

# 年产 1000 吨冷饮制品建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖南博湘食品有限公司

编制单位：湖南索奥检测技术有限公司

2018 年 8 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设 湖南博湘食品有限公司  
单位 (盖章)

电话： 13873758686

传真：

邮编： 413412

地址： 益阳市桃江县石牛江镇九家墩  
村

编制 湖南索奥检测技术有限公司  
单位 (盖章)

电话： 0731-82257486 82255486

传真： 0731-82257486

邮编： 410007

地址： 长沙市雨花区环保中路  
188 号长沙国际企业中心  
第 2 幢 C301、C302、C304

## 报告说明

- 一、本报告无法人代表、项目负责人、报告编写人签名、未盖本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；
- 二、本报告不得涂改、增删；
- 三、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；
- 四、本报告未经同意不得作为商业广告使用；
- 五、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）检验检测报告或证书；
- 六、对本报告有异议，请在收到报告 15 天内与本公司联系；
- 七、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样；
- 八、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171812050961

名称: 湖南索奥检测技术有限公司

地址: 长沙市雨花区环保中路188号长沙国际企业中心第2幢C304房/410

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由湖南索奥检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期: 2017年 04月 28日

有效期至: 2023年 04月 27日

发证机关: 湖南省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

表一

建设项目名称	年产 1000 吨冷饮制品建设项目				
建设单位名称	湖南博湘食品有限公司				
建设地点	益阳市桃江县石牛江镇九家墩村				
建设项目性质	新建 ( )	改扩建 (√)	技改 ( )	迁建 ( )	
主要产品名称	C1493 冷冻饮品及食用冰制造				
设计生产能力	年产 1000 吨				
实际生产能力	年产 1000 吨				
建设项目环评时间	2015 年 12 月		开工建设时间	2017 年 3 月	
调试时间	——		验收现场监测时间	2018 年 8 月 11 日~12 日	
环评报告表审批部门	桃江县环境保护局		环评报告表编制单位	常德市双赢环境咨询服务有 限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算	1800 万元	环保投资总概算	89 万元	比例	4.94%
实际总投资	1400 万元	实际环保投资	100 万元	比例	7.14%

验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日起施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修正版)，2016 年 11 月 7 日起施行；</p> <p>(6) 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，生态环境部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起施行；</p> <p>(8) 2015 年 12 月委托常德市双赢环境咨询服务有限公司编制完成《湖南搏湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品建设项目环境影响报告表》</p> <p>(9) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》，生态环境部环办环评函[2017]1235 号，2017 年 8 月 3 日；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告[2018]4 号，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>(11) 桃江县环境保护局的审批意见，批复文号“桃环审(表)【2016】1 号” 2016 年 1 月 18 日；</p> <p>(12) 《水质采样技术指导》(HJ494-2009)；</p> <p>(13) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)；</p> <p>(14) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)；</p> <p>(15) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；</p> <p>(16) 《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)；</p> <p>(17) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297 -1996)；</p> <p>(18) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p> <p>(19) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)；</p> <p>(20) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。</p> <p>(21) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)</p> <p>(22) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)</p>
--------	---

验收监测评价  
标准、标号、级  
别、限值

1、废水

项目生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，其标准限值见下表：

类型	污染物名称	标准限值 单位：mg/L, pH: 无量纲	标准来源
生产废水	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中一级标准
	化学需氧量	100	
	生化需氧量	20	
	悬浮物	70	
	动植物油	10	
	氨氮	15	
	总磷	0.5	

2、废气

(1) 有组织废气

项目有组织废气排放执行标准为《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中燃煤标准，其标准限值见下表：

类型	污染物名称	标准限值 单位：mg/m <sup>3</sup> ; 林格曼黑度：级	标准来源
有组织 废气	颗粒物	50	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃煤标准
	二氧化硫	300	
	氮氧化物	300	
	林格曼黑度	≤ 1	

验收监测评价  
标准、标号、级  
别、限值

(2) 无组织废气

项目无组织废气排放执行标准为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度，其标准限值见下表：

类型	污染物名称	标准限值 单位：mg/m <sup>3</sup> ；	标准来源
无组织废气	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度

3、噪声

项目厂界东、南、北面噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值，项目厂界西面噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类排放限值，其标准限值见下表：

类别	监测项目	标准限值	标准来源
厂界（东、南、北面）噪声	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值
	夜间	50dB(A)	
厂界（西面）噪声	昼间	70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类排放限值
	夜间	55dB(A)	

4、地表水

项目地表水评价执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类排放限值，其标准限值详见下表：

类别	监测项目	标准限值单位： mg/L, pH: 无量纲	标准来源
地表水	PH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中表 1 中Ⅲ类排放限值
	化学需氧量	20	
	生化需氧量	4	
	动植物油	-	
	氨氮	1.0	

5、环境空气

项目环境空气评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，其标准限值见下表：

类别	监测项目	标准限值 单位：μg/m <sup>3</sup> （日均值）	标准来源
环境空气	PM <sub>10</sub>	150	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准
	二氧化硫	150	
	二氧化氮	80	



6、环境噪声

项目环境噪声评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准，其标准限值见下表：

类别	监测项目	标准限值	标准来源
环境噪声	昼间	60dB(A)	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 表 1 中 2 类标准
	夜间	50dB(A)	

表二

工程建设内容:

1、项目概况

湖南博湘食品有限公司投资 1400 万在益阳市桃江县石牛镇九家墩村建设冷冻饮品及食用冰制造生产线。该生产线产物为冰淇淋、雪糕、冰棒。销售供人们食用。该生产线于 2017 年 3 月动工建设，2017 年 6 月开始投产运行。

本项目主要建设内容(即本次验收范围)为 3 条冷饮制品生产线及其相关辅助工程和环保设施等。

本项目现有员工 42 人，年工作时间为 130 天，1 班制，每天工作 10 小时。

2、项目主要建设内容

项目主要建设内容详见下表:

项目组成		报告表设计建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	生产车间	建设有生产车间（砖混结构）450m <sup>2</sup> ，2 层，建设有冷饮制品生产线 3 条，形成年产 1000 吨冷饮制品生产能力。	建设有生产车间（砖混结构）450m <sup>2</sup> ，2 层，建设有冷饮制品生产线 3 条，形成年产 1000 吨冷饮制品生产能力。	未变更。
辅助工程	综合办公楼	位于厂区西南面，建筑面积 175m <sup>2</sup> ，2 层，砖混结构。	位于厂区西南面，建筑面积 175m <sup>2</sup> ，2 层，砖混结构。	未变更。
	食堂	位于厂区南面，建筑面积 144m <sup>2</sup> ，1 层，砖混结构。	工厂员工为附近居民，吃饭自行解决，因此项目未设置食堂。	未设置食堂。
储运工程	原料库	主要存放原料，建筑面积约 100m <sup>2</sup> 。	主要存放原料，建筑面积约 100m <sup>2</sup> 。	未变更。
	成品库	设有冷库一座，建筑面积：300m <sup>2</sup> 。采用非共沸环保制冷剂 R404a 作为制冷剂。	设有冷库一座，建筑面积：300m <sup>2</sup> 。采用非共沸环保制冷剂 R404a 作为制冷剂。	未变更。
公用工程	供电	由桃江县石牛江镇电网提供	由桃江县石牛江镇电网提供	未变更。
	供热	一座锅炉房，位于厂区东南面，配备 1 台 2t/h 的蒸汽锅炉，采用生物质颗粒作燃料。	一座锅炉房，位于厂区东南面，配备 1 台 2t/h 的蒸汽锅炉，采用生物质颗粒作燃料。	未变更。
	供水	本项目用水由地下水供给。	本项目用水由地下水和自来水供给。	新增自来水供水。
	排水	排水采用雨污分流制。雨水经厂区周边排水沟收集后排入厂区东面的农灌渠；废水经厂区污水处理后达标排入项目厂区东面的农灌渠，再流入桃花江。	排水采用雨污分流制。雨水经厂区周边排水沟收集后排入厂区东面的农灌渠；废水经厂区污水处理后达标排入项目厂区东面的农灌渠，再流入桃花江。	未变更。
环保工	废水	设备清洗废水经气浮池+水解酸化池处理后，进入生物接触氧化池处理，达到《污	生活污水经化粪池处理后与清洗废水经气浮池、缺氧池、一级好氧池、二级好	生活污水经化粪池处理后与清洗废水经气浮池、缺氧池、缺氧池、

程		水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准后排放;生活废水经化粪池处理后用于厂区绿化和周边农作物的施肥灌溉。	氧池、三级好氧池、四级好氧池、沉淀池、二级沉淀池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准后排于东面的农渠灌。	一级好氧池、二级好氧池、三级好氧池、四级好氧池、沉淀池、二级沉淀池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准后排于东面的农渠灌。
	废气	锅炉烟气经水膜脱硫除尘处理后经内径 0.35m、高 30m 的烟囱排放;食堂油烟废气采用风机风量为 2000Nm <sup>3</sup> /h 集气罩收集,采用油烟净化器处理后经 15m 高排气筒排放。	锅炉烟气经水膜除尘处理后经高 31m 的烟囱排放,项目未设置食堂。	废气处理设施为水膜除尘。
	固废	生活垃圾与生产废料经收集后由当地环卫部门统一清运,废包装材料由供货企业回收,废冷冻油由有危险废物处理资质单位进行处置。	生活垃圾与生产废料经收集后由当地环卫部门统一清运,废包装材料由供货企业回收,废冷冻油暂存于危废暂存间。	费冷冻油产生量较小,目前还未产生,后期运营期间达到一定量后再交由有资质单位处理。
	噪声	采用低噪声设备,采取吸声、隔音,加强绿化等措施。	采用低噪声设备,采取吸声、隔音,加强绿化等措施。	未变更。

3、项目主要设备

项目主要设备详见下表:

序号	设备名称	环评建设情况		实际建设情况	
		型号	数量(台)	型号	数量(台)
1	巧克力精磨机	D-500	2	D-500	2
2	高速混料缸	S-200	1	S-200	1
3	高温杀菌缸	M-1000	3	M-1000	3
4	高温均质机	HOMG-25	2	HOMG-25	2
5	板式换热器	BP 0.25	2	BP 0.25	2
6	老化罐	LFG-1000	5	LFG-1000	5
7	老化罐	LFG-2000	14	LFG-2000	14
8	清洁罐	GS-1000	4	GS-1000	4
9	煮豆缸	GB-1000	2	GB-1000	2
10	豆类清洗机	MG-10	1	MG-10	1
11	冰淇淋切片生产线	SOHC980C	1 条	SOHC980C	1 条

12	凝冻机	300 升	7	300 升	7
13	包装机	SO-100	6	SO-100	6
14	灌装生产线	PFE980	1	PFE980	1
15	凝冻机	1000 升	1	1000 升	1
16	花色雪糕生产线	PMA-12	1 条	PMA-12	1 条
17	凝冻机	L3-1000 升	1	L3-1000 升	1
18	蒸化式冷凝	C1280	2	C1280	2
19	制冷压缩机	S-100	10	S-100	10
20	低压循环桶	DWZ-35	2	DWZ-35	2
21	高压储液桶	WZF-20	2	WZF-20	2

4、投资概况

项目环评设计总投资 1800 万元，环保投资 89 万元；实际建设总投资 1400 万元，环保投资 100 万元。项目环保投资明细详见下表：

序号	污染类型	环评设计		实际建设	
		建设内容	投资 (万元)	建设内容	投资 (万元)
1	废水治理措施	设备清洗废水经气浮池、水解酸化池处理后，再经生物氧化池处理，最后经沉淀池处理	60	生活污水经化粪池处理后和设备清洗废水混合经气浮池处理后，再经厌氧池、缺氧池、一级好氧池、二级好氧池、三级好氧池、四级好氧池、沉淀池，最后由二级沉淀池沉淀处理后排放	74
		化粪池处理			
2	废气治理措施	水膜除尘处理后烟气通过 30 米烟囱排放	20	水膜除尘处理后烟气通过 31 米烟囱排放	20
		油烟废气收集后经油烟净化器处理达标排放	3	未设置食堂	/
3	噪声防治	合理布局，隔音、消声、隔振等措施	0.5	合理布局，隔音、消声、隔振等措施	0.5
4	固废防治措施	购置生活垃圾集装箱	5	生活垃圾集装箱	5
		修建污水处理池中产生的污泥贮泥池		修建污水处理池中产生的污泥贮泥池	

		修建一般固体废物 暂存场所		已建成一般固体废物 暂存场所	
		修建危险废物暂存 场所		已建成危险废物暂存场所	
5	生态保护	厂区及厂界周围种 植花草树木	0.5	厂区及厂界周围种植 花草树木	0.5
合计			89	/	100

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

项目主要原辅材料详见下表：

序号	名称	来源	环评设计使用量 单位 (t/a)	实际使用量单 位 (t/a)
1	生物质燃料	外购	747	390
2	食用油	外购	50	50
3	奶粉	外购	45	47
4	白糖	外购	70	70
5	淀粉	外购	35	33
6	葡萄糖粉	外购	20	20
7	红豆	外购	2	2
8	绿豆	外购	2	2
9	巧克力	外购	1.5	1.5
10	包装材料	外购	若干	若干

