

湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖北锡成食品科技有限公司

编制单位：湖北锡成食品科技有限公司

二〇二四年十二月

建设单位：湖北锡成食品科技有限公司

法人代表：张帆

负责人：丁诚

电话：15061822685

邮编：438300

地址：麻城经济开发区

目录

表一	项目基本信息	1
表二	工程概况	3
表三	主要污染源、污染物处理和排放流程	10
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	12
表五	验收监测质量保证及质量控制	14
表六	验收监测内容	16
表七	验收监测结果	18
表八	环保检查结果	21
表九	验收监测结论	26

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境关系图

附图 3 项目总平面布置图、雨污管网图和分区防渗图

附图 4 全厂卫生防护距离包络线图

附图 5 监测点位图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 总量批复及交易鉴定书

附件 3 工况证明

附件 4 营业执照

附件 5 排污许可证

附件 6 应急预案备案表

附件 7 危险处置承诺

附件 8 检测报告

附表：

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目				
建设单位名称	湖北锡成食品科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 (划√)				
设计建设规模	3.0t/h 液化气导热油炉改建为 5.0t/h 生物质导热油炉				
实际建设规模	3.0t/h 液化气导热油炉改建为 5.0t/h 生物质导热油炉				
环评时间	2023 年 6 月	开工时间	2023 年 8 月		
投入试生产时间	2023 年 9 月	现场监测时间	2024 年 12 月 16 日-2024 年 12 月 17 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境保护局 麻城市分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	湖北锡成食品科技有限公司	环保设施施工单位	湖北锡成食品科技有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	10%
实际总投资	100 万元	实际环保投资	11 万元	比例	11%
验收监测依据	<p>(1) 国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；</p> <p>(2) 中华人民共和国环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日实施；</p> <p>(3) 中华人民共和国生态环境部公告2018年第9号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；</p> <p>(4) 湖北黄达环保技术咨询有限公司编制的《湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目建设项目环境影响报告表》，2023年6月；</p> <p>(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(6) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</p> <p>(7) 《关于湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目环境影响报告表的批复》（麻环审〔2023〕22号），2023年7月17日；</p>				

(8) 湖北锡成食品科技有限公司（排污许可证编号：91421181MA49HJYM3L001Q），2024年2月2日；

(9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）。

一、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准（环评）

要素分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二级	项目所在区域环境空气
地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	III类	所在区域地表水
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3类	所在区域声环境

验收监测评价标准、标号、级别、限值

二、污染物排放标准

1、废气：改建项目运营期生物质导热油炉废气(颗粒物、SO₂、NO_x)执行《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)中表1，限定值2标准限值。

2、噪声：运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“3类”标准。

表 1-2 项目应执行的污染物排放标准明细表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	限值	
废气	《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)	表 1, 限定值 2	颗粒物	30mg/m ³	生物质导热油炉废气
			SO ₂	80mg/m ³	
			NO _x	200mg/m ³	
			烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	等效连续声级 LeaqB(A)	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	厂界四侧噪声

表二 工程概况

一、项目建设基本情况

湖北锡成食品科技有限公司拟在经济开发区投资 10000 万元，建设湖北锡成食品科技有限公司食品添加剂及糖果研发生产项目，项目新建研发楼，生产车间及仓库，总建筑面积 26407.7 平方米，配套环保设施。年研发生产松香甘油酯系列产品 15000 吨、聚醋酸乙烯酯系列产品 15000 吨、胶姆糖胶姆糖胶基及糖果系列产品 15000 吨。

公司于 2020 年 10 月 26 日取得黄冈市生态环境局麻城市分局出具的“关于湖北锡成食品科技有限公司食品添加剂及糖果研发生产项目环境影响报告表的批复”（麻环审[2020]103 号），2021 年 5 月 20 日取得排污许可证（编号：91421181MA49HJYM3L001Q），2021 年 7 月完成“湖北锡成食品科技有限公司食品添加剂及糖果研发生产项目分期竣工环境保护验收监测报告表”并上传全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行备案。

项目生产过程中对热能和蒸汽的依赖很大，在开发区有整体供天然气和蒸汽规划且将很快落实的前提下，原有项目配置了一台 3 吨的导热油炉，另搭配一台蒸汽发生器进行园区供汽（气）前的过渡使用。项目分期建设，由于项目所在地尚未内供汽（气），原有 3 吨燃气（液化气）导热油炉不能满足已投产的聚醋酸乙烯酯系列产品和松香甘油酯系列产品生产需求，已投产的两个车间不能同时生产，严重限制了企业的发展。目前园区供天然气和蒸汽的时间尚不确定，为解决现有项目热能供应不足和预留胶姆糖胶姆糖胶基及糖果系列产品生产线供热需求，建设单位拟将现有 3.0t/h 的液化气导热油炉拆除，改建为 5.0t/h 生物质导热油炉。

