

无限可能食品(无锡)有限公司
巧克力制品加工制造项目竣工环境保护
验收监测报告表

编制单位:

无限可能食品(无锡)有限公司

二〇二四年六月

建设单位法人代表：李永刚

填表人：李永刚

建设单位：无限可能食品(无锡)有限公司

电话：18168904570

传真：/

邮编：214100

地址：无锡市惠山区前洲街道玉洲路 8 号 3 号楼(城 铁惠山站区)

表一

建设项目名称	巧克力制品加工制造项目				
建设单位名称	无限可能食品(无锡)有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 迁建 （划√）				
主要产品名称	巧克力刨花、巧克力粉、巧克力冻干、巧克力排块				
设计生产能力	年产巧克力刨花 50 吨、年产巧克力粉 50 吨、年产巧克力冻干 50 吨、 年产巧克力排块 100 吨				
实际生产能力	年产巧克力刨花 50 吨、年产巧克力粉 50 吨、年产巧克力冻干 50 吨、 年产巧克力排块 100 吨				
环评时间	2024 年 4 月	开工建设时间	2024 年 5 月 22 日		
调试时间	2024 年 6 月	现场监测时间	2024 年 06 月 06 日-07 日		
环评表 审批部门	无锡市行政审批局	环评报告表 编制单位	苏州科瑞研环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	企业自建	环保设施施工 单位	企业自建		
投资总概算 （万元）	1000	环保投资 总概算（万元）	30	比例%	3%
实际总投资 （万元）	1000	实际环保投资 （万元）	30	比例%	3%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）； （6）《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号，2017 年 7 月 16 日)； （7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； （8）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）； （9）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号文）； （10）《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）；				

续表一

验收监测依据	(11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）； (12) 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）； (13) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (14) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 领域号）； (15)《省生态环境厅关于印发<江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)>的通知》（苏环办〔2021〕290 号）； (16)无限可能食品(无锡)有限公司《巧克力制品加工制造项目环境影响报告表》（苏州科瑞研环保科技有限公司，2024 年 4 月）； (17) 无锡市行政审批局《关于无限可能食品(无锡)有限公司巧克力制品加工制造项目环境影响报告表的批复》（锡行审环许〔2024〕5021 号，2024 年 5 月 21 日）； (18) 无限可能食品(无锡)有限公司的其他相关资料。																				
验收监测评价标准编号、级别、限值	1、废水 本项目无生产废水产生，本项目产生的生活污水经预处理后接管无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)处理，接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷三项指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。生活污水执行标准见表 1-1。 <table><tr><th colspan="3">表 1-1 生活污水执行标准</th></tr><tr><th>污染物</th><th>标准浓度限值（mg/L）</th><th>参照标准</th></tr><tr><td>pH 值</td><td>6-9(无量纲)</td><td rowspan="3">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>≤500</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>≤400</td></tr><tr><td>总磷</td><td>≤8</td><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>≤45</td></tr><tr><td>总氮</td><td>≤70</td></tr></table> 本项目雨水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）表 2 城镇污水处理厂排放标准，详见表 1-2。	表 1-1 生活污水执行标准			污染物	标准浓度限值（mg/L）	参照标准	pH 值	6-9(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准	化学需氧量	≤500	悬浮物	≤400	总磷	≤8	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准	氨氮	≤45	总氮	≤70
表 1-1 生活污水执行标准																					
污染物	标准浓度限值（mg/L）	参照标准																			
pH 值	6-9(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准																			
化学需氧量	≤500																				
悬浮物	≤400																				
总磷	≤8	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准																			
氨氮	≤45																				
总氮	≤70																				

续表一

验收监测评价标准编号、级别、限值

表 1-2 雨水执行标准

污染物	标准浓度限值 (mg/L)	参照标准
pH 值	6-9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级A标准
悬浮物	10	
化学需氧量	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行 业主要水污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）表2城镇污水处理厂排放标准

注：括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内数值为水温≤12℃的控制指标。

2、废气

本项目生产过程中，有一定的巧克力芳香味气体，通过车间缝隙逸散，废气呈无组织排放。项目无组织排放的异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 中二级新改扩建臭气浓度标准。具体标准见表 1-3。

