

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽东爵有机硅有限公司

编制单位：安徽禾美环保集团有限公司

二〇二二年八月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：安徽东爵有机硅有限公司  
编制单位：安徽禾美环保集团有限公司

电话：0555-5475595

电话：0551-65544196

传真：/

传真：/

邮编：238200

邮编：230000

地址：安徽省马鞍山市和县经济开发区精细化工产业基地和马路8号  
地址：合肥市蜀山经济技术开发区湖光路自主创新产业基地三期（南区）B座215-13

# 目录

1 验收项目概况 .....	4
1.1 工程概况 .....	4
1.2 项目建设过程 .....	4
1.3 验收工作由来及工作过程 .....	6
1.4 验收范围与内容 .....	6
1.5 环境保护目标 .....	7
2 验收监测报告编制依据 .....	10
2.1 法律法规 .....	10
2.2 技术规范标准 .....	11
2.3 相关技术资料 .....	12
3 工程建设情况 .....	13
3.1 地理位置及平面布置 .....	13
3.2 建设内容 .....	14
3.3 主要原辅材料及能源消耗 .....	19
3.7 项目变动情况 .....	20
3.4 主要生产设备 .....	23
3.5 水源及水平衡 .....	25
3.6 生产工艺 .....	26
4 环境保护措施 .....	30
4.1 污染物治理、处置设施 .....	30
4.2 其他环保措施 .....	39
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	43
5 环评报告书结论及批复意见 .....	48
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 .....	48
5.2 审批部门审批意见 .....	50
6 验收监测评价标准 .....	54
6.1 废气排放标准 .....	54
6.2 废水排放标准 .....	54

6.3	噪声排放标准 .....	55
6.4	固废处置标准 .....	55
6.5	总量控制指标 .....	55
7	验收监测内容 .....	56
7.1	废气监测 .....	56
7.2	废水监测 .....	57
7.3	噪声监测 .....	57
8	质量保证及质量控制 .....	60
8.1	质量保证体系 .....	60
8.2	监测分析及监测仪器 .....	61
9	验收监测结果 .....	63
9.1	生产工况 .....	63
9.2	污染物达标排放监测结果 .....	63
10	环境管理检查 .....	77
10.1	固体废弃物综合利用处理 .....	77
10.2	环保管理制度及人员责任分工 .....	77
10.3	环境风险防范措施的落实情况 .....	79
10.5	卫生防护距离 .....	80
10.6	环境影响报告书及批复要求落实情况 .....	80
11	验收监测结论 .....	83
11.1	环境保护设施调试结果 .....	83
11.2	建议 .....	84

## 附图与附件

### 附图

附图 1 项目平面布置图

附图 2 污水管网图

附图 3 雨水管网图

附图 4 环保设施分布图

附图 5 验收范围

### 附件

附件 1 登记信息单文件

附件 2 环评批复

附件 3 排污许可证

附件 4 接管协议

附件 5 监测报告

附件 6 危废处置协议

## 前 言

2018 年 4 月，东爵有机硅（南京）有限公司从安徽华星化工有限公司处收购安徽星诺化工有限公司 100% 股权，并将安徽星诺化工有限公司更名为安徽东爵有机硅有限公司，建设安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目。

安徽东爵有机硅有限公司位于安徽省马鞍山市和县乌江镇精细化工产业基地，安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目工程占地面积约 150 亩，设计建设内容主要为生胶车间、气相胶车间、混炼胶车间、绝缘胶车间、色母料车间、仓库、综合楼及生活办公区域等，生产产品为生胶、混炼胶、气相胶及绝缘胶，总产能达 29 万吨/年。

实际建设情况为生胶车间和混炼胶车间及配套辅助工程，本项目劳动定员 129 人，实行三班制，每班 8 小时。项目总投资 32000 万元，其中环保投资 1060 万元，占总投资的 3.3%。

2018 年，马鞍山市发展和改革委员会对本项目予以登记信息单，项目编码：2018-340523-26-03-014044。

2018 年 06 月 10 日安徽东爵有机硅有限公司委托安徽通济环保科技有限公司对“安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目”进行环境影响评价，编制《安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目环境影响报告书》。

2019 年 1 月 8 日原马鞍山市环境保护局出具了《关于安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目环境影响报告书的批复》（马环审〔2019〕7 号）。

2021 年 10 月 30 日，安徽东爵有机硅有限公司取得了排污许可证，证书编号：913400007935674442001P。

2022 年 5 月 21 日，安徽东爵有机硅有限公司突发环境事件应急预案通过评审并于 2022 年 6 月 15 日取得备案，备案号：340500-2022-074-H。

本项目于 2021 年 12 月建设完成，开始生产调试。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2022 年 3 月安徽东爵有机硅有限公司委托安徽禾美环保集团有限公司为该项目展开竣工环境保护验收工作，安徽禾美环保集团有限公司接收委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）有关要求，开展相关验收调查工作。实际建设情况：本项目现场实际建成生胶车间和混炼胶车间及其配套设施。本次验收为阶段性验收，**验收范围：生胶车间和混炼胶车间及其配套设施。**

安徽波谱检测技术有限公司于 2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日连续两日对项目中的废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物的排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，并按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了竣工环境保护验收监测报告。

# 1 验收项目概况

## 1.1 工程概况

- (1)项目名称:安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目(阶段性);
- (2)建设性质:新建;
- (3)建设单位:安徽东爵有机硅有限公司;
- (4)生产内容及规模:

环评批复规模:该项目位于安徽省马鞍山市和县乌江镇精细化工产业基地。项目建成后年产生胶 19 万吨(其中 6.5 万吨自用,12.5 万吨外售)、混炼胶 7 万吨、气相胶 2 万吨、绝缘胶 1 万吨。

实际建设内容及规模:项目为阶段性建设,建设了生胶车间和混炼车间生产厂房的配置安装及相应一系列配套的公辅设施、环保设备等内容,年产生胶 55000t、混炼胶 31500t。

(5)建设地点:安徽省马鞍山市和县乌江镇精细化工产业基地;具体地理位置见图 1-1。

## 1.2 项目建设过程

2018 年,马鞍山市发展和改革委员会对本项目予以登记信息单,项目编码:2018-340523-26-03-014044。

2018 年 06 月 10 日安徽东爵有机硅有限公司委托安徽通济环保科技有限公司对“安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目”进行环境影响评价,编制《安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目环境影响报告书》。

2019 年 1 月 8 日原马鞍山市环境保护局出具了《关于安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目环境影响报告书的批复》(马环审〔2019〕7 号)。

2021 年 10 月 30 日,安徽东爵有机硅有限公司取得了排污许可证,证书编号:913400007935674442001P。

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目(阶段性)于 2019 年开工建设,2021 年 6 月 23 日厂房竣工,直至 2021 年 12 月生产线开始调试运行。



图 1-1 项目地理位置图

## 1.3 验收工作由来及工作过程

### 1.3.1 验收工作由来

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》等有关法律法规规定，2022 年 3 月，安徽东爵有机硅有限公司启动安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目竣工环保验收工作。工作启动后，建设单位联合咨询单位成立了竣工环保验收工作组，对工程设计资料、环境影响报告书及批复等进行了认真研读，并对现场详细踏勘，了解调查项目区域自然环境状况，工程环保设施建设及运行情况等；在此期间，委托安徽波谱检测技术有限公司对污染物排放情况进行监测。

在以上工作的基础上，按照环境保护法律、法规和有关规范规定，编制完成了《安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》。在报告编制过程中，得到了马鞍山市生态环境局、马鞍山市和县生态环境分局等有关部门的大力支持，在此一并表示衷心的感谢！

### 1.3.2 验收工作过程

2021 年 12 月，安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）建成并调试运行，建设单位启动该项目竣工环保验收工作，并开展验收自查。

2022 年 3 月 7 日，建设单位编制完成该项目竣工环保验收监测方案，随后委托安徽波谱检测技术有限公司开展监测工作。

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日安徽波谱检测技术有限公司连续两日对项目中的废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物的排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查。

2022 年 5 月底，建设单位编制完成《安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》。

## 1.4 验收范围与内容

目前安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）建设有 2 个生胶车间（设置 10 条生胶生产线、1 条碱胶生产线和 1 条合成油生产线）、1 个混炼胶车间（设置 6 个真空炼合机和 4 个滤胶机）、污水处理站、质检实验室、危废间、储罐、办公楼、仓库等配套工程；现项目具备年产生胶 55000t、混炼胶

31500t 的产能，本次对“安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）”进行环保验收。项目验收内容见表 1-1。

表 1-1 项目验收内容一览表

环评批复建设内容		本次验收内容	验收情况
安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目	年产生胶 19 万 t、混炼胶 7 万 t、气相胶 2 万吨、绝缘胶 1 万吨	年产生胶 55000t、混炼胶 31500t	验收监测期间生胶生产线设计产能为 183.3t/d，实际产量为 152t/d；混炼胶设计产能为 105t/d，实际产量为 91t/d

本次阶段性验收产能为生胶 55000t/a、混炼胶 31500t/a，剩余产能正在建设。

## 1.5 环境保护目标

根据调查，本项目所在区域调查范围内无自然保护区、风景名胜区及需特殊保护的濒危动植物，无文物保护单位。项目环境保护目标见表 1-2，表 1-3 及图 1-2。

表 1-2 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对公司厂界距离
	X	Y				
张林村	-914	2123	人群	GB3095-2012 二级	NW	2230
张德村	-876	1187	人群	GB3095-2012 二级	NW	1350
枣林村	-1569	1600	人群	GB3095-2012 二级	NW	2200
刘通	-1830	1206	人群	GB3095-2012 二级	NW	2000
黑杨村	-1306	885	人群	GB3095-2012 二级	NW	1450
濮陈李	-807	414	人群	GB3095-2012 二级	W	750
张家凹	-2156	149	人群	GB3095-2012 二级	WN	1950
小张村	-550	0	人群	GB3095-2012 二级	W	550
李七	-263	-1063	人群	GB3095-2012 二级	SW	920
孙黄集	-1780	-584	人群	GB3095-2012 二级	SW	1700
张李户	-2076	-800	人群	GB3095-2012 二级	SW	2000
曹墩	-841	-1216	人群	GB3095-2012 二级	SW	1300
一联村	-788	-551	人群	GB3095-2012 二级	SW	800
窑头	1158.73	-2294.11	人群	GB3095-2012 二级	S	365
洲东	0	-1500	人群	GB3095-2012 二级	S	1500
石跋河	417	-445	人群	GB3095-2012 二级	SE	350

洲西	-710	-2143	人群	GB3095-2012 二级	S	2300
仲营	-2489	-1152	人群	GB3095-2012 二级	SW	2600
丁家碾	-2200	0	人群	GB3095-2012 二级	W	2200
时家圩	-1521	1915	人群	GB3095-2012 二级	NW	2300

表 1-3 其他环境要素保护目标一览表

环境要素	保护目标	位置	距厂界	规模	保护要求
地表水	长江	SE	810m	大型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
声环境	厂界	--	--	周围环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类
生态环境	场址周围土壤与动植物	植被、土壤			在严格控制项目生态影响的前提下，要加强区域生态建设，促进区域生态环境的改善，防止水土流失、保持生态环境良性循环



图 1-2 主要环境保护目标图

## 2 验收监测报告编制依据

### 2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日实施；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016 年 9 月 1 日；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 7 月 1 日；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2009 年 1 月 1 日；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令），2017 年 10 月 1 日；
- (10) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国务院国发〔2011〕35 号文），2011 年 10 月 17 日；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日；
- (12) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日；
- (14) 《关于当前经济形势下进一步加强环境保护工作的通知》（环境保护部办公厅文件，环办〔2008〕85 号，2008.10.31）；
- (15) 国务院《大气污染防治行动计划》（2013 年 9 月 12 日）；
- (16) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发〔2015〕17 号文，2015 年 4 月 2 日；
- (17) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》，国发〔2016〕31 号文，2016 年 5 月 28 日；
- (18) 《企业信息公示暂行条例》，国务院令第 654 号，2014 年 8 月 7 日；
- (19) 《关于印发企业事业单位突然环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》，环境保护部 环发〔2015〕4 号文，2015 年 1 月 8 日；

(20) 《突发环境事件应急管理办法》，环境保护部 部令第 34 号文，2015 年 4 月 16 日；

(21) 《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部部令 第 31 号），环境保护部，2014 年 12 月 19 日；

(22) 《安徽省环境保护条例》（安徽省人民代表大会常务委员会，2018 年 1 月 1 日起施行）；

(23) 《安徽省大气污染防治条例》（安徽省人民政府，2015 年 3 月 1 日）。

(24) 《关于加强环境保护重点工作的实施意见》（皖政〔2012〕21 号），安徽省人民政府，2012 年 2 月 27 日；

(25) 《安徽省人民政府关于印发安徽省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（皖政〔2014〕89 号），安徽省人民政府，2014 年 3 月 28 日；

(26) 《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》，安徽省环保厅，2017 年 3 月 28 日；

(27) 《关于加强建设项目环境影响评价及环保竣工验收公众参与工作的通知》，安徽省环境保护厅，2013 年 10 月 18 日；

(28) 《安徽省人民政府关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》（皖政〔2015〕131 号），2015 年 12 月 29 日；

(29) 《安徽省人民政府关于印发安徽省土壤污染防治工作方案的通知》（皖政〔2016〕116 号），2016 年 12 月 29 日。

## 2.2 技术规范标准

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；

(2) 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；

(3) 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）；

(4) 《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）；

(5) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；

(6) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

(7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单；

(8) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91- 2002）；

(9) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）；

(10) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

(11)《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》  
(HJ944-2018)；

(12) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。

### 2.3 相关技术资料

(1)《安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目环境影响报告书(报批稿)》，安徽通济环保科技有限公司，2018 年 12 月；

(2)《关于安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目环境影响报告书的批复》（马环审〔2019〕7 号文件）马鞍山市环境保护局，2019 年 01 月 08 日；

(3) 排污许可证；

(4) 《企业事业单位突发环境事件应急预案》；

(5) 危废协议及危废转移联单；

(6) 安徽东爵有机硅有限公司其他相关资料。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

安徽东爵有机硅有限公司坐落在安徽省马鞍山市和县乌江镇精细化工产业基地（与环评地点一致），建设安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）。本项目占地面积共约 79604m<sup>2</sup>。项目区生产厂房 100m 卫生防护距离内和污水处理站 100m 卫生防护距离内无环境敏感点、自然保护区、风景名胜区和文物保护区。厂区东侧为规安徽华星化工有限公司，南侧为和马路，西侧为安徽华建化工有限公司，北侧为马鞍山神剑新材料有限公司。



图 3-1 项目地理位置图

##### 3.1.2 总平面布置

项目主要生产场地经纬度为东经：118° 27′ 49.50″，北纬：31° 47′ 56.47″。本工程主要由原料储存区、生产装置区、办公区、生活区和公用工程构成，厂区