本项目环保手续履行情况：

湖北锡成食品科技有限公司于 2023 年 6 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目建设项目环境影响报告表》，于 2023 年 7 月 17 日取得了黄冈市生态环境局麻城市分局《关于湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目环境影响报告表的批复》（麻环审[2023]22 号），2024 年 12 月湖北锡成食品科技有限公司开展“湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目”的环保自查并组建工作组进行自主验收，通过专家评审后在信息平台对外公示，并在

全国建设项目竣工环境保护验收信息平台填报项目验收信息。

湖北锡成食品科技有限公司在湖北省麻城经济开发区建设“湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目”。批复中项目总投资 100 万元，将原有燃气导热油炉（3t/h）锅炉改建为一台 5.0t/h 生物质锅炉，配套建设相关环保设施。

实际建设情况：湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目，建设地点为湖北省麻城经济开发区，总投资100万元，将原有燃气导热油炉（3t/h）锅炉改建为一台5.0t/h 生物质锅炉，配套建设相关环保设施。

本次验收对该项目进行了资料核查和现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，对该项目环境保护治理设施的建设管理、运行状况及其效果和污染物排放情况进行全面的检查与监测，依据相关批复文件，在此基础上编制完成了本次竣工验收监测报告表。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，我公司（湖北锡成食品科技有限公司）已完成试生产并达到相应的验收工况要求，现拟邀请项目相关专家，组建验收工作组对项目进行自主验收及环保检查。

二、工程内容及规模

（1）平面布置情况

本项目位于麻城市经济开发区（中心点坐标为 E：114.581920°，N：31.075832°）。

本项目主要为锅炉改建项目，不新增用地。改建项目锅炉房位于 6#胶姆糖胶基车间内东侧，建筑面积约 100m²。

本项目地理位置图见附图 1，平面布置图见附图 3。



锅炉房



生物质堆场

(2) 建设内容及规模情况

将原有 3t/h（200 万 kcal）燃气导热油炉拆除，改建为 1 台 5.0t/h（300 万 kcal）生物质导热油炉，供热量情况见下表。

表 2-1 改建前后企业供热情况一览表

序号	名称	规格	供热量（万 kcal）			
			改建前	本次改建	改建完成后	改建前后增减
1	燃气导热油炉	3.0t/h	200	-200	0	-200
2	生物质导热油炉	5.0t/h	0	300	300	+300

表 2-2 改建前后企业产品情况一览表

序号	产品类别		产能		
			现有项目	本项目	本项目建成后全厂
1	松香甘油酯系列	松香甘油酯	12000t/a	0	12000t/a
2		氢化松香甘油酯	3000t/a	0	3000t/a
3	聚醋酸乙烯酯		15000t/a	0	15000t/a

表 2-3 建设项目建设内容一览表

类型	环评建设内容		实际建设内容（一期项目）	与环评及批复一致性
建设单位	湖北锡成食品科技有限公司		湖北锡成食品科技有限公司	一致
项目地点	麻城经济开发区		麻城经济开发区	一致
投资	总投资 100 万元，环保投资 10 万元		总投资 100 万元，环保投资 11 万元	变化
建设内容	将原有 3t/h（200 万 kcal）燃气导热油炉拆除，改建为 1 台 5.0t/h（300 万 kcal）生物质导热油炉		将现有 3t/h（200 万 kcal）燃气导热油炉拆除，改建为 1 台 5.0t/h（300 万 kcal）生物质导热油炉	一致
主体工程	锅炉房	锅炉房位于 6#胶姆糖胶基车间内东侧，建筑面积约 100m ² 。	1 锅炉房位于 6#胶姆糖胶基车间内东侧，建筑面积约 100m ² 。	一致
辅助工程	1#综合楼	位于项目东侧，建筑面积约 4074.3m ² ，5F，规格为 L×W×H=40m×20m×20.7m，砖混结构，属于丙类厂房，主要用于办公生活	位于项目东侧，建筑面积约 4074.3m ² ，5F，规格为 L×W×H=40m×20m×20.7m，砖混结构，属于丙类厂房，主要用于办公生活	一致
	门卫室	位于项目东侧，建筑面积约 23.8m ² ，1F，规格为 L×W×H=6.8m×3.5m×4.35m，砖混结构，主要用于门卫值班	位于项目东侧，建筑面积约 23.8m ² ，1F，规格为 L×W×H=6.8m×3.5m×4.35m，砖混结构，主要用于门卫值班	一致