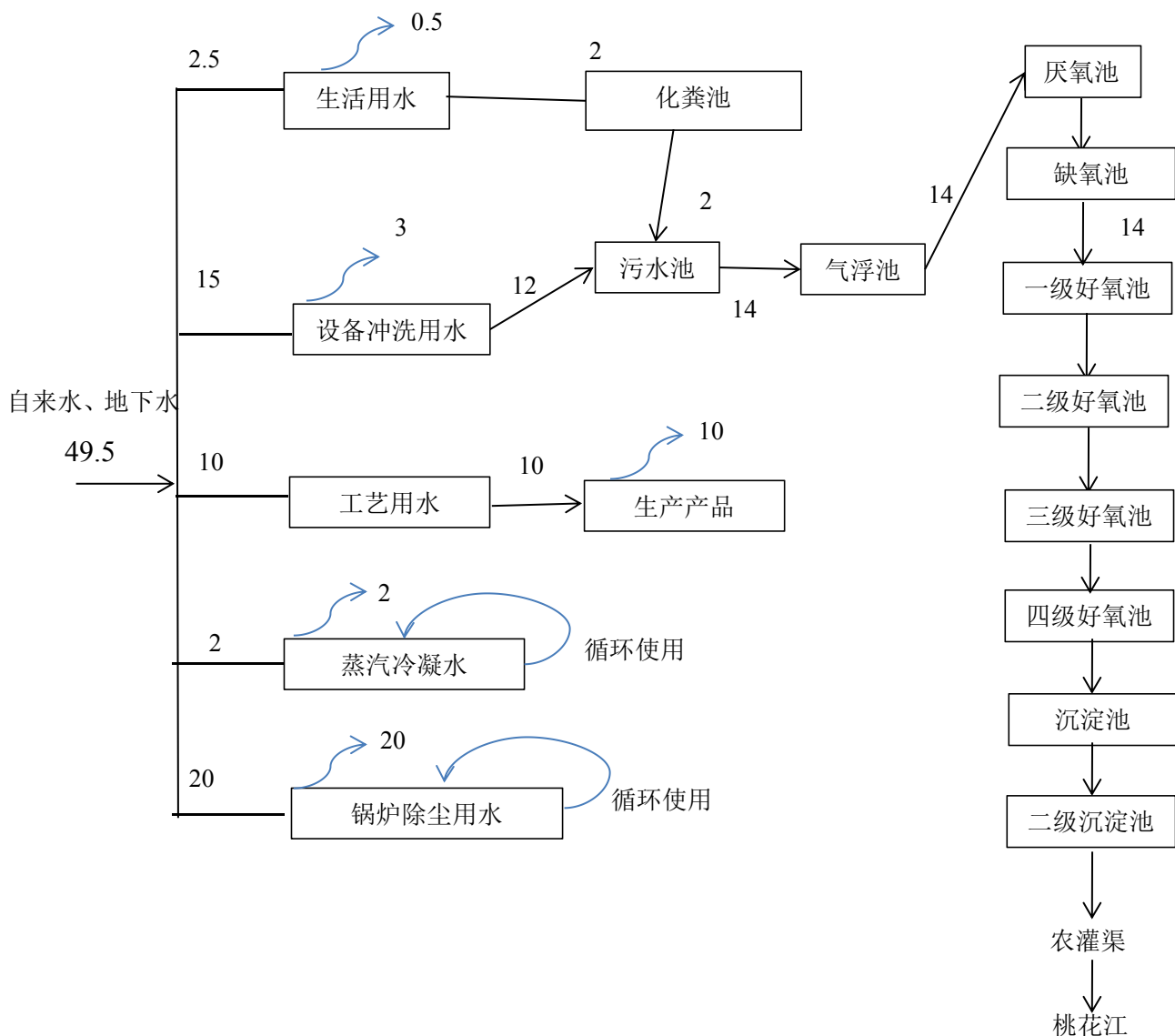
2、水平衡

本项目用水主要为自来水（配料用水）与地下水（生产用水），员工生活用水（约 325m<sup>3</sup>/a）、设备清洗用水（约 1950m<sup>3</sup>/a）、工艺用水（约 1300m<sup>3</sup>/a）、蒸汽冷凝水（约 260m<sup>3</sup>/a）、除尘用水（约 2600m<sup>3</sup>/a），设备清洗废水先经气浮池、水解酸化池处理后，与经过化粪池处理过的生活污水混合进入气浮池、厌氧池、缺氧池、一级好氧池、二级好氧池、三级好氧池、四级好氧池、沉淀池、二级沉淀池处理，达标排放至厂区东面的农灌渠，再流入厂区西面的桃花江。

项目用水、排水情况见下表：

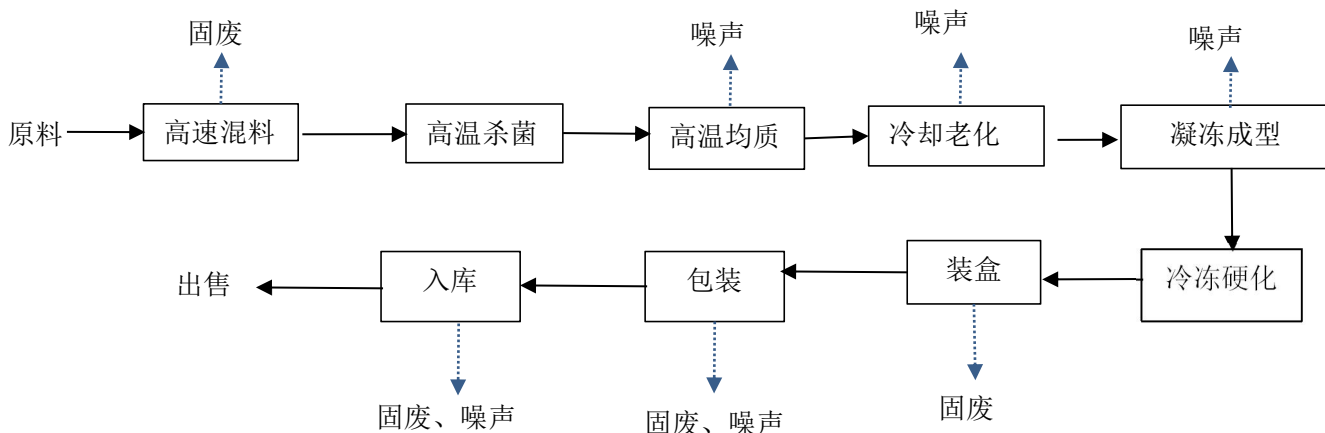
项目用水	用水定额	数量	天数 (d)	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	用水量 (m <sup>3</sup> /a)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /a)	耗水量 (m <sup>3</sup> /d)
生活用水	60L/d 人	42 人	130	2.5	325	2	260	0.5
设备清洗用水	15t/天	/	130	15	1950	12	1560	3
工艺用水	10t 天/	/	130	10	1300	/	/	10
锅炉 用水	蒸汽冷 凝水	0.2m <sup>3</sup> /h	10h/d	2	260	/	/	2
	除尘 用水	20t/天	/	20	2600	/	/	20
总计		/		49.5	6435	14	1820	35.5

项目水平衡详见下图：单位，m<sup>3</sup>/d



主要工艺流程及产污环节：

项目主要工艺流程及产污环节详见下图：



工艺流程简述：

- (1) 高速混料：按配方比例对相应原料称重后在配料缸内配制，以水作容量调整。
- (2) 高温杀菌：利用锅炉蒸汽加热杀菌缸，混合料在高温杀菌缸内进行高温杀菌。
- (3) 高压均质：利用高压均质机进行控温均质搅拌。
- (4) 冷却老化：均质混合料进入老化缸内进行低温“熟化”。
- (5) 凝冻成型：“熟化”混合料进入凝冻机进行低温搅拌，凝冻成产品。
- (6) 冷冻：凝冻机出来的产品（-3~-5℃）进入速冻柜迅速进行低温（-23℃）冷冻硬化，以便包装、贮藏。
- (7) 装盒包装：将速冻硬化的产品进行装盒包装。
- (8) 入库贮存：包装后的产品进入冷冻库低温贮存或直接外售。

主要产污环节：

(1) 废水

项目废水主要为设备清洗废水、员工生活废水。

(2) 废气

项目废气主要为锅炉废气。

(3) 噪声

本项目噪声源为巧克力精磨机、高压均质机，凝冻机、包装机、制冷压缩机等设备运行及来往运输车辆。



(4) 固废

项目固废主要为生产废料、锅炉灰渣、职工生活垃圾及污水站污泥。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放：

## 1、废水

本项目主要废水为设备清洗废水、员工生活污水。

废水：项目生活污水经化粪池处理后与设备清洗废水混合经气浮池、厌氧池、一级好氧池、二级好氧池、三级好氧池、四级好氧池、沉淀池、二级沉淀池处理后排放。

验收期间生产废水监测点位：污水处理设施进、出口（W1#★、W2#★）；监测指标：pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷。

验收期间地表水监测点位：排污口上游 100 米处、下游 100 米处（W1#☆、W2#☆）；监测指标：pH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油。

## 2、废气

项目废气主要为锅炉废气。

锅炉废气：项目蒸汽杀菌供热采用蒸汽锅炉加热，采用成型生物质颗粒做燃料，锅炉废气污染物为颗粒物，二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度，其处理措施采用水膜除尘处理废气污染物，处理后烟气经 31 米高烟囱排放。

验收期间有组织废气监测点位：锅炉废气进、出口 G1#◎、G2#◎，监测指标为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度（只测出口）。

验收期间无组织废气监测点位：废气无组织排放上风向参照点 G1#O、废气无组织排放下风向监控点 G2#O、G3#O、G4#O，监测指标为颗粒物。

## 3、噪声

项目噪声污染源主要来自巧克力精磨机、高压均质机、凝冻机、包装机、制冷压缩机等设备运行及来往运输车辆。

项目优先选用低噪设备，对各机械噪声采取降噪处理，经厂房隔音及距离衰减降噪。合理安排作业时间，运输车辆采取低速通行，禁止鸣笛，文明驾驶，同时，加强场区周边绿化。

验收期间噪声监测点位为厂界东 N1#▲、南 N2#▲、西 N3#▲、北 N4#▲，监测指标为昼间噪声、夜间噪声。

## 4、固废

项目固废污染源主要为生产废料、锅炉灰渣、职工生活垃圾及污水站污泥。

生产废料：残余原料及生产设备附着的残渣，废包装袋由供货企业回收，废料由当地环卫统一清运。

锅炉灰渣及水膜除尘渣：生物质燃烧产生的灰渣用来铺路、农作物废料或收集后经当地环卫部门统一清运。

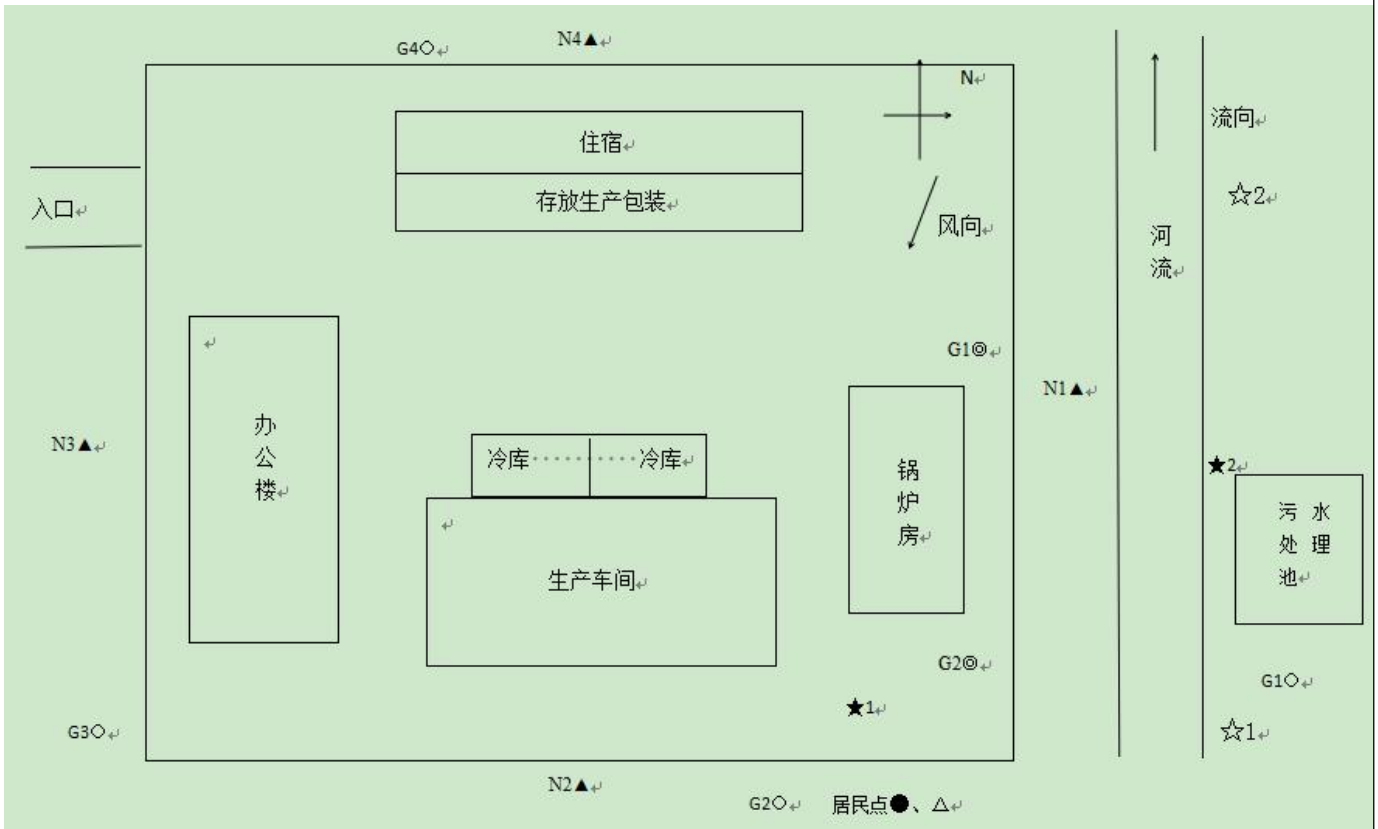
废水处理站污泥：废水处理过程中有部分沉淀泥渣产生，经晾晒场晾干后固体废渣置放于一般固体废物暂存间，定期清理用农肥、铺路或统一存集后由环卫部门及时清运。

