

企业环境报告书

(2021 年度)

安徽华业香料股份有限公司

2022 年 3 月 23 日



废弃产品的回收和再生利用情况.....	17
5.2 产品生产总量.....	17
5.3 废弃产品及包装容器的回收量.....	18
与生产经营过程相关的环境影响.....	18
5.4 能源消耗总量与构成来源.....	18
5.5 利用效率及节能措施.....	19
温室气体排放量及消减措施.....	19
5.6 排放种类及排放量.....	19
5.7 削减排放量的措施.....	19
废气排放量及削减措施.....	19
5.8 排放种类及排放量.....	19
5.9 处理工艺、达标情况减排效果.....	20
物流过程的环境负荷及削减措施.....	20
5.10 降低物流过程环境负荷的方针及目标.....	20
5.11 总运输量及运输形式.....	20
5.12 各种资源（除水资源）消耗总量及削减措施.....	20
水资源消耗量及节水措施.....	22
5.13 来源、构成比及消耗量.....	22
5.14 重复利用率及提高措施.....	22
废水产生总量及削减措施.....	22
5.15 废水产生总量及排水所占比例.....	22
5.16 处理工艺、水质达标情况及排放去向.....	22
5.17 化学需氧量、氨氮排放量及削减措施.....	23
5.18 特征污染物排放量及削减措施（包括重金属）.....	23
固体废物产生及处理处置情况.....	24
5.19 产生总量及减量化措施.....	24
5.20 综合利用情况及最终处置情况（包括重金属）.....	24
5.21 相关管理制度情况.....	24
5.22 危险废物管理情况.....	24
危险化学品管理.....	24
5.23 产生、使用和储存情况.....	24
5.24 排放和暴露情况.....	25
5.25 减少向环境排放的控制措施及减少有毒有害化学物质产生的措施.....	25
噪声污染状况及控制措施.....	25
5.26 厂界噪声污染状况.....	25
5.27 采取的主要控制措施.....	25
绿色采购状况及相关政策.....	26
5.28 方针、目标和计划.....	26
5.29 相关管理措施.....	26
5.30 现状及实际效果.....	26
6、 与社会及利益相关者关系.....	26
与消费者的关系.....	26
6.1 与产品或服务信息和环境标志相关的提示和安全说明.....	26
与员工的关系.....	26
6.2 完善员工劳动环境安全和卫生的对策.....	27
与公众的关系.....	27
6.3 参与所在地区环境保护的方针和计划.....	27
6.4 与地区、社团、周边居民共同开展环保活动情况.....	27

目 录

1 高层致辞.....	1
2 企业概况及编制说明.....	2
企业概况及排污基本情况.....	2
2.1 公司主要产品及业务情况.....	3
2.2 公司组织结构情况.....	4
2.3 公司各部门主要职责.....	4
编制说明.....	5
2.4 报告涵盖的范围.....	5
2.5 报告时限.....	5
2.6 保证和提高企业环境报告书准确性、可靠性及承诺.....	5
2.7 发布方式.....	6
2.8 意见咨询及信息反馈方式.....	6
3、环境管理状况.....	6
环境管理体制及措施.....	6
3.1 管理结构.....	6
3.2 环境管理体制和制度.....	6
3.3 获ISO14001认证及开展清洁生产情况.....	7
3.4 开展环保相关教育及培训情况.....	7
环境信息公开及交流情况.....	7
3.5 环境信息公开方式.....	7
3.6 与利益相关者进行环境信息交流情况.....	7
3.7 公众对企业环境信息公开的评价.....	8
相关法律法规执行情况.....	8
3.8 最近3年生产经营发生重大污染事故及存在的环境违法行为情况（包括受到环境行政处罚或者处理情况）.....	8
3.9 企业应对环境信访案件的处理措施与方式.....	8
3.10 环境检测及评价.....	9
3.11 环境突发事件的应急处理措施及应急预案.....	10
3.12 企业新建、改建和扩建项目环评审批和“三同时”制度执行情况.....	11
4、环保目标.....	12
环保目标、指标及绩效.....	12
4.1 上一年度各项环保目标完成情况.....	12
4.2 采取的主要方法和措施.....	12
4.3 下一年度环保目标.....	14
4.4 环境绩效的比较.....	14
物质流分析.....	15
4.5 生产经营过程中资源与能源消耗量.....	15
4.6 生产经营过程中的环境负荷.....	16
4.7 温室气体排放情况.....	16
环境会计.....	16
4.8 企业的环保活动费用.....	16
4.9 各项环保活动取得的环境效益.....	17
5、降低环境负荷的措施及绩效.....	17
与产品或服务相关的降低环境负荷的措施.....	17
环境友好型技术及产品的开发.....	17
5.1 产品节能降耗、有毒有害物质替代.....	17

1 高层致辞

环境保护是我国的基本国策。随着社会经济的快速发展，面对全球气候变暖、大气、水体与海洋污染、自然资源消耗及生态环境污染影响等，环境问题已成为制约人类生存和发展的重大问题。我国充分践行大国担当和人类命运共同体的思想，科学提出了碳排放的“30·60目标”，即我国在2030年前二氧化碳排放达峰，2060年前实现碳中和，企业作为社会发展的主动力，资源的主要消耗者与污染物的主要产生者，应义不容辞的担起推进生态文明建设，发展绿色经济，实现可持续发展的历史责任。

保护环境,实现生产、生活和生态的良性循环,是每个企业应尽的社会责任。为此,我公司秉承“安全第一、环保优先、预防为主、综合治理”的安全环保指导方针,追求“创新求进、真诚致远;超越自我、永不言败”的企业精神,践行“敬天爱地、利他共赢、和谐发展”的企业价值观,努力实现“科技华业、美魅力华业、百年华业”的企业愿景,加强资源节约与利用,履行企业责任和义务。

我公司坚持用绿色发展理念统领企业运营,一方面不断推进工艺改进优化,从源头上实现节能减排;另一方面不断强化企业环境管理体系的健全和完善,促进企业环境管理的科学化、制度化建设。

2021年,我们进一步完善公司环境管理制度,通过组织各种形式的宣传和培训活动,不断强化全体员工环保意识,将企业“做好环境保护事关企业的生死存亡”的重要理念融入到公司每位员工的思想和行动之中。

依据国家生态环境部《企业环境报告书编制导则》(HJ617-2011)的相关要求,我公司组织编制了《安徽华业香料股份有限公司2021年度环境报告书》,环境报告书内容真实、数据准确,希望通过2021年度本公司的环境报告书,将公司的环境信息系统透明、真实地传达给公众,以实现企业与社会及利益相关者之间的环境信息交流,进一步履行社会责任和义务,并诚恳接受社会、公众和各级环境管理部门的监督指导。

总经理:



2022年 3 月 20 日

2 企业概况及编制说明

企业概况及排污基本情况

单位名称		安徽华业香料股份有限公司	
生产经营场所地址		安徽省安庆市潜山市舒州大道 42 号	
行业类别	香料、香精制造	排污许可证	913408007408647014001V
中心经度	116° 34' 3.54"	中心纬度	30° 39' 55.98"
成立时间	2002 年 7 月	员工数量	180 人
注册资本	7455.5 万元	占地面积	59131m ²
固定资产	10809.6 万元	工业总产值	23791 万元
主要污染物类别	<input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 危险废物		
主要污染物种类	<input checked="" type="checkbox"/> COD <input checked="" type="checkbox"/> 氨氮 <input checked="" type="checkbox"/> 其他特征污染物(悬浮物, 五日生化需氧量, PH 值)	<input checked="" type="checkbox"/> 颗粒物 <input checked="" type="checkbox"/> SO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> NO _x <input checked="" type="checkbox"/> 其他特征污染物(非甲烷总烃, 臭气浓度, 林格曼黑度)	<input checked="" type="checkbox"/> 废催化剂 <input checked="" type="checkbox"/> 精馏、蒸馏残渣 <input checked="" type="checkbox"/> 污水处理站污泥 <input checked="" type="checkbox"/> 废原料包装袋、包装桶 <input checked="" type="checkbox"/> 废矿物油 <input checked="" type="checkbox"/> 废溶剂、试剂、残留样品等
大气污染物排放形式	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	废水污染物排放形式	间断排放, 排放期间流量稳定
废气处理措施	深度冷凝+介质降解塔+碱液吸收塔、低氮燃烧	废水处理措施	水解酸化+厌氧+SBR 好氧
噪声控制措施	选用低噪设备, 消声、吸声、隔声、减震	危险废物	危废库暂存, 委托有资质单位处置
大气污染物排放执行标准	锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2014、大气污染物综合排放标准 GB16297-1996、恶臭污染物排放标准 GB14554-93、挥发性有机物无组织排放控制标准 GB37822-2019		
水污染物排放执行标准	污水综合排放标准 GB8978-1996		
噪声排放执行标准	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008		

安徽华业香料股份有限公司(股票代码: 300886)原名安徽华业化工有限公司, 成立于2002年7月, 坐落于国家5A级风景名胜区天柱山脚下, 现有员工约180人。是专业生产内酯系列合成香料的国家级高新技术企业, 连续入选“中国轻工业香料行业十强企业”, 拥有省级认定的企业技术中心、安徽省院士工作站。是内酯系列合成香料食品安全国家标准、行业标准的主要起草单位之一, 通过了ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO45001职业健康管理体系及FSSC 22000食品安全管理体系“四标一体化”管理体系认证, 通过Kosher认证, 以及欧盟REACH正式注册。深耕内酯香料行业二十年来, 生产工艺不断改进优化, 自主研发了特有的搅拌和滴加技术、香气整理及先进脱杂工艺, 已成为国内规模最大, 产销量最多, 系列产品配套最齐全的内酯类合成香料供应商。经过多年筹划与努力, 2020年9月16日在深圳证券交易所科创板成功上市。

公司大力推行清洁化生产, 2012年至2021年, 已完成三轮清洁生产的审核与验收, 共形成中/高费方案7项, 低/无费方案80项, 三轮清洁生产累计投入资金812.09万元, 达到了国内清洁生产先进水平。

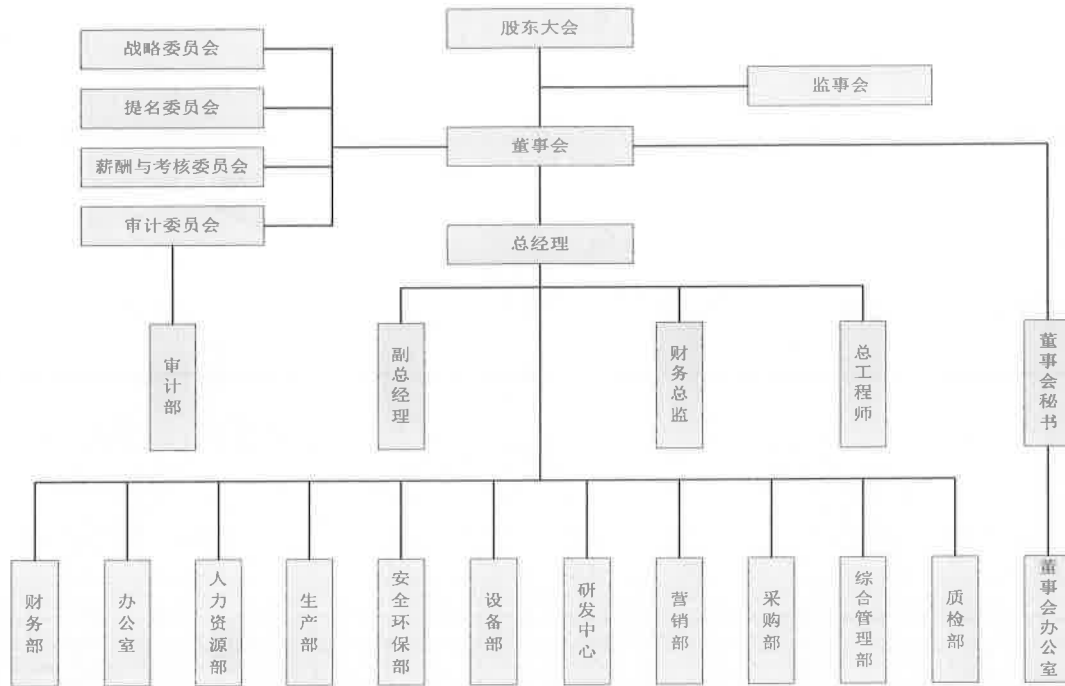
注重技术研发与工艺优化改进, 加强源头减排, 强化流程管控, 推行末端治理, 厉行资源节约与利用, 履行企业责任与义务, 企业环境保护设备设施方面已累计投入超过2000万元, 公司各项污染物均能按国家有关法律法规要求达标排放, 主要污染物排放情况明显优于相关规范要求, 处于国内同行业领先水平。

2.1 公司主要产品及业务情况

安徽华业香料股份有限公司, 主要产品为食品级内酯系列合成香料, 广泛应用于日用品、食品饮料、日化、烟草、饲料等行业和领域, 具有年产3500t丙位系列内酯香料和300t丁位系列内酯香料的生产能力, 产品质量和规模均处国内行业领先水平, 70%以上产品出口欧美、东南亚等国家和地区, 主要客户芬美意、国际香料、奇华顿、保洁、曼氏等均为香料香精行业的国际知名公司。

2.2 公司组织结构情况

公司组织结构图



2.3 公司各部门主要职责

2.3.1 董事会职责

为公司经营决策机构，负责制定公司的经营计划和投资方案，决定公司内部管理机构的设置，制定公司的基本管理制度等。

2.3.2 总经理职责

为公司最高行政负责人，统筹公司日常经营业务等事务，拟定和组织实施公司发展规划、经营计划等，落实责任目标和年度计划，拟订和组织实施内部管理机构设置方案。对公司重大投资、经营活动正确决策，认真领导，杜绝重大事故、失误发生。拟订并落实基本管理和规章制度。