表 1-3 大气污染物排放标准限值

控制项目	单位	一级	二级		三级	
			新改 扩建	现有	新改 扩建	现有
臭气浓度	无量纲	10	20	30	60	70

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准。具体数值见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界噪声排放标准

时段 厂界外 声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

4、总量控制指标

表 1-5 污染物排放总量控制指标情况 (单位 t/a)

类别	项目	排放总量控制指标情况
本项目废水 (接管量)	废水量	120
	化学需氧量	0.054
	悬浮物	0.0432
	氨氮	0.0042
	总磷	0.0006
	总氮	0.0054

表二

1、工程建设内容：

无限可能食品(无锡)有限公司位于无锡市惠山区前洲街道玉洲路8号3号楼(城铁惠山站区),无限可能食品(无锡)有限公司利用白矮星智能科技(江苏)三楼空闲的900m²作为生产车间(根据企业提供的附件公司关系证明函中证明白矮星智能科技(江苏)有限公司及无限可能食品(无锡)有限公司均为无锡白矮星科技发展有限公司，两家子公司均是母公司因业务而设立的分公司，现由白矮星智能科技(江苏)有限公司与无锡佳鼎投资开发建设有限公司签订了租赁合同,总租赁面积为28776m²，白矮星智能科技(江苏)有限公司将其中三楼空闲的900m²作为无限可能食品(无锡)有限公司的生产车间),实际使用面积为900m²。购置全自动巧克力浇注线(含冷却)1套、方块巧克力折叠包装机1台、刨花机2台、供料系统1台、精炼机1台等23台套生产设备。项目建成后，将形成年产巧克力刨花50吨、年产巧克力粉50吨、年产巧克力冻干50吨、年产巧克力排块100吨的生产规模。

2024年4月，我公司委托苏州科瑞研环保科技有限公司编制了《巧克力制品加工制造项目环境影响报告表》，并于2024年5月21日通过无锡市行政审批局的审批（锡行审环许〔2024〕5021号）。公司于2024年6月12日申请了排污许可登记表,（登记编号：91320206MA27RBNM06001W）。

目前我公司劳动定员10人，年工作300天，实行一班制(每班8小时),厂内不设餐厅、浴室。本项目总投资1000万元，其中环保投资30万元，占总投资的3%。

2、本项目产品方案见表2-1，原辅料见表2-2，主要生产设备见表2-3。

表 2-1 产品方案一览表

产品名称及规格	产品名称	设计能力	年生产小时数
巧克力制品加工制造项目	巧克力刨花	50t/a	2400h
	巧克力粉	50t/a	
	巧克力冻干	50t/a	
	巧克力排块	100t/a	

续表二

表 2-2 本项目原辅材料一览表				
序号	名称	规格	年消耗量	
			年设计用量	实际年估算用量
1	可可仁	/	80 吨	80 吨
2	可可液块	/	80 吨	80 吨
3	可可脂	/	48 吨	48 吨
4	糖	/	4 吨	4 吨
5	可可粉	/	20 吨	20 吨
6	巧克力	/	17 吨	17 吨
7	榛子酱	/	1 吨	1 吨

表 2-3 主要生产设备					
序号	名称	规格型号	数量（台/套）		备注
			环评中数量	实际数量	
1	化油缸	RY-FM100	1	1	国产
2	保温缸	MT-500	1	1	国产
3	预粉碎机	Mastercream 10	1	1	国产
4	液压三辊机	YS-200	1	1	国产
5	辊磨机	GMJ-25	4	4	国产
6	精炼机	JLJ-200	1	1	国产
7	保温缸	MT-1000	1	1	国产
8	供料系统	MFT-150	1	1	国产
9	调温机	24kg	1	1	国产
10	全自动巧克力浇注线(含冷却)	定制	1	1	国产
11	刨花机	JS-2A-2B-3C	2	2	国产
12	混匀设备	SM-60LM	1	1	国产
13	三维运动混料机	SYH-200	1	1	国产
14	三次元振动筛	XC1000-2C	1	1	国产
15	冻干机	TF-SFD-5PLC	1	1	国产
16	精炼机	JLJ-200	1	1	国产
17	保温缸	MT-1000	1	1	国产
18	过滤机	XC450	1	1	国产
19	罐装机	FTZ-01H	1	1	国产