废冷冻油：废冷冻油 2 年更换一次，产生量较小，更换废油置放于危险废物暂存间，目前还未产生废冷冻油，后期运营中产生量达到一定量后再交由有资质单位处理。

职工生活垃圾：送附近垃圾集中箱，由环卫部门集中送垃圾埋场处置。

5、监测点位图

监测点位表示方式：废水 W1#~W2#★、地表水 W1#~W2#☆、有组织废气 G1#~G2#◎、无组织废气 G1#~G4#○、厂界噪声 N1#~N4#▲、环境空气●、敏感点噪声△。



## 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：**

环评结论和建议均摘自常德市双赢环境咨询服务有限公司所编制《湖南博湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品建设项目环境影响报告表》。

**环评结论及建议：****（一）结论****1、项目概况**

湖南博湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品建设项目位于益阳市桃江县石牛江镇九家墩村，总投资 1800 万元。建设项目共有 3 条生产线，总占地面积 5000m<sup>2</sup>，主要包括生产车间、冷库、机房、锅炉房、水泵房、办公楼、厨房等。本项目的建设。在为企业带来可观的经济效益的同时，对带动当地人民致富和促进地方经济发展，都具有积极意义。

**2、环境影响分析结论****（1）废气**

本项目的废气主要为燃生物质锅炉产生的锅炉废气以及食堂油烟废气。锅炉废气经水膜除尘处理后经 30 米高的烟囱排放。除尘效率达到 98%，则锅炉烟气能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉标准限值，废气排放对周围环境影响较小。

**（2）废水**

项目营运期间产生的废水主要为设备清洗废水和员工生活污水。设备清洗废水经气浮池、水解酸化池处理后，与经化粪池处理后的生活污水混合进入生物接触氧化池进行深度处理，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准。则对周围环境影响较小。

**（3）噪声**

本项目建成投运后，主要噪声源为巧克力精磨机、高压均质机、凝冻机、包装机、制冷压缩机等，设备声压级为 60~75dB。通过合理布局、选用低噪声设备以及采取隔音降噪措施后，昼夜间厂区东、南、北噪声级均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区标准，厂区西面噪声级可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类声环境功能区标准，噪声对外环境影响不大。

**（4）固体废物**

本项目固体废物主要为生活垃圾、污水处理污泥、锅炉灰渣、设备残余废料、废包装材料等。生活垃圾、污水处理污泥、锅炉灰渣、设备残余废料等经收集后由当地环卫部门统一清运，日产日清，不外排。废包装材料由供货企业回收，不外排。此外，项目营运期压缩机冷冻油由该设备

供应商定期更换（平均两年更换一次），废冷冻油约为  $0.1\text{m}^3$ ，属于危险废物，定期交由油资质的危险废物处置单位进行处置，不外排。

因此，本项目产生的固体废物对项目周边环境的影响较小。

### 3、项目可行性分析

本项目属于食品生产加工建设项目，项目符合国家产业政策。项目平面布局合理，选址基本合理，建设项目所在区域地面位置优越，交通便利，配套设施基本齐全。公众参与意见表明，附近受影响的居民除极少数不同意外，其余人员均同意，项目所在的团体（益阳市桃江县石牛江镇人民政府、益阳市桃江县石牛江镇九家墩村村委会）均赞成此项目的建设。

### 4、环评总结论

综上所述，湖南搏湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品建设项目符合国家产业政策，项目选址基本合理，周边公众绝大部分对本项目建设持肯定的态度。本项目在落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，废水、废气、噪声可实现达标排放，固体废物能得到有效、安全处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。

#### （二）建议

- 1、加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，并对环保人员进行专业的培训，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。
- 2、要求企业重视清洁生产并提高清洁生产水平。
- 3、搞好厂内绿化与卫生环境，配合环保部门做好环保工作。
- 4、加强生产设备的日常维护管理，定期维护保养，保证其正常运行。
- 5、本项目如涉及与本次评价内容以外的主体生产工艺调整、生产设备更换、生产原辅材料或产品方案发生重大变化时，建设单位应提前与环境管理部门征询管理意见，并开展相应的备案管理、环境管理工作。

#### 环评批复要求：

环评批复要求摘自桃江县环境保护局对该项目环评报告表审批意见。

一、项目概况：湖南搏湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品项目位于桃江县石牛江镇九家墩村，该项目属于改建项目，利用原石牛江镇豆制品厂的场地及部分厂房，新建 2 层生产车间（砖混结构） $450\text{m}^2$ ，安装 3 条冷饮制品生产线。建设  $100\text{m}^2$  原料存放室、 $300\text{m}^2$  冷库一座，在厂区西南面建设面积为  $175\text{m}^2$  的 2 层综合办公楼和  $144\text{m}^2$  的 1 层食堂，在厂区西南面安装 1 台  $2\text{t/h}$  的蒸汽锅炉，采用 R404a 非共沸环保制冷剂用于制冷工艺，该项目全年运行 1920h，形成年产冰淇淋 200 吨，雪糕 650 吨，冰棒 150 吨的冷饮制品生产能力，项目总投资 1800 万元。本项目符合国家

相关产业政策，属于《建设项目环境保护分类管理名录》“N 轻工”中“107 其他食品制造”的环评管理项目。项目符合国家产业政策。根据常德市双赢环境咨询服务有限公司编制的环评报告表的分析结论和专家组的评审意见，建设单位须切实落实报告表提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放。

二、建设单位要认真执行环境保护的“三同时”制度，严格按照报告表中提出的各项污染防治措施来进行工程设计、施工和生产管理，重点注意以下几方面：

1、加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。

2、废气防治：锅炉燃料只能用生物质颗粒作燃料，锅炉废气采取水膜除尘后经过 30m 高烟囱达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉标准排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中标准排放。

3、废水防治：生产设备清洗废水经气浮池、水解酸化池预处理后，进入生物接触氧化池处理，经处理后的废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准排放；项目生活污水经化粪池处理后，用于绿化以及周边农作物的施肥灌溉，不外排。

4、固体废物防治：修建职工生活垃圾收集池，修建锅炉灰渣、残余废料、废包装材料、废水处理污泥的暂存场所，并采取防风、防雨、防散落措施，按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB16889-1997）集中收集后，锅炉灰渣、残余废料、废水处理污泥由当地环卫部门统一清运，废包装材料由供货企业回收。废冷冻油交有危险废物处理资质的单位进行无害化处置；

5、噪声防治：合理选择低噪声设备，对噪声较大设备实施隔声、消声、隔振等环保措施，加强厂区绿化，使厂界东、南、北面噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准，厂界西面噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准。

6、加强环境应急管理，制订环境事故应急预案，做好各项风险防范工作，杜绝环境风险事故发生，确保周边环境安全。

7、污染物排放总量控制为： $SO_2 \leq 0.46 \text{ t/a}$ ， $NO_x \leq 0.61 \text{ t/a}$ ， $COD \leq 0.12 \text{ t/a}$ ， $NH_3-N \leq 0.0046 \text{ t/a}$ 。并由建设单位到益阳市排污权交易平台购买取得，纳入桃江县环境总量控制指标管理。

三、项目建成后，按《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，在试生产三个月内办理竣工环保验收手续。桃江县环保局监察大队负责项目建设期间的“三同时”现场监督检查和日常环境管理。

**环评批复落实情况：**

环评批复落实情况详见下表：

环评批复要求	实际建设情况
<p>湖南博湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品项目位于桃江县石牛江镇九家墩村，该项目属于改建项目，利用原石牛江镇豆制品厂的场地及部分厂房，新建 2 层生产车间（砖混结构）450m<sup>2</sup>，安装 3 条冷饮制品生产线。建设 100m<sup>2</sup> 原料存放室、300m<sup>2</sup> 冷库一座，在厂区西南面建设面积为 175m<sup>2</sup> 的 2 层综合办公楼和 144m<sup>2</sup> 的 1 层食堂，在厂区西南面安装 1 台 2t/h 的蒸汽锅炉，采用 R404a 非共沸环保制冷剂用于制冷工艺，该项目全年运行 1920h，形成年产冰淇淋 200 吨，雪糕 650 吨，冰棒 150 吨的冷饮制品生产能力，项目总投资 1800 万元。本项目符合国家相关产业政策，属于《建设项目环境保护分类管理名录》“N 轻工”中“107 其他食品制造”的环评管理项目。项目符合国家产业政策。根据常德市双赢环境咨询服务公司编制的环评报告表的分析结论和专家组的评审意见，建设单位须切实落实报告表提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放。</p>	<p>湖南博湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品项目位于桃江县石牛江镇九家墩村，该项目属于改建项目，利用原石牛江镇豆制品厂的场地及部分厂房，新建 2 层生产车间（砖混结构）450m<sup>2</sup>，安装 3 条冷饮制品生产线。建设 100m<sup>2</sup> 原料存放室、300m<sup>2</sup> 冷库一座，在厂区西南面建设面积为 175m<sup>2</sup> 的 2 层综合办公楼和 144m<sup>2</sup> 的 1 层食堂，在厂区西南面安装 1 台 2t/h 的蒸汽锅炉，采用 R404a 非共沸环保制冷剂用于制冷工艺，该项目全年运行 1300h，形成年产冰淇淋 200 吨，雪糕 650 吨，冰棒 150 吨的冷饮制品生产能力，项目总投资 1400 万元。</p>
<p>加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，完善环境管理制度，定期对“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。</p>	<p>公司已做环境管理制度。</p>
<p>废气防治：锅炉燃料只能用生物质颗粒作燃料，锅炉废气采取水膜除尘后经过 30m 高烟囱达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉标准排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中标准排放。</p>	<p>锅炉废气经水膜除尘处理后经 31 米高的烟囱达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中燃煤标准排放。工厂未设置食堂，厂区内 42 名员工是附近居民，均未在食堂就餐，吃饭在家或厂区附近餐馆自行解决，因此未安装油烟净化器。</p>
<p>废水防治：生产设备清洗废水经气浮池、水解酸化池预处理后，进入生物接触氧化池处理，经处理后的废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准排放；项目生活污水经化粪池处理后，用于绿化以及周边农作物的施肥灌溉，不外排。</p>	<p>废水防治：生活污水经化粪池处理后和设备清洗废水混合经气浮池、水解酸化池预处理后，进入生物接触氧化池处理，经处理后的废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准排放。</p>
<p>固体废物防治：修建职工生活垃圾收集池，修建锅炉灰渣、残余废料、废包装材料、废水处理污泥的暂存场所，并采取防风、防雨、防散落措施，按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB16889-1997）集中收集后，锅炉灰渣、残余废料、废水处理污泥由当地环卫部门统一清运，废包装材料由供货企业回收。废冷冻油交由危险废物处理资质的单位进行无害化处置。</p>	<p>废冷冻油 2 年更换一次，更换油暂存于危废暂存间，现产生量较小，后期运营达到一定量值后交由有资质单位处理。生活垃圾存放于垃圾集装箱内，由当地环卫部门统一清运；污水处理污泥晾晒干后和锅炉灰渣定期清理用作农肥、铺路或统一存集后由环卫部门及时清运；设备残余废料由企业回收。</p>
<p>噪声防治：合理选择低噪声设备，对噪声较大设备实施隔声、消声、隔振等环保措施，加强厂区绿化，使厂界东、南、北面噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准，厂界西面噪声符合《工业企业厂界</p>	<p>噪声防治：合理选择低噪声设备，对噪声较大设备实施隔声、消声、隔振等环保措施，加强厂区绿化，验收期间，厂界东、南、北面噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类区标准，厂界西面噪声检测结果符合《工业</p>