2.3.3 副总经理职责

协助总经理开展工作，完成董事会下达的年度经营目标和管理目标，完成分管范围内的业务开展和调度，为公司研究和制定发展规划和战略决策提供建议和行动方案，检查并督导分管部门、岗位工作开展等。

2.3.4 职能部门职责

协助分管副总经理开展工作，根据公司规模及目标完成本部门的年度和管理目标，完成本部门和配合其他部门业务工作，对本部门岗位人员进行监督检查和考核等。

编制说明

2.4 报告界限

本企业环境报告书涉及的所有内容和相关数据（除特别说明）仅涵盖位于安庆市潜山经济开发区舒州大道42号的安徽华业香料股份有限公司。

2.5 报告时限

本报告的报告时限是2021年1月1日—2021年12月31日。

2.6 保证和提高企业环境报告书准确性、可靠性及承诺

本报告书根据《环境保护法》、国家环境保护部《企业事业单位环境信息公开办法》和《企业环境报告书编制导则》（HJ617-2011）中的相关要求编制。成立了由总经理担任组长的报告书编制小组，各负其责。本公司承诺对报告内容的真实性负责，对数据的准确性和可靠性负责，违法上述承诺的不诚信行为，同意有关部门记录入企业诚信体系中。

环境报告书编制工作小组			
姓名	职务	职责	联系电话
徐基平	组长/总经理	负责编制工作的统筹规划及批准颁布	138 0566 6888
王天义	副组长/分管副总	负责编制工作的推进及审定	130 1317 3183
胡功明	组员/安环经理	负责报告书内容的编制	181 3303 3066
杨曙光	组员/生产经理	负责报告书信息的汇总整理	139 6699 6003
储波	组员/丙位主任	负责报告书相关信息的收集	138 5568 0203
陶国平	组员/丁位主任		132 2556 7665
刁彬	组员/办公室主任		139 6662 7151
叶见俭	组员/人事经理		138 6514 4088
胡定生	组员/采购经理		138 6602 8120
吴益林	组员/财务经理		139 5560 0600
汪炎	组员/销售经理		136 9556 7666

2.7 发布方式

本报告书由编制小组编制完成后，经编制小组审核，由总经理批准后可在公司网站上公开发布。

2.8 意见咨询及信息反馈方式

咨询部门：安全环保部

联系电话：0556-8968515

电子邮箱：451871736@qq.com

公司网站：<http://www.anhuihuaye.com/>

3、环境管理状况

环境管理体制及措施

3.1 管理结构

公司成立以总经理为主任的安全环保委员会，任命了分管环保负责人，设有安全环保部，负责公司日常的环境保护管理相关工作。

3.2 环境管理体制和制度

健全的制度是环境保护工作的前提和基础。公司高度重视环境保护治理工作，始终把环保工作作为公司的一项重要工作来抓，建立并完善了一系列的环境管理文件，具体制定有《企业环保管理制度》、《培训教育制度》、《环境安全隐患排查治理制度》等，使公司环境管理有依据，工作有程序，监督有保障。

公司将安全环保作为生产经营工作的前提，总经理负责公司环境保护工作的统筹和管理，研究协调环境保护工作中的重大问题。公司制定了相关工作制度，每月至少召开一次安全环保委员会会议，会议总结前期公司环境保护主要工作情况，研究和部署下一步环境保护计划和措施。

根据各部门实际情况，建立了系统完善的考核制度体系，并与全体职工签订了全员环保目标责任书，确定环保指标与部门绩效责任制考核、与部门负责人工作绩效考核挂钩，将考核指标层层分解，形成横向到边、纵向到底、具体到人的环保责任体系，奖罚分明，落到实处。

3.3 获ISO14001认证及开展清洁生产情况

2020年9月通过了ISO 14001环境管理、ISO 9001质量管理、ISO 45001职业健康管理“三标一体化”管理体系认证，2021年9月通过ISO22000食品安全管理“四标一体化”管理体系认证。

公司迄今已通过了三轮清洁生产审核验收，2021年1月22日通过了第三轮清洁生产报告的审核，2021年12月15日通过了第三轮清洁生产现场审核验收。第三轮清洁生产中有1项中/高费方案，16项低/无费方案，共投入资金约240万元，可减少VOCs排放6.66t/a，减少副产品90t/a，减少釜残0.58t/a。

3.4 开展环保相关教育及培训情况

我公司非常重视环保管理规范及各环保相关岗位管理人员的培训。公司以国家相关法律法规、环境管理体系及公司内部环境管理文件为依据，要求各环保相关岗位管理人员定期学习，并将学习效果纳入岗位考核，保障环保设施的稳定运行，提高相关岗位人员的专业技能和管理水平。

环境信息公开及交流情况

3.5 环境信息公开方式

按照国家有关环境信息公开的法律法规，公司环保信息公开力度也逐年提升，厂界外建立了对外公示大屏，实时将在线监测数据公开，委托第三方按照自行监测方案和排污许可证要求实施自行监测，监测数据和报告上传至公司网站、安徽省排污单位自行监测信息发布平台公开，严格按照排污许可证要求，及时编制排污许可执行季/年报，并将排污许可执行季/年报上传至全国排污许可管理信息平台公开，重要环保事项即时公开的环境信息披露体系，通过加强自身自查和接受有关监管部门及公众的监督检查，确保公司环境保护治理成效。

3.6 与利益相关者进行环境信息交流情况

为创建资源节约型、环境友好型企业，公司管理层经常以上门征求意见、座谈、电话问询、邀请来公司考察、外出取经等多种形式同同行业先进企

业、环保技术科研单位、行业主管部门、环保行政管理等单位进行环境保护信息咨询和交流，多方听取并收集意见，不断提高和改善企业的环保管理、技术、设施水平。

每年不定期组织环保开放日活动，邀请政府有关部门、媒体学者、居民代表、行业同僚等，介绍公司环保管理、设备设施、技术改造等情况，力求让开放日活动开的透亮，放的出彩。

与此同时，不定期与周边居民代表或潜山市生态环境分局聘任的环保监督员沟通交流，对公司环保设备设施运行情况和治理效果进行看得见、摸得着、闻得到的现场观摩。

3.7 公众对企业环境信息公开的评价

在同同行业先进企业、环保技术科研单位、行业主管部门、环保行政管理等单位进行环境保护信息咨询和交流的过程中，我们得到了很多的启发和收益，同时我们虚心学习，不断完善自我的积极态度也受到了利益相关单位的赞扬。

政府监管部门、行业同僚、居民公众等对我公司近年来的环境保护的投入及治理效果均给予高度评价，在安徽省企业环境信用评价系统内，经企业自评、潜山市生态环境分局初评、安庆市生态环境局审核、安徽省生态环境厅终评后划分信用等级，并在安徽省企业环境信用评价系统公示，2018、2019、2020年度分别被评为环境信用良好、诚信、良好等级。

相关法律法规执行情况

3.8 最近3年生产经营发生重大污染事故及存在的环境违法行为情况（包括受到环境行政处罚或者处理情况）

我公司自生产以来严格遵守国家和地方有关环境保护的法律法规和政策规范要求，核查时段内未发生一般及以上环境污染事故或重大生态破坏事件，不存在环境违法行为，未受到环境行政部门处罚或处理。