布局与环评一致。厂区按功能划分为以下几个区域：

（1）生产装置区

生胶车间、混炼胶车间位于厂区中部，气相胶车间、绝缘胶车间主要位于厂区西侧，具体位置详见附件总平面布置图。

（2）原料储存区

原料储存区位于厂区西侧，由储罐和装卸泵房组成。

（3）生活区及办公区

在厂区东南角设置了生活区域及办公区。

（4）公用工程

公用工程主要设置在厂区的北侧，包含电房、气房、循环水池、消防水池、事故水池、初期雨水池、危废仓库及污水处理系统等。

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 本项目产品方案

本次验收项目产品方案见表 3-1。

表 3-1 验收项目产品方案

序号	产品名称	环评产能（t/a）	阶段性验收产能（t/a）
1	生胶	190000	55000
2	混炼胶	70000	31500

注：本次阶段性验收产能为 55000t/a 生胶和 31500t/a 混炼胶；其他产能不纳入本次验收范围。

### 3.2.2 本项目工程组成与建设内容

本工程建设内容主要为硅橡胶生产及其附属配套设施，其中环评及批复文件中描述主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程以及环保工程内容与实际建设情况对照表见表 3-2。

表 3-2 工程设计和实际建设内容一览表

类别	单项工程	环评设计建设内容	实际建设内容	变化情况	备注
主体工程	生胶车间	3 座，占地面积分别为 5060m <sup>2</sup> 、4945m <sup>2</sup> 、5060m <sup>2</sup> ，分别布置年产 5500 吨的生胶生产线 10 条；年产 7500 吨的生胶生产线 8 条；年产 7500 吨的生胶生产线 10 条；碱胶、合成油生产线各 1 条。年产 19 万吨生胶。	2 座，占地面积分别为 8470.06m <sup>2</sup> 、4426.75m <sup>2</sup> ，分别年产 5500 吨的生胶生产线 10 条；碱胶、合成油生产线各 1 条。年产生胶 55000 吨。	2、3 厂房实际为 1 间厂房，中间有防火墙隔开，原环评描述为 2 间，本次验收按 1 间描述，厂房面积减小，不改变布局	本次验收
	混炼胶车间	占地面积 4032m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧，生胶车间南侧。包括白炭黑投料装置区、密炼区、过滤包装区；年产 7 万吨混炼胶。	占地面积 3985.44m <sup>2</sup> ，位于厂区中间，生胶车间南侧。包括白炭黑投料装置区、密炼区、过滤包装区，年产 31500 混炼胶。	厂房面积减小，不改变布局	本次验收
	气相胶车间	占地面积 3552m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。包括白炭黑投料装置区、密炼区、开炼区、过滤包装区；年产 2 万吨气相胶	在建	/	
	绝缘胶车间	占地面积 3744m <sup>2</sup> ，分为白炭黑投料装置区、密炼区、开炼区、配料室、养生及辅助材料摆放 6 大区域；年产 1 万吨绝缘胶。	在建	/	不纳入本次验收范围
	色母料车间	占地面积 230m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。包括原材料区域及生产区域；年产 390 吨色母料。	在建	/	
辅助工程	综合楼	占地 1836m <sup>2</sup> ，共 3 层，用于配料、质检、物流及生产办公	与环评一致	无	本次验收
	气房	30m*10m，该项目生产过程中仪表用气采用压缩空气，项目拟增设空压机 10 台，单台供气能力为 150Nm <sup>3</sup> /h，	与环评一致	无	
	配电房	低压配电室，30m*16m。	与环评一致	无	

类别	单项工程	环评设计建设内容	实际建设内容	变化情况	备注
	循环水池	本项目设置循环水系统 3 套（共计 600m <sup>3</sup> /h），分别为生产装置、空压站供给循环水。循环水系统主要由冷却塔、塔下水池、循环水池、循环水泵和管网等组成。	与环评一致	无	
储运	成品仓库	占地面积 5468m <sup>2</sup> ，配套大棚 2163m <sup>2</sup>	占地面积 1906.13m <sup>2</sup>	原计划两间仓库连接合并一间，实际建设阶段未合并	
	原料仓库		占地面积 1767.91m <sup>2</sup>		
	白炭黑仓库	占地面积 1680m <sup>2</sup> ，双层	占地面积 2042.63m <sup>2</sup> ，双层，建筑面积 3660m <sup>2</sup>	面积增加	
	卸料站	占地 252m <sup>2</sup>	与环评一致	无	
	危险品库	占地 276m <sup>2</sup> ，分隔成 8 间。	占地 276m <sup>2</sup>	无	
	储罐区	共 4 个储罐，每个储罐可存放原料 1000m <sup>3</sup>	与环评一致	无	
公用工程	供电	拟设一座 10/0.4kV 变电所，所内设有 2000kVA 变压器 6 台，其外电源为一回路独立的 10kV 电源，由化工园区提供。	与环评一致	无	本次验收
	供水	市政供水	与环评一致	无	本次验收
	排水	采用雨污分流制，废水经基地污水处理厂处理后排入长江	与环评一致	无	本次验收
	供热	本项目所需蒸汽由项目所在化工园区提供。	与环评一致	无	本次验收
环保	废水处理	生活污水经化粪池初步处理后与其他废水一起进入一体化污水处理设施处理，出水进入园区污排管网	与环评一致	无	本次验收

类别	单项工程	环评设计建设内容	实际建设内容	变化情况	备注
工程	废气处理	生胶车间 1 甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	生胶车间 1 东区、生胶车间 2 东区甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	1 和 2 车间按东区和西区分开收集,合并处理	本次验收
		生胶车间 2 甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	生胶车间 1 西区、生胶车间 2 西区甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	设施减少排气筒数量,废气处理措施由 3 个调整为 2 个	
		生胶车间 3 甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放			
		混炼胶废气通过布袋除尘器+光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高的排气筒排放	与环评一致	无	
		质检实验室废气收集后通过光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高的排气筒排放	质检实验室废气收集后通过光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 20m 高的排气筒排放	厂房高度为 17m,排气筒高度增加为 20m	
		/	污水处理设施废气收集后经过光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高排气筒排放	企业增加一套废气处理措施	
噪声控制	购买低噪声设备,安装消声器、减震垫,建筑物隔声,合理平面布置等	与环评一致	无	本次验收	
固体废物处理	建设危废暂存间 1 处,占地面积 80m <sup>2</sup> ,危废交由资质单位处理。一般固废暂存在白炭黑仓库	建设危废暂存间 1 处,占地面积 280m <sup>2</sup> ,一般固废暂存在白炭黑仓库	面积增加	本次验收	
环境风险	厂内自建事故水池,容积 350m <sup>3</sup> ,落实相关风险防范措施并编制环境风险应急预案	企业新建一座 1740m <sup>3</sup> 的事故水池	原环评事故水池容积较小,现根据设计院计算的事故水量,增加事故水池容积	本次验收	

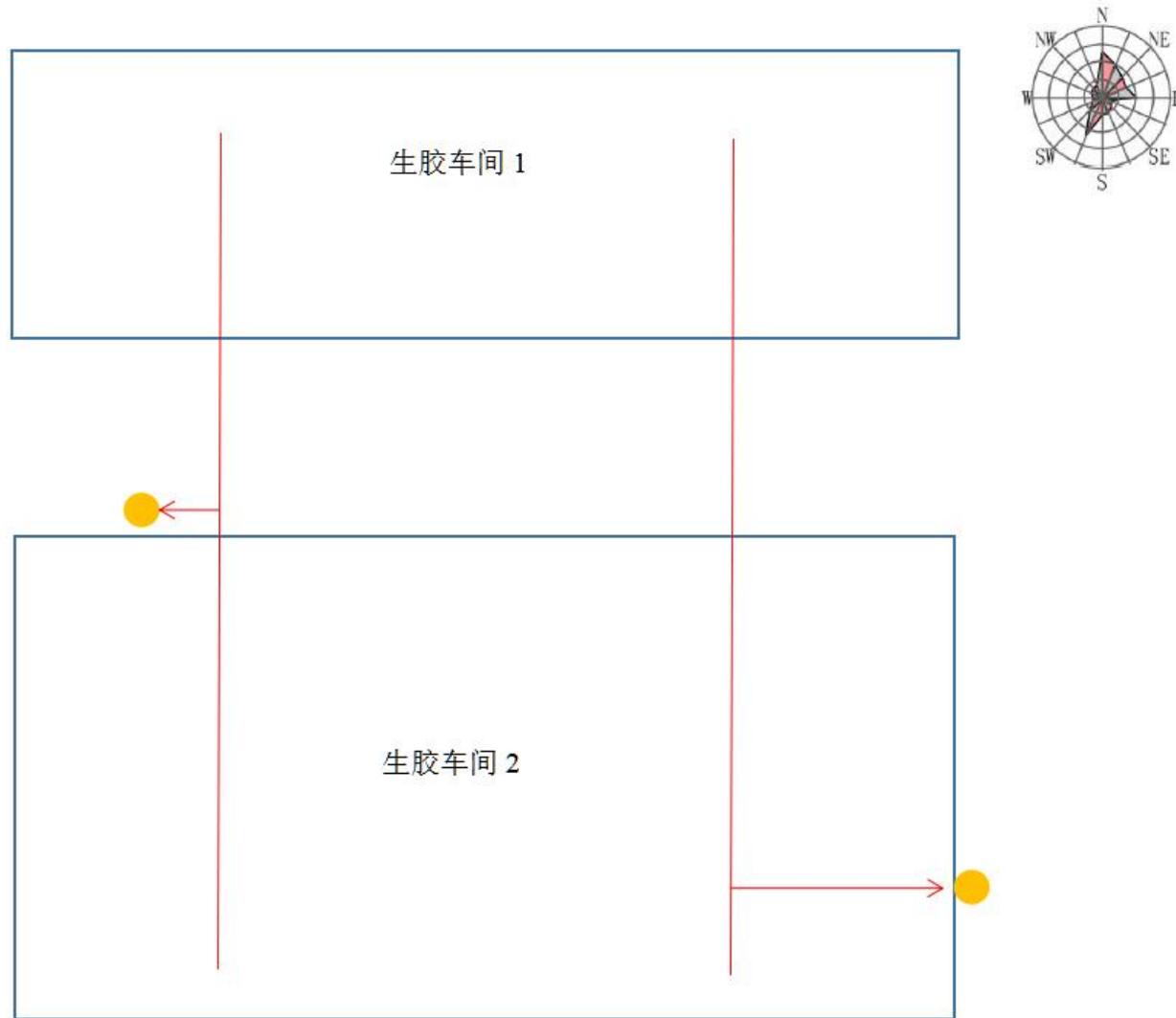


图 3-2 生胶车间废气收集示意图

### 3.3 主要原辅材料及能源消耗

#### (1) 主要原辅料

本期验收项目生产过程中实际原辅料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料使用情况 单位：t/a

序号	原辅材料名称	环评设计 年消耗量 t	实际 年消耗量 t	存贮规格	主要成分
1	DMC/D4	54668.5	54700	4 个各 1000m <sup>3</sup> 储罐	八甲基硅氧烷、二甲基硅氧烷混合环体
2	乙烯基环体	104	105	200 公斤铁桶	四甲基四乙烯基环四硅氧烷
3	乙烯基硅油	173.68	174	1m <sup>3</sup> 的吨桶	端乙烯基聚二甲基硅氧烷、端乙烯基聚甲基乙烯基硅氧烷
4	二甲基硅油	53.3	53.5	1m <sup>3</sup> 的吨桶	聚二甲基硅氧烷
5	四甲基氢氧化铵五水化合物	4.33	4.33	箱装 (10kg/箱)	Me <sub>4</sub> NOH·5H <sub>2</sub> O
6	生胶	21548.9	21550	桶装	甲基乙烯基硅橡胶
7	沉淀白炭黑	8865	8870	袋装 (15-500kg/袋)	二氧化硅
8	羟基硅油	756	756	桶装	$\alpha$ , $\omega$ -二羟基-聚二甲基硅氧烷
9	含氢硅油	113.4	113.5	桶装	聚硅氧烷
10	硬脂酸锌	75.6	76	袋装	硬脂酸锌
11	合成油	180	181	桶装	聚硅氧烷
12	甲苯（实验室用）	1.49	1	试剂瓶 (500ml)	甲苯

13	四氯化碳（实验室用）	0.81	0.7	试剂瓶 (500ml)	四氯化碳
----	------------	------	-----	----------------	------

### 3.7 项目变动情况

本项目在建设情况、生产工序、环保设施方面均存在变动情况，详见下表 3-6 所示。

表 3-5 项目变动情况一览表

	类别	环评及批复要求	现阶段验收建设情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	新建	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产生胶 19 万吨、混炼胶 7 万吨、气相胶 2 万吨、绝缘胶 1 万吨	年产生胶 5.5 万吨，混炼胶 31500 吨	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	/	无第一类污染物	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	污染物主要为三甲胺、非甲烷总烃、颗粒物	项目生产规模不增加，污染物产生量不增加	否
地点	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护	位于安徽省马鞍山市和县乌江镇精细化工产业基地原安徽星诺化工有限公司厂址内	建设位置未变动，总平面布置进行优化调整，环境防护距离未变化且未新增环境敏感点	否

	距离范围变化且新增敏感点的			
生产工艺	<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。</p>	<p>年产生胶 19 万吨、混炼胶 7 万吨、气相胶 2 万吨、绝缘胶 1 万吨</p>	<p>产品品种未变化，主要生产工艺未变化，主要原辅料未变化，未导致污染物排放种类变化及排放量增加。</p>	否
	<p>物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。</p>	<p>设置有成品仓库及原料仓库、白炭黑仓库、卸料站、危险品库和储罐区</p>	<p>和原环评一致，无变化</p>	否
环境保护措施	<p>废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。</p>	<p>废水：生活污水经化粪池初步处理后与其他废水一起进入一体化污水处理设施处理，出水进入园区污排管网；废气：生胶车间 1 甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放、生胶车间 2 甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放、生胶车间 3 甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放、混炼胶废气通过布袋除尘器+光催化氧</p>	<p>废水：生活污水经化粪池初步处理后与其他废水一起进入一体化污水处理设施处理，出水进入园区污排管网；废气：生胶车间 1 东区、生胶车间 2 东区甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放、生胶车间 1 西区、生胶车间 2 西区甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放、混炼胶废气通过布袋除尘器+光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高的排气筒排放、质检实验室废气收集后通过光催化</p>	否

