温度 (°C)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
含水量 (%)	16.3	16.7	16.8	17.7	17.5	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.5	17.4
烟气流速 (m/s)	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.23×10 <sup>4</sup>	1.26×10 <sup>4</sup>	1.27×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.34×10 <sup>4</sup>	1.33×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>
标态废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	20.3	21.5	20.4	22.6	21.5	23.1	22.6	21.5	23.1	22.6	21.5	23.1	22.6	21.5	23.1	22.6	21.5	23.1
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.250	0.271	0.259	0.303	0.286	0.305	0.303	0.286	0.305	0.303	0.286	0.305	0.303	0.286	0.305	0.303	0.286	0.305
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.014	0.016	0.018	0.021	0.019	0.023	0.021	0.019	0.023	0.021	0.019	0.023	0.021	0.019	0.023	0.021	0.019	0.023
硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.72×10 <sup>-4</sup>	2.02×10 <sup>-4</sup>	2.29×10 <sup>-4</sup>	2.81×10 <sup>-4</sup>	2.53×10 <sup>-4</sup>	3.04×10 <sup>-4</sup>	2.81×10 <sup>-4</sup>	2.53×10 <sup>-4</sup>	3.04×10 <sup>-4</sup>	2.81×10 <sup>-4</sup>	2.53×10 <sup>-4</sup>	3.04×10 <sup>-4</sup>	2.81×10 <sup>-4</sup>	2.53×10 <sup>-4</sup>	3.04×10 <sup>-4</sup>	2.81×10 <sup>-4</sup>	2.53×10 <sup>-4</sup>	3.04×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.05	0.07	0.05	0.06	0.08	0.05	0.06	0.08	0.05	0.06	0.08	0.05	0.06	0.08	0.05	0.06	0.08
二氧化硫排放速率 (kg/h)	4.92×10 <sup>-4</sup>	6.30×10 <sup>-4</sup>	8.89×10 <sup>-4</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	6.70×10 <sup>-4</sup>	7.98×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.76	8.74	8.28	8.7	8.32	8.80	8.7	8.32	8.80	8.7	8.32	8.80	8.7	8.32	8.80	8.7	8.32	8.80
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.54×10 <sup>-2</sup>	0.110	0.105	0.117	0.111	0.116	0.117	0.111	0.116	0.117	0.111	0.116	0.117	0.111	0.116	0.117	0.111	0.116
甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.157	0.1668	0.1634	0.1716	0.1736	0.1816	0.1716	0.1736	0.1816	0.1716	0.1736	0.1816	0.1716	0.1736	0.1816	0.1716	0.1736	0.1816
甲苯排放速率 (kg/h)	1.93×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.08×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	2.30×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>
二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
二甲苯排放速率 (kg/h)	<1.85×10 <sup>-5</sup>	<1.89×10 <sup>-5</sup>	<1.91×10 <sup>-5</sup>	<2.01×10 <sup>-5</sup>	<2.00×10 <sup>-5</sup>	<1.98×10 <sup>-5</sup>	<2.01×10 <sup>-5</sup>	<2.00×10 <sup>-5</sup>	<1.98×10 <sup>-5</sup>	<2.01×10 <sup>-5</sup>	<2.00×10 <sup>-5</sup>	<1.98×10 <sup>-5</sup>	<2.01×10 <sup>-5</sup>	<2.00×10 <sup>-5</sup>	<1.98×10 <sup>-5</sup>	<2.01×10 <sup>-5</sup>	<2.00×10 <sup>-5</sup>	<1.98×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549	549

质环实监测 (2019) 第 1104801 号

共 47 页 第 43 页

测试断面	油烟净化器 1 出口 (办公楼顶)										
	采样日期	11 月 13 日					11 月 14 日				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
测试次数	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	
烟气温度 (°C)	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	
含湿量 (%)	4.4	4.5	4.7	4.4	4.5	4.8	4.7	4.5	4.5	4.4	
烟气流速 (m/s)	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
截面积 (m <sup>2</sup> )	5.78×10 <sup>3</sup>	5.94×10 <sup>3</sup>	6.10×10 <sup>3</sup>	5.78×10 <sup>3</sup>	5.94×10 <sup>3</sup>	6.28×10 <sup>3</sup>	6.12×10 <sup>3</sup>	5.95×10 <sup>3</sup>	5.96×10 <sup>3</sup>	5.79×10 <sup>3</sup>	
工况流量 (m <sup>3</sup> /h)	5.14×10 <sup>3</sup>	5.28×10 <sup>3</sup>	5.43×10 <sup>3</sup>	5.13×10 <sup>3</sup>	5.29×10 <sup>3</sup>	5.56×10 <sup>3</sup>	5.42×10 <sup>3</sup>	5.28×10 <sup>3</sup>	5.27×10 <sup>3</sup>	5.12×10 <sup>3</sup>	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.22	0.24	0.16	0.07	0.08	0.18	0.15	0.15	0.17	0.16	
油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.15										
油烟平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0										
油烟排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0										