3.9 企业应对环境信访案件的处理措施与方式

公司设有应急办公室和应急电话，接受社会公众的咨询、举报、信访等，建立台账，能立即回复的立即回复，需相关部门确认的限期回复，尽量保证咨询、举报、信访人满意。

3.10 环境检测及评价

根据排污许可证及自行监测要求，委托资质单位定期开展自行监测，及时出具检测报告并将检测报告上传至公司网站公开。污染物具体检测项目、频次和执行标准见下表。

污染源类别	排放口名称	位置	污染物名称	检测频次	执行标准值	执行标准
废水	厂区污水总排口 DW001	经度：116°34'9.73" 纬度：30°39'56.30"	化学需氧量 (COD _{Cr})	在线监测 (次/2h)	≤100mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准
			氨氮	委托监测 (次/季)	≤15mg/L	
			PH		6~9	
			悬浮物	次/季	≤70mg/L	
			生化需氧量 (BOD ₅)	次/季	≤20mg/L	
			总磷	次/季	≤0.5mg/L	
雨水	厂区雨水总排口 DW002	经度：116°34'9.19" 纬度：30°39'53.82"	化学需氧量 (COD _{Cr})	次/季	≤100mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准
			总磷		≤0.5mg/L	
废气	天然气锅炉排口 DA005	排气筒出口	二氧化硫	次/月	≤50mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
			颗粒物	次/月	≤30mg/m ³	
			氮氧化物	次/月	≤100mg/m ³	
			林格曼黑度	次/年	1级以下	
	1#废气处理装置排放口 DA001	排气筒出口	非甲烷总烃	次/季	≤120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
			臭气浓度		≤2000	
	2#废气处理装置排放口 DA002	排气筒出口	非甲烷总烃	次/季	≤120mg/m ³	
			臭气浓度		≤2000	
	3#废气处理装置排放口 DA003	排气筒出口	非甲烷总烃	次/季	≤120mg/m ³	
			臭气浓度		≤2000	
	4#废气处理装置排放口 DA004	排气筒出口	非甲烷总烃	次/季	≤120mg/m ³	
			臭气浓度		≤2000	
	厂界无组织废气	上风向2m	臭气浓度	次/季	≤20	
		下风向2m				
上风向2m		非甲烷总烃	≤4mg/m ³			
下风向2m						

噪声	厂界东	界外1米	噪声	次/季	昼间：≤70dB 夜间：≤55dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
	厂界西				昼间：≤65dB 夜间：≤55dB	
	厂界南				昼间：≤65dB 夜间：≤55dB	
	厂界北				昼间：≤65dB 夜间：≤55dB	

3.11 环境突发事件的应急处理措施及应急预案

3.11.1 应急预案

为了在突发环境污染事故发生后及时予以控制，防止事故蔓延，有效地组织抢险和救助，将事故危害降到最低，同时警戒公司防微杜渐。我司从企业自身安全生产、保护环境的目标出发，组织编制《突发环境事件应急预案》并在环境行政部门备案。以实现一旦有环境污染事故发生，即可按照应急预案所提出的程序和操作方法，紧张有序的实施救援，最大限度的减少人员伤亡和财产损失，降低环境损害，维护社会稳定，保护生态环境。

3.11.2 应急组织结构

应急组织体系主要由应急指挥领导小组、应急响应组组成。应急响应组具体包括：现场指挥组、应急救援组、医疗救护组、应急通讯组、应急后勤组、应急检测组。

本应急预案适用于公司区域内可能发生或者已经发生的，需要由企业负责处置或者参与处置的重大、较大、一般突发环境事件的应对工作。

3.11.3 应急处理措施

尽快切断污染源，迅速了解事发地的污染情况，针对不同的突发环境事故，第一时间按照事故应急处理措施处置，公司建设有800m³的事故应急池，必要时可将事故处置废水等导入事故应急池内。在事故超出部门能力范围时，请求社会其他救援力量帮助，同时采取必要的措施预防和阻止事故进一步扩大。

3.11.4 应急预案落实情况

我公司制定的《突发环境事件应急预案》已通过了专家评审，并已报送环境行政部门备案。

3.12 企业新建、改建和扩建项目环评审批和“三同时”制度执行情况

公司2021年无新建、改建和扩建项目，历史项目严格按照环评手续和“三同时”制度执行。

安徽华业香料股份有限公司丙位内酯合成香料项目于2006年4月完善了环境影响评价及环保审批手续，2006年5月23日安庆市环保局对该项目环境影响报告予以批复。2007年3月28日安庆市环保局通过项目环保验收。

公司丁位内酯合成香料项目由潜山县发展和改革委员会批准立项，2008年8月委托安庆市环境保护科学研究所对项目进行了环境影响评价，安庆市环保局于2009年2月12日进行了环评批复，2009年12月经潜山县环保局批准投入试生产。2011年3月通过安庆市环境监测中心站的环保竣工验收监测，2011年11月24日安庆市环保局批准通过环保竣工验收。

结合公司发展和相关规范标准，2016年，公司决定启动污染防治设施技术升级改造项目，2016年11月21日取得安庆市环保局审查批复，2016年12月14-15日通过安庆市环境监测中心站的竣工环保验收监测。同年12月29日安庆市环保局批准该项目通过环保竣工验收。

根据2018年《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》和安庆市《关于开展彻底整治全市35蒸吨/小时及以下工业燃煤锅炉工作的通知》要求，2019年公司决定实施燃气锅炉替代燃煤锅炉改造项目，2019年7月18日取得潜山市发改委项目备案，9月16日潜山市生态环境分局对该项目环境影响报告予以批复，12月22日与验收监测报告编制单位和环保专家对该项目进行自主验收，并依法向社会公开验收监测报告、验收意见和其他说明事项等自主验收手续。

根据《排污许可管理办法》要求，我公司依法向安庆市生态环境局申请排污许可证，安庆市生态环境局经严格审查后于2020年7月23日发放了排污许可证，我公司严格按照排污许可证要求履行证后管理，及时编制并公开排污

许可证执行季报、年报，严格按照《自行监测方案》要求开展自行监测，并将检测报告在公司网站等公众易于知悉的渠道公开。

4、环保目标

环保目标、指标及绩效

4.1 上一年度各项环保目标完成情况

2021年外排废水达标率100%，外排废气达标率100%，固废依法合规处置率100%，厂界噪声合格率100%，厂界空气自动检测系统检测合格率100%，重大环境风险全部受控，管控率100%。2021年，公司未发生泄露污染等环境污染事故，各项污染物均达标排放，五项主要污染物排放总量较2020年↓5.73%，主要污染物排放指标处于同行业领先水平。