		化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高的排气筒排放、质检实验室废气收集后通过光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高的排气筒排放，污水处理站废气无组织排放	氧化装置+活性炭吸附处置后经 20m 高的排气筒排放；污水处理站废气收集后通过光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高的排气筒排放	
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		经厂区一体化污水处理设施满足处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物间接排放限值后，通过园区污水管网排入园区污水处理厂进行进一步处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后排入长江。	不新增废水排放口	否
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。		生胶车间 3 个主要排放口，排气筒高度 15m	生胶车间排气筒合并，由 3 个主要排放口改为 2 个主要排放口，排气筒高度为 15m	否
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		噪声采取了降噪措施；采取了分区防渗措施	噪声达标排放，土壤或地下水污染防治措施无变化	否
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		生活垃圾由环卫工人定期清运；一般固体废物定期收集暂存在一般固废暂存区，危险废物委托有资质单位处理	生活垃圾由环卫工人定期清运；一般固体废物定期收集暂存在一般固废暂存区，危险废物委托有资质单位处理	否
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		厂内自建事故水池，容积 350m <sup>3</sup>	新建一座 1740m <sup>3</sup> 的事故水池	否

项目整个主要工艺未发生改变，产能未发生变化，项目地点没有变动，环保设施的变动不增加污染物的排放总量。综上参照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》，不属于重大变动。

### 3.4 主要生产设备

本期验收项目实际生产设备见表 3-4。

表 3-4 项目实际设备一览表

序号	设备名称	型号及参数	单位	设计数量	实际数量	备注
生胶车间						
一	生产设备					
1	计量槽	Ø1400*1750	台	10	10	/
	碱胶计量槽	Ø600*1100	台	1	1	/
	合成油计量槽	Ø1200*1800	台	1	1	/
2	脱水釜	Ø 1400×1800	台	10	10	/
3	聚合釜	Ø 1400×1900	台	20	20	/
	碱胶釜	φ700*1000	台	4	4	/
4	合成油釜	φ1300×2000	台	1	1	/
5	生胶线冷凝器	DN400*1500	台	10	10	/
		DN250*1000	台	10	10	/
		DN600*2000	台	10	10	/
	合成油冷凝器	DN450*2000	台	1	1	/
	碱胶冷凝器	φ273*1500	台	4	4	/
6	碱胶低分子受槽	φ600*750	台	4	4	/
	合成油低分子受槽	φ800*1000	台	1	1	/
7	熟化器	φ377*4800	台	10	10	/
8	热油平衡器	φ700*750	台	10	10	/
9	油加热器	φ700*1400	台	10	10	/
10	热油泵	1.5kW	台	20	20	/
11	出胶冷却器	DN 700*1500	台	10	10	/
12	脱低受槽	φ900*1100	台	10	10	/
13	低分子大储槽	φ1000*1700	台	10	10	/
14	生胶线真空缓冲罐	φ700*750	台	44	44	/
	小料线真空缓冲罐	φ700*800	台	12	12	/
15	脱水真空泵	无油立式	台	16	16	/
	脱低真空泵	罗茨机组	台	8	8	/
16	油气分离器	Φ700*2000	台	7	7	/
17	脱低器	φ1400*2100 φ1600*1800	台	10	10	/

序号	设备名称	型号及参数	单位	设计数量	实际数量	备注
<b>生胶车间</b>						
18	脱水受槽	Φ600*750	台	10	10	/
19	过滤器	φ440*300	台	11	11	/
	碱胶过滤器	φ300*300	台	1	1	/
	袋式过滤器	φ219*1250	台	11	11	/
20	聚合受槽	Φ600*750	台	10	10	/
21	聚合釜放空缓冲罐	φ800*1000	台	2	2	/
二	<b>辅助生产设备</b>					
1	地秤	500Kg	台	6	6	/
2	电子秤	300Kg	台	10	10	/
3	手动拖车	2500Kg	辆	10	10	/
4	封箱打包机	/	套	5	5	/
5	尾气处理	/	套	3	2	-1
<b>混炼胶车间</b>						
一	<b>生产设备</b>					
1	底出料真空捏合机	NHZ	台	6	6	/
2	改进型强力挤出机	XJL	台	4	4	/
二	<b>辅助生产设备</b>					
1	大型除尘器	7.2*3*5m	套	1	1	/
2	白炭黑加料罐	30m <sup>3</sup>	个	4	4	/
3	白炭黑加料罐	15 m <sup>3</sup>	个	2	2	/
4	硅油加料罐	3 m <sup>3</sup>	个	1	1	/
5	硅油加料罐	1 m <sup>3</sup>	个	3	3	/
6	冷冻机	/	台	2	2	/
7	滤胶传送带	/	套	6	6	/
<b>公用工程</b>						
1	储罐	1000m <sup>3</sup>	个	4	4	/
2	风冷机组	ACM-60AF	台	10	10	/
3	空压机	L22-10	台	10	10	/
4	氮气机	/	台	6	6	/
5	循环水泵	/	台	10	10	/
6	污水泵	/	台	4	4	/
7	消防（喷淋）水泵	/	台	5	5	/
8	发电机	80KVA	台	1	1	/

序号	设备名称	型号及参数	单位	设计数量	实际数量	备注
生胶车间						
9	变压器	Scb11-2000/10	套	6	6	/
10	内燃叉车	3T、2T	台	9	9	/
11	地磅	100T	台	1	1	/
12	卸料小车	/	台	3	3	/

### 3.5 水源及水平衡

安徽东爵有机硅有限公司安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）年用水量为 24370t/a，主要为生活用水、冲洗用水、循环冷却用水和绿化用水。

本项目采用雨水、污水分流制，污水排放量为 7747t/a。生活污水经化粪池处理后汇同冲洗废水和实验废水经过一体化污水处理设施处理后，满足处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物间接排放限值后，通过园区污水管网排入园区污水处理厂进行进一步处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入长江。雨水则通过公司厂区内部道路敷设的雨水管网排入市政雨水管网。

项目水平衡见图 3-5。

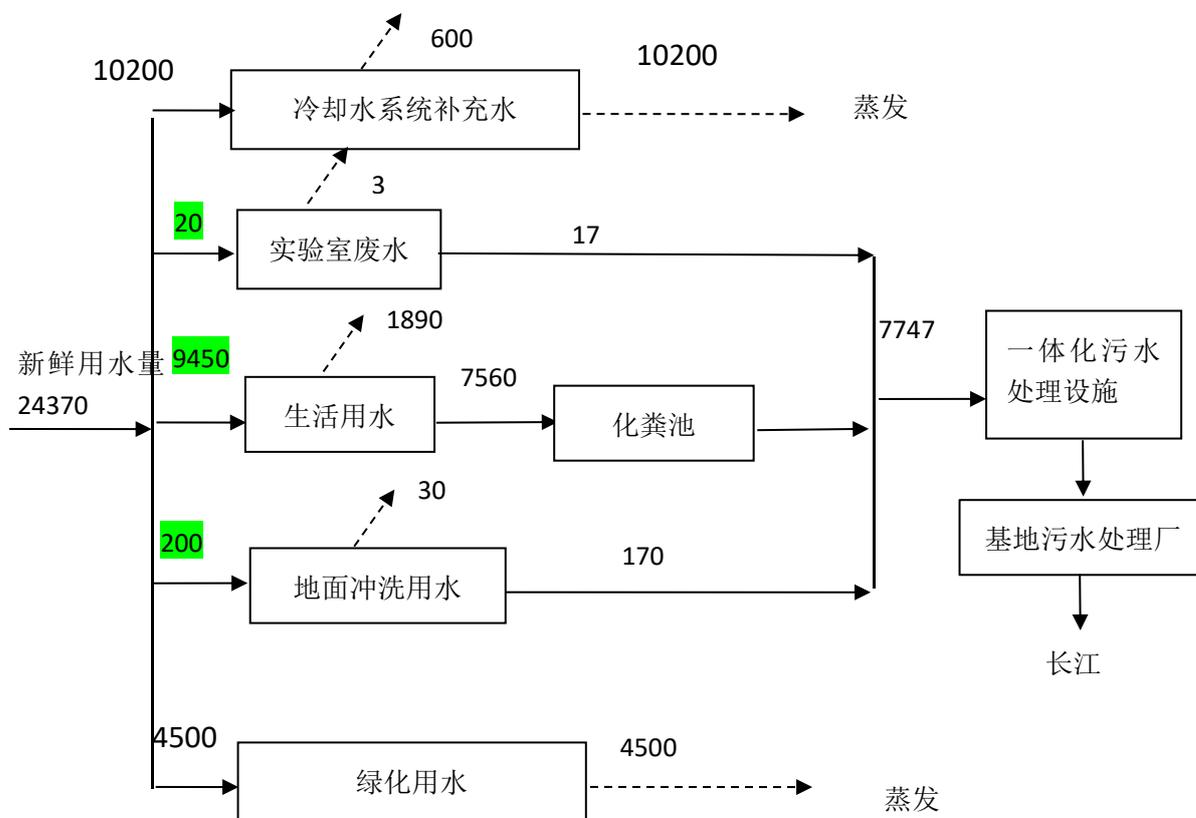


图 3-1 项目水平衡图 t/a

### 3.6 生产工艺

#### (1) 生胶生产工艺流程简述

生胶生产主要有计量、过滤、脱水、配料聚合、破媒脱低、出料包装、检验及入库八个环节。

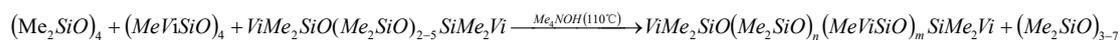
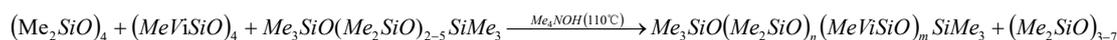
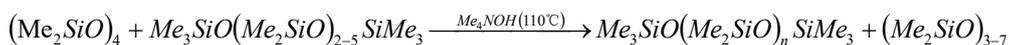
①根据生产要求，将 DMC/D4 通过罐区泵抽入计量槽中。采用真空抽滤，将计量好的物料通过过滤器去除物料中的杂质，并将物料过滤到脱水釜中。

②过滤过程中按一定比例添加乙烯基硅油或二甲基硅油、乙烯基环体；脱水釜升至一定温度，在负压及釜底通氮气条件下蒸出部分原料以除去溶解水（ppm 级），脱出的低分子经冷却后进脱水受槽回收利用。

③脱水结束后的物料升温至工艺规定温度后压入聚合釜内，并配加碱胶（催化剂，学名：硅氧烷醇四甲基胺），在 100~110℃ 下进行开环聚合反应，在聚合反应过程中真空抽出的低分子通过冷凝器冷凝后进聚合受槽回收利用。

④物料在聚合釜中反应平衡 2~3 小时后，再压入附有加热夹套及筛板的脱低器，在 160~200℃ 及 1.3KPa 下破坏催化剂及脱去生胶中的低分子；得到的生胶通过螺杆出料机连续进入成品包装容器中，经分馏回收的低分子可返回作原料使用。

⑤最后由质检部对生胶产品取样检验，合格后开具合格报告单，生产部门办理入库手续。



生胶生产部分采用自控方案：罐区 DMC/D4 经罐区送料 DMC/D4 泵送往计量槽，计量槽内设有磁翻板远传液位计、压力表、温度计，远传液位计与 DMC/D4 泵自动联锁，当磁翻板液位计液位达到设定液位后，DMC/D4 停止送料，同时送料管道上的自动开关阀关闭。

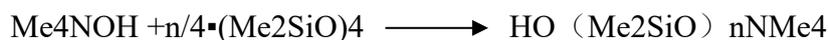


图 1-1 碱胶反应方程式

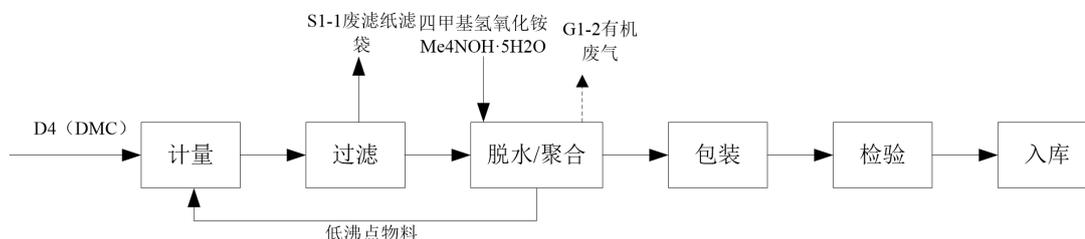


图 2.3-1 碱胶生产工艺流程及产污环节

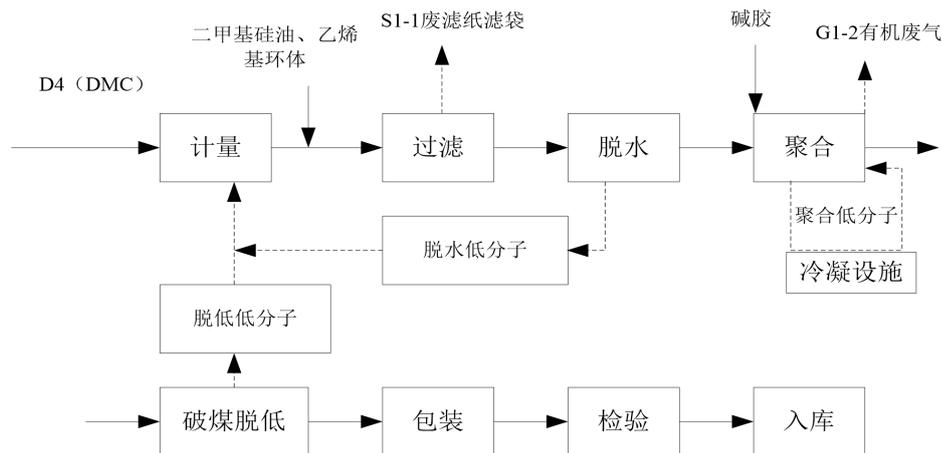


图 1-2 合成油生产工艺流程

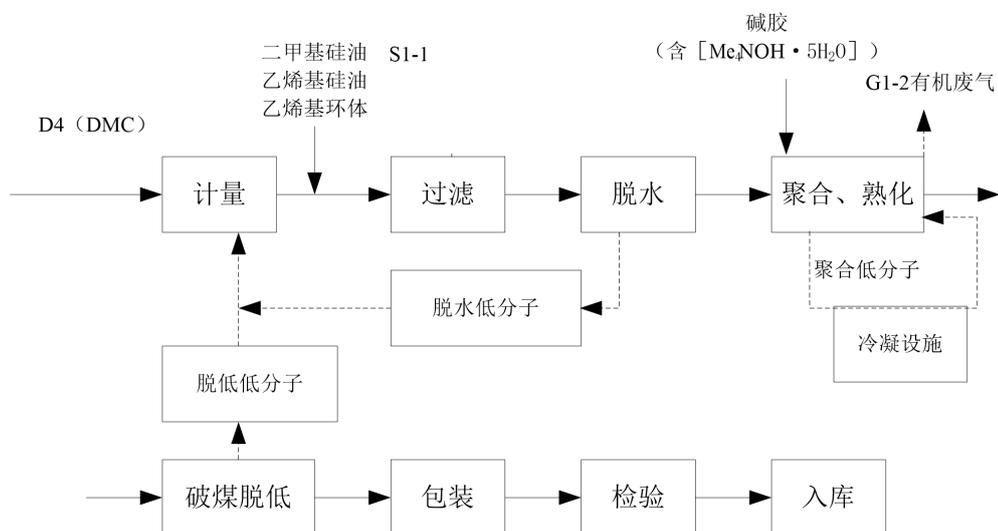


图 1-3 生胶生产工艺流程

## (2) 混炼胶生产工艺流程

混炼胶采用沉淀白炭黑生产。

混炼胶生产线所用原料即为项目所生产的生胶。根据生产要求，将一定量的生胶、白炭黑和硅油等辅料，通过抱桶器将生胶投入到捏合机中进行搅拌，使生胶、白炭黑和硅油等辅料混合均匀，混合均匀后抽真空密炼，根据生产胶料品种的不同，真空时间为 50-90 分钟，胶料出料温度为 130-170℃。