<p>环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准。</p>	<p>企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类区标准。</p>
<p>加强环境应急管理，制订环境事故应急预案，做好各项风险防范工作，杜绝环境风险事故发生，确保周边环境安全。</p>	<p>建设单位已编制应急预案，已经备案表。</p>
<p>污染物排放总量控制为：<math>SO_2 \leq 0.46</math> t/a，<math>NO_x \leq 0.61</math> t/a，<math>COD \leq 0.12</math> t/a，<math>NH_3-N \leq 0.0046</math> t/a。并由建设单位到益阳市排污权交易平台购买取得，纳入桃江县环境总量控制指标管理。</p>	<p>污染物排放总量为：化学需氧量排放量为 0.042t/a、氨氮排放量为 0.004t/a，锅炉二氧化硫排放量 0.143t/a、氮氧化物排放量 0.105t/a，符合总量要求。</p>



表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

监测的质量保证按照公司编制的《质量手册》的要求，实行全过程质量控制。在监测过程中，科学设计监测方案，合理布设监测点位，严格按照国家相关技术规范 and 标准分析方法的要求进行，监测人员持证上岗。现场测试仪器在测试前进行校准，并保证所用仪器均在检定有效期内。对样品采集、运输、交接、保存、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据严格实行三级审核制度。

**1、监测人员资质**

参加验收监测人员详见下表：

姓名	验收监测职责	证书名称	上岗证证书编号
龚圣峰	现场监测	环境监测人员上岗证	2016-2-SA-013
吴力斌	现场监测	环境监测人员上岗证	2016-1-SA-019
沈维	现场监测	环境监测人员上岗证	2018-2-SA-020
黄瑛	实验室分析	环境监测人员上岗证	2017-1-SA-034
蒋玉梅	实验室分析	环境监测人员上岗证	2016-1-SA-068
何静	实验室分析	环境监测人员上岗证	2017-1-SA-036
谭瑶	实验室分析	环境监测人员上岗证	2018-1-SA-072
丁荣华	实验室分析	环境监测人员上岗证	2018-1-SA-059
王子昕	实验室分析	环境监测人员上岗证	2018-1-SA-042
刘怀环	实验室分析	环境监测人员上岗证	2017-1-SA-043
何建	实验室分析	环境监测人员上岗证	2018-1-SA-080

**2、水质监测分析过程中的质量控制和质量保证**

水质监测分析过程中的质量控制和质量保证措施为：所有分析检测仪器经检定校准合格，并在有效期内；每批样品在检测同时带质控样品和 10%平行双样。

本次检测的部分平行双样，合格率为 100%，检测结果见下表：

检测项目	样品编号	检测结果(mg/L)		相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	判定
总磷	S18081211BXX708	0.05	0.05	0	≤25	合格
氨氮	S18081211BXX706	2.05	1.97	2	≤10	合格

对化学需氧量进行了密码标准样品考核，检测结果见下表：

项目	标样生产批号	密码标样测量值 (mg/L)	密码标样标准值±不确定度 (mg/L)	结果判定
化学需氧量	2001125	87.7	87.6±5.1	合格
化学需氧量	2001117	31.0	30.2±1.9	合格

### 3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### (1) 无组织废气大气采样仪校准记录

大气采样仪在进入无组织废气现场监测之前对采样器流量计进行校核，在监测时保证其采样流量的准确。无组织废气大气采样仪校准记录见下表：

校准时间	仪器编号/型号	表观流量 L/min	实测流量 L/min	相对误差	允许误差 范围	结果 判定
2018-08-11	LY2030/TQ-093	100	96	4%	±5%	合格
			102	2%	±5%	合格
	LY2050/TQ-143	100	97	3%	±5%	合格
			101	1%	±5%	合格
	LY2030/TQ-094	100	98	2%	±5%	合格
			102	2%	±5%	合格
LY2050/TQ-186	100	97	3%	±5%	合格	
		101	1%	±5%	合格	
2018-08-12	LY2030/TQ-093	100	96	4%	±5%	合格
			103	3%	±5%	合格
	LY2050/TQ-143	100	97	3%	±5%	合格
			102	2%	±5%	合格
	LY2030/TQ-094	100	97	3%	±5%	合格
			100	0%	±5%	合格
LY2050/TQ-186	100	98	2%	±5%	合格	
		102	2%	±5%	合格	

环境空气采样设备流量校准记录见下表：

校准时间	仪器编号/型号	表观流量 L/min	实测流量 L/min	相对误差	允许误差 范围	结果 判定
2018-08-11	LY2050/TQ-120	100	102	2%	±5%	合格
			96	4%	±5%	合格
2018-08-12	LY2050/TQ-120	100	101	1%	±5%	合格
			99	1%	±5%	合格

#### (2) 有组织废气大气采样仪校准记录

大气采样仪在进入固定污染源烟尘烟气现场监测之前对采样器流量计进行校核，在监测时保证其采样流量的准确。有组织废气大气采样仪标气校准记录见下表：

校准时间	校准仪器编号/型号	校准标气	标气编号	示值	校准器标准值	相对误差	允许误差范围	结果判定
2018-08-11/12	智能高精度综合标准仪 LY8040/TQ200	二氧化硫	GBW (E) 060851	112	114	1.8%	±5%	合格
		二氧化氮	L85304182	100	102	2%	±5%	合格
		氧气	GBW (E) 060402	9.9%	10.1%	2%	±5%	合格
		一氧化碳	GBW (E) 060846	1007	1016	0.9%	±5%	合格

有组织废气采样设备流量校准记录见下表：

校准时间	校准仪器编号/型号	标准值 L/min	流量示值 L/min	相对误差	允许误差范围	结果判定
2018-08-11	智能高精度综合标准 仪 LY8040/TQ200	0.2	0.201	0.5%	±5%	合格
		0.5	0.507	1.4%	±5%	合格
		1.0	1.020	2%	±5%	合格
		20.0	20.3	1.5%	±5%	合格
		30.0	30.2	0.7%	±5%	合格
		40.0	39.7	0.8%	±5%	合格
2018-08-12	智能高精度综合标准 仪 LY8040/TQ200	0.2	0.201	0.5%	±5%	合格
		0.5	0.507	1.4%	±5%	合格
		1.0	1.020	2%	±5%	合格
		20.0	20.3	1.5%	±5%	合格
		30.0	30.2	0.7%	±5%	合格
		40.0	39.8	0.5%	±5%	合格

#### 4、噪声监测分析过程中的质量控制和质量保证

噪声监测分析过程中的质量控制和质量保证措施为采样前后对采样设备进行校准和检查，采样设备校准记录见下表：

校准日期	仪器设备名称	校准时间	校准设备名称	校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果判定
2018-08-11	AWA6228 声级计	测量前	AWA6221A 声级校准器	93.6dB(A)	94.0dB(A)	±0.5dB(A)	合格
		测量后		94.0dB(A)			合格
2018-08-12	AWA6228 声级计	测量前	AWA6221A 声级校准器	93.7dB(A)	94.0dB(A)	±0.5dB(A)	合格
		测量后		94.0dB(A)			合格

### 表六

#### 验收监测内容:

#### 1、验收监测内容

项目验收监测内容详见下表:

监测项目	监测因子	监测点位数	监测频次	采样设备
废水	pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷	2 (进、出口)	4 次/天, 连续监测 2 天	/
有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	1 (出口)	3 次/天, 连续监测 2 天	自动烟尘(气)测试仪(新 08 代)崂应 3012H 型、林格曼测烟望远镜 QT201
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 (进口)	3 次/天, 连续监测 2 天	自动烟尘(气)测试仪(新 08 代)崂应 3012H 型
无组织废气	颗粒物	4 (G1 参照点, G2、G3、G4 监控点)	3 次/天, 连续监测 2 天	空气/智能 TSP 综合采样器 LY2050、中流量智能 TSP 采样器 LY2030
噪声	厂界噪声 (昼间、夜间各一次)	4 (厂界四周)	2 次/天, 连续监测 2 天	多功能声级计 AWA6228
环境空气	PM <sub>10</sub> 、二氧化硫、二氧化氮	1 (南侧 300 米居民点)	1 次/天, 连续监测 2 天	空气/智能 TSP 综合采样器 LY2050
地表水	pH、化学需氧量、生化需氧量、动植物油、氨氮	2 (农渠排口上游 100 米、农渠下游 100 米)	1 次/天, 连续监测 2 天	/
环境噪声	环境噪声 (昼间、夜间各一次)	1 (南侧 300 米居民点)	2 次/天, 连续监测 2 天	多功能声级计 AWA6228

#### 2、监测方法、使用仪器及检出限

监测方法、使用仪器及检出限详见下表:

序号	样品类别	检测项目	检测方法名称及编号	方法检出限	仪器名称及型号
1	废水	pH	《水和废水监测分析方法》(第四版 国家环保总局 200 年) 便携式 pH 计法 第三篇 第一章 六 (二)	/	便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪 SX736 型
2	废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
3	废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	滴定管 17
4	废水	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	0.5mg/L	生化培养箱 SPX-250B-Z

5	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计 L5
6	废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见分光光度计 L5
7	废水	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.04mg/L	红外分光测油仪 InLab-2100
8	废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物和气态 污染物采样方法 GB/T 16157-1996	20mg/ m <sup>3</sup>	电子天平 FA2004B
9	废气	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/L	自动烟尘（气）测 试仪（新 08 代） 崂应 3012H 型
10	废气	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测 定电位电解法 HJ/T 57-2000	3mg/L	自动烟尘（气）测 试仪（新 08 代） 崂应 3012H 型
11	废气	林格曼 黑度	测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》 （国家环保总局 2003 年第四版）	/	林格曼测烟望远 镜 QT201
12	无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/ m <sup>3</sup>	电子天平 FA2004B
13	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30dB （仪器检 出限）	多功能声级计 AWA6228
14	环境空气	二氧化氮	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和 二氧化氮）的测定盐酸萘乙二胺 分光光度法 HJ/T 479-2009	0.005mg/ m <sup>3</sup>	紫外-可见分光光 度计 UVmini-1240
15	环境空气	二氧化硫	空气质量 二氧化硫的测定 甲醛吸收副玫瑰苯胺分光光度法 HJ/T 482-2009	0.004mg/ m <sup>3</sup>	紫外-可见分光光 度计 UVmini-1240
16	环境空气	PM <sub>10</sub>	环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法 HJ 618-2011	0.010mg/ m <sup>3</sup>	电子天平 FA2004B
17	环境噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	30dB （仪器检 出限）	多功能声级计 AWA6228
18	地表水	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	滴定管 17
19	地表水	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	0.5mg/L	生化培养箱 SPX-250B-Z
20	地表水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光 度计 L5
21	地表水	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01mg/L	红外分光测油仪 InLab-2100
22	地表水	pH	《水和废水监测分析方法》 （第四版 国家环保总局 200 年） 便携式 pH 计法 第三篇 第一章 六（二）	/	便携式 pH/mV/电 导率/溶解氧 测定仪 SX736 型

表七

验收监测期间生产工况记录:

2018 年 8 月 11 日至 12 验收监测期间, 该项目生产设备及各项环保设施运行正常。采样监测时段内, 各工序均处于正常生产状态。采样监测时段内天气以多云为主, 风向为东北风, 风速小于 5m/s, 满足建设项目竣工环境保护验收监测技术要求。监测期间, 生产工况详见下表:

产品	采样日期	设计产量	实际产量	生产负荷百分比
冷冻饮品制造	2018 年 8 月 11 日	1000 吨/年	800 吨/年	80
	2018 年 8 月 12 日	1000 吨/年	800 吨/年	80

验收监测期间现场气象情况详见下表:

采样日期	天气状况	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2018 年 8 月 11 日	多云	32.1	99.9	东北	1.1
2018 年 8 月 12 日	多云	30.7	99.6	东北	1.4

验收监测结果:

1、废水

废水检测结果详见下表:

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果					计量单位	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中一级标准 (mg/L)
			一次	二次	三次	四次	均值/范围		
废水进口	2018-08-11	PH	6.17	6.21	6.20	6.11	6.11~6.21	无量纲	/
		化学需氧量	708	704	712	720	711	mg/L	
		生化需氧量	248	246	250	254	250	mg/L	
		悬浮物	125	95	86	114	105	mg/L	
		动植物油	5.44	4.51	4.77	4.59	4.83	mg/L	
		总磷	1.72	1.61	1.69	1.73	1.69	mg/L	
		氨氮	9.88	10.1	9.84	10.0	9.93	mg/L	
	2018-08-12	PH	6.51	6.42	6.37	6.46	6.37~6.51	无量纲	
		化学需氧量	792	816	808	820	809	mg/L	
		生化需氧量	278	285	284	289	284	mg/L	
		悬浮物	119	89	96	106	103	mg/L	
		动植物油	4.64	3.82	3.83	4.63	4.23	mg/L	
		总磷	1.72	1.71	1.67	1.68	1.70	mg/L	
		氨氮	10.3	10.4	10.1	10.1	10.2	mg/L	