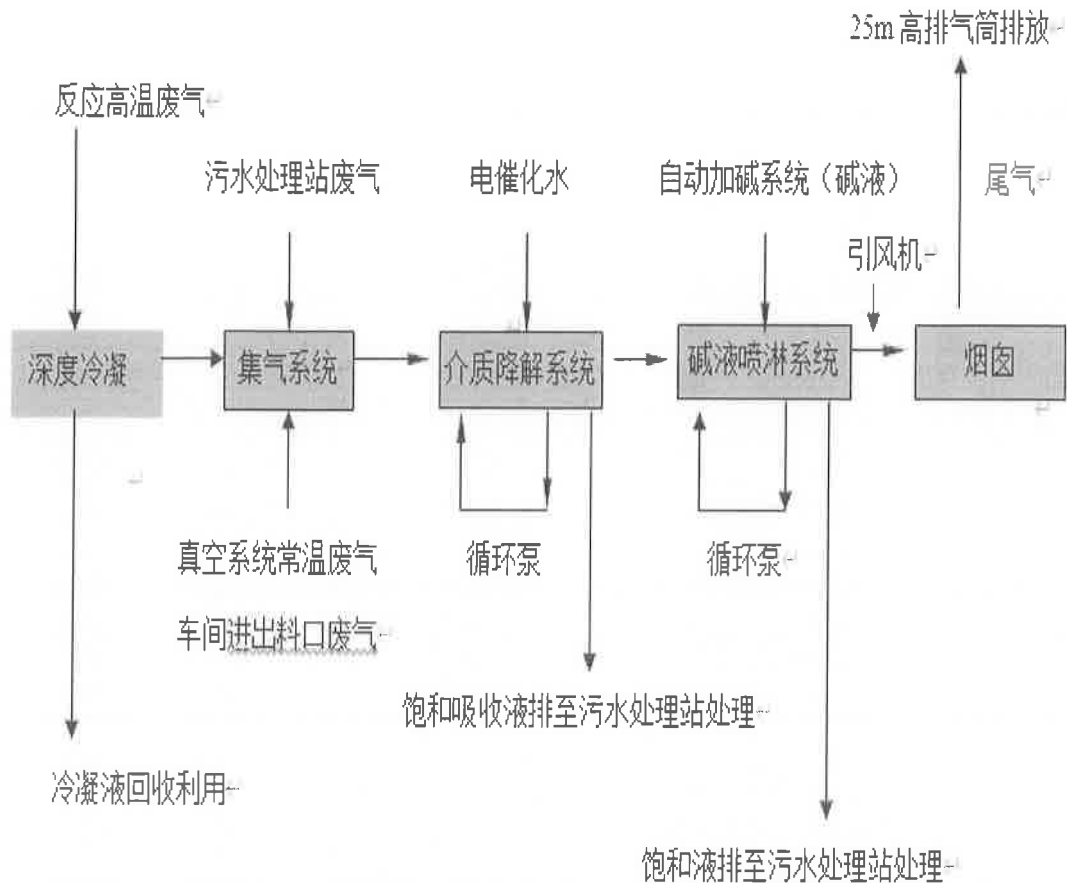
4.2 采取的主要方法和措施

水处理方面：根据公司生产特点，采用了适合公司实际的厌氧+好氧的处理工艺，高浓度工艺废水经调节+水解酸化+厌氧处理后，与真空系统排水、生活污水等低浓度废水汇合进行SBR好氧处理，厂内污水处理站（设计处理能力1200m³/d）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后出水，经市政污水管网接入潜山市污水处理厂，最终进入皖水。

废气处理方面：公司建有4套有机废气处理设施，其中生产车间3套“深度冷凝+二级电素流介质降解喷淋装置（介质降解塔）+碱液喷淋”和污水处理站1套“一级电素流介质降解喷淋装置（介质降解塔）+碱液喷淋”废气处理装置。

废气处理主要工艺原理包括：反应高温废气采用深度冷凝，冷凝液进行回收利用，车间内进出料口收集的废气、真空系统收集的废气和污水处理站废气等常温有机废气收集后，进入由电催化水设备产生的羟基自由基介质降解塔吸收，降解吸收的饱和吸收液回收利用，然后进入碱液喷淋塔喷淋，喷淋液的饱和液排至污水处理站进行处理，碱液喷淋采用PH在线检测并将PH上下限与碱液罐实施连锁，实现自动化加碱控制，经处理后的尾气通过25m高烟

囱排放。废气经处理后达标排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。



根据2018年《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，锅炉于2019年由燃煤锅炉升级改造为天然气锅炉，采用低氮燃烧，系统热效率 $\geq 92\%$ ， $\text{NO}_x < 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，尾气经30m高锅炉排气筒排入大气。改造后锅炉废气各项监控指标均能达到并显著优于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)标准。

噪声控制方面：主要噪声源包括水泵房、真空泵、冷却塔和压缩机等设备所产生的各类噪声，设计时对噪声进行综合治理，除尽量选用低噪声机电设备外，对车间及厂区布置进行优化，对高噪设备主要采取消声、吸声、隔声、减振等常规治理措施。根据噪音衰减特性，经过厂房、草坪、树木和围墙的阻隔后，再加上距离衰减，一般厂界噪声均可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求的范围之内。

固体废物方面：2019年锅炉煤改气后，已无煤渣产生，固体废弃物主要为生活垃圾和公司生产产生的各类危险废物，生活垃圾交由环卫处理，主要危险废物有污水处理污泥、精馏残渣、废矿物油、废包装物、废试剂（残留样品）等，设有一个32m²的专用危险废物暂存库，定期入库盘点危险废物，建立台账，确保账物相符，暂存库有严格的防渗漏、防流失、防扬散措施。与危险废物处置单位签订处置合同，定期交其转运处理。

4.3 下一年度环保目标

各项污染物达标排放率100%，无一般及以上环境事故发生，严格按照排污许可证和自行监测方案要求开展自行监测，2022年五项主要污染物排放总量较2021年稳中趋降。

4.4 环境绩效的比较

项目	单位	2019年完成	2020年完成	2021年完成	同比2020年
COD	吨产品年排放量 (kg/吨产品)	1.163	1.771	2.457	38.74%
BOD ₅		0.449	0.591	0.788	33.33%
氨氮		0.018	0.014	0.042	200.00%
二氧化硫		0.356	低于检出限	低于检出限	持平
氮氧化物		2.862	1.429	0.475	-66.76%

2021年万元产值综合能耗0.1870，较2019年↓11.47%，较2020年↓7.28%。

项目	单位	2019年	2020年	2021年	同比2020年
煤	吨	3391.25	0	0	0
水	万吨	27.148	27.776	31.374	12.95%
电	万KWh	982.812	1050.548	1077.612	2.58%
天然气	万Nm ³	68.004	287.921	293.066	1.79%
总能耗（标煤）	吨	4525.817	4798.080	4895.284	2.03%
万元产值能耗（标煤）	吨	0.2112	0.2017	0.1870	-7.28%