从捏合机中生产出的产品，自动切块冷却后，通过输送带到强力滤胶机过滤，去除胶料中的杂质，使生产出的产品纯净。净化过的产品，通过计量包装后外销。

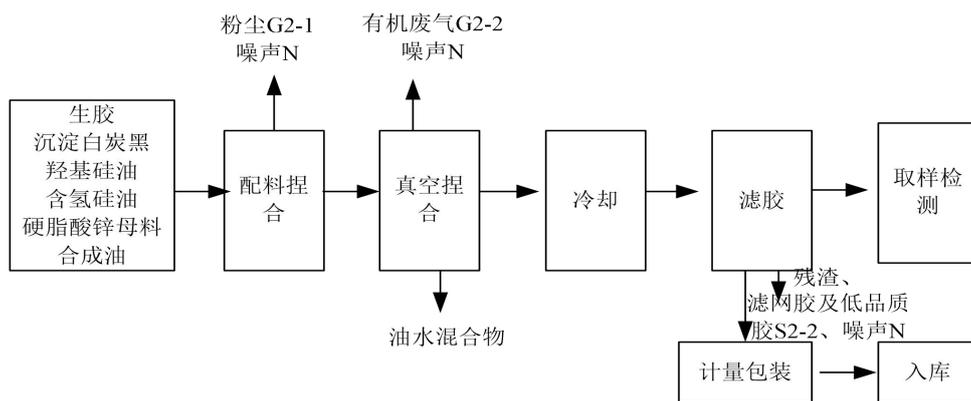


图 1-4 混炼胶生产流程。

## 4 环境保护措施

### 4.1 污染物治理、处置设施

#### 4.1.1 废气排放及防治措施

##### (1) 生胶生产工序产生的废气

本项目生胶、合成油聚合反应所用碱胶（含四甲基氢氧化铵）分解产生的三甲胺和甲醇废气。生胶车间 1 东区和生胶车间 2 东区废气收集后先经三甲胺-甲醇吸收液吸收处理后经活性炭吸附，达标后通过 15m 的 DA002 排气筒排放，排气筒风量为 14041-14580m<sup>3</sup>/h；生胶车间 1 西区和生胶车间 2 西区废气收集后先经三甲胺-甲醇吸收液吸收处理后经活性炭吸附，达标后通过 15m 的 DA001 排气筒排放，排气筒风量为 14343-14808m<sup>3</sup>/h。



图 4-2（1） 生胶车间（东）废气治理设施



图 4-2（2） 生胶车间（西）废气治理设施

## （2）混炼胶生产产生的废气

本项目混炼胶生产工序会产生颗粒物和有机废气，收集后经布袋除尘器-光催化氧化-活性炭处理装置处理后，达标后通过 15m 的 DA003 排气筒排放，排气筒风量为 56617-56875m<sup>3</sup>/h。



图 4-4 混炼胶工艺废气治理设施

### (3) 实验室废气

质检实验室废气收集后通过光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 20m 高 DA005 的排气筒排放，排气筒风量为 21270-22062m<sup>3</sup>/h。



图 4-6 实验废气治理设施

#### (4) 污水处理站废气

污水处理站废气收集后通过光催化氧化装置+活性炭吸附处置后经 15m 高的 DA006 排气筒排放，排气筒风量为 2281-2290m<sup>3</sup>/h。



图 4-7 污水处理站废气治理设施

主要废气污染因子治理措施见表 4-1。

表 4-1 废气来源、污染因子及治理措施

来源	污染因子	排放方式	治理措施	设施参数
生胶生产工序 DA001	非甲烷总烃、三甲胺	有组织	三甲胺-甲醇吸收液吸收处理+活性炭吸附处置	排气筒风量为14041-14580m <sup>3</sup> /h, 排气筒高 15m, 直径 0.75 m。
生胶生产工序 DA002	非甲烷总烃、三甲胺	有组织	三甲胺-甲醇吸收液吸收处理+活性炭吸附处置	排气筒风量为14343-14808m <sup>3</sup> /h, 排气筒高 15m, 直径 0.75m。
混炼胶生产工序	非甲烷总烃、颗粒物	有组织	布袋除尘器+光催化氧化装置+活性炭吸附处置	排气筒风量为56617-56875m <sup>3</sup> /h, 排气筒高 15m, 直径 1.4 m。
实验室	非甲烷总烃	有组织	光催化氧化装置+活性炭吸附处置	排气筒风量为21270-22062m <sup>3</sup> /h, 排气筒高 20m, 直径 0.8m。
污水处理站	氨、H <sub>2</sub> S	有组织	光催化氧化装置+活性炭吸	排气筒风量为2281-2290m <sup>3</sup> /h, 排气筒

			附处置	高 15m，直径 0.3m。
厂房	颗粒物、非甲烷总 烃、三甲胺	无组织	加强车间通风	/

#### 4.1.2 废水排放及防治措施

项目排水主要是职工生活污水、实验废水、冲洗水。

本项目污水产生量为 7747m<sup>3</sup>/a，其主要污染因子为 COD、SS、氨氮，BOD<sub>5</sub>、石油类、TP、TN、动植物油等。生活污水经化粪池处理后汇同实验废水和冲洗水进入一体化污水处理设施满足处理达到《橡胶制品工业污染物排放标准》

（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物间接排放限值后，通过园区污水管网排入园区污水处理厂进行进一步处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。

表 4-2 主要废水污染因子、处理措施、排放去向

废水类别	污染物	治理措施	排放去向
生活污水	COD、SS、氨氮、BOD <sub>5</sub>	生活污水经化粪池处理后汇同实验废水和冲洗水进入一体化污水处理设施	基地污水处理厂
冲洗水	COD、氨氮、石油类		
实验废水	COD、氨氮		

#### 4.1.3 噪声排放及防治措施

本项目在生产过程中，噪声主要来源于滤料机、循环水泵、风机和空压机。企业通过采取选用密闭厂房、合理平面布局、减振消声以及利用绿地和周围建筑物衰减声源等措施后，厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

#### 4.1.4 固体废弃物及其处置

本项目主要固废主要有三甲胺甲醇吸收液、质检废液、废活性炭、试剂瓶、废机油、废铅酸蓄电池、油水混合物、废滤纸滤袋、废包装材料等危险废物，布袋除尘器收集粉尘，边角料及低品质胶以及生活垃圾等一般固废。项目生产过程中各类固体废物具体产生情况见表 4-3。项目运营期固体废物产生量为 410.966t/a，其中危险废物产生量为 153.55t/a。

本项目主要固体废物产生量及处置方式详见下表 4-3。

表 4-3 固体废物产生量和处置方式

序号	名称	分类	废物组成	来源	产生量 (t/a)	处置方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	18	委托有资质单位处置
2	三甲胺甲醇吸收液	HW06	900-404-06	废气处理	12	
3	质检废液	HW06	900-404-06	质检实验室	8	
4	废机油	HW08	900-249-08	设备维保	6	
5	试剂瓶	HW49	900-041-49	质检	6	
6	废铅酸蓄电池	HW31	900-052-31	生产辅助	0.5	
7	油水混合物	HW09	900-007-09	生产过程	100	
8	过滤产生的废滤纸滤袋	HW49	900-041-49	生产过程	1.05	
9	废包装材料	HW49	900-041-49	生产过程	2	
10	边角料及低品质胶	一般固废	/	生产过程	53	外售
11	布袋除尘器收集的粉尘	一般固废	/	废气处理	56.216	回收利用
12	生活垃圾	一般固废	/	日常生活	148.2	交由环卫部门处理
合计				410.966t/a 其中危险废物产生量：153.55t/a		



图 4-13-1 危废仓库



图 4-13-2 危废仓库



图 4-13-3 化学品仓库

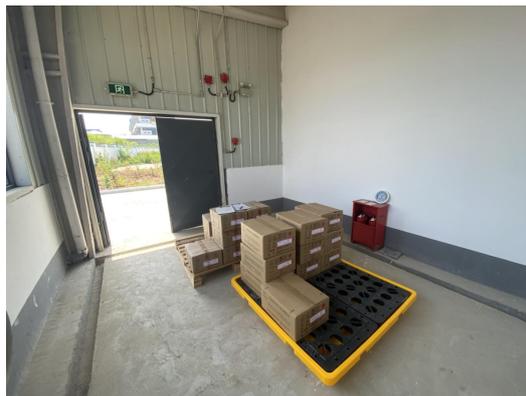


图 4-13-4 化学品仓库



图 4-13 一般固废暂存场所



图 4-14 事故水池（尺寸 29m×15m×4m）



图 4-15 初期雨水池（尺寸 7m×15m×4m）

## 4.2 其他环保措施

### 4.2.1 防渗措施落实情况

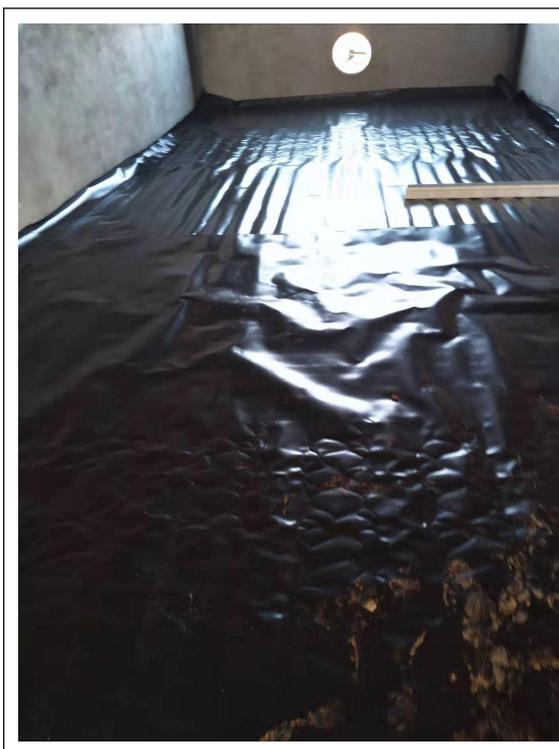
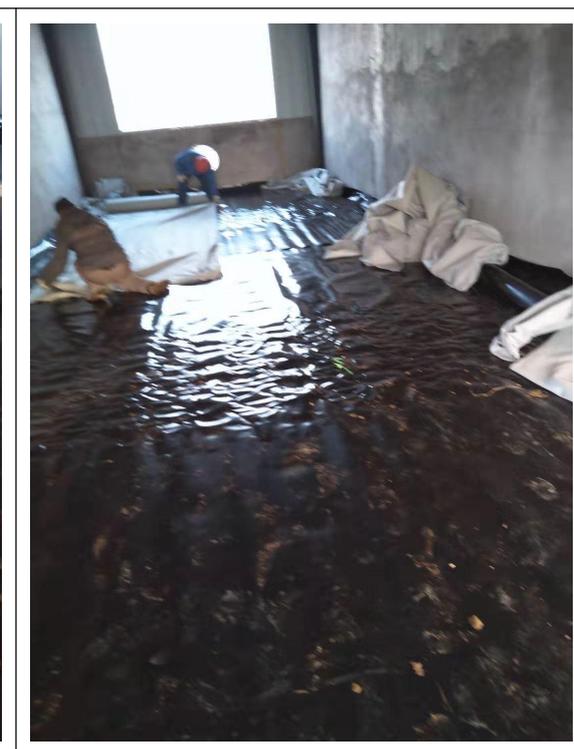
- (1) 本项目生产车间地面需采用高标混凝土地面，并进行防渗和防腐处理。
- (2) 危废暂存间、危化品库等防腐防渗措施（从下到上依次为）：1、素土夯实；2、150mm 厚碎石夯入土中；3、20mmC15 混凝土垫层；4、无纺布垫层；

5、2mm 厚 HDPE 防渗膜（渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；6、无纺布垫层；7、80mm C15 混凝土垫层；8、防静电水泥砂浆（内掺建筑胶水）；9、50mm 厚 C20 水泥砂浆。

（3）污水池：1、底层采取水泥土夯实；2、80mm 厚砂石垫层；3、100mm C15 混凝土；4、水池内墙贴玻璃钢防渗后 20mm 防水水泥砂浆抹面；5、水池外墙刷三道煤沥青防渗。

（4）事故水池：水池基坑混凝土采用 P6 抗渗混凝土，基坑内壁采用 1:2 防水水泥砂浆（内掺 8%膨胀剂）抹面，厚 20mm。

（5）储罐区：罐区设置围堰，尺寸为  $24\text{m} \times 72\text{m} \times 2\text{m}$ 。容积为  $3456\text{m}^3$ ；1、采用素土夯实；2、100mm 厚 C15 垫层；3、 $600\text{g/m}^2$  无纺布保护层+2mm 厚 HDPE 防渗膜+ $600\text{g/m}^2$  无纺布保护层；4、150 厚 C25P6 混凝土基层；5、40mm 厚不发火细石混凝土地坪随捣随抹光。

	
危废间及危化品库防腐防渗施工	危废间及危化品库防腐防渗施工

	
<p>污水处理站防腐防渗施工</p>	<p>防腐防渗材料</p>

#### 4.2.2 厂区环境绿化情况

在项目厂区及项目周边等种植有树木和草坪，有专业人员维护、保养。绿化现状情况见图 4-16。



4-16 厂区绿化

#### 4.2.4 规范化排污口、及监测设施装置

经检查，项目已规范设置废气排气筒，废气、废水设置标示标牌。



图 4-17-1 生胶车间废气排放口标识牌



图 4-17-2 生胶车间废气排放口标识牌



图 4-17-3 混炼胶车间废气排放口标识牌



图 4-17-4 实验室废气排放口标识牌



图 4-17-5 污水处理站废气排放口标识牌



图 4-17-6 雨水排放口标识牌



图 4-17-7 污水排放口标识牌

4-17 排污口标识牌

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保设施投资

项目实际总投资 32000 万元，其中实际环保投资 1060 万元，约占总投资的 3.3%。本项目环保设施已和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