废水 排口	2018-08-11	pH	7.19	7.27	7.22	7.28	7.19~7.28	无量纲	6~9
		化学需氧量	19	21	22	20	21	mg/L	100
		生化需氧量	4.3	4.7	5.0	4.4	4.6	mg/L	20
		悬浮物	6	7	5	6	6	mg/L	70
		动植物油	0.30	0.35	0.35	0.30	0.33	mg/L	10
		总磷	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	mg/L	0.5
		氨氮	2.12	2.00	2.18	2.05	2.09	mg/L	15
	2018-08-12	pH	7.23	7.31	7.38	7.29	7.23~7.38	无量纲	6~9
		化学需氧量	25	26	24	22	24	mg/L	100
		生化需氧量	5.7	5.8	5.4	4.9	5.5	mg/L	20
		悬浮物	5	7	6	6	6	mg/L	70
		动植物油	0.28	0.27	0.37	0.33	0.31	mg/L	10
		总磷	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	mg/L	0.5
		氨氮	2.15	2.01	2.13	2.04	2.08	mg/L	15

监测结果表明：监测期间，废水排放口的 pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、总磷、氨氮的检测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

污水处理站去除效率见下表：

检测项目	检测结果			污染物去除效率%
	进口平均浓度#	出口平均浓度#	计量单位	
化学需氧量	760	22	mg/L	97%
氨氮	10.1	2.09	mg/L	79%
动植物油	4.50	0.32	mg/L	93%
悬浮物	102	6	mg/L	94%

备注：“#”表示平均浓度为 8 次检测数据平均值；检测结果详见“1、废水”检测结果表。

## 2、地表水

地表水监测结果详见下表：

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果	计量单位	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中表 1 中 III 类排放标准（mg/L）
排污口上游 100 米处	2018-08-11	PH	7.37	无量纲	6~9
		生化需氧量	1.5	mg/L	4
		化学需氧量	7	mg/L	20
		氨氮	0.280	mg/L	1.0
		动植物油	0.03	mg/L	-
	2018-08-12	PH	7.32	无量纲	6~9
		生化需氧量	1.4	mg/L	4
		化学需氧量	8	mg/L	20
		氨氮	0.252	mg/L	1.0
		动植物油	0.02	mg/L	-
	2018-	PH	7.41	无量纲	6~9

排污口下游 100 米处	08-11	生化需氧量	1.9	mg/L	4
		化学需氧量	8	mg/L	20
		氨氮	0.314	mg/L	1.0
		动植物油	0.03	mg/L	-
	2018-08-12	PH	7.36	无量纲	6~9
		生化需氧量	1.7	mg/L	4
		化学需氧量	8	mg/L	20
		氨氮	0.278	mg/L	1.0
		动植物油	0.03	mg/L	-

备注：“-”表示无相应的标准限值。

监测结果表明：监测期间，排污口上、下游 100 米处的 pH、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油氨氮的检测结果均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中表 1 中Ⅲ类排放标准限值要求，动植物油没有相应的标准限值。



### 3、有组织废气

有组织废气检测结果详见下表：

采样点位	监测日期	检测项目	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )				折算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )				平均标干流量(m <sup>3</sup> /h)	最高排放速率(kg/h)	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 中燃煤标准限值。	排气筒高度(m)
			一次	二次	三次	最高	一次	二次	三次	最高				
锅炉排气进口	2018-08-11	颗粒物	78	104	123	123	218	284	351	351	3870	0.48	/	31
		二氧化硫	35	36	37	37	98	98	106	106		0.14		
		氮氧化物	35	32	28	35	98	87	80	98		0.14		
锅炉排气进口	2018-08-12	颗粒物	110	91	111	111	300	248	296	300	3949	0.44	/	31
		二氧化硫	41	44	42	44	112	120	112	120		0.17		
		氮氧化物	38	35	30	38	104	95	80	104		0.15		
锅炉排气出口	2018-08-11	颗粒物	16.2	17.2	15.1	17.2	46	48	44	48	3671	0.06	50	31
		二氧化硫	29	28	25	29	83	78	73	83		0.11	300	
		氮氧化物	22	24	21	24	63	67	61	67		0.09	300	
		林格曼黑度	1 级				/				≦1			
锅炉排气出口	2018-08-12	颗粒物	15.7	16.8	15.1	16.8	47	49	42	49	3656	0.06	50	31
		二氧化硫	34	30	31	34	84	80	70	84		0.12	300	
		氮氧化物	23	25	19	25	64	69	59	69		0.09	300	
		林格曼黑度	1 级				/				≦1			
环境条件	锅炉进口	2018-08-11：燃料：生物质，含氧量：一次 16.7%，二次 16.6%，三次 16.8% 2018-08-12：燃料：生物质，含氧量：一次 16.6%，二次 16.6%，三次 16.5%												

	锅炉排 口	2018-08-11: 燃料: 生物质, 含氧量: 一次 16.8%, 二次 16.7%, 三次 16.9% 2018-08-12: 燃料: 生物质, 含氧量: 一次 16.9%, 二次 16.8%, 三次 16.7%
--	----------	--

监测结果表明: 监测期间, 锅炉废气处理设施排口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度最高排放浓度符合验收执行标准《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 中标准限值要求。

## 4、无组织废气

无组织废气检测结果详见下表：

采样点位	采样日期	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			最大值	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
			一次	二次	三次		
无组织废气排放 G1 参照点	2018-08-11	颗粒物	0.093	0.115	0.132	0.132	/
	2018-08-12	颗粒物	0.130	0.095	0.112	0.130	/
无组织废气排放 G2 监控点	2018-08-11	颗粒物	0.186	0.172	0.226	0.226	1.0
	2018-08-12	颗粒物	0.223	0.190	0.206	0.223	1.0
无组织废气排放 G3 监控点	2018-08-11	颗粒物	0.261	0.192	0.245	0.261	1.0
	2018-08-12	颗粒物	0.242	0.265	0.187	0.265	1.0
无组织废气排放 G4 监控点	2018-08-11	颗粒物	0.224	0.172	0.264	0.264	1.0
	2018-08-12	颗粒物	0.223	0.246	0.224	0.246	1.0

监测结果表明：监测期间，无组织废气排放下风向监控点颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

## 5、环境空气监测结果详见下表：

采样点位	采样日期	检测项目	排放浓度	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准 (mg/m <sup>3</sup> )
南侧居民点	2018-08-11	PM <sub>10</sub>	0.059	0.15
		二氧化硫	0.009	0.15
		二氧化氮	0.009	0.08
	2018-08-12	PM <sub>10</sub>	0.061	0.15
		二氧化硫	0.008	0.15
		二氧化氮	0.009	0.08

监测结果表明：监测期间，环境空气南侧居民监控点 PM<sub>10</sub>、二氧化硫、二氧化氮监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准排放监测浓度限值要求。

## 6、噪声检测结果

噪声检测结果详见下表：

采样点位	监测日期	测量值 dB(A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
厂界东外 1 米 1#	2018-08-11	54.2	43.9
	2018-08-12	54.6	44.3
厂界南外 1 米 2#	2018-08-11	57.5	45.7
	2018-08-12	57.9	46.1

厂界北外 1 米 4#	2018-08-11	55.1	44.3
	2018-08-12	56.1	45.2
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类排放限值		60	50
厂界西外 1 米 3#	2018-08-11	58.6	46.4
	2018-08-12	58.9	47.1
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 4 类排放限值		70	55

监测结果表明：监测期间厂界东、南、北侧噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值要求，西侧噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类排放限值。

7、环境噪声检测结果

环境噪声检测结果详见下表

采样点位	监测日期	测量值 dB(A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
南侧居民点	2018-08-11	59.2	47.6
	2018-08-12	58.7	46.2
《声环境质量标准》（GB3096-2008） 表 1 中 2 类排放限值		60	50

监测结果表明：监测期间南侧居民点噪声监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类排放限值要求。

8、总量控制

项目主要排放废水排放量为 1820m<sup>3</sup>/a。废气排放量为 4.92×10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>/a。总量计算结果见下表。

类型	项目	平均浓度#1	废水排放量	污染物排放总量	桃环审（表） [2016]1 号
废水	化学需氧量	23mg/L	1820m <sup>3</sup> /a	0.042t/a	≦0.12t/a
	氨氮	2.09mg/L	1820m <sup>3</sup> /a	0.004t/a	≦0.0046t/a
类型	项目	平均浓度#2	废气排放量	污染物排放总量	桃环审（表） [2016]1 号
废气	二氧化硫	30mg/m <sup>3</sup>	4.77×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /a	0.143t/a	≦0.46t/a
	氮氧化物	22mg/m <sup>3</sup>	4.77×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /a	0.105t/a	≦0.61t/a

备注：“#1”表示平均浓度为 8 次检测数据平均值；检测结果详见“1、生产废水”检测结果表，“#2”表示平均浓度为 6 次检测数据平均值；检测结果详见“3、有组织废气”检测结果表。

由上表得知：项目化学需氧量排放量为 0.042t/a、氨氮排放量为 0.004t/a，锅炉二氧化硫排放量 0.143t/a、氮氧化物排放量 0.105t/a，符合污染物排放总量。

## 表八

### 验收监测结论：

本项目验收监测于 2018 年 8 月 11 至 12 日进行，验收监测期间生产工况稳定，无不良天气等因素影响。验收监测工作严格按照有关规定进行，验收监测结果可以反映实际排污情况。

#### 1、废水

2018 年 8 月 11 至 12 日验收监测期间，选取废水处理排放口 pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷共 7 个污染因子，进行连续 2 天，每天 4 次监测，其监测结果符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

#### 2、废气

2018 年 8 月 11 至 12 日验收监测期间，选取锅炉处理设施进、出口，对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度（只测出口）进行连续 2 天，每天 3 次监测，其排口监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中燃煤标准要求。

2018 年 8 月 11 至 12 日验收监测期间，选取厂区废气无组织排放上风向一个参照点，下风向 3 个监控点颗粒物进行连续 2 天，每天 3 次监测，其监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

#### 3、噪声

2018 年 8 月 11 至 12 日验收监测期间，选取厂界东、南、西、北 4 个点位进行连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次监测，其东、南、北侧 3 个点位监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放标准限值要求，西侧监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类排放标准限值要求。

#### 4、环境空气

2018 年 8 月 11 至 12 日验收监测期间，选取厂界南侧居民点 PM10、二氧化硫、二氧化氮进行连续 2 天，每天监测 1 次，其检测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准限值要求

#### 5、环境噪声

2018 年 8 月 11 至 12 日验收监测期间，选取厂界南侧居民点进行连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次监测，其检测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

#### 6、污染物排放总量

根据监测数据进行计算，本项目各项污染物排放总量分别为：项目化学需氧量排放量为 0.042t/a、氨氮排放量为 0.004t/a，锅炉二氧化硫排放量 0.143t/a、氮氧化物排放量 0.105t/a。

#### 7、结论

经现场检查、采样监测及实验室分析，废水、锅炉废气、无组织废气、环境空气、厂界噪声、环境噪声、地表水所检指标监测结果均达到验收执行标准要求，固体废物处置已按环评批复要求处置，环境保护设施管理到位，建设单位已将桃江县环境保护局对该项目的环评批复要求基本落实到位，可申请建设项目竣工环境保护验收。

## 8、建议

- （一）、加强厂区环境管理，确保项目生成的危险固体废物得到妥善贮存，后期交于有资质单位处理。
- （二）、加强生产设备的日常维护管理，定期维护保养，保证其正常运行。
- （三）、项目建设方应加强对员工的教育和培训。增强员工的环保意识，制定和强化各种安全管理、安全生成的规程，减少人为风险事故发生。
- （四）、根据国家规定，建议更换新锅炉，配套新的处理设施。
- （五）、做好环境管理台账，及时更新台账，做好记录。