物质流分析

4.5 生产经营过程中资源与能源消耗量

2021年主要原辅料及水电气用量				
序号	名称	种类	使用量	单位
1	冰乙酸	原料	191.20	t
2	丙烯酸	原料	1403.58	t
3	二叔丁基	原料	286.06	t
4	环戊酮	原料	160.06	t
5	硫酸	原料	8.99	t
6	氢气	原料	5416	瓶
7	吗啉	原料	15.6	t
8	石油醚	原料	33.64	t
9	双氧水	原料	91.61	t
10	正丙醇	原料	63.36	t
11	正丙醛	原料	11.52	t
12	正丁醇	原料	53.86	t
13	正庚醇	原料	762.41	t
14	正庚醛	原料	52.20	t
15	正己醇	原料	1256.22	t
16	正壬醇	原料	57.87	t
17	正壬醛	原料	3.84	t
18	正戊醇	原料	288.05	t
19	正戊醛	原料	81.28	t
20	正辛醇	原料	44.55	t
21	加氢催化剂	辅料	0.044	t
22	P F S	辅料	122.02	t
23	氮气	辅料	2771	瓶
24	片碱	辅料	45.00	t
25	乙二醇	辅料	36.74	t
26	包装桶	辅料	18376	只
27	新鲜水	辅料	31.37	万t
28	天然气	燃料	293	万Nm ³
29	电量	动力	1077	万KW·h

4.6 生产经营过程中的环境负荷

2021年主要污染物排放量			
项目	单位	数量	备注
COD	吨	6.615	根据排污许可执行年报数据
BOD ₅		2.1222	
氨氮		0.1141	
悬浮物		2.815	
二氧化硫		0.2466	
氮氧化物		1.279	
颗粒物		0.312	
非甲烷总烃		15.781	
二氧化碳		6335.018	
危险废物		16.075	根据危废转移联单数据
2021年废气、废水、危险废物产生量			
有机废气	万Nm ³	20800	根据生态环境业务统计系统数据
锅炉废气	万Nm ³	4200	
废水	吨	206010	
危险废物	吨	11.1	

4.7 温室气体排放情况

2021年生产、生活使用的水、电、气量，折合标准煤共为4895.284t，折合CO₂排放量为12203.943t。

环境会计

4.8 企业的环保活动费用

2019-2021年公司累积环保投入达1156.02万元，占企业的产值比重约1.6%，公司将持续稳定环保投入，不断提升公司环保设备设施技术水平，保证环保设备设施的正常运行，确保各项污染物达标排放，同时紧盯技术

发展和政策要求，不断优化生产工艺和加强生产管控，降低消耗水平及环境影响。

近三年环境保护投入资金			
年份	2021	2020	2019
投入金额(万元)	331.76	349.98	474.28

4.9 各项环保活动取得的环境效益

通过持续稳定的环保投入，公司2021年各项污染物均达标排放，未发生一般及以上环境事故。

2021年实施了第三轮清洁生产，1月22日通过了第三轮清洁生产报告的审核，2021年12月15日通过了第三轮清洁生产现场审核验收。本轮清洁生产有1项中高费方案，16项低无费方案，投入资金约240万元，可减少VOCs排放6.66t/a，减少副产品90t/a，减少釜残0.58t/a。

2021年12月委托郑州鼎净环保科技有限公司对生产装置可能的泄漏点进行检测，及时发现存在泄漏现象的组件，并进行修复和替换，进而实现降低无组织泄漏排放，共发现了16处泄漏点，其中3处严重泄漏点，经过修复后复测合格，年可减排VOCs 12.74kg。

5、降低环境负荷的措施及绩效

与产品或服务相关的降低环境负荷的措施

环境友好型技术及产品的开发

5.1 产品节能降耗、有毒有害物质替代

我公司产品为食品级香料，广泛应用于食品饮料、日化、烟草、饲料等行业和领域，对原料和生产工艺等有着严格的入厂标准和要求。同时，我公司也在对工艺不断优化和完善，不断开发采用无/低毒害原料的生产工艺，更低消耗的技术设备，以产出更安全的产品。

废弃产品的回收和再生利用情况

5.2 产品生产总量

2021年主要产品产量		
丙位己内酯	68.03	t
丙位庚内酯	43.692	t
丙位癸内酯	634.476	t
丙位壬内酯（椰子醛）	1154.433	t
丙位十一内酯（桃醛）	2.576	t
丙位辛内酯	288.195	t
丁位十一内酯	12.215	t
丁位十四内酯	3.134	t
丁位癸内酯	94.792	t
丁位十二内酯	59.981	t
丁位辛内酯	6.424	t
丁位壬内酯	2.45	t
丙位内酯（合计）	2191.402	t
丁位内酯（合计）	178.996	t

5.3 废弃产品及包装容器的回收量

我公司在开发生产工艺时充分考量副产物及废弃物的工艺回收问题，充分回收未反应完全的原料及溶剂，对分离出的粗产品头尾进行回收再利用，确保原料充分反应，副产充分回收，废物充分减少，产生的无法回收的废弃物全部进入危险废弃物暂存库，建立台账，定期委托危险废弃物处置单位转移处置。

与生产经营过程相关的环境影响

5.4 能源消耗总量与构成来源

项目	单位	2021年	来源
煤	吨	0	-
水	万吨	31.374	市政管网
电	万KWh	1077.612	市电
天然气	万Nm ³	293.066	天然气管网
总能耗（标煤）	吨	4895.284	

5.5 利用效率及节能措施

2019年将高能耗、高污染的燃煤锅炉改建为高效能低污染的低氮循环燃烧的天然气锅炉；车间内大量使用较高能效的变频电机，减少定频电机使用量和使用率；照明灯具采用节能灯泡，空调采用更低能耗的变频空调等，均可提高能源的利用效率，降低能耗。

改造冷冻水和循环冷却水系统，利用冬季水温低的循环水代替冷冻水，以减少冷冻机（功率110KW*2）的启动，以40天计，可节约电量约21.12万KWh。

温室气体排放量及消减措施

5.6 排放种类及排放量

排放种类	排放量	备注
VOCs	10.567t	生态环境统计业务系统数据
CO ₂	12203.943t	1吨标准煤=2.493吨CO ₂
氮氧化物	2.042t	生态环境统计业务系统数据

5.7 削减排放量的措施

实施清洁化生产，优化生产工艺，减少跑冒滴漏情况，提高原料使用率，其中第三轮清洁生产可年减少VOCs排放6.66t；

委托专业机构对生产装置可能的泄漏点进行检测，及时发现存在泄漏现象的组件，并进行修复和替换，进而实现降低无组织泄漏排放，2021年共发现了16处泄漏点，经修复后年可减排VOCs 12.74kg。

对燃煤锅炉改造为天然气锅炉，采用意大利进口的低氮燃烧器进行循环燃烧，系统热效率≥92%。

改造冷冻水和循环冷却水系统，利用冬季水温低的循环水代替冷冻水，节约电量约21.12万KWh，可减少CO₂排放量210.57t。

废气排放量及削减措施

5.8 排放种类及排放量

排放种类	排放量	备注
------	-----	----

工艺废气	20800万Nm ³	生态环境统计业务系统数据
VOCs	10.567t	
锅炉废气	4200万Nm ³	
氮氧化物	2.042t	
SO ₂	1.758t	
VOCs	492.24kg	
CO ₂	6335.018t	
烟尘	0.312t	排污许可执行年报