项目环保设施投资及“三同时”落实情况见表 4-4。

表 4-4 项目环保设施投资及“三同时”落实情况表

类别	原环评三同时措施	实际建设环保治理措施	落实情况	预估投资	实际投资（万元）
废气处理	生胶车间废气配套 3 套三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附处理装置，处理后经 1 座 15m 高排气筒排放	生胶车间废气配套 2 套三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附处理装置，处理后经 1 座 15m 高排气筒排放	已落实	400	70
	混炼胶车间废气集中收集后经布袋除尘器+光催化氧化+活性炭吸附处理，处理后经 15m 高排气筒排放	混炼胶车间废气集中收集后经布袋除尘器+光催化氧化+活性炭吸附处理，处理后经 15m 高排气筒排放	已落实		160
	质检实验室废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放	质检实验室废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附处理后由 20m 高排气筒排放	已落实		20
	/	污水处理站废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放	/		/
污水处理	地理式污水处理设施（处理规模 90m <sup>3</sup> /d）	地理式污水处理设施（处理规模 120m <sup>3</sup> /d）	已落实	100	50
噪声治理	生产设备、水泵设置相应隔声、减振措施	生产设备、水泵设置相应隔声、减振措施	已落实	30	50
固体废物治理	生活垃圾委托有环卫部门处理，一般固废在固废暂存处暂存；危险废物在危废暂存间暂存交由有资质单位处置	生活垃圾委托有环卫部门处理，一般固废在固废暂存处暂存，边角料及低品质胶外售处理，布袋筹集的粉尘回用于生产；危险废物在危废暂存间暂存交由有资质单位处置	已落实	60	100
环境风险设施	350m <sup>3</sup> 事故水池	1740m <sup>3</sup> 事故水池（含雨排明渠）	已落实	100	600
合计		/		690	1060

#### 4.3.2 环保“三同时”要求落实情况

本项目环保“三同时”要求落实情况见表 4-5。

表 4-5 环保“三同时”要求落实情况

类别	序号	环评情况	实际建设情况	变化情况
废气处理	1	生胶车间 1 废气：配套三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附处理装置，处理后经 1 座 15m 高排气筒排放	生胶车间 1 东区、生胶车间 2 东区甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	2、3 厂房实际为 1 间厂房，中间有防火墙隔开，原环评描述为 2 间，本次验收按 1 间描述，厂房面积减小，不改变布局
	2	生胶车间 2 废气：配套三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附处理装置，处理后经 1 座 15m 高排气筒排放		
	3	生胶车间 3 废气：配套三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附处理装置，处理后经 1 座 15m 高排气筒排放	生胶车间 1 西区、生胶车间 2 西区甲醇、三甲胺废气采用三甲胺-甲醇吸收液处理后经活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	
	4	混炼胶车间废气：集中收集后经布袋除尘器+光催化氧化+活性炭吸附处理，处理后经 15m 高排气筒排放	混炼胶车间废气：集中收集后经布袋除尘器+光催化氧化+活性炭吸附处理，处理后经 15m 高排气筒排放	无
	5	质检实验室废气：收集后经光催化氧化+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放	质检实验室废气：收集后经光催化氧化+活性炭吸附处理后由 20m 高排气筒排放	无
环境保护距离	6	生产车间设置 100m 卫生防护距离	生产车间 100m 卫生防护距离内无敏感点	无
废水	7	生活污水、实验废水、地面冲洗废水：地理式污水处理设施（处理规模 90m <sup>3</sup> /d）	生活污水、实验废水、地面冲洗废水：地理式污水处理设施（处理规模 120m <sup>3</sup> /d）	无
固体废物处理	8	生活垃圾：垃圾暂存处、委托环卫部门定期外运处置	生活垃圾交由环卫部门处理	无
	9	一般工业固废：固废暂存处（100m <sup>2</sup> ），委托专业单位外运处置	一般工业固废外售处理；一般固废暂存在白炭黑仓库（白炭黑仓库隔出一间占地 100m <sup>2</sup> ）。	无
	10	危废：危险废物集中暂存处（80m <sup>2</sup> ，位于生产车间东北角），与有资质单位签订委托处理合同，并向环境保护局备案	危险废物临时贮存于厂内危废暂存点。危废暂存间位于厂区北侧，面积 280m <sup>2</sup> 。定期交由安徽浩悦生态科技有限公司处置。	无
土壤、地下水	11	污水收集管网、地理式污水处理设施、储罐区、危险废物暂存区等防渗漏措施	污水收集管网、地理式污水处理设施、储罐区、危险废物暂存区、事故水池、危化品仓库等采取重点防渗	无

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

事故防范	12	风险防范措施、应急预案，事故监控、报警、应急设施、处置方案、组织联络、演练计划等	设置 1740m <sup>3</sup> 的事故水池，编制了突发环境事件应急预案并组织的应急演练	无
------	----	--	---	---

## 5 环评报告书结论及批复意见

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

#### 5.1.1 结论

##### 5.1.1.1 环境空气

环境空气影响预测评价表明，正常工况下，厂区各项污染物排放均未出现超标情况，其中 6#排气筒中颗粒物对周围环境的贡献影响最大，最大占标率为 1.38%，最大落地浓度源距为 2000 米。从预测结果可以看出，正常排放情况下各排气筒污染物最大估算浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，同时其浓度占标率均小于 10%。混炼胶车间无组织排放的颗粒物对周围环境的贡献影响最大，最大占标率为 9.70%，最大落地浓度源距为 146 米。

因此，本项目投产后各车间设备正常运转，环保处理设施正常运行，评价区域内环境空气质量能够维持二级标准，项目产生的大气环境影响是可以接受的。

非正常工况下，厂区各项污染物排放均未出现超标情况，其中 6#排气筒颗粒污染物最大占标率为 6.44%，最大落地浓度源距为 2000 米。从预测结果可以看出，非正常排放情况下各排气筒污染物最大估算浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

根据大气环境防护距离计算结果表明：拟建项目最大卫生防护距离为 100m，根据实地调查，本项目卫生防护距离范围内无敏感点，最近敏感点距离本项目生产车间 350m，能够满足防护距离的要求，从安全防护角度考虑，本评价建议，今后在项目设定的卫生防护范围内不能新建学校、医院、居民区等环境敏感点。

总体而言，采取有效的大气污染防治措施后，本项目排放的大气污染物对评价区域（包括各环境敏感点）的影响均在可接受范围内，建设项目营运期对周围大气环境影响较小。

##### 5.1.1.2 废水

项目运营期外排废水主要为生活污水及地面冲洗水，废水经厂区一体化污水处理设施处理达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放限值后排入基地污水处理厂处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后排入长江。

评价表明：本项目运营期产生的污水经过预处理后可以依托基地污水处理厂进行处理达标后排放，基本不对周围水环境产生明显影响。

#### 5.1.1.3 地下水

项目建成后应切实加强对项目的化学品和危险废物进行管理，做好防渗处理，在正常的防渗条件下，项目建设对厂区附近区域的地下水影响较小，项目建设对地下水的影响可以接受。

#### 5.1.1.4 噪声

评价表明，由于项目建成后设备产生的噪声经过车间内治理、车间厂房的隔声作用以及距离的衰减后，本项目产生的噪声在厂界处基本能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求。

#### 5.1.1.5 固废

固体废物污染影响分析表明，本项目产生的固体废物，特别是危险废物如不妥善处置，就会对生态环境和人体健康造成危害。因此，建设单位必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》对危险废物污染防治的特别规定，危险废物应委托有危险废物经营许可证的废物处理专业公司进行安全处置；应按原国家环保总局第 5 号令《危险废物转移联单管理办法》的要求，办理危险废物转移联单手续，并把危险废物和严控废物委托给有危险废物经营许可证的资质单位进行安全处置。只要严格管理，并进行安全处置，本项目产生的危险废物固体废物将不会对生态环境和人体健康产生危害。

另外，项目运营期产生的生活垃圾交环卫部门收集处理；项目生产过程中产生的一般工业固体废物外售处理。通过采取本报告提出的环境保护措施后，项目建成后产生的固体废物基本不对环境产生明显影响。

#### 5.1.1.7 总结论

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目符合国家产业政策，安徽省精细化工产业有机合成基地，符合安徽省精细化工产业有机合成基地发展规划，符合《安徽省精细化工产业有机合成基地总体规划》规划环评及其审查意见的要求。生产过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物等污染防治措施可靠，项目污染物排放可实现最大程度地削减，产生的各类污染物能够达标排放并满足总量控制要求，对各环境保护目标不会产生明显影响。

综上，该项目符合国家产业政策，项目经济效益显著，有利于企业和地方经济发展；项目在运营过程中产生废气、废水、噪声、固体废弃物及环境风险等不利影响，建设单位应全面落实各项污染治理措施，编制突发环境风险事故应急预案，采取严格有效的事故防范措施，使项目运营对周围环境产生的影响在可接受范围内。在严格落实各项污染防治措施和环境风险防范措施的前提下，从环境影响的角度分析，项目建设可行。

### 5.1.2 建议与要求

- (1) 加强厂区环境管理，保证污染措施的有效稳定运行，减少污染物排放；
- (2) 加强企业体系管理，开展清洁生产审核，提高员工的素质和能力，提高企业的管理水平和清洁生产水平；
- (3) 应保持良好的通风环境，以便操作工人有良好的工作环境；
- (4) 加强厂区绿化，美化环境，绿化点有建筑物周边、道路两旁、厂界、厂门口等，重点为办公区绿化隔离带与厂界绿化。绿化在美化厂区环境的同时，还可起防污滞尘减噪功能、安全防护和绿化景观的作用；
- (5) 废水管道采用明管布置，生产废水通过各自管道接入各自废水处理系统，严禁混合收集，排水管网需可视化；
- (6) 建立健全环保安全责任制，安排专人负责污染治理设施的维护、保养和使用，加强废气、污水处理厂的治理设施的运行维护，确保各类污染防治设施能够正常运行；
- (7) 建设项目应严格执行“三同时”制度，即防治污染的措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施必须经原审批环境影响报告书的环保部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用。

## 5.2 审批部门审批意见

你公司报送的《安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）收悉（项目代码：2018-340523-26-03-014044）。该项目拟在原安徽星诺化工有限公司厂区内建设，新建内容均位于长江岸线 1 公里外。主要建设内容为：1.新建生胶车间、气相胶车间、混炼胶车间、绝缘胶车间、色母料车间及相应储运工程、辅助工程、环保工程、公用工程；2.设备仓库、办公楼利用现有建筑。项目建成后年产生胶 19 万吨（其中 6.5 万吨自用，12.5 万吨外售）、

混炼胶 7 万吨、气相胶 2 万吨、绝缘胶 1 万吨。项目总投资约 100000 万元，其中环保投资 1210 万元。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条之规定，经研究，提出审批意见如下：

一、在全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施后，污染物可以实现达标排放，且满足总量控制指标相关要求。从环境保护角度，我局原则同意你公司按《报告书》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、生产工艺和污染防治措施进行建设。

二、项目建设及生产过程中应重点做好以下工作：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用国家鼓励的密闭一体化生产技术和生产设备、污染防治措施，尽可能使用环保型原辅材料，减少污染物产生和排放。

（二）强化大气污染防治工作，全面落实《报告书》中提出的大气污染防治措施。生胶车间有机废气经“三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附装置”处理后，通过排气筒排放；混炼胶、气相胶、绝缘胶、色母料车间废气经各自的“布袋除尘器+光催化氧化装置+活性炭吸附装置”处理后外排。颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中相应标准要求；挥发性有机物参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相应标准要求；三甲胺执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准要求。同时，按照标准要求，规范设置各类排气筒。定期更换活性炭，保证废气处理设备稳定有效运行。

加强废气无组织排放环节的管理，除全面落实《报告书》提出的相关要求外，还要配备相应的检测仪器，严防设备及管路等泄漏，最大限度减少无组织排放量。

（三）按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统，全面落实《报告书》中提出的废水处理与综合利用措施。生活污水及地面冲洗水经厂区一体化污水处理设施处理，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中间接排放限值后，排入化工基地污水处理厂。

按照“分区防渗”原则，全面落实《报告书》提出的防渗要求。各区域防渗系数应达到相应要求，防止污染土壤和地下水。规范设置事故应急池。

（四）按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实《报告书》中提出的各类固废的收集、处理处置和综合利用措施，防止发生二次污染。废活性炭、

三甲胺甲醇吸收液等危险废物必须单独收集并委托有资质的单位安全处置，同时，执行危废处置转移联单管理制度，严禁企业擅自处置。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。其它一般固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定要求。种类不明的固废，需鉴定明确性质，并严格按相关规定处理处置。

（五）厂区要合理布局，主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

（六）加强环境风险预防和控制，全面落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，并适时更新升级，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。突发环境事故应急预案应报环保部门备案。

（七）落实《报告书》所提出的环境防护距离要求。该防护距离内不得规划、建设居民住宅、医院、学校等环境敏感目标，以及食品加工等易受本项目特征污染物影响的企业。

（八）按《报告书》等有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。

（九）严格按照有关规定和规范要求，做好危险化学品运输和贮存等环节的环境管理工作，防止产生环境污染。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后按规定完成该项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、工程施工和运营过程中，建立健全环境保护公众参与机制和信息沟通平台，定期发布企业环境信息，积极回应公众合理环境诉求，满足公众合理的环境保护要求，并主动接受社会监督。

五、项目规模、地点、内容、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动时，应依法重新履行相关审批手续。

六、和县环保局负责该项目环境保护“三同时”的日常监督管理工作，并加强

施工期环境监管。

## 6 验收监测评价标准

### 6.1 废气排放标准

工艺废气中有组织排放的颗粒物排放执行《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，无组织排放的颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 大气污染物无组织排放限值；挥发性有机污染物排放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中要求；三甲胺、氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准及表 1 中恶臭污染物厂界浓度监控限值。非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值。具体标准限值见表 6-1~2。

表 6-1 工业企业挥发性有机物排放控制标准

污染物名称	排气筒 (m)	标准值			无组织排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单位胶料基准排气量 (m <sup>3</sup> /t)	最高允许排放速率 (kg/h)		
颗粒物	15	12	2000	/	1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
VOCs		10	/	1.0	2.0（厂房外监控点浓度）	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
三甲胺		/	/	0.54	0.08	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
氨		/	/	4.9	1.5	
硫化氢		/	/	0.33	0.06	

表 6-2 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

### 6.2 废水排放标准

废水经厂区污水处理系统达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放限值，并满足安徽省精细化工产业有机合成基地污水处理厂接管要求，排入基地污水处理厂深度处理，基地污水处理厂出水