储运工程	生物质堆场	位于生物质导热油炉房内，采取“防风、防雨、流失”	位于生物质导热油炉房内，采取“防风、防雨、流失”	一致
公用工程	给水	本项目不新增员工，生物质导热油炉导热介质为导热油，不新增用水。	本项目不新增员工，生物质导热油炉导热介质为导热油，不新增用水。	一致
	排水	本项目不新增员工，生物质导热油炉导热介质为导热油，不新增排水。	本项目不新增员工，生物质导热油炉导热介质为导热油，不新增排水	一致
	供电	电源由麻城市黄金桥开发区引来一路 10KV 高压线路，安装 S13-630kVA 变压器 1 台，变压器采用室内配电方式安装。	电源由麻城市黄金桥开发区引来一路 10KV 高压线路，安装 S13-630kVA 变压器 1 台，变压器采用室内配电方式安装。	一致
	供热	新增一台 5.0t/h 的生物质导热油炉，原有 3.0t/h 的燃气导热油炉拆除。	新增一台 5.0t/h 的生物质导热油炉，原有 3.0t/h 的燃气导热油炉拆除。	一致
环保工程	废水处理	本项目不新增员工，生物质导热油炉导热介质为导热油，不新增废水	本项目不新增员工，生物质导热油炉导热介质为导热油，不新增废水	一致
	废气处理	新增 5.0t/h 生物质导热油炉废气经布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放。	新增 5.0t/h 生物质导热油炉废气经炉内脱硝+布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒排放。	变化
	噪声处理	选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。	选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。	一致
	固体废物	①一般工业废物：锅炉炉渣、布袋收尘灰收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由周边农户用于农用施肥。 ②危险废物：废导热油收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废资质单位处理。	①一般工业废物：锅炉炉渣、布袋收尘灰收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由周边农户用于农用施肥。 ②危险废物：废导热油收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废资质单位处理。	一致

改建项目辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程，与已建工程依托关系见下表：

表 2-4 与已建工程的依托可行性一览表

序号	工程组成	内容	依托关系
1	辅助工程	改建项目不新增人员，办公综合楼满足改建项目的需要。	完全依托
2	储运工程	改建项目生物质原料厂区内、外运输均依托已建工程，生物质堆场设置在新建锅炉房内。	完全依托
3	公用工程	改建项目不新增给水、排水，供电完全依托已建工程，新建	供热新建，其余

		一台 5.0t/h 生物质导热油炉供热。	依托
4	环保工程	<p>废水：改建项目不新增定员，故不新增生活废水。项目使用导热油为介质，不新增生产废水。</p> <p>废气：新建一套布袋除尘装置，生物质导热油炉废气依托现有 15m 烟囱排放。</p> <p>固废：新增固废，贮存设施依托现有。新增固废量不大，现有一般固废暂存间和危险废物暂存间能够满足新增固废贮存需求。</p>	废气处理装置新建，其余依托。

(3) 项目主要生产设备

改建项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	环评数量	验收数量
1	生物质导热油炉	5T (300 万 kcal)	1 台	1 台
2	废气处理设备	/	1 套	1 套

(4) 主要原辅料及能源消耗

表 2-6 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	分类	名称	单位	环评消耗量	验收数量
1	辅料	生物质成型颗粒	t/a	2880	2880
2		导热油	t/a	0.5	0.5
3	能源	电	万 kw · h/a	5	5

(5) 产品方案

本项目改建前后产品方案详见下表。

表 2-7 改建前后产品方案及规模一览表

序号	产品类别		产能		
			原有项目	本项目	本项目建成后全厂
1	松香甘油酯系列	松香甘油酯	12000t/a	0	12000t/a
2		氢化松香甘油酯	3000t/a	0	3000t/a
3	聚醋酸乙烯酯		15000t/a	0	15000t/a

(6) 劳动组织安排

改建项目不新增劳动定员，现有工程劳动定员 40 人，年工作 300 天，每天 3 班，每班工作 8 小时。根据工艺设计需求，锅炉每天 12 小时运行，年运行 300 天，总运行时长 3600 小时。

(7) 公用工程及辅助工程

①给水：改建项目用水不新增生活用水和生产用水。

②排水：改建项目用水不新增生活用水和生产用水。

三、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目工艺流程及产物环节如下图：

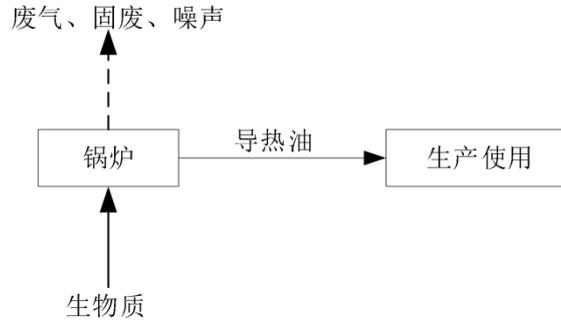


图 2-1 改建项目运营期生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：生物质导热油炉也叫生物质有机热载体炉，是使用生物质为原料，运用导热油作为热载体，在炉体内经过加热部件加热升高到所需要的温度，在热油泵的作用下通过管路流动到用热设备，释放热量并传递给物料，然后经过管路返回到加热炉里面再次加热、输出，连续向外输出热量直到物料达到所需要的温度。