5.9 处理工艺、达标情况减排效果

锅炉于2019年由燃煤锅炉升级改造为天然气锅炉，采用低氮燃烧，氮氧化物排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，排放浓度下降66.67%以上，SO₂排放浓度下降90%以上，烟尘排放浓度下降80%以上，锅炉废气各项污染物均能达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)标准。

有组织工艺废气经深度冷凝后与经吸风罩合并收集的无组织废气进入电素流介质降解吸收+碱液吸收塔喷淋处理，废气处理效率 $\geq 90\%$ ，废气排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的排放要求。

物流过程的环境负荷及削减措施

5.10 降低物流过程环境负荷的方针及目标

降低物流过程环境负荷的方针：遵守法律法规，预防环境污染，倡导节约资源和职业健康，持续改善环境和安全绩效，全员参与绿色安全物流；目标：与供应商携手共建绿色运输，打造绿色企业。

5.11 总运输量及运输形式

2021年主要原材料使用量约5000t，均通过公路进行运输。

5.12 各种资源（除水资源）消耗总量及削减措施

生产过程中的各种主要原辅材料消耗，包括化学原料、辅料、包装材料等的消耗总量进行汇总。

2021年主要原辅料及水电气用量				
序号	名称	种类	使用量	单位

1	冰乙酸	原料	191.20	t
2	丙烯酸	原料	1403.58	t
3	二叔丁基	原料	286.06	t
4	环戊酮	原料	160.06	t
5	硫酸	原料	8.99	t
6	氢气	原料	5416	瓶
7	吗啉	原料	15.6	t
8	石油醚	原料	33.64	t
9	双氧水	原料	91.61	t
10	正丙醇	原料	63.36	t
11	正丙醛	原料	11.52	t
12	正丁醇	原料	53.86	t
13	正庚醇	原料	762.41	t
14	正庚醛	原料	52.20	t
15	正己醇	原料	1256.22	t
16	正壬醇	原料	57.87	t
17	正壬醛	原料	3.84	t
18	正戊醇	原料	288.05	t
19	正戊醛	原料	81.28	t
20	正辛醇	原料	44.55	t
21	加氢催化剂	辅料	0.044	t
22	P F S	辅料	122.02	t
23	氮气	辅料	2771	瓶
24	片碱	辅料	45.00	t
25	包装桶	辅料	18376	只
26	天然气	燃料	293	万Nm ³

通过实施清洁化生产和工艺优化以减少资源的消耗，如对大宗产品使用储罐进行储运，部分原料改为槽罐装降低原料损耗率，减少槽车原料残余量；2021年实施的第三轮清洁生产/高费方案为高品质桃醛的连续化生产工艺应用，桃醛收率从70%提高到82%以上，产品纯度从98.5%提高到99.2%以上，提高了原料转化率、降低了生产能耗、提高了产品香气、减少了生

产废弃物。改造冷冻水和循环冷却水系统，利用冬季水温低的循环水代替冷冻水，以减少冷冻机(功率110KW*2)的启动，可节约电量约21.12万KWh。

水资源消耗量及节水措施

5.13 来源、构成比及消耗量

2021年新鲜水使用量为31.374万吨，均为外购并通过市政管网输送。

5.14 重复利用率及提高措施

公司重视水资源管理，杜绝水资源的跑冒滴漏，严格按照国家清洁生产规范进行生产活动，减少水资源的浪费。

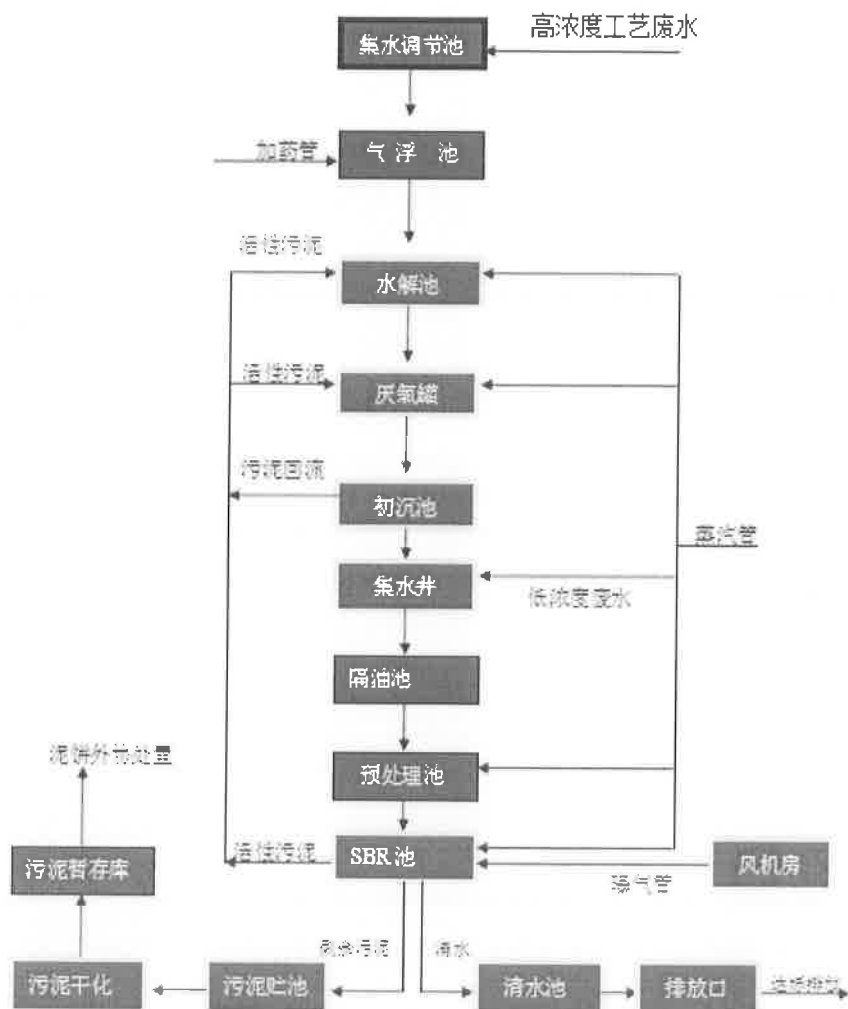
废水产生总量及削减措施

5.15 废水产生总量及排水所占比例

我公司废水通过唯一排放口排放进入市政污水管网，废水排放口为标准的巴歇尔槽设计，安装有在线流量计和监控视频，2021年废水排放量为20.6万吨。

5.16 处理工艺、水质达标情况及排放去向

高浓度工艺废水经调节+水解酸化+厌氧处理后，与真空系统排水、生活污水等低浓度废水汇合进行SBR好氧处理，厂内污水处理站（设计处理能力1200m³/d）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后出水，经市政污水管网接入潜山市污水处理厂排放，最终进入皖水。污水处理具体工艺流程如下：



2021年我公司委托安徽海恒检测技术有限公司定期检测废水并出具检测报告，同时废水总排口安装有在线监测装置，废水检测数据实时上传至安庆市生态环境局，2021年污水委托检测及自动监测排放达标率均为100%。