测试断面	油烟净化器 2 出口 (靠近硫化)									
	11 月 13 日					11 月 14 日				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
采样日期										
测试次数	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26
烟气温度 (°C)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
含油量 (%)	5.3	5.5	5.8	5.8	5.7	5.9	5.7	5.8	6.0	5.9
排气流速 (m/s)	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
截面积 (m <sup>2</sup> )	1.57×10 <sup>4</sup>	1.60×10 <sup>4</sup>	1.70×10 <sup>4</sup>	1.70×10 <sup>4</sup>	1.67×10 <sup>4</sup>	1.72×10 <sup>4</sup>	1.66×10 <sup>4</sup>	1.69×10 <sup>4</sup>	1.75×10 <sup>4</sup>	1.72×10 <sup>4</sup>
工况流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.40×10 <sup>4</sup>	1.43×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	1.57×10 <sup>4</sup>	1.54×10 <sup>4</sup>
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.21	0.16	0.15	0.16	0.14	0.21	0.20	0.18	0.19	0.19
油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.16					0.19				
油烟平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0					2.0				
油烟排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )										

(3) 无组织废气

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果							厂界北	敏感点
			厂界东 1	厂界东 2	厂界南	厂界西 1	厂界西 2	厂界北			
非甲烷总烃	11月13日	第一次	0.76	0.77	0.84	0.62	0.75	0.66	0.78		
		第二次	0.80	0.76	0.86	0.94	0.81	0.84	/		
		第三次	0.74	0.78	0.81	0.88	0.79	0.75	/		
	11月14日	第一次	0.89	0.73	0.84	0.77	0.61	0.75	0.75		
		第二次	0.87	0.80	0.76	0.82	0.91	0.91	/		
		第三次	0.81	0.80	0.92	0.76	0.84	0.94	/		
	硫化氢	11月13日	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/	
			第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/	
			第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/	
11月14日		第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/		
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/		
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/		
二硫化碳		11月13日	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/	
			第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/	
			第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/	
	11月14日	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/		
		第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/		
		第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/		
	臭气浓度	11月13日	第一次	15	12	16	17	15	14	/	
			第二次	13	14	16	12	13	16	/	
			第三次	14	15	15	15	15	12	/	

新永实业监测(2019)第1104801号

共47页 第46页

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果												敏感点
			厂界东1	厂界东2	厂界南	厂界西1	厂界西2	厂界北							
臭气浓度	11月14日	第一次	17	16	12	14	16	15							
		第二次	15	13	14	16	14	17							
		第三次	16	14	17	17	13	16							
	11月13日	第一次	0.217	0.250	0.200	0.242	0.258	0.217							
		第二次	0.233	0.242	0.192	0.258	0.275	0.250							
		第三次	0.217	0.275	0.217	0.233	0.233	0.217							
	11月14日	第一次	0.242	0.225	0.208	0.275	0.292	0.250							
		第二次	0.208	0.217	0.200	0.258	0.258	0.183							
		第三次	0.200	0.225	0.258	0.275	0.242	0.217							
甲苯	11月13日	第一次	0.0455	0.0377	0.0509	0.0503	0.0497	0.0622							
		第二次	0.0497	0.0412	0.0524	0.0545	0.0518	0.0592							
		第三次	0.0482	0.0379	0.0506	0.0529	0.0535	0.0546							
	11月14日	第一次	0.0493	0.0392	0.0482	0.0567	0.0534	0.0527							
		第二次	0.0479	0.0452	0.0530	0.0535	0.0432	0.0659							
		第三次	0.0446	0.0535	0.0521	0.0447	0.0589	0.0633							
	11月13日	第一次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015							
		第二次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015							
		第三次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015							
11月14日	第一次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015								
	第二次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015								
	第三次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015								

附：环境条件

采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气情况
11月13日	东	2.1~2.4	15.7~20.1	100.75~100.90	晴
11月14日	北	2.1~2.3	14.8~18.7	100.81~100.95	晴

(4) 噪声

单位：dB (A)

检测日期		11月13日		11月14日	
气象参数		天气：晴；风速：1.0m/s		天气：晴；风速：1.0m/s	
测点位置	主要声源	昼间	夜间	昼间	夜间
		Leq	Leq	Leq	Leq
厂界东1	设备噪声	52.6	44.4	52.7	47.6
厂界东2	设备噪声	53.3	47.3	54.2	47.0
厂界东3	设备噪声	54.2	45.4	54.4	46.8
厂界南	设备噪声	53.6	48.4	53.5	47.3
厂界西1	设备噪声	51.5	47.4	55.1	48.3
厂界西2	设备噪声	52.1	47.0	54.5	48.5
厂界西3	设备噪声	53.9	45.1	57.2	46.7
厂界西4	设备噪声	52.6	46.5	53.2	46.1
厂界北	设备噪声	50.8	45.9	56.9	45.6

注：1、结果中“<”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2、本报告只对本次检测结果负责。

编制：沈燕琴 审核：程成 批准人：李迪和 批准日期：2019.11.28

\*\*\* 报告结论检测专用章 \*\*\*



附图 1 敏感点拆迁现状



附图 2 距离企业最近民居



附图 3 污水处理池



附图 4 应急池



附图 5 油罐区



附图 6 废气照片

















附图 8 采样照片