根据工艺流程及产污节点分析，项目污染物产生情况一览表见下表。

表 2-8 项目运营期污染因子汇总一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	污染防治措施及去向
废气	锅炉房	生物质导热油炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经炉内脱硝+袋式除尘器处理后，通过 15m 烟囱 DA001 高空排放
噪声	生产设备噪声	生产过程	机械噪声	采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。
固体废物	一般固废	废气治理	布袋收尘灰	用作周边农用肥田
		生物质燃烧	锅炉炉渣	
	危险废物	导热油	废导热油	定期交由有资质单位处理

四、项目变动情况

表 2-9 项目验收前后变更一览表

序号	项目类型	环评及批复	工程实际建设	变更情况说明
1	性质	改建	改建	不变
2	规模	将现有 3t/h（200 万 kcal）燃气导热油炉拆除，改建为 1 台 5.0t/h（300 万 kcal）生物质导热油炉	将现有 3t/h（200 万 kcal）燃气导热油炉拆除，改建为 1 台 5.0t/h（300 万 kcal）生物质导热油炉	不变

3	地点	麻城市经济开发区	麻城市经济开发区	不变
4	生产工艺	/	/	不变
5	污染防治措施	生物质锅炉废气经袋式除尘器处理后，通过 15m 烟囱 DA001 高空排放	生物质锅炉废气经炉内脱硝+袋式除尘器处理后，通过 15m 烟囱 DA001 高空排放	变化
		采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。	不变
		一般固废：生物质炉渣和布袋收尘灰用作周边农用肥田；危险废物：废导热油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	一般固废：生物质炉渣和布袋收尘灰用作周边农用肥田；危险废物：废导热油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	不变

企业生物质锅炉废气增加一套炉内脱硝装置，可减少氮氧化物的排放，企业污染防治措施优化不属于“《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办[2020]688号）中第6条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：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（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；（3）废水第一类污染物排放量增加；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的”中情形。综上，故本项目主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程中无重大变更，本项目属于一般变更，不属于重大变更情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放流程：

(1) 废气

项目废气主要是生物质锅炉燃烧废气。废气治理措施一览表见表 3-1。

表 3-1 项目废气治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理措施
有组织废气	生物质锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	有组织	经炉内脱硝+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放

(2) 固废废物

项目固体废物影响分析 改建项目固体废弃物主要为一般工业固体废弃物和危险废物。

(1) 生活垃圾

改建项目不新增定员，不新增生活垃圾，项目生活垃圾统一收集，交由当地环卫部门处置。

(2) 一般工业固体废弃物

生物质燃料残渣：本项目燃料灰渣量为 75.456t/a，布袋除尘器收尘灰约 1.426t/a，主要成分与锅炉炉渣相同。项目生物质燃料产生的草木灰是一种来源广泛、成本低廉的无机农家肥。草木灰也就是植物燃烧后的残余物，草木灰含有钾元素、磷元素，还含有钙、镁等微量元素。综上，本项目生物质燃料残渣产生量为 76.882t/a，外运用作周边农田农用肥料。企业已设置一间 52.29m² 的固废暂存间，生物质燃料残渣交由周边居民用作农田农用废料。

(3) 危险废物

废导热油（危废编号 HW08）：项目导热油填充量为 5t，约 8 年更换一次，则年产生量为 0.625t/a，定期储存在危废暂存间，交由有危废资质单位处理。

表 3-2 改建项目运营期固废产排情况一览表

项目	废物类别	名称	形态	类别	代码	贮存位置	环评设计	验收数量	去向
							产生量 (t/a)	产生量 (t/a)	
1	一般工业	生物质燃料残渣	固态	64	014-095-64	固废间	76.882	76.882	外运用作周边农用肥田

	固废								
2	危险废物	废导热油	液态	HW08	900-214-08	危废间	0.625	0.625	交由资质单位处理

(3) 噪声

本项目噪声来源于生物质导热油炉风机，噪声治理措施一览表见表 3-3。

表 3-3 项目噪声治理情况一览表

设备名称	平均声级	治理措施
生物质导热油炉风机	80dB (A)	相应减振、隔声、降噪、加强管理和设备合理布局等措施，再经墙体隔声以及距离衰减

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求。项目建成投产后有良好的经济社会效益，符合当地的社会经济发展规划。通过对项目运营期的污染分析、环境影响分析项目在运营期会产生一定量的废气、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需要根据本环评所提出的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在达到本环评要求的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