**附件：**

附表:建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表

附件 1 环境影响报告表审批意见

附件 2 环境保护管理制度

附件 3 未安装食堂油烟净化器证明

附件 4 废冷冻油自行使用证明

附件 5 工况证明

附件 6 应急预案备案表

附件 7 生物质来源及使用情况

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目区域环境保护目标

附图 3 厂区平面布置及监测布点图

附图 4 现场采样图

附图 5 现场情况图

**附表 建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表**

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

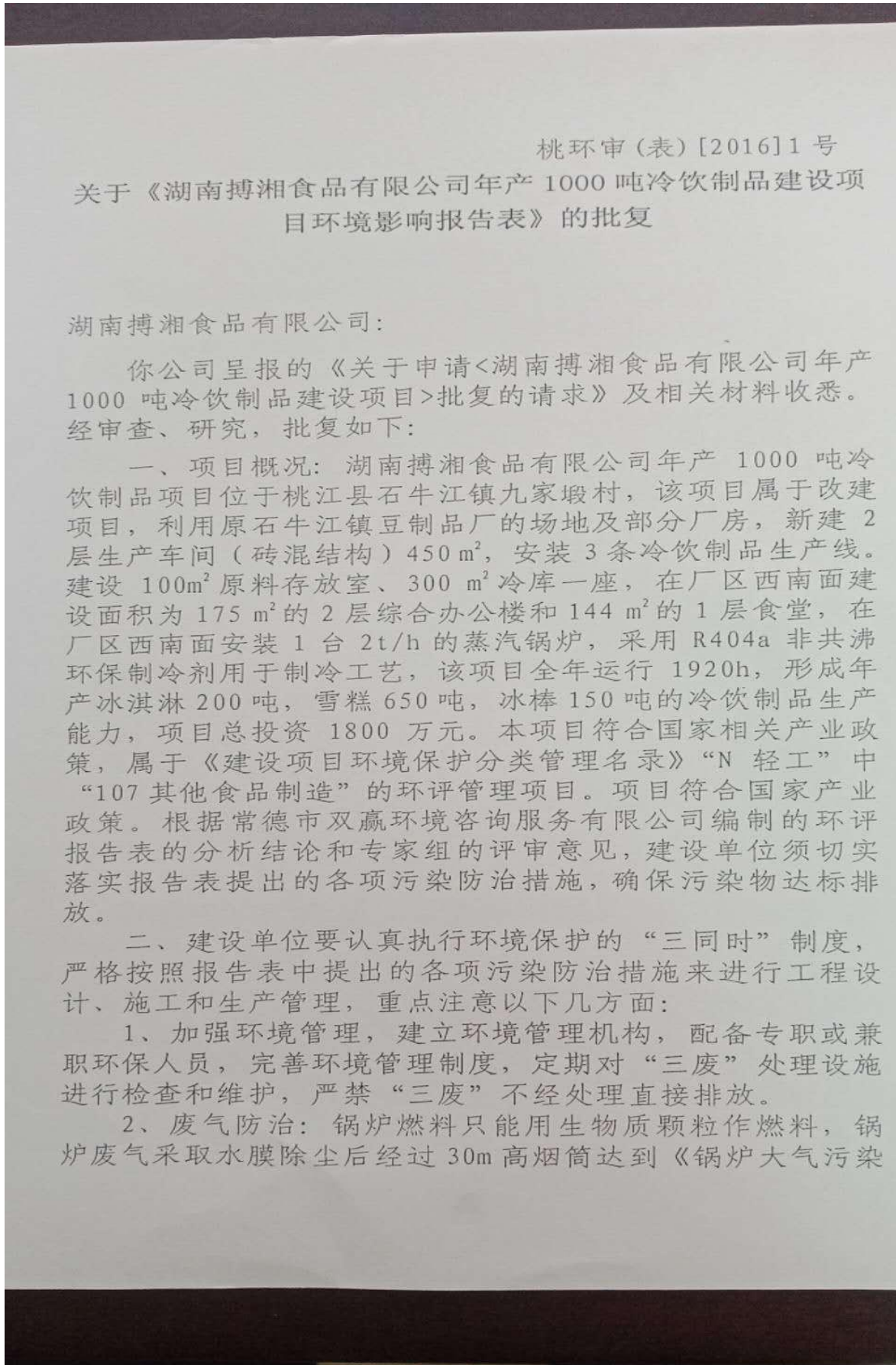
建 设 项 目	项目名称	年产 1000 吨冷饮制品建设建设项目				项目代码	/				建设地点	益阳市桃江县石牛江镇九家墩村		
	行业类别	/				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	1000 吨/年				实际生产能力	1000 吨/年				环评单位	常德市双赢环境咨询服务有限公司		
	环评文件审批机关	桃江县环境保护局				审批文号	桃环审（表）[2016]1 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2017 年 3 月				竣工日期	2017 年 6 月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/							
	验收单位	湖南搏湘食品有限公司				环保设施监测单位	湖南索奥检测技术有限公司				验收监测时工况	80%		
	投资总概算（万元）	1800				环保投资总概算（万元）	89				所占比例（%）	4.94		
	实际总投资（万元）	1400				实际环保投资（万元）	100				所占比例（%）	5.71		
	废水治理（万元）	74	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0.5	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理能力	/				年平均工作时间	1300h			
运营单位	湖南搏湘食品有限公司				运营单位社会统一信用代码	/				验收时间	2018 年 8 月 11、12 日			
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	/	/	/	0.18408	/	0.18408	/	/	0.18408	/	/	+0.18408	
	化学需氧量	/	23	100	0.042	/	0.042	/	/	0.042	/	/	+0.042	
	氨氮	/	2.09	15	0.004	/	0.004	/	/	0.004	/	/	+0.004	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	477	/	477	/	/	477	/	/	+477	
	二氧化硫	/	30	300	0.143	/	0.143	/	/	0.143	/	/	+0.143	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	22	300	0.105	/	0.105	/	/	0.105	/	/	+0.105	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征														



污染物													
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少； 2、(12)=(6)-(8)-(11)， (9) = (4)-(5)-(8)- (11) + (1)； 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米

## 附件 1 环境影响报告表批复



物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃煤锅炉标准排放;食堂油烟废气经油烟净化器处理后达到《餐饮业油烟排放标准》(GB18483-2001)中标准排放。

3、废水防治:生产设备清洗废水经气浮池、水解酸化池预处理后,进入生物接触氧化池处理,经处理后的废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准排放;项目生活污水经化粪池处理后,用于绿化以及周边农作物的施肥灌溉,不外排。

4、固体废物防治:修建职工生活垃圾收集池,修建锅炉灰渣、残余废料、废包装材料、废水处理污泥的暂存场所,并采取防风、防雨、防散落措施,按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB16889-1997)集中收集后,锅炉灰渣、残余废料、废水处理污泥由当地环卫部门统一清运,废包装材料由供货企业回收。废冷冻油交有危险废物处理资质的单位进行无害化处置;

5、噪声防治:合理选择低噪声设备,对噪声较大设备实施隔声、消声、隔振等环保措施,加强厂区绿化,使厂界东、南、北面噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准,厂界西面噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类区标准。

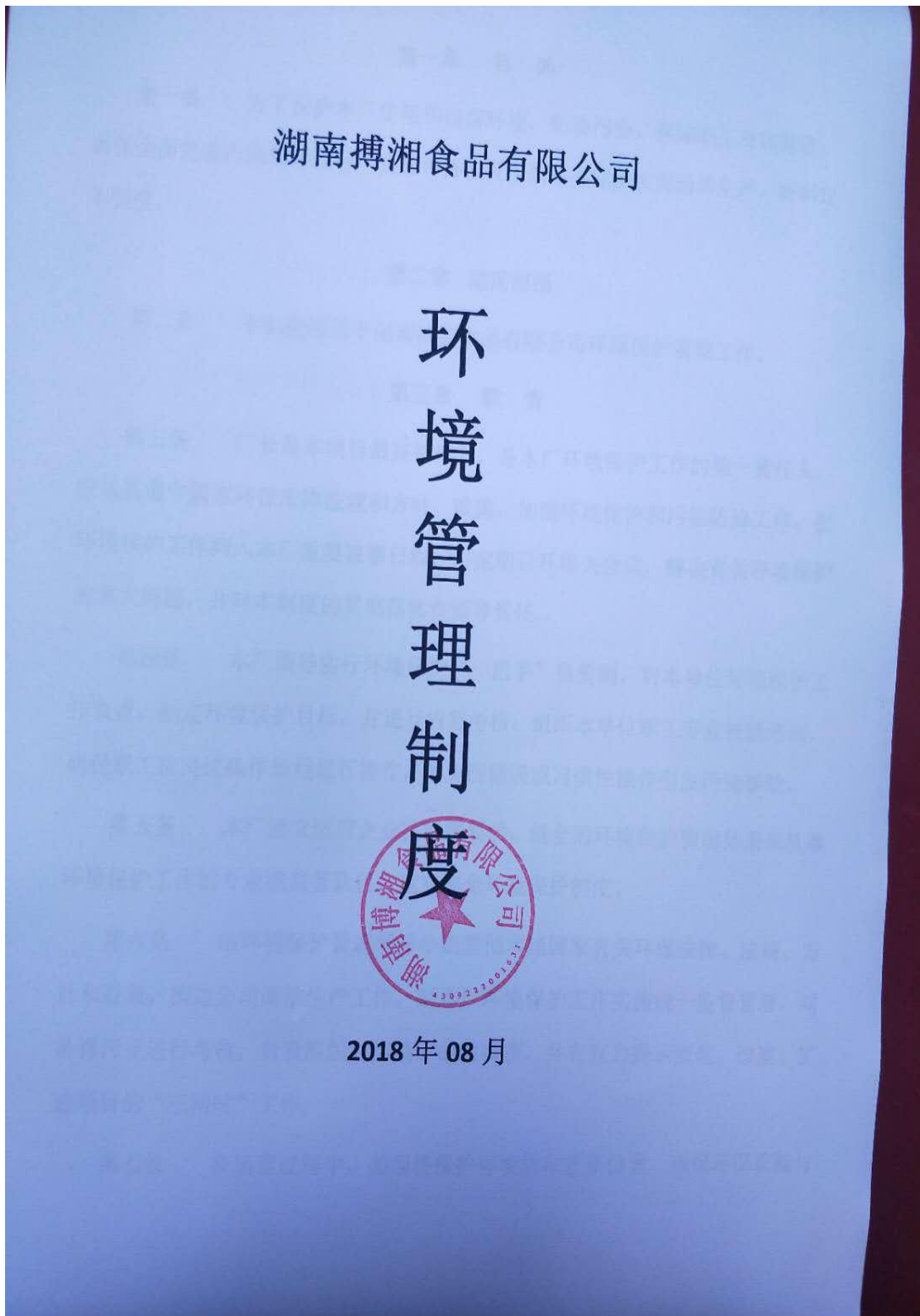
6、加强环境应急管理,制订环境事故应急预案,做好各项风险防范工作,杜绝环境风险事故发生,确保周边环境安全。

7、污染物排放总量控制为:  $\text{SO}_2 \leq 0.46 \text{ t/a}$ ,  $\text{NO}_x \leq 0.61 \text{ t/a}$ ,  $\text{COD} \leq 0.12 \text{ t/a}$ ,  $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.0046 \text{ t/a}$ 。并由建设单位到益阳市排污权交易平台购买取得,纳入桃江县环境总量控制指标管理。

三、项目建成后,按《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定,在试生产三个月内办理竣工环保验收手续。桃江县环保局监察大队负责项目建设期间的“三同时”现场监督检查和日常环境管理。

2016 年 1 月 18 日

## 附件 2 环境保护管理制度



## 第一章 目的

第一条 为了保护本厂生活和运营环境，防治污染，保障职工身体健康，确保全面完成污染减排指标，实施可持续发展战略并逐步实现清洁生产，特制定本制度。

## 第二章 适用范围

第二条 本制度适用于湖南搏湘食品有限公司环境保护管理工作。

## 第三章 职责

第三条 厂长是本项目最高管理者，是本厂环境保护工作的第一责任人，应认真遵守国家环保法律法规和方针、政策，加强环境保护和污染防治工作，把环境保护工作列入本厂重要议事日程，不定期召开相关会议，解决有关环境保护的重大问题，并对本制度的贯彻落实负领导责任。

第四条 本厂领导实行环境保护“一把手”负责制，对本单位环境保护工作负责，制定环境保护目标，并进行内部考核。组织本单位职工专业技能培训，确保职工按岗位操作规程进行操作，避免因错误或习惯性操作引发污染事故。

第五条 本厂建立适应企业发展需要的、健全的环境保护管理体系和从事环境保护工作的专业或监管队伍，建立健全环境保护制度。

第六条 由环境保护管理领导小组贯彻实施国家有关环保法律、法规、方针和政策，推进公司清洁生产工作，对本厂环境保护工作实施统一监督管理，对各排污点进行考核，负责组织对污染事故的调查，并有权力提示新建、改建、扩建项目的“三同时”工作。

第七条 在运营过程中，必须将保护环境放在重要位置，确保环保设施与

生产设备同步运行，并对运营过程中的污染环境事件负责。

第八条 设备管理要将环保设施纳入统一管理，确保环保设施正常运行，达到设计要求，并对环保设备的技术状况和正常运行负责。

#### 第四章 建设项目环境管理

第十条 厂内各岗位人员要重视环境保护、节能减排方面知识的宣传教育，提高干部职工的环境保护意识和法制观念，定期对职工进行培训。

##### 第十一条 水污染防治管理制度

###### （一）项目废水水质分析

我厂废水主要包括设备清洗用水及生活污水。生活污水经化粪池处理后与设备清洗废水混合经气浮池、厌氧池、缺氧池、一级好氧池、二级好氧池、三级好氧池、四级好氧池、沉淀池、二级沉淀池处理达标后排放。