标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。  
具体标准限值见表 6-3。

**表 6-3 废水污染物排放标准**

项目	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放限值（mg/L）	基地污水处理厂接管标准（mg/L）	基地污水处理厂出水标准（mg/L）
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
COD	300	500	50
BOD <sub>5</sub>	80	300	10
NH <sub>3</sub> -N	30	35	5
石油类	10	20	1
SS	150	400	10
TP	1	/	0.5
TN	40	/	15

### 6.3 噪声排放标准

项目生产运行时噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值，具体标准值见表 6-4。

**表 6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 6.4 固废处置标准

（1）一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

（2）危险废物处置情况执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）的有关规定。

### 6.5 总量控制指标

项目总量控制指标见表 6-5。

**表 6-5 总量核定表**

类别	污染物	环评批复量
废气	VOCs	2.423
	颗粒物	2.959

## 7 验收监测内容

此次竣工验收监测是对安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。安徽波谱检测技术有限公司于 2022 年 4 月 22 日至 2022 年 4 月 23 日对安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）进行环境保护验收监测，监测期间工况稳定，各污染治理设施运行基本正常，对安徽东爵有机硅有限公司产品生产量进行详细监督检查，符合“三同时”验收监测要求。

### 7.1 废气监测

#### 7.1.1 有组织废气监测

有组织废气监测点位、项目和频次见表 7-1，监测点位布设见图 7-1。

表 7-1 有组织废气监测点位、因子和频次

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
有组织废气	生胶车间废气处理装置进出口（1#）	非甲烷总烃	2 点*3 次*2 天*2 个装置	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
		三甲胺		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	生胶车间废气处理装置出口（2#）	非甲烷总烃	1 点*3 次*2 天*2 个装置	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
		三甲胺		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	混胶车间废气处理装置出口	非甲烷总烃	1 点*3 次*2 天	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
		颗粒物		《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
质检实验室废气处理装置	非甲烷总烃	2 点*3 次*2 天	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）非甲	

				烷总烃的标准
	污水处理站废气处理装置 进出口	氨、H <sub>2</sub> S	2 点*3 次*2 天	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 2 标准

### 7.1.2 无组织废气监测

无组织废气监测点位、项目和频次见表 7-2，监测点位布设见图 7-1。

表 7-2 无组织废气监测点位、因子和频次

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
无组织废气	厂界外监控点	三甲胺	4 点*4 次 *2 天	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		恶臭		
		颗粒物		《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)
		VOCs		《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)

### 7.2 废水监测

本次验收监测对本项目废水的水质进行监测。废水监测点位、因子和频次见表 7-3，监测点位布设见图 7-1。

表 7-3 废水监测点位、因子和频次

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	废水总排口	pH（无量纲）、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、SS、动植物油、石油类、总氮、总磷	4 次*2 天	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 2 中间接排放限值，并满足安徽省精细化工产业有机合成基地污水处理厂接管要求

### 7.3 噪声监测

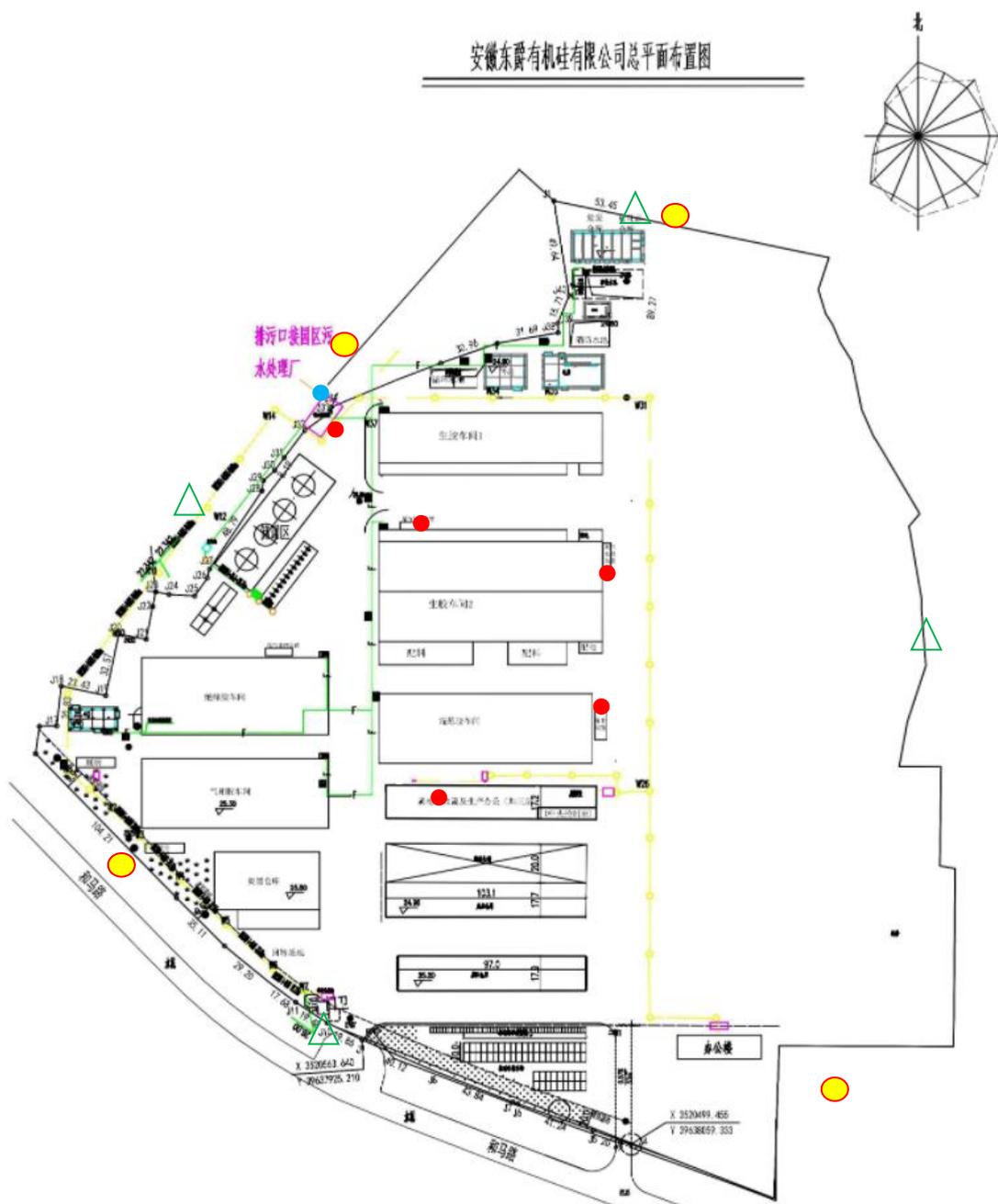
根据声源分布和项目周边情况，本次噪声监测分别在厂东界、南界、西界、北界设置 4 个监测点。

监测项目和频次见表 7-4，监测点位布设见图 7-1。

表 7-4 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
------	------	------	------	------

厂界 噪声	厂界四周外 1 m	昼夜噪声	4 点*2 次*2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）三类标准
----------	-----------	------	-------------	-------------------------------------



- 有组织废气监测点位
- 无组织废气监测点位
- 废水监测点位
- △ 为企业噪声监测点位

图 7-1 监测点位图

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 质量保证体系

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《污水监测技术规范》《固定污染源废气监测技术规范》《固定污染源监测质量保证与质量控制》《土壤环境监测技术规范》《地下水环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、生产处于正常。监测期间生产稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

#### 8.1.1 废气监测质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。按规定对废气测试仪进行现场检漏。固定污染源废气采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）进行。采样时企业正常生产，设备正常运行。各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。监测断面按照相应标准处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。

无组织废气排放检测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。

#### 8.1.2 废水监测质量控制

为保证监测数据的准确、可靠，在水样品采集、保存、运输、分析和计算全过程，均按照标准方法《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）规定进行。实验室分析过程中采取全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

#### 8.1.3 噪声监测质量控制

测量仪器使用I型分析仪。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范

执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差控制在±0.5 分贝以内。

## 8.2 监测分析方法及监测仪器

分析及监测仪器信息见表 8-3，表 8-4。

表 8-3 分析方法

类别	检测项目	检测依据	检测仪器	方法检出限
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计、声校准器 AWA6021A	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	便携式 pH 计 6010M	/
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	数显生化培养箱 SHX-150	0.5 mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》HJ/T 399-2007	50mL 棕色酸式滴定管	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	鼓风干燥箱 101-1A、分析天平 FA2004B	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752N	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV752N、立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-50L	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	紫外可见分光光度计 T3202、立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-50L	0.05mg/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 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
无组织废气	VOCs	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	气相色谱-质谱联用仪 6890N	1.0 μg/m <sup>3</sup>
	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 及修改单	分析天平 FA2004B	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	真空瓶	10 无量纲
	三甲胺	环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ 1076-2019	离子色谱仪 CIC-D160	0.007mg/m <sup>3</sup>

类别	检测项目	检测依据	检测仪器	方法检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	分析天平 FA2004B	3 mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 G5	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV752N	0.01mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物（低浓度）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	电子天平 FA1004	1.0mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	污染源废气 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）国家环境保护总局（2003）	紫外可见分光光度计 UV752N	0.002mg/m <sup>3</sup>
	三甲胺	固定污染源废气三甲胺的测定 抑制型离子色谱法 HJ 1041-2019	离子色谱仪 CIC-D160	0.03mg/m <sup>3</sup>

8-4 监测仪器信息表

序号	设备名称	型号规格	溯源方式	校准日期
1	分析天平 FA2004B	AHBP038-1	校准	2022.04.28
2	气相色谱仪 G5	AHBP022-5	校准	2022.03.02
3	气相色谱仪 G5	AHBP022-6	校准	2022.03.02
4	紫外可见分光光度计 UV752N	AHBP021-2	校准	2022.04.28
5	分析天平 FA2004B	AHBP038-1	校准	2022.04.28
6	鼓风干燥箱 101-1A	AHBP027-1	校准	2022.04.28
7	紫外可见分光光度计 UV752N	AHBP021-2	校准	2022.04.28
8	立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-50L	AHBP036-1	校准	2022.04.28
9	紫外可见分光光度计 T3202	AHBP021-1	校准	2022.04.28
10	立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-50L	AHBP036-1	校准	2022.04.28
11	红外分光测油仪 OIL 460	AHBP023-1	校准	2022.04.28
12	数显生化培养箱 SHX-150	AHBP028-1	校准	2022.04.28

## 9 验收监测结果

安徽波谱检测技术有限公司于 2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日连续两日对项目中的废气、废水、噪声等污染物的排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，并出具检测报告。

### 9.1 生产工况

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日对安徽东爵有机硅有限公司安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产稳定运行，对安徽东爵有机硅有限公司进行详细监督检查，废气监测工况达 75%以上，符合“三同时”验收监测要求。

监测期间工况统计表见表 9-1。

表 9-1 监测期间工况统计表

监测日期	主要产品	设计日产（吨/日）	实际日产（吨/日）	工况
2022.4.22	生胶	183.3	152	82.92%
	混炼胶	105	91	86.67%
2022.4.23	生胶	183.3	152	82.92%
	混炼胶	105	91	86.67%

### 9.2 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1 废气监测结果与评价

##### 9.2.1.1 有组织废气监测结果与评价

2022 年 4 月 2 日~2022 年 4 月 23 日对项目的 DA001 生胶车间废气进出口、DA002 生胶车间废气出口、DA003 混胶车间出口、DA005 实验室废气进出口、DA006 污水处理站废气进出口。

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日 DA001 生胶车间废气出口非甲烷总烃排放浓度均小于  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；三甲胺未检出。

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日 DA002 生胶车间废气出口非甲烷总烃排放浓度均小于  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；三甲胺未检出。

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日 DA003 混胶车间废气出口非甲烷总烃排放浓度均小于  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物排放浓度均小于  $12\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日 DA005 实验室废气出口非甲烷总烃排

放浓度均小于 10mg/m<sup>3</sup>。

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日 DA006 污水处理站废气出口氨排放速率均小于 4.9kg/h；硫化氢排放速率均小于 0.33kg/h。

综上所述，2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日本项目颗粒物排放满足《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；非甲烷总烃《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中要求；三甲胺、氨和硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值

### 9.2.1.2 无组织废气监测结果与评价

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日，无组织废气非甲烷总烃最大浓度为 0.156mg/m<sup>3</sup>，小于 2.0mg/m<sup>3</sup>，三甲胺未检出，颗粒物最大浓度为 0.318mg/m<sup>3</sup>，小于 1.0mg/m<sup>3</sup>，无组织废气非甲烷总烃排放满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）；颗粒物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 大气污染物无组织排放限值。监测期间气象参数见表 9-2、无组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-2 监测期间气象参数

监测日期	时间	气温（℃）	气压（KPa）	风速（m/s）	风向	天气状况
2022.4.22	09:07	18.3	102.5	1.5	西南	多云
2022.4.22	10:27	19.4	102.5	1.9	西南	多云
2022.4.22	12:47	20.1	102.5	2.0	西南	多云
2022.4.22	14:07	22.4	102.5	2.0	西南	多云
2022.4.23	09:00	17.5	102.3	1.6	东南	多云
2022.4.23	10:20	18.3	102.3	1.6	东南	多云
2022.4.23	11:40	19.1	102.3	2.0	东南	多云
2022.4.23	13:00	19.8	102.3	2.0	东南	多云

表 9-3 有组织废气监测结果

监测点位	日期	检测项目	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价	
DA001 生胶车间废气进口	2022.4.22	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29.2	30.1	30.1	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	0.393	0.423	0.423	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13459	14042	14056	-	-	-
		三甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.12	0.11	0.09			
			排放速率 (kg/h)	1.62×10 <sup>-3</sup>	1.54×10 <sup>-3</sup>	1.26×10 <sup>-3</sup>		-	
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13459	14042	14056			
	2022.4.23	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30.5	30.0	30.2	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	0.418	0.395	0.429	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13719	13169	14286	-	-	-
		三甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.11	0.14	0.12			
			排放速率 (kg/h)	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.84×10 <sup>-3</sup>	1.71×10 <sup>-3</sup>			
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13719	13169	14286			
DA001 生胶车间废气出口	2022.4.22	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.36	2.47	2.26	2.36	10	达标
			排放速率 (kg/h)	3.47×10 <sup>-2</sup>	3.50×10 <sup>-2</sup>	3.36×10 <sup>-2</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14713	14161	14866	14580	-	-
		三甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	-	0.54	达标
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14713	14161	14866	-	-	-
	2022.4.23	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.45	2.58	2.41	2.48	10	达标
			排放速率 (kg/h)	3.35×10 <sup>-2</sup>	3.71×10 <sup>-2</sup>	3.39×10 <sup>-2</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13668	14370	14086	14041	-	-
		三甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	-	-	-