二、审批部门审批结论（麻环审[2023]22号）

你公司报送的《湖北锡成食品科技有限公司锅炉项目环境影响报告表》收悉。经审查，批复如下：

一、该项目位于湖北省麻城经济开发区，主要从事食品添加剂及糖果研发生产。因现有燃气导热油炉（3吨/小时）不能满足生产需求，且园区天然气和蒸汽供应条件尚不成熟，为满足正常生产要求，拟将现有液化气导热油炉拆除，改建为生物质导热油炉（5吨/小时）。拟建锅炉在原有锅炉房内进行改建，年运行300天，总运行时长4800小时/年。项目总投资100万元，其中环保投资10万元。该项目符合国家产业政策，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施后，项目的实施对环境的不利影响可得到减缓，《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目实施必须严格落实《报告表》中提出的各项污染防治措施并重点做好以下工作：

（一）严格落实废气污染防治措施。锅炉废气经袋式除尘装置处理，达标后通过15米高排气筒排放，废气排放应满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表1中排放限值要求。对锅炉设备、废气处理装置定期检修，确保可靠稳定运行。制定并落实锅炉废气监测计划，定期开展废气监测工作，及时上报监测数据。

（二）严格落实固废处置措施。锅炉灰渣、除尘器收尘灰由周边农户定期收集外运用于农肥；废导热油按危险废物进行严格管控，按照《危险废物贮存污染

物控制标准》(GB18597-2023)要求建设规范的危废暂存，委托有处理资质的单位定期进行转运处置。

(三)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声锅炉及除尘设备，采取减振、隔声措施，加强管理，对设备定期进行维护保养，加强厂区绿化，确保厂界噪声达标。制定并落实噪声监测计划，定期开展噪声监测工作，及时上报监测数据，

(四)落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制度，制定突发环境事件应急预案并报我局备案定期开展环境风险应急防范预案演练，严格操作规程，防止各种突发事件带来的环境污染、

(五)该项目新增污染物排放总量控制指标为二氧化硫 0.719t/a、氨氧化物 0.132t/a，该总量指标应从我市相关企业消减量中予以调剂，并通过排污权交易取得，在变更排污许可证前应完成总量指标交易。

三、项目建设必须严格执行环保“三同时”和排污许可制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，应按规定变更排污许可证，并按规定程序开展竣工环境保护自主验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

四、你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求，落实环境信息公开的主体责任，依法依规公开建设项目环评信息接受公众和社会监督。

五、《报告表》经批准后，项目的性质、规划、地点、工艺、污染防治措施等发生重大变动时，应当重新报批环境影响评价文件。项目自批准之日起超过 5 年方开工建设的，《报告表》应报我局重新审核。

六、请麻城市生态环境保护综合执法大队负责该项目的事中事后监督管理，你公司应按规定主动接受各级生态环境主管部门的监督检查。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收现场监测委托黄冈博创检测技术有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

(1) 监督生产工况，保证验收监测期间工况符合有关要求；

(2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；

(3) 现场采样和测试前，采样仪器应用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；

(4) 采样点的布设、样品的采集、保存、分析测试均按有关国家标准方法，《固定污染源监测质量控制和质量保证技术规范》(HJ/T373-2007)、《空气和废气监测标准分析方法(第四版)》和《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)等的要求进行；

(5) 全部监测分析仪器均经过计量部门检定并在有效期内，分析人员均持有上岗合格证；

(6) 每批样品分析严格按照质控要求采取平行双样和质控样品等措施进行；

(7) 监测数据严格执行三级审核制度。

表 5-1 全程空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
有组织废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-2 标准气体统计一览表

标定时间	检测项目	单位	现场监测设备监测值		标准气体浓度值	质控评价
			监测前	监测后		
2024.12.16	二氧化硫	mg/m ³	80	79	KZ01120, 81.5±5%	合格
	一氧化氮	mg/m ³	150	150	QK03051, 150±5%	合格
2024.12.17	二氧化硫	mg/m ³	80	81	KZ01120, 81.5±5%	合格
	一氧化氮	mg/m ³	150	148	QK03051, 150±5%	合格

表 5-3 声级计校准结果统计一览表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024.12.16	AWA5688	93.8dB (A)	93.7dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格
2024.12.17	AWA5688	93.8dB (A)	93.7dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格

2、监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表 5-4。

表 5-4 监测分析方法、方法及分析仪器来源

检测项目		检测依据	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备
有组织废气	颗粒物	GB/T16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m ³	FA2204 电子天平
	二氧化硫	HJ 57-2017	定电位电解法	3mg/m ³	YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪
	氮氧化物	HJ 693-2014	定电位电解法	3mg/m ³	
	林格曼黑度	HJ/T398-2007	林格曼烟气黑度图法	/	JK-LG40 林格曼望远镜
噪声		GB12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/	AWA5688 型声级计 AWA6022A 型校准器

表六 验收监测内容

验收监测内容：

此次竣工验收是对湖北锡成食品科技有限公司环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括：（1）废气监测；（2）噪声监测。