续表二

3、主要工艺流程及产污环节

(1) 巧克力刨花、巧克力排块生产工艺流程：

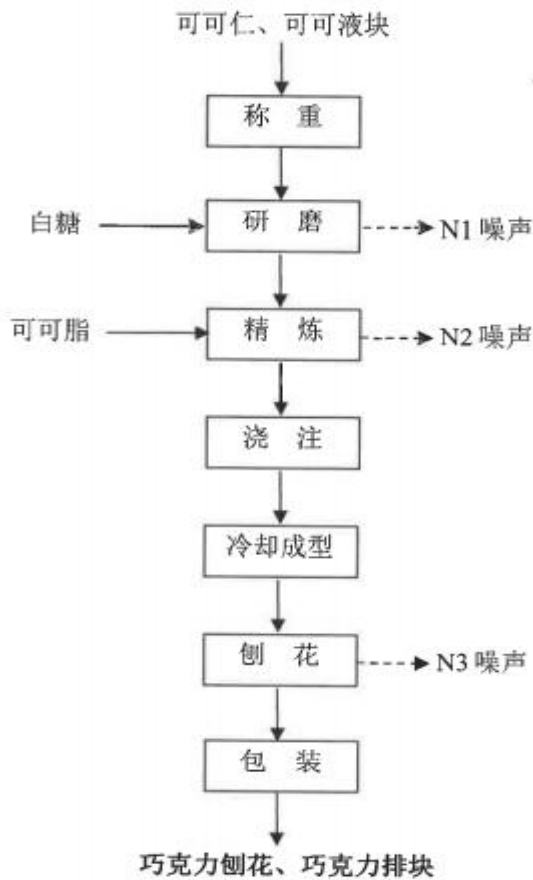


图 2-1 巧克力刨花、巧克力排块加工工艺流程

工艺流程说明：

称重：项目外购的可可仁、可可液块按客户需求进行称重。

研磨：将称重后的可可仁、可可液块送入辊磨机中加糖研磨。该工序产生一定的噪声 N1。可可仁、可可液块在辊磨机中研磨速度较慢，且可可仁、可可液块含油率极高，故不会有颗粒物逸散到空气中。

精炼：将研磨后的原料送入精炼机，用油泵将液态的可可脂输送入辊磨机，采用机械挤压和摩擦使物粒质粒变小，可以让物料达到一定的细度，原料能充分混合，构成高度均一的分散体系，使产品口感细腻润滑，即可生产得到液态巧克力浆料。该工序产生一定的噪声 N2。

浇注：液态巧克力浆液经输送泵输送入全自动巧克力浇注线的模型内，根据模型的不同生产不同规格的产品，即可生产得到巧克力排块。

冷却成型：液体巧克力在模型中自然冷却成型。

刨花：将巧克力排块送入刨花机中进行刨花。该工序产生一定的噪声 N3。

包装：包装过程分为内包装和外包装，巧克力刨花、巧克力排块内包装主要采用铝膜纸进行包装。

续表二

(2) 巧克力粉加工工艺流程

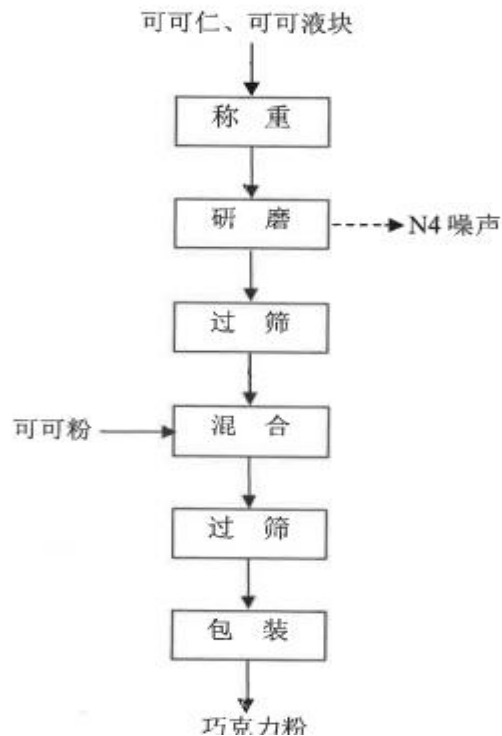


图 