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

监测点位	日期	检测项目		第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价	
DA002 生胶车间废气出口			排放速率 (kg/h)	/	/	/	-	0.54	达标	
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13668	14370	14086	-	-	-	
	2022.4.22	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.50	2.31	2.38	2.40	10	达标	
			排放速率 (kg/h)	3.71×10 <sup>-2</sup>	3.43×10 <sup>-2</sup>	3.50×10 <sup>-2</sup>	-	-	-	
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14851	14866	14708	14808	-	-	
		三甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	-	-	-	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.54	达标	
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	14851	14866	14708	-	-	-	
	2022.4.23	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.57	2.33	2.62	2.51	10	达标	
			排放速率 (kg/h)	3.52×10 <sup>-2</sup>	3.35×10 <sup>-2</sup>	3.92×10 <sup>-2</sup>	-	-	-	
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13686	14389	14955	14343	-	-	
		三甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	-	-	达标	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.54	-	
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	13686	14389	14955	-	-	-	
	DA003 混胶车间废气出口	2022.4.22	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.02	1.05	0.96	1.01	10	达标
				排放速率 (kg/h)	5.64×10 <sup>-2</sup>	5.96×10 <sup>-2</sup>	5.63×10 <sup>-2</sup>	-	-	-
				标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	55248	56723	58653	56875	-	-
			颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.3	1.2	*9	12	达标
排放速率 (kg/h)				6.08×10 <sup>-2</sup>	7.37×10 <sup>-2</sup>	7.04×10 <sup>-2</sup>	-	-	-	
标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)				55248	56723	58653	56875	-	-	
2022.4.23		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.03	1.17	1.10	1.1	10	达标	
			排放速率 (kg/h)	6.03×10 <sup>-2</sup>	6.45×10 <sup>-2</sup>	6.18×10 <sup>-2</sup>	-	-	-	
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	58538	55122	56191	56617	-	-	

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

监测点位	日期	检测项目		第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.1	1.2	*8.5	12	达标
			排放速率 (kg/h)	6.44×10 <sup>-2</sup>	6.06×10 <sup>-2</sup>	6.74×10 <sup>-2</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	58538	55122	56191	56617	-	-
DA005 实验室废气进口	2022.4.22	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.3	14.8	14.8	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	0.301	0.313	0.297	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	21016	21170	20046	-	-	-
	2022.4.23	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.0	14.7	14.9	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	0.320	0.308	0.301	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	21319	20982	20175	-	-	-
DA005 实验室废气出口	2022.4.22	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.00	1.16	1.07	1.08	10	达标
			排放速率 (kg/h)	2.14×10 <sup>-2</sup>	2.45×10 <sup>-2</sup>	2.27×10 <sup>-2</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	21422	21128	21260	21270	-	-
	2022.4.23	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.12	1.20	1.25	1.19	10	达标
			排放速率 (kg/h)	2.52×10 <sup>-2</sup>	2.65×10 <sup>-2</sup>	2.70×10 <sup>-2</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	22543	22045	21599	22062	-	-
DA005 污水处理站废气进口	2022.4.22	氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.99	1.01	1.00	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	2.14×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>	2.12×10 <sup>-3</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2174	2169	2128	-	-	-
		硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.104	0.118	0.113	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	2.25×10 <sup>-4</sup>	2.55×10 <sup>-4</sup>	2.40×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2174	2169	2128	-	-	-
2022.4.23	氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.98	1.00	0.98	-	-	-	
		排放速率 (kg/h)	2.12×10 <sup>-3</sup>	2.16×10 <sup>-3</sup>	2.09×10 <sup>-3</sup>	-	-	-	

监测点位	日期	检测项目		第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2172	2165	2124	-	-	-
		硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.111	0.123	0.117	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	2.42×10 <sup>-4</sup>	2.67×10 <sup>-4</sup>	2.48×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2172	2165	2124	-	-	-
DA005 污水处理站 废气出口	2022.4.22	氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.17	0.18	0.17	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	3.99×10 <sup>-4</sup>	4.11×10 <sup>-4</sup>	3.73×10 <sup>-4</sup>	3.94×10 <sup>-4</sup>	4.9	达标
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2283	2324	2235	2281	-	-
		硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.015	0.018	0.017	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	3.46×10 <sup>-5</sup>	4.20×10 <sup>-5</sup>	3.82×10 <sup>-5</sup>	3.83×10 <sup>-5</sup>	0.33	达标
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2283	2324	2235	-	-	-
	2022.4.23	氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.18	0.17	0.17	-	-	-
			排放速率 (kg/h)	4.16×10 <sup>-4</sup>	4.01×10 <sup>-4</sup>	3.94×10 <sup>-4</sup>	4.04×10 <sup>-4</sup>	4.9	达标
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2276	2344	2251	2290	-	-
		硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.016	0.019	0.018	-	-	-
排放速率 (kg/h)	3.72×10 <sup>-5</sup>		4.52×10 <sup>-5</sup>	4.12×10 <sup>-5</sup>	4.12×10 <sup>-5</sup>	0.33	达标		
			标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2276	2344	2251	2290	-	-

注\*：混炼胶车间排气筒颗粒物为折算基准排气量浓度。

表 9-4 无组织颗粒物监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	检测日期		厂界上风向○1#	厂界下风向		
				○2#	○3#	○4#
总悬浮颗粒物	2022.4.22	第一次	0.105	0.193	0.281	0.193
		第二次	0.123	0.194	0.318	0.176
		第三次	0.141	0.212	0.265	0.177
		第四次	0.125	0.232	0.267	0.214
	2022.4.23	第一次	0.158	0.211	0.316	0.228
		第二次	0.123	0.176	0.282	0.176
		第三次	0.124	0.230	0.318	0.194
		第四次	0.106	0.177	0.301	0.230
	监控点浓度最大值		-	0.318		
	执行标准		-	1.0		
	达标情况		-	达标		

表 9-5 无组织 VOCs 监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	检测日期		厂界上风向○1#	厂界下风向		
				○2#	○3#	○4#
VOCs	2022.4.22	第一次	0.109	0.122	0.145	0.111
		第二次	0.115	0.144	0.137	0.137
		第三次	0.116	0.134	0.154	0.122
		第四次	0.117	0.135	0.152	0.122
	2022.4.23	第一次	0.108	0.128	0.142	0.124
		第二次	0.099	0.117	0.156	0.132
		第三次	0.103	0.123	0.146	0.118

项目	检测日期		厂界上风向○1#	厂界下风向		
				○2#	○3#	○4#
		第四次	0.106	0.125	0.145	0.120
	监控点浓度最大值	-	0.156			
	执行标准	-	2.0			
	达标情况	-	达标			

表 9-6 无组织三甲胺监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	检测日期		厂界上风向○1#	厂界下风向		
				○2#	○3#	○4#
三甲胺	2022.4.22	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	2022.4.23	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
		监控点浓度最大值	-	ND		
		执行标准	-	0.08		
		达标情况	-	达标		

表 9-7 无组织臭气浓度监测结果 单位：无量纲

项目	检测日期		厂界上风向○1#	厂界下风向		
				○2#	○3#	○4#

项目	检测日期		厂界上风向○1#	厂界下风向		
				○2#	○3#	○4#
臭气浓度	2022.4.22	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	2022.4.23	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	监控点浓度最大值		-	ND		
	执行标准		-	20		
	达标情况		-	达标		

表 9-8 厂房外非甲烷总烃监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	检测日期		厂界下风向		
			G1#	G2#	G3#
非甲烷总烃	2022.6.27	第一次	0.48	0.48	0.74
		第二次	0.45	0.61	0.59
		第三次	0.56	0.45	0.79
		第四次	0.48	0.57	0.62
	2022.6.28	第一次	0.56	0.56	0.67
		第二次	0.69	0.60	0.64
		第三次	0.64	0.58	0.67
		第四次	0.58	0.64	0.66

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

项目	检测日期		厂界下风向		
			G1#	G2#	G3#
	监控点浓度最大值	-	0.69		
	执行标准	-	6		
	达标情况	-	达标		

### 9.2.2 废水监测结果与评价

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日对项目废水总排口进行监测，pH7.5~7.7、COD65.5mg/L、BOD<sub>5</sub>21.8mg/L、悬浮物 54.5mg/L、氨氮 1.58mg/L、石油类 6.06mg/L、总磷 0.275mg/L、总氮 3.305mg/L、动植物油 2.31mg/L。

项目废水外排符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放限值，并满足安徽省精细化工产业有机合成基地污水处理厂接管要求。

表 9-9 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L、pH 无量纲）					执行标准标准值	是否达标
			1	2	3	4	均值或范围		
2022.4.22	废水总排口	pH	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5~7.7	6~9	达标
		COD	64	61	67	70	65.5	300	达标
		SS	53	55	51	59	54.5	150	达标
		BOD <sub>5</sub>	21.4	21.0	21.6	22.2	21.55	80	达标
		NH <sub>3</sub> -N	1.56	1.56	1.57	1.60	1.57	30	达标
		动植物油	2.17	2.10	1.11	1.99	1.84	/	达标
		TP	0.27	0.26	0.28	0.29	0.275	1	达标
		TN	3.14	3.02	3.12	3.34	3.155	40	达标
		石油类	5.92	6.05	6.09	6.10	6.04	10	达标
2022.4.23	废水总排口	pH	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6-7.7	6~9	达标
		COD	62	66	63	70	65.25	300	达标
		SS	50	47	55	58	52.5	150	达标
		BOD <sub>5</sub>	21.5	21.1	22.0	22.6	21.8	80	达标
		NH <sub>3</sub> -N	1.58	1.55	1.57	1.60	1.58	30	达标
		动植物油	2.23	2.29	2.37	2.34	2.31	/	达标
		TP	0.24	0.26	0.25	0.28	0.258	1	达标
		TN	3.17	3.27	3.38	3.40	3.305	40	达标
		石油类	6.12	6.10	6.06	5.96	6.06	10	达标

### 9.2.3 厂界噪声监测结果与评价

2022 年 4 月 22 日-23 日生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常。本项目验收监测期间，项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

厂界噪声监测结果见表 9-10。

表 9-10 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点号	监测点位	时段	声级值 dB (A)	标准值 dB (A)	评价	工况
2022.4.22	▲1	东厂界外 1 m	昼	55.3	65	达标	正常
	▲2	南厂界外 1 m		56.4		达标	正常
	▲3	西厂界外 1 m		55.7		达标	正常
	▲4	北厂界外 1 m		57.2		达标	正常
	▲1	东厂界外 1 m	夜	44.6	55	达标	正常
	▲2	南厂界外 1 m		46.3		达标	正常
	▲3	西厂界外 1 m		45.5		达标	正常
	▲4	北厂界外 1 m		48.2		达标	正常
2022.4.23	▲1	东厂界外 1 m	昼	54.7	65	达标	正常
	▲2	南厂界外 1 m		55.6		达标	正常
	▲3	西厂界外 1 m		55.6		达标	正常
	▲4	北厂界外 1 m		57.3		达标	正常
	▲1	东厂界外 1 m	夜	45.2	55	达标	正常
	▲2	南厂界外 1 m		46.5		达标	正常
	▲3	西厂界外 1 m		46.1		达标	正常
	▲4	北厂界外 1 m		47.7		达标	正常

### 9.2.4 地下水监测结果与评价

2022 年 7 月 4 日对项目地下水进行监测，项目地下水符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准。

表 9-11 地下水监测结果

监测项目	监测点位			执行标准标准值	是否达标
	D1	D2	D3		
pH（无量纲）	7.4	7.0	7.2	6.5-8.5	达标
总硬度	34.2	35.5	35.4	450	达标
溶解性总固体	449	466	456	1000	达标
挥发酚类	ND	ND	ND	0.002	达标
耗氧量	2.72	2.68	2.74	3.0	达标
氨氮	0.08	0.07	0.08	0.5	达标
硝酸盐	0.6	0.7	0.6	20	达标

亚硝酸盐	0.008	0.007	0.006	1.00	达标
氰化物	ND	ND	ND	0.05	达标
氟化物	0.5	0.6	0.6	1.0	达标
六价铬	ND	ND	ND	0.05	达标
石油类	ND	ND	ND	/	/
氯化物	8.83	8.83	8.84	250	达标
砷	ND	ND	ND	0.01	达标
汞	ND	ND	ND	0.001	达标
铅	ND	ND	ND	0.01	达标
镉	ND	ND	ND	0.005	达标
细菌总数 (CFU/mL)	22	20	23	100	达标
铁	ND	ND	ND	0.3	达标
锰	ND	ND	ND	0.1	达标
硫酸盐	25.7	26.2	26.6	250	达标
总大肠菌群 (MPN/L)	ND	ND	ND	3.0	达标
钾	0.61	0.60	0.62	/	/
钙	43.5	44.5	44.4	/	/
钠	25.1	27.2	37.5	/	/
镁	19.3	20.3	20.2	/	/
重碳酸根离子	203	217	221	/	/
碳酸根离子	ND	ND	ND	/	/
氯离子	8.81	8.78	8.84	250	达标
硫酸根离子	9.10	9.35	9.19	/	/
镍	ND	ND	ND	0.02	达标

### 9.2.5 污染物排放总量核算

项目废气总量核定表见表 9-12。

表 9-12 废气总量核定表 单位: t/a

类别	污染物	实际最终外排量	环评限值
废气	非甲烷总烃	1.114	2.423
	颗粒物	0.477	2.959

## 10 环境管理检查

### 10.1 固体废弃物综合利用处理

本项目各产品生产过程中，主要产生的固体废物主要为三甲胺甲醇吸收液、质检废液、废活性炭、试剂瓶、废机油、废铅酸蓄电池、油水混合物、废滤纸滤袋、废包装材料等危险废物在危废暂存间暂存定期交由有资质单位处置。布袋除尘器收集粉尘用于低品质胶生产，边角料及低品质胶等一般固废外售处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

### 10.2 环保管理制度及人员责任分工

安徽东爵有机硅有限公司制定了相应环境管理规章制度和操作规程，设置安环部作为本项目环境保护专门机构，环保方面的主要职责是贯彻执行国家有关环境保护的法律法规，建立健全环保管理体系，运营部制定实施年度环保工作计划，监督检查中心环境保护和治理工作，负责处置环保设施运行维护。