1、废气监测内容

表 6-1 有组织废气监测内容

监测类型	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	生物质锅炉排气筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度	3次/天，监测2天

2、噪声监测内容

表 6-2 噪声监测内容

测点编号	测点位置说明	监测项目	监测频次
N1	项目厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜 1 次/天，监测 2 天
N2	项目厂界南侧外 1m 处		
N3	项目厂界西侧外 1m 处		
N4	项目厂界北侧外 1m 处		

3、验收监测点位图

项目验收期间监测点位布置详见下图。



6-1 监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

一、验收监测期间生产工况记录：

根据现场调查以及资料数据显示，2024年12月16日~12月17日湖北黄冈博创检测技术服务有限公司对本项目的废气、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常，环保处理设施运行正常。生产负荷统计见表7-1。

表 7-1 验收监测期间项目生产负荷统计一览表

主要产品	检测日期	设计年产量	验收年产量	设计日生产量	实际日生产量	生产负荷 (%)
供热量	2024.12.16	300 万	300 万	1 万 kcal/d	1 万 kcal/d	100%
供热量	2024.12.17	kcal/a	kcal/a	1 万 kcal/d	1 万 kcal/d	100%

二、验收监测结果：

1、废气监测结果及分析评价

表 7-2 DA001 生物质锅炉废气排气筒出口检测结果一览表

监测日期	管道名称	管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)			
	DA001 生物质锅炉废气排气筒出口	圆形	15		0.1810			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值	
2024年12月16日	标干烟气流量	Nm ³ /h	9332	9461	9450	9414	/	
	烟气温度	°C	84	85	85	85	/	
	含氧量	%	16.6	16.4	16.7	16.6	/	
2024年12月16日	流速	m/s	20.1	20.4	20.3	20.3	/	
	林格曼黑度	级	<1			-	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (10.8)	<20 (11.4)	<20 (10.5)	<20 (10.9)	/
		折算浓度	mg/Nm ³	29.5	29.7	29.3	29.5	30
		排放速率	kg/h	0.101	0.108	0.099	0.103	/
	二氧化硫	实测浓度	mg/Nm ³	8	7	6	7	/
		折算浓度	mg/Nm ³	22	18	17	19	80
		排放速率	kg/h	0.075	0.066	0.057	0.066	/
	氮氧化物	实测浓度	mg/Nm ³	17	20	21	19	/
		折算浓度	mg/Nm ³	46	52	59	52	200
排放速率		kg/h	0.159	0.189	0.198	0.182	/	
2024年12	标干烟气流量	Nm ³ /h	9287	9206	9337	9277	/	
	烟气温度	°C	85	85	85	85	/	

月 17 日	含氧量	%	16.2	16.8	16.7	16.6	/	
	流速	m/s	20.1	19.9	20.2	20.1	/	
	林格曼黑度	级	<1				-	/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (11.1)	<20 (10.2)	<20 (10.5)	<20 (10.6)	/
		折算浓度	mg/Nm ³	27.8	29.1	29.3	28.7	30
		排放速率	kg/h	0.103	0.094	0.098	0.098	/
	二氧化硫	实测浓度	mg/Nm ³	11	6	7	8	/
		折算浓度	mg/Nm ³	28	17	20	22	80
		排放速率	kg/h	0.102	0.055	0.065	0.074	/
	氮氧化物	实测浓度	mg/Nm ³	20	17	20	19	/
		折算浓度	mg/Nm ³	50	49	56	52	200
		排放速率	kg/h	0.186	0.157	0.187	0.177	/

检测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目生物质锅炉废气中颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度均满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）浓度限值要求。

2、噪声监测结果及分析评价

表 7-3 噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测日期	点位编号	监测点位	测量值/dB(A)	
			昼间（6:00--22:00）	夜间（22:00--6:00）
2024 年 12 月 16 日	N1	项目东侧厂界外 1m 处	62	52
	N2	项目南侧厂界外 1m 处	61	50
	N3	项目西侧厂界外 1m 处	60	50
	N4	项目北侧厂界外 1m 处	62	51
2024 年 12 月 17 日	N1	项目东侧厂界外 1m 处	62	52
	N2	项目南侧厂界外 1m 处	61	51
	N3	项目西侧厂界外 1m 处	60	50
	N4	项目北侧厂界外 1m 处	62	51

检测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目昼间厂界噪声最大值为 62dB(A)，夜间噪声最大值为 52dB(A)，厂界东侧、南侧、西侧、北侧均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

三、污染物排放总量控制

环评中根据总量控制的原则是以当地环境容量及污染物达标排放为基础，

项目污染物排放总量不突破区域控制计划总量，保证区域和流域环境质量达到功能区标准。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，确定此项目污染物排放总量控制因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