5.17 化学需氧量、氨氮排放量及削减措施

2021年废水化学需氧量排放量为6.615吨，氨氮排放量为0.114吨，各车间通过精细操作，减少含污废水的排放，降低化学需氧量和氨氮排放。

5.18 特征污染物排放量及削减措施（包括重金属）

我公司各项原辅材料和产品均不含重金属。

2021年特征污染物排放量					
名称	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
悬浮物	0.4768	0.9397	0.4666	0.9319	2.815
总磷（以P计）	0.0052	0.00705	0.0035	0.0031	0.01885
五日生化需氧量	0.5028	0.5991	0.4115	0.6088	2.1222

各车间通过精细操作，减少含污废水排放，降低特征污染物的排放。

固体废物产生及处理处置情况

5.19 产生总量及减量化措施

经2019年锅炉煤改气后，已无煤渣产生，固体废弃物主要为生活垃圾和公司生产产生的各类危险废物，生活垃圾交由环卫处理，主要危险废物有污水处理污泥、精馏残渣、废矿物油等，设有一个32m²的专用危险废物暂存库，暂存后交由危险废物处置资质的公司进行处理。各部门通过提高物料利用率，提高桶、袋等的循环利用率，降低破损报废率，减少废弃物的产生。

5.20 综合利用情况及最终处置情况（包括重金属）

对可利用的桶、袋等进行循环再利用，对不能利用的固体废物交由环卫处理；对无毒无害的固体废弃物，交由回收商降级后循环再利用；危险废物全部登记入库，定期委托危废处置单位转运处置。

5.21 相关管理制度情况

对生产及日常生活过程产生的废弃物按照是否有毒有害、是否可回收进行分类、收集、储存，回收有价值废弃物，危险废物全部登记入库，定期委托危废处置单位转运处置，合法处理危险废物，安全操作，防止泄露。

5.22 危险废物管理情况

主要危险废物有污水处理污泥、精馏残渣、废矿物油等，设有一个32m²的防泄漏、防扬散、防流失的专用危险废物暂存库，危险废物全部登记入库，暂存后定期委托危险废物处置单位进行处理，合法处理危险废物。

2021年产生各类危险废物11.275t，各部门通过提高物料利用率，提高桶、袋等的循环利用率，降低破损报废率，减少废弃物的产生。

危险化学品管理

5.23 产生、使用和储存情况

依据《危险化学品名录》进行辨识，公司生产过程中涉及的危险化学品原辅料有丙烯酸甲酯（序号147）、正丙醛（序号122）、正丁醛（序号2770）、正己醛（序号2786）、丙烯酸（序号145）、二叔丁基过氧化物（序号

573)、正丙醇(序号110)、正丁醇(序号2761)、正戊醇(序号2165)、环戊酮(序号968)、正戊醛(序号2178)、正庚醛(序号2781)、氢气(序号1648)、氮气(序号172)、硫酸(序号1302)、盐酸(序号2507)、石油醚(序号1965)、双氧水(序号903)、冰乙酸(序号2630),产品均不属于危险化学品。

危险化学品出入库均需进行登记,双方确认后方可出库使用。

所有危险化学品均储存在专用的危险化学品仓库内。

5.24 排放和暴露情况

在使用危险化学品的过程中,利用防爆泵或真空抽吸进行设备内,生产区域为防火防爆车间,设有可燃/有毒气体报警探测器,在空气中可燃/有毒气体浓度达到报警阈值时通过现场声光报警和报警信号远传至中控室,以警示人员尽快查明报警原因或进行应急处置。车间内设备和机泵等均为密封的防爆设备,不存在排放和暴露的情况。

5.25 减少向环境排放的控制措施及减少有毒有害化学物质产生的措施

车间使用的所有危险化学品,报废的全部按照危险废物处置;如发生泄露,由受过应急处置培训和演练的应急处置小组人员严格按照《生产安全事故应急预案》和《突发环境事件应急预案》程序执行。

公司设有800m³足够容量的应急池,应急处置过程产生的废水、物料等可应急切入应急池内,保证了环境安全。

噪声污染状况及控制措施

5.26 厂界噪声污染状况

主要噪声源包括水泵房、真空泵、冷却塔和压缩机等设备所产生的各类噪声,我公司严格按照《自行监测方案》的要求开展自行监测,监测报告及时上传至公司网站公开,2021年厂界噪声均符合规范要求。

5.27 采取的主要控制措施

设计时对噪声进行综合治理，除尽量选用低噪声机电设备外，对车间及厂区布置进行优化，对高噪设备主要采取消声、吸声、隔声、减振等常规治理措施。根据噪音衰减特性，经过厂房、草坪、树木和围墙的阻隔后，再加上距离衰减，一般厂界噪声均可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求的范围之内。

绿色采购状况及相关政策

5.28 方针、目标和计划

通过加大绿色原辅料、产品的使用和供应来减少对环境的影响。

5.29 相关管理措施

在供应商评分标准中对环保部分进行考察，充分考量供应商的环境管理状况，包括废水、废气、废弃物的排放及绿色管理和规划等，根据评分筛选合格供应商。

5.30 现状及实际效果

公司的供应商均通过了采购部的严格筛选，符合公司的相关管理要求，定期向供应商发放调查问卷，收集对公司的管理评价及建议对策，取得了良好的效果。

6、与社会及利益相关者关系

与消费者的关系

6.1 与产品或服务信息和环境标志相关的提示和安全说明

公司的产品为食品级合成香料，广泛应用于生活日用品、美容护肤品、食品饮料、烟草、饲料等领域，与大众消费者日常生活密切相关，公司严格按照食品生产企业标准进行生产，并通过了FSSC 22000食品安全体系的认证。

发往客户的产品均有严格的包装要求，通过定制的带内衬的铁制包装桶密封包装，包装桶上贴有产品信息及其他必要说明。

与员工的关系

6.2 完善员工劳动环境安全和卫生的对策

公司给每位员工均发放了劳动防护用品，包括工作服、劳保鞋、安全帽、劳保手套、口罩等，并配备了空气呼吸器、防毒面罩/具等，以保护员工在日常工作和应急处置中的健康安全。

公司通过了ISO45001 职业健康管理体系认证，按照体系要求告知员工岗位职业健康风险点和预防措施，每年在职业病危害项目申报系统申报职业病危害情况，每年定期委托专业机构对公司的职业病危害因素进行检测，并将对应的检测结果在各车间内公示，同时每3年对职业病危害现状进行评价。保证员工的职业健康。

定期面向基层员工收集合理化建议，对员工关注的职业危害进行预防和改善。如对污水站风机出口排气管加装消声器，可有效降低排气噪声20分贝。

与公众的关系

6.3 参与所在地区环境保护的方针和计划

公司积极响应和配合安庆市生态环境局和潜山市生态环境分局的环境保护方针和计划

6.4 与地区、社团、周边居民共同开展环保活动情况

不定期组织环保公众开放日活动，开展环保知识微信答题活动，通过厂界对外公示LED屏对外公开污染物在线监测数据等。