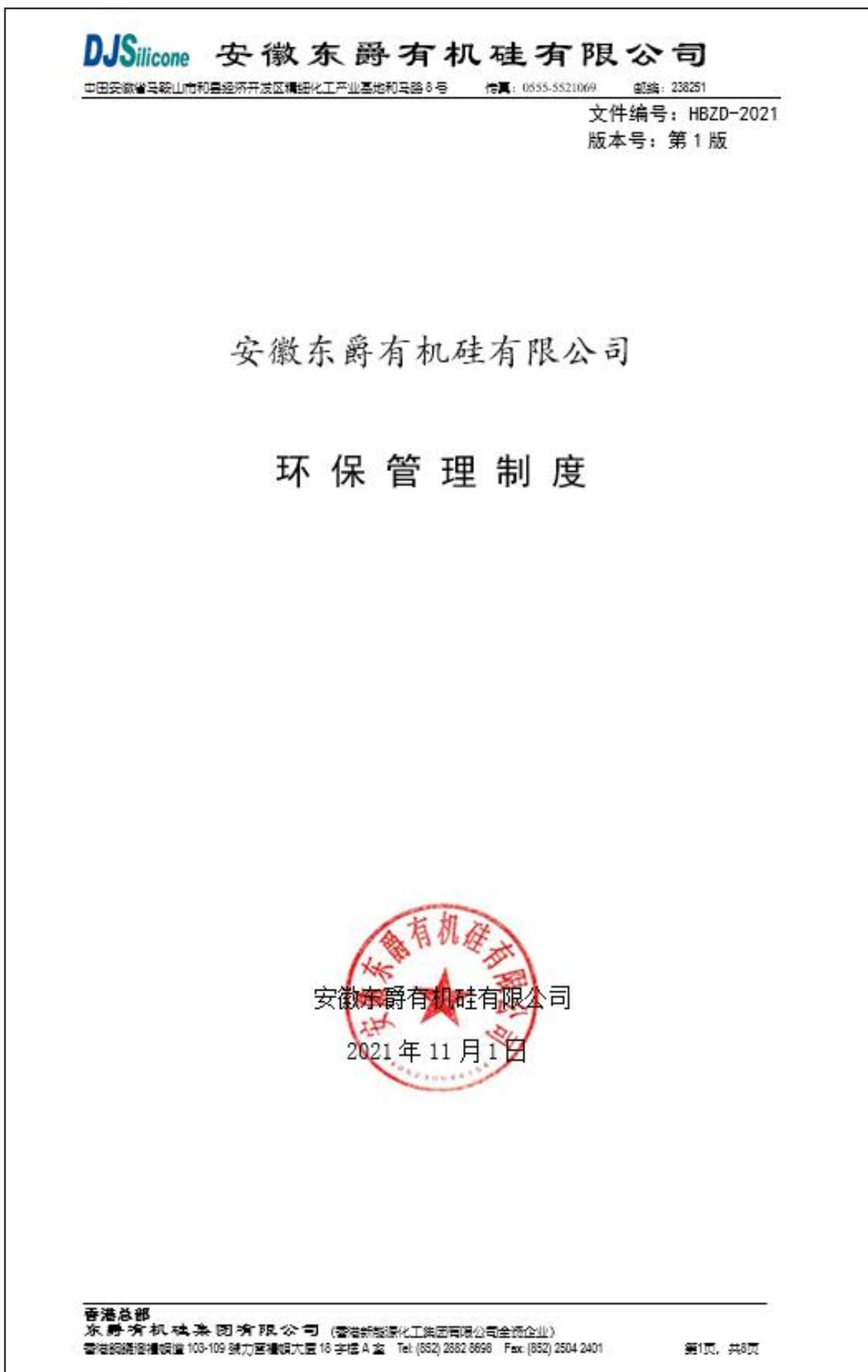


图 10-1 环保管理制度发布

### 10.3 环境风险防范措施的落实情况

(1) 公司已设置危险废物暂存间、事故水池和罐区围堰，均已做防腐防渗措施。

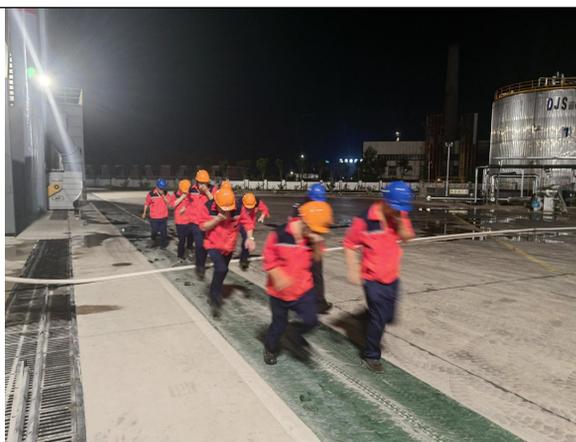
(2) 配备安全防护工具、劳保用品，成立安全管理应急小组，定期对职工开展安全培训教育，并于 2022 年 6 月 26 日开展应急演练。



应急预案演练



应急预案演练



应急预案演练

## 10.4 排污许可落实情况

安徽东爵有机硅有限公司于 2021 年 10 月 30 日取得排污许可证，排污许可证编号：913400007935674442001P；填报排污许可执行报告（季报），并根据排污许可的要求每季度对废气、废水和噪声进行监测；企业设置环境管理台账，包括环评、应急预案、排污许可、生产设施运行记录、废气治理设施运行记录、原辅材料使用记录等。

序号	报表名称	报表时间	提交时间	操作
1	2022年第02季度季报	2022年第02季	2022-07-16 12:10:08	查看详情
2	2022年第01季度季报	2022年第01季	2022-04-23 19:41:49	查看详情

图 10-2 排污许可执行报告（季报）填报情况

## 10.5 卫生防护距离

按照环评内容，本项目设置 100m 的卫生防护距离，防护距离内不得建设住宅、学校等敏感建筑物。项目实际建设情况中，在卫生防护距离内无新建学校、医院、住宅等敏感建筑物。

## 10.6 环境影响报告书及批复要求落实情况

该建设工程对环境影响报告书批复意见的落实情况见表 10-1。

表 10-1 “环评批复”落实情况检查

序号	批复内容	执行情况	是否落实
1	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用国家鼓励的密闭一体化生产技术和生产设备、污染防治措施，尽可能使用环保型原辅材料，减少污染物产生和排放。	本项目反应工序在密闭的反应釜内进行。生胶车间有机废气经“三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附装置”处理；混炼胶车间废气经“布袋除尘器+光催化氧化装置+活性炭吸附装置”处理；污水处理站废气经过光催化氧化装置+活性炭吸附装置；质检实验室废气通过光催化氧化装置+活性炭吸附处理。	是
2	强化大气污染防治工作，全面落实《报告书》中提出的大气污染防治措施。生胶车间有机废气经“三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附装置”处理后，通过排气筒排放；混炼	生胶车间有机废气经“三甲胺-甲醇吸收液+活性炭吸附装置”处理后，通过排气筒排放；混炼胶车间废气经“布袋除尘器+光催化氧化装置+活性炭吸附装置”处	是

序号	批复内容	执行情况	是否落实
	<p>胶、气相胶、绝缘胶、色母料车间废气经各自的“布袋除尘器+光催化氧化装置+活性炭吸附装置”处理后外排。颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中相应标准要求；挥发性有机物参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中相应标准要求；三甲胺执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准要求。同时，按照标准要求，规范设置各类排气筒。定期更换活性炭，保证废气处理设备稳定有效运行。加强废气无组织排放环节的管理，除全面落实《报告书》提出的相关要求外，还要配备相应的检测仪器，严防设备及管路等泄漏，最大限度减少无组织排放量。</p>	<p>理后外排。颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中相应标准要求；挥发性有机物参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中相应标准要求；三甲胺执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准要求。</p> <p>本次污水处理站新增光催化氧化装置+活性炭吸附装置，减少了无组织的排放。</p> <p>企业已配备可燃气体、氧气、硫化氢、一氧化碳移动式四合一气体检测仪，用于检测设备及管路等泄漏。</p>	是
3	<p>按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统，全面落实《报告书》中提出的废水处理与综合利用措施。生活污水及地面冲洗水经厂区一体化污水处理设施处理，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中间接排放限值后，排入化工基地污水处理厂。</p> <p>按照“分区防渗”原则，全面落实《报告书》提出的防渗要求。各区域防渗系数应达到相应要求，防止污染土壤和地下水。规范设置事故应急池。</p>	<p>本项目雨污分流，生活污水及地面冲洗水经厂区一体化污水处理设施处理，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中间接排放限值后，排入化工基地污水处理厂。</p> <p>设置事故应急池，并采取重点防渗措施。</p>	是
4	<p>按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实《报告书》中提出的各类固废的收集、处理处置和综合利用措施，防止发生二次污染。废活性炭、三甲胺-甲醇吸收液等危险废物必须单独收集并委托有资质的单位安全处置，同时，执行危废处置转移联单管理制度，严禁企业擅自处置。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。其它一般固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定要求。种类不明的固废，需鉴定明确性质，并严格按相关规定处理处置。</p>	<p>本项目危险废物在危废暂存间暂存定期交由有资质单位处置，并设置标识，危废间密闭并采取重点防渗措施；一般固废在一般固废间内暂存并按规范处理。</p>	是
5	<p>厂区要合理布局，主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>	<p>本项目噪声设备均在厂区中央，并采取了减振和厂房隔声措施，根据监测报告厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>	是
6	<p>加强环境风险预防和控制，全面落实</p>	<p>突发环境事件应急预案已备案，备案</p>	是

序号	批复内容	执行情况	是否落实
	《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，并适时更新升级，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。突发环境事故应急预案应报环保部门备案。	号：340500-2022-074-H。	
7	落实《报告书》所提出的环境防护距离要求。该防护距离内不得规划、建设居民住宅、医院、学校等环境敏感目标，以及食品加工等易受本项目特征污染物影响的企业。	本项目设置 100m 的卫生防护距离，防护距离内无建设居民住宅、医院、学校等环境敏感目标，以及食品加工等易受本项目特征污染物影响的企业。	是
8	按《报告书》等有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。	已规范设置排污口配备相应的标志，并落实环境监测计划	是
9	严格按照有关规定和规范要求，做好危险化学品运输和贮存等环节的环境管理工作，防止产生环境污染。	本项目设置储罐区和危化品库，储罐区设置围堰，均采取重点防渗措施	是
10	项目规模、地点、内容、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动时，应依法重新履行相关审批手续。	本项目规模、地点、内容、采用的生产工艺或者防治污染措施未发生重大变动	是

## 11 验收监测结论

### 11.1 环境保护设施调试结果

#### 11.1.1 废气

经 2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日项目对厂区排气筒以及无组织废气各因子进行监测。监测结果表明项目有组织排放的颗粒物排放满足《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，无组织排放的颗粒物排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 大气污染物无组织排放限值；非甲烷总烃排放满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中要求；三甲胺、氨和硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准及表 1 中恶臭污染物厂界浓度监控限值。

废气达标排放，废气处理措施满足环评及其批复要求。

#### 11.1.2 废水

经现场勘查，项目厂区实施雨污分流，项目废水经过厂区污水处理设施处理后排入市政污水管网。2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日连续两日项目对厂区污水总排口废水各因子进行监测。监测结果表明各项污染因子均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放限值，并满足安徽省精细化工产业有机合成基地污水处理厂接管要求，废水达标排放。废水处理措施满足环评及其批复要求。

#### 11.1.3 厂界噪声

企业通过购置低噪声设备、厂房隔声、距离衰减等措施降低噪声。

2022 年 4 月 22 日~2022 年 4 月 23 日项目生产工况稳定，各减噪设备及防护设施运行正常。由监测结果可知，各测点昼间、夜间 Leq 值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区限值要求，噪声达标。噪声经以上措施处理后满足环评及其批复要求。

#### 11.1.4 固体废物

项目产生的固体废物包括三甲胺-甲醇吸收液、质检废液、废活性炭、试剂瓶、废机油、废铅酸蓄电池、油水混合物、废滤纸滤袋等危险废物在危废暂存间暂存定期交由有资质单位处置。布袋除尘器收集粉尘回用于生产，边角料及低品质胶等一般固废外售处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

固废经以上措施处理后满足环评及其批复要求。

### 11.1.5 总量核算

环评总量控制指标为，非甲烷总烃：2.423t/a，颗粒物：2.959t/a。

经计算，非甲烷总烃：1.114t/a，颗粒物：0.477t/a。各项污染物排放总量满足环评设计总量控制指标。

## 11.2 建议

- （1）建立健全企业环境保护制度，对职工进行宣传教育，提高其环保意识；
- （2）建设单位加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响，杜绝“跑冒滴漏”现象发生。

（盖章）

编制

审核

复核

批准

年 月 日

附图 1 现场监测图



A 有组织废气监测



B 无组织废气监测



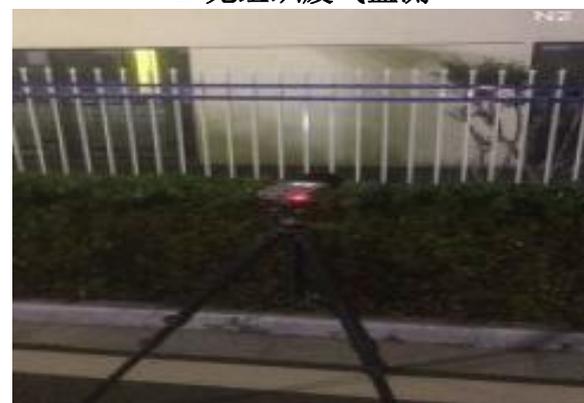
C 有组织废气监测



D 无组织废气监测



E 有组织废气



F 夜间噪声监测



**G** 昼间噪声监测



**H** 废水监测

安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安徽东爵有机硅有限公司 安徽东爵有机硅有限公司年产 29 万吨硅橡胶项目（阶段性）				项目代码	C265		建设地点	安徽省马鞍山市和县乌江镇精细化工产业基地			
	行业类别	合成橡胶制造				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划 $\checkmark$ )						
	设计生产能力	生胶 55000、混炼胶 31500				实际生产能力	生胶 55000、混炼胶 31500		环评单位	安徽通济环保科技有限公司			
	环评审批部门	原马鞍山市环境保护局				批准文号	马环审【2019】7号		环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2019年				竣工日期	2021年06月		排污许可证申领时间	2021年10月30日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/						
	验收单位	安徽东爵有机硅有限公司				环保设施监测单位	安徽波谱检测技术有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	100000				环保投资总概算（万元）	1210		所占比例（%）	1.2			
	实际总投资（万元）	32000				实际环保投资（万元）	1060		所占比例（%）	3.3			
	废气治理（万元）	50	废气治理（万元）	260	噪声治理（万元）	50	固废治理（万元）	100	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	600	
新增废水处理设施能力（t/d）	/				新增废气处理设施能力（Nm <sup>3</sup> /h）	-		年平均工作时（h/a）	7200				
运营单位	安徽东爵有机硅有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913400007935674442		验收时间	2022.4.22~2022.4.23				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/					/						/
	化学需氧量	/	65.5	300			/				/		/
	氨氮	/	1.58	30			/				/		/
	SO <sub>2</sub>	/	/	/			/	/			/		/
	NO <sub>x</sub>	/	/	/			/	/			/		/
	废气量	/											
	烟尘	/	9	12			0.477	2.959			2.959		+0.477
	非甲烷总烃	/	2.51	10			1.114	2.423			2.423		+1.114
	工业固体废物	/	-	-	410.996		0				0		
与项目有关的其他特征	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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；水中污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。