根据《关于湖北锡成食品科技有限公司食品添加剂及糖果研发生产项目主要污染物排放总量指标批复的函》（麻环函[2021]14号）及《关于湖北锡成食品科技有限公司锅炉主要污染物总量指标批复的函》（麻环函〔2023〕167号），企业二氧化硫总量为1.469t/a、氮氧化物总量为2.806t/a、颗粒物总量为0.36t/a。

本次验收对项目废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量进行核算，项目主要污染物排放总量统计见表7-4。

表 7-4 项目废气污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm ³)	平均风量 (Nm ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物	29.1	9345.5	0.100	3600	0.36
二氧化硫	20.5	9345.5	0.07	3600	0.252
氮氧化物	52	9345.5	0.1795	3600	0.646

备注：废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000 或 废气污染物排放总量=平均排放浓度×平均风量×年排放时间/1000/1000/1000。除以平均年生产负荷，得到全年的实际排放量。

表 7-5 项目污染物一览表

污染物	污染物排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
颗粒物	0.36	0.36
二氧化硫	0.252	1.469
氮氧化物	0.646	2.806

综上所述，企业颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均未超过环评总量控制指标要求。

表八 环保检查结果

固体废弃物综合利用处理：

项目产生的固体废物主要为生物质炉渣、布袋收尘灰以及废导热油。生物质炉渣和布袋收尘灰用作周边农用肥田；废导热油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

环保管理制度及人员责任分工：

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司负责人丁诚担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

卫生防护距离落实情况

根据原有项目环评要求，项目的3#综合车间、5#生产车间、6#胶姆糖胶基车间和4#存储区的卫生防护距离为50m，污水处理站卫生防护距离为100m。根据现场路勘项目东南侧5米处为亭州大道、57米处为邹家咀村(南侧邹家咀村居民点与项目厂界相距57m，根据厂区布局，污水处理站与南侧邹家咀村居民点距离为124m)、210米处为举水河，西北侧379米处为中工装备，北侧10米处为西邻一路。因此，项目卫生防护距离已落实。

改建项目仅对锅炉进行改造，项目完成后废气均为有组织排放，不新增无组织排放源现有工程卫生防护距离不发生变化。

环保设施运行、维护情况

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。



布袋除尘器



一般固废间



危废间



危废间



脱硝设施（炉内脱硝，氨水喷淋）



脱硝设施

项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目已完成排污许可证申报，于2024年2月2日取得排污许可证。项目对比环评报告表污染源排放清单，项目实际环保措施落实情况如下：

表 8-1 项目“三同时”环保措施落实情况及环保投资情况

项目	污染物	环评环保设施	预计投资(万元)	预计处理效果	实际采取的环保措施	实际投资(万元)	实际处理效果
废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	锅炉废气经布袋除尘器后于15m高排气筒排放	9	《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)表1中限定值2标准	锅炉废气经脱硝设施+布袋除尘器后于15m高排气筒排放	10	生物质锅炉大气污染物排放标准(DB42/T1906-2022)表1中限定值2标准
噪声	生产设备	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减振处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪	0.2	GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》第3类标准	减震、隔声等措施	0.2	满足GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》3类标准
固体废物	一般固废	综合处置利用	0.8	不外排	综合处置利用	0.8	不外排
	危险废物	定期交由有资质单位处理			定期交由有资质单位处理		

表 8-2 项目环评批复落实情况

项目	环评批复情况	实际情况	落实情况
建设内容	项目位于湖北省麻城经济开发区，主要从事食品添加剂及糖果研发生产。因现有燃气导热油炉(3吨/小时)不能满足生产需求，且园区天然气和蒸汽供应条件尚不成熟，为满足正常生产要求，拟将现有液化气导热油炉拆除，改建为生物质导热油炉(5吨/小时)。拟建锅炉在原	项目位于湖北省麻城经济开发区，主要从事食品添加剂及糖果研发生产。因现有燃气导热油炉(3吨/小时)不能满足生产需求，且园区天然气和蒸汽供应条件尚不成熟，为满足正常生产要求，拟将现有液化气导热油炉拆除，改建为生物质导热油炉(5吨/小时)。拟建锅炉在原有锅炉房内进	已落实