###### （二）废水处理管理办法

运营过程中，严格执行以下废水管理办法：

（1）生活污水经化粪池处理后与设备清洗废水混合经气浮池+水解氧化池+生物接触氧化池处理达标后排放。

（2）定时清掏废水沉淀泥渣，沉渣经晾干后外售等综合利用，严禁随意堆存，丢弃；

主要操作方法为：

环境保护人员（吴道生）每天对废水处理池进行巡视、检查，主要包括：

1、厂区所有废水是否完全收集并进入废水处理池；

2、废水处理池是否出现破损进而造成废水外排，保证废水处理、净化设施的正常运行；

3、评估废水处理池沉渣量，判定是否需要进行清理，若需要清理需及时上报组长并进行安排。

4、掌握设备保养和维修技术，遵守操作规程。发现设备出现故障时，应及时排除并报告有关领导。

### 第十三条 大气污染防治与管理

#### （一）项目废气分析

我厂废气主要为锅炉废气。

#### （二）废气处理工艺

根据以上废气主要污染物分析，我厂废气处理措施为：锅炉以生物质作为燃料，产生的废气采用水膜脱硫除尘处理废气污染物，处理后烟气经 31 米高烟囱排放。

废气处理主要操作方法为：

环境保护人员（文建新）每天定时进行巡视、检查，主要包括：

生产时对锅炉产生的废气排放情况进行观察并评估，结合当天天气情况评判锅炉除尘效率是否达到预期效果，确保厂区锅炉废气达到排放标准同时形成记录。

### 第十四条 固体废物处置与管理

本厂固体废物主要为锅炉灰渣、废冷冻油、沉淀池沉渣、生活垃圾。其处置方式为锅炉灰渣统一收集后用来铺路或外售等综合利用；废冷冻油暂存用于生产

设备润滑涂抹；沉淀池沉渣经清掏晾干后外售等综合利用；生活垃圾由九家墩村统一收集处置。运营过程中，严格按照要求定时清理锅炉灰渣、沉淀池沉渣并妥善外售综合利用、废冷冻油置于危废暂存间（地面硬化防渗）妥善使用、定点收集生活垃圾并严格按照要求进行处置，严禁随意堆放或丢弃。

固废处置操作方法：

环境保护人员（丁望初）进行管理：

- 1、每季度清理一次沉淀沉渣，具体时间视沉淀沉渣量；
- 2、负责建立并填写固体废物和危险固废台账；
- 3、沉淀沉渣清理后综合利用；
- 4、2 年更换一次废冷冻油，置放于危废暂存间，妥善用于设备润滑涂抹。
- 5、每天清理厂区生活垃圾，放至村上指定地点。

## 第五章 监督检查

1、环境保护人人有责，各级领导部门都对环境保护负有检查、督促、指导的责任和义务，都应通过各自业务工作的开展，保证环境保护工作有效实施。

2、环保组织机构依法对违反环境法律法规、构成重大环境、事故隐患和环境危害，提出处理意见和解决方法，对环境保护工作实施监督。

3、环境保护管理领导小组是环境保护检查监控的主责部门，牵头组织定期的环境大检查，并负责日常检查。发现隐患，及时制止，督促整改。

4、各级、各类检查均应做好记录，对存在问题进行分析研究，提出改进建议。

## 第六章 奖励处罚





### 附件 3 未安装食堂油烟净化器情况说明

#### 未安装食堂油烟净化器情况说明

桃江县环保局：

我厂生产运营时未设置食堂，厂区内 42 名员工是附近居民，均未在食堂就餐，吃饭在家或厂区附近餐馆自行解决，因此本公司建设项目环保设施未安装食堂油烟净化器。

特此说明！



## 附件 4 废冷冻油暂存情况说明

### 废冷冻油暂存情况说明

桃江县环保局：

我厂生产运营时，厂内已修建危险固废暂存间，生产设备产生的废冷冻油 100kg，2 年更换一次，现废冷冻油产生量较小，后期运营时达到量值后再交由有资质单位处理。

特此说明！



附件 5 工况证明

### 工况证明

验收监测期间，该项目生产设备及各项环保设施运行正常。采样监测时段内，各工序均处于正常生产状态，2018 年 8 月 11 日-12 日生产冷冻饮品制造的实际为 80%详见表下表。

验收监测期间工况


产品	采样日期	设计产量	实际产量	生产负荷百分比
冷冻饮	2018 年 8 月 11 日	7.69 吨/天	6.15 吨/天	80
品制造	2018 年 8 月 12 日	7.69 吨/年	6.15 吨/天	80

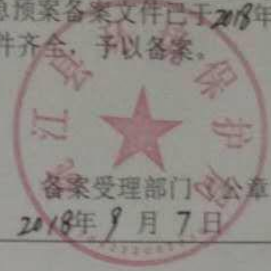
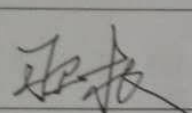
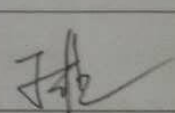
湖南搏湘食品有限公司  
2018 年 8 月 12 日



附件 6 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	湖南搏湘食品有限公司	机构代码	914309226166 8149XY
法人代表	吴道生	联系电话	13507378298
联系人		联系电话	13507378298
传真		电子邮箱	
地址	益阳市桃江县石牛江镇九家墩村		
预案名称	《湖南搏湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品建设项目突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般环境风险		
<p>本单位于 2018 年 8 月签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
		 预案制定单位（公章）	
预案签署人	吴道生	报送时间	2018.9.)

突发环境事件 应急预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明; 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的环境突发事件应急预案备案文件已于2018年9月7日 收讫, 文件齐全, 予以备案。  备案受理部门(公章) 2018年9月7日		
备案编号	4309222018015L		
报送单位			
受理部门 负责人		经办人	

附件 7 生物质来源及使用情况

### 生物质来源及使用情况

我司锅炉燃烧供热所使用的燃料为生物质，由桃江县万友生物能源有限公司提供，万友生物能源有限公司每五天运送一次燃料，每次运送约 15 吨，生物质主要成份为稻谷壳和木线，每天燃烧生物质量约为 3 吨。

湖南搏湘食品有限公司  
2018年8月12日



### 附件 8 湖南“搏湘”食品名称说明情况

#### 湖南“搏湘”食品名称说明情况

我司建设时，进行环评报告和批复时单位名称为湖南“搏湘”食品有限公司，后期正常运营时为湖南“博湘”食品有限公司，此项目名称与运营单位名称为同一家单位。

特此说明！

湖南博湘食品有限公司

2018 年 8 月 12 日

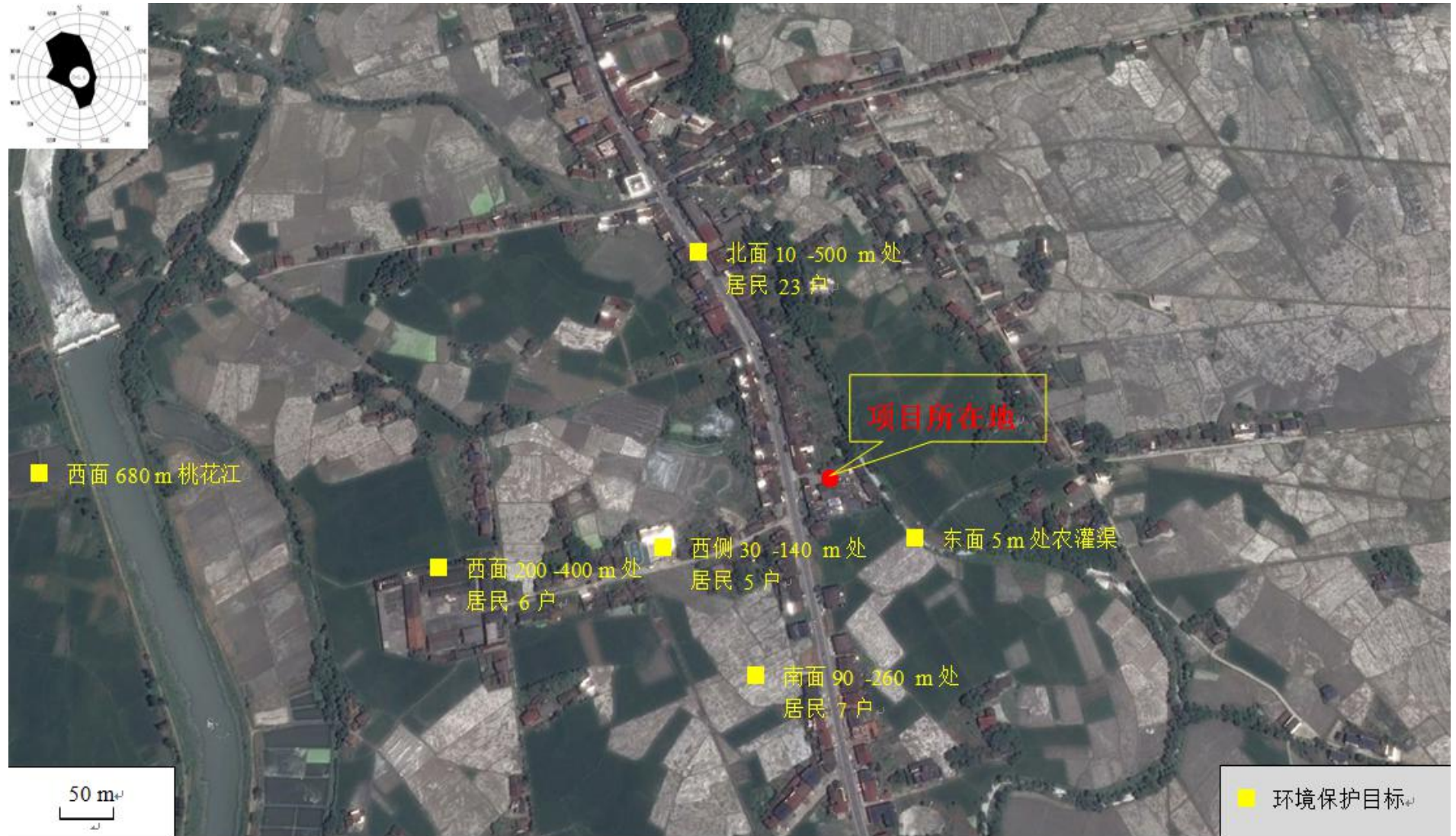




附图 1 项目地理位置

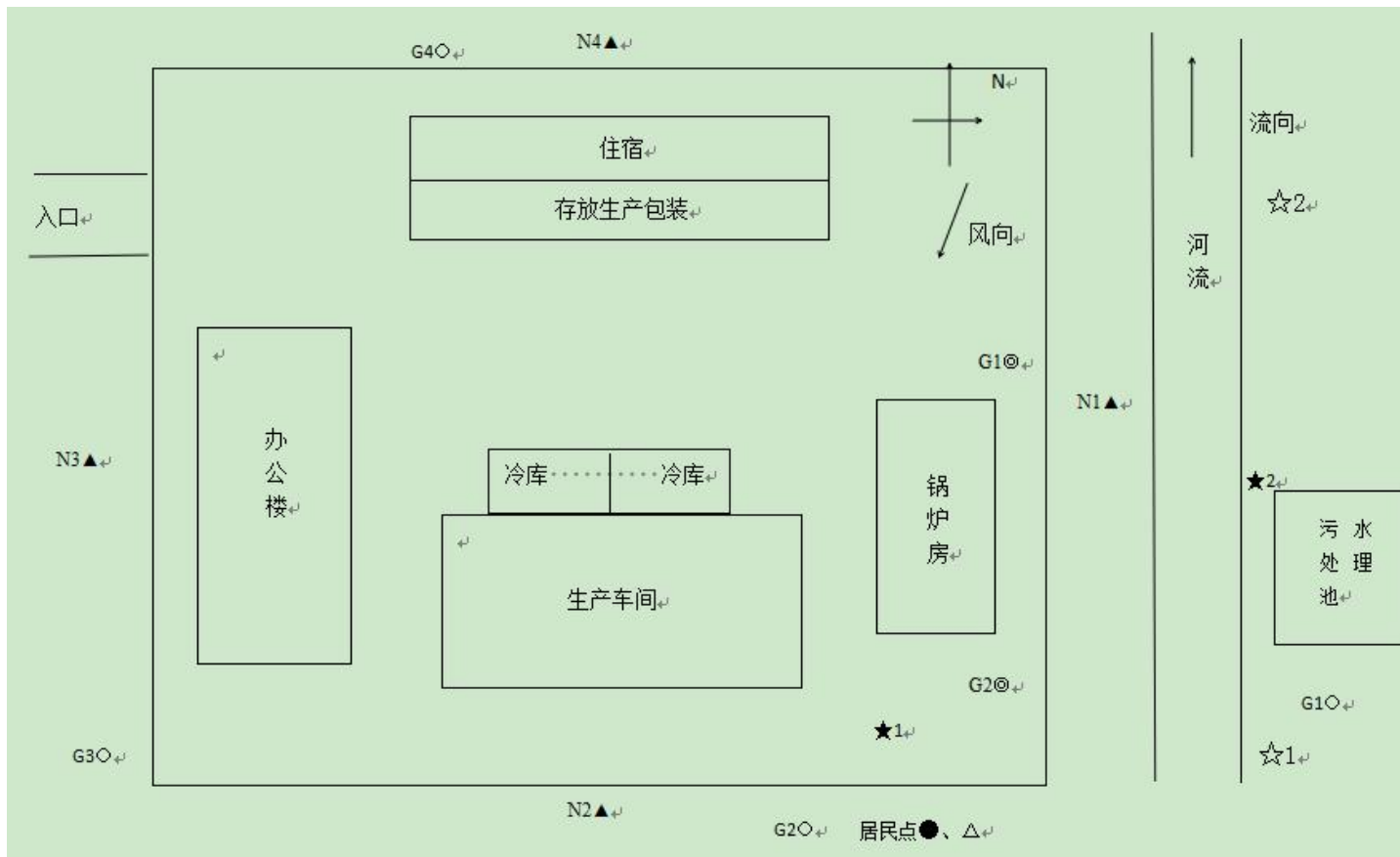


附图 2 项目区域环境保护目标



### 附图 3 厂区平面布置及监测布点图

监测点位表示方式：废水 W1#~W2#★、地表水 W1#~W2#☆、有组织废气 G1#~G2#◎、无组织废气 G1#~G4#○、厂界噪声 N1#~N4#▲、环境空气●、敏感点噪声△。