	有锅炉房内进行改建，年运行 300 天，总运行时长 4800 小时/年项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。	行改建，年运行 300 天，总运行时长 3600 小时/年项目总投资 100 万元，其中环保投资 11 万元。	
废气	严格落实废气污染防治措施。锅炉废气经袋式除尘装置处理，达标后通过 15 米高排气筒排放，废气排放应满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)表 1 中排放限值要求。对锅炉设备、废气处理装置定期检修，确保可靠稳定运行。制定并落实锅炉废气监测计划，定期开展废气监测工作，及时上报监测数据。	严格落实废气污染防治措施。锅炉废气经炉内脱硝+袋式除尘装置处理，达标后通过 15 米高排气筒排放，废气排放应满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》(DB42/T1906-2022)表 1 中排放限值要求。对锅炉设备、废气处理装置定期检修，确保可靠稳定运行。制定并落实锅炉废气监测计划，定期开展废气监测工作，及时上报监测数据。	已落实
固废	锅炉灰渣、除尘器收尘灰由周边农户定期收集外运用于农肥；废导热油按危险废物进行严格管控，按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求建设规范的危废间暂存，委托有处理资质的单位定期进行转运处置。	锅炉灰渣、除尘器收尘灰由周边农户定期收集外运用于农肥；废导热油按危险废物进行严格管控，按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求建设规范的危废间暂存，委托有处理资质的单位定期进行转运处置。	已落实
噪声	选用低噪声锅炉及除尘设备采取减振、隔声措施，加强管理，对设备定期进行维护保养，加强厂区绿化，确保厂界噪声达标。制定并落实噪声监测计划，定期开展噪声监测工作，及时上报监测数据。	选用低噪声锅炉及除尘设备采取减振、隔声措施，加强管理，对设备定期进行维护保养，加强厂区绿化，确保厂界噪声达标。制定并落实噪声监测计划，定期开展噪声监测工作，及时上报监测数据。	已落实
环境风险	落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制度，制定突发环境事件应急预案并报我局备案定期开展环境风险应急防范预案演练，严格操作规程，防止各种突发事故带来的环境污染。	落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。已建立严格的环境保护与安全管理制度，已制定突发环境事件应急预案并备案定期开展环境风险应急防范预案演练，严格操作规程，防止各种突发事故带来的环境污染。	已落实

监测计划:

本次项目验收排污监测委托有资质的监测单位，该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，依据《排污许可证自行监测技术指南 总则》(HJ1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)，制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，本项目监测计划见表 8-3。

表 8-3 监测计划一览表

污染物类别	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
废气	生物质锅炉废气排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度	每月监测	委托第三方监测单位
噪声	项目厂界设 4 个噪声监测点位	LeqdB(A)	每季度一次	

监测数据的分析处理与管理：

①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；

②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其它因素的干预；

③定期(年)对监测数据进行综合分析，掌握污水达标排放情况，并向管理机构做出书面汇报；

④建立监测资料档案。

表九 验收监测结论

验收监测结论

1、环境保护设施调试运行结果

(1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，通过监测结果分析得出以下结论：

①该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求，建设单位执行环保“三同时”制度，基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

②废气监测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目生物质锅炉废气中颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度均满足《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）浓度限值要求。

③噪声监测结果表明：检测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目昼间厂界噪声最大值为 62dB(A)，夜间噪声最大值为 52dB(A)，厂界东侧、南侧、西侧、北侧均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

④固废调查情况：项目产生的固体废物主要为生物质炉渣、布袋收尘灰以及废导热油。生物质炉渣和布袋收尘灰用作周边农用肥田；废导热油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

2、建议

(1) 应加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。

(2) 进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其他环境统计资料。

(3) 加强厂内员工环保知识的教育和培训，增强大家的环保意识和对环保设施的操作技能。

(4) 完善相应的环保管理规章制度和环保台账登记制度。

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）：湖北锡成食品科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湖北锡成食品科技有限公司				建设地点	麻城经济开发区					
	建设单位	湖北锡成食品科技有限公司				邮编	438300	联系电话	15061822685			
	行业类别	D4430 热力生产与供应	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2023年8月	投入试运行日期	2023年9月			
	设计生产能力	供热量 300 万 kcal				实际生产能力	供热量 300 万 kcal					
	投资总概算（万元）	100	环保投资总概算（万元）	10	所占比例%	10	环保设施设计单位	湖北锡成食品科技有限公司				
	实际总投资（万元）	100	实际环保投资（万元）	11	所占比例%	11	环保设施施工单位	湖北锡成食品科技有限公司				
	环评审批部门	黄冈市生态环境局麻城市分局		批准文号	麻环审（2023）22号	批准时间	2023年7月17日	环评单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/	环保设施监测单位	0			
	环保验收审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/					
	废水治理（万元）	0	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	0.2	固废治理(万元)	0.8	绿化及生态(万元)	5	其它(万元)	0
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)	区域平衡替代削减量(10)	排放增减量(11)
	废水	/	/	/	/	/	0	/	/	/	/	/
	化学需氧量	0.4432	44	/	/	/	0	/	/	0.4432	/	/
	氨氮	0.0443	0.2	/	/	/	0	/	/	0.0443	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	0.75	8.635	/	/	/	0.252	/	0.75	0.252	/	/
	氮氧化物	2.806		/	/		0.646		2.806	0.646		
	非甲烷总烃	0.213		/	/		0.213		0	0.213		
	颗粒物	0.36	26.25	/	/	/	0.36	/	0.36	0.36	/	/
与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(11) = (6) - (8) - (10), (9) = (4) - (5) - (8) - (10) + (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；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