### 附图 4 现场采样图



噪声（北）



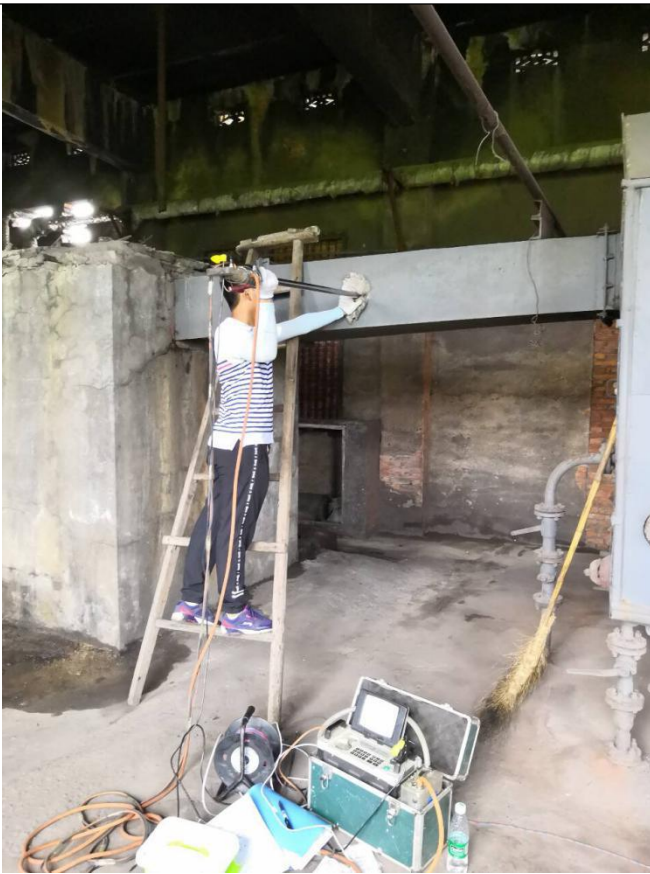
噪声（东）



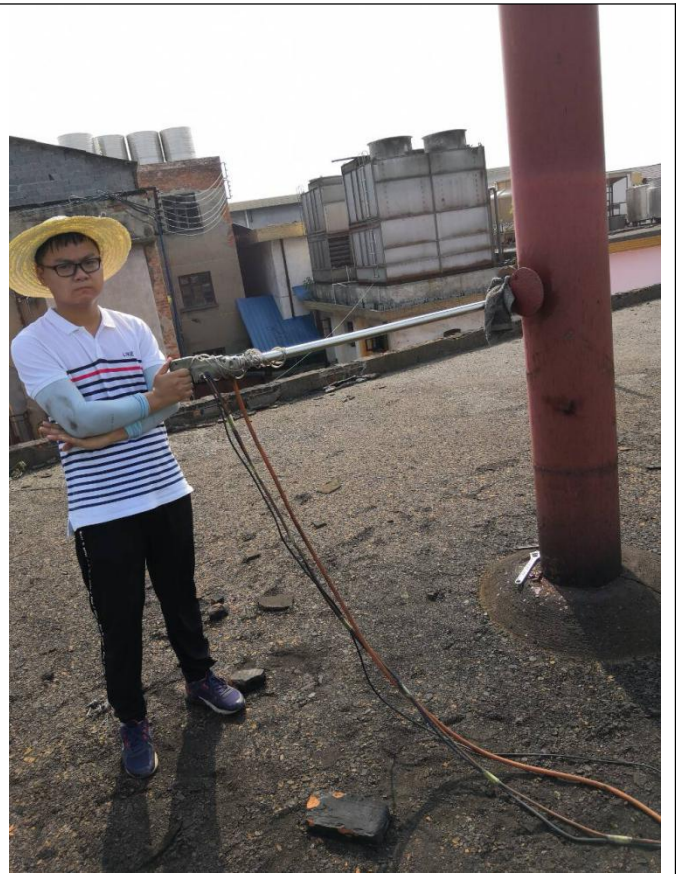
噪声（南）



噪声（西）



有组织废气（进口）



有组织废气（出口）



污水处理出口



污水处理进口



地表水上游 100 米



地表水下游 100 米



环境噪声



环境空气



无组织废气

### 附图 5 现场情况图



厂界北面



冷冻库



一般固废暂存间





原料储存间



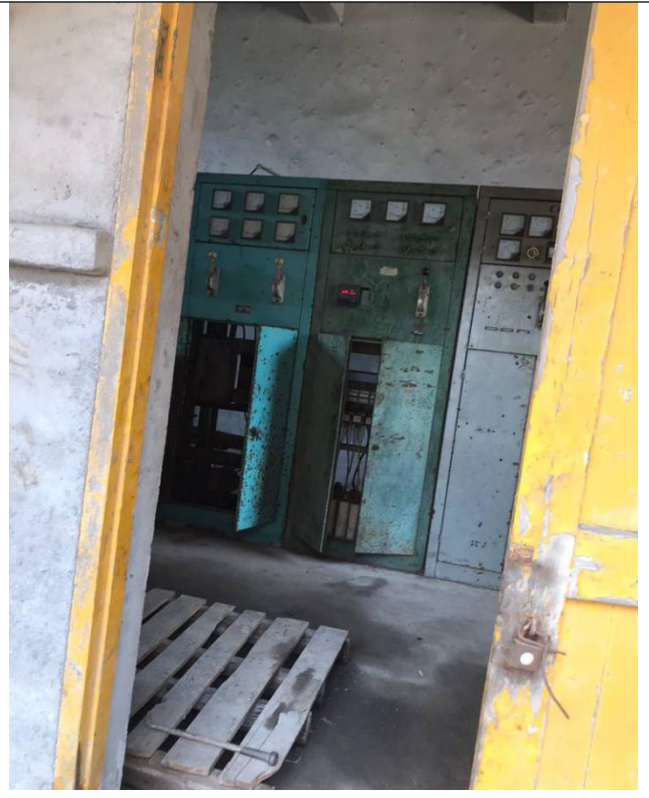
污水处理池



废气排放烟囱



生产车间



配电室



危险废物暂存间



生物质堆放处

# 湖南博湘食品有限公司年产 1000 吨冷饮制品建设项目 竣工环境保护验收现场检查会验收组意见

2018年9月14日，湖南博湘食品有限公司在益阳市桃江县组织召开年产1000吨冷饮制品建设项目工环境保护验收现场检查会议。验收工作组由建设单位（湖南博湘食品有限公司）、验收监测单位（湖南索奥检测技术有限公司）及3位专家（名单附后）组成，并特邀桃江县环保局等单位代表参会。

验收工作组现场查看并核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况，会议听取了建设单位对项目进展情况、验收监测单位对验收监测报告编制情况的详细介绍。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）以及企业自行验收相关要求，经认真研究讨论形成如下验收意见：

## 一、工程建设基本情况

### （一）项目概况

湖南博湘食品有限公司投资1400万在益阳市桃江县石牛镇九家墩村建设冷冻饮品及食用冰制造生产线。该生产线产物为冰淇淋、雪糕、冰棒。本项目主要建设内容为3条冷饮制品生产线及其相关辅助工程和环保设施等。

本项目现有员工42人，年工作时间为130天，1班制，每天工作10小时。

### （二）建设过程及环保审批情况

2015年12月，湖南博湘食品有限公司委托常德市双赢环境咨询服务有限公司编制完成了《年产1000吨冷饮制品建设项目环境影响报告表》，并于2016年1月18日通过桃江县环境保护局审批（桃环审（表）[2016]1号）。

该生产线于2017年3月开工建设，2017年6月开始投产运行。

### **（三）投资情况**

项目总投资1400万元，其中环保投资100万元，占总投资7.14%。

### **（四）验收范围**

本次验收范围为3条冷饮制品生产线及其相关辅助工程和环保设施等

## **二、工程变动情况**

根据相关资料结合现场踏勘，本项目相对环评阶段，主要变动情况为：目前企业未设置食堂，厂区内员工是附近居民，均未在食堂就餐，吃饭在家或厂区附近餐馆自行解决，因此未安装油烟净化器；企业用水现状为由地下水和自来水供给，新增了自来水供水；企业生活废水由原环评要求经化粪池处理后用于厂区绿化和周边农作物的施肥灌溉变动为一同经生产废水处理达标后外排；锅炉烟气处理措施由水膜脱硫除尘处理改为水膜除尘处理后满足达标排放。

项目其他主体建设内容与环评审批情况基本相同，综合考虑，不涉及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）中的重大变更。

## **三、环境保护设施落实情况**

### **（一）大气污染防治**

企业蒸汽杀菌供热采用蒸汽锅炉加热，采用成型生物质颗粒做燃料，锅炉废气污染物为颗粒物，二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度，其处理措施采用水膜除尘处理废气污染物，处理后烟气经31米高烟囱排放。

### **（二）水污染防治**

项目生活污水经化粪池处理后与设备清洗废水混合经气浮

池、厌氧池、一级好氧池、二级好氧池、三级好氧池、四级好氧池、沉淀池、二级沉淀池处理后排放。

### **（三）噪声防治**

项目通过优先选用低噪设备，对各机械噪声采取降噪处理，经厂房隔音及距离衰减降噪。合理安排作业时间，运输车辆采取低速通行，禁止鸣笛，文明驾驶，同时，加强场区周边绿化。

### **（四）固体废物处置**

原料残渣类由当地环卫统一清运，废包装袋由供货企业回收，生物质燃烧产生的灰渣用来铺路，废水处理过程沉淀泥渣经晾晒场晾干后固体废渣置放于一般固体废物暂存间，定期清理后综合利用或统一存集后由环卫部门及时清运。废冷冻油放于危险废物暂存间，后期运营中产生量达到一定量后再交由有资质单位处理。生活垃圾由环卫部门集中处置。

## **四、环境保护设施调试效果**

湖南索奥检测技术有限公司于2018年8月11日至12日对外排污染物的监测结果表明：

### **（一）水污染物**

验收监测期间，废水处理排放口pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷共7个污染因子，进行连续2天，每天4次监测，其监测结果符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准限值要求。

### **（二）大气污染物**

验收监测期间，锅炉处理设施进、出口，对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度（只测出口）进行连续2天，每天3次监测，其排口监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表2中燃煤标准要求。

厂区废气无组织排放上风向一个参照点，下风向3个监控点颗粒物进行连续2天，每天3次监测，其监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。

### (三) 噪声

验收监测期间，厂界东、南、西、北4个点位进行连续2天，每天昼间、夜间各1次监测，其东、南、北侧3个点位监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类排放标准限值要求，西侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类排放标准限值要求。

### (四) 总量指标

项目各项污染物排放量分别为：化学需氧量 0.042t/a、氨氮 0.004t/a、二氧化硫 0.143t/a、氮氧化物 0.105t/a。满足环评批复(桃环审(表)[2016]1号)规定的总量控制要求(COD $\leq$ 0.12t/a、NH<sub>3</sub>-N $\leq$ 0.0046t/a、SO<sub>2</sub> $\leq$ 0.46t/a、NO<sub>x</sub> $\leq$ 0.61t/a)

## 五、工程建设对环境的影响

### (一) 地表水环境

验收监测期间，排污口上、下游100米处的pH、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油氨氮的检测结果均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中表1中III类排放标准限值要求。

### (二) 环境空气

验收监测期间，厂界南侧居民点PM<sub>10</sub>、二氧化硫、二氧化氮进行连续2天，每天监测1次，其检测结果符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准限值要求。

### (三) 声环境

验收监测期间，厂界南侧居民点进行连续2天，每天昼间、

夜间各 1 次监测，其检测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

项目经现场检查、采样监测及实验室分析，废水、废气、环境空气、厂界噪声、声环境、地表水所检指标监测结果均达到验收执行标准要求，固体废物处置已按环评批复要求处置，环境保护设施管理到位，建设单位已将桃江县环境保护局对该项目的环评批复要求基本落实到位，总体而言，工程建设对周边环境的影响可控。

## 六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续基本完备，技术资料基本齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度。验收组经认真讨论，认为本项目在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。

## 七、建议和要求

1) 加强厂区废水处理站的正常运行，确保项目废水经处理后能稳定达标排放。

2) 加强厂区固体废弃物环境管理，确保项目产生的危险废物得到妥善贮存，并定期交于有资质单位处理。

2) 加强对厂区锅炉房的日常运行管理，严禁使用煤作为锅炉燃料，需采用成型生物质颗粒或其他清洁能源作为燃料。同时确保锅炉烟气处理设施的正常运行，确保锅炉烟气达标排放。

验收组

2018 年 9 月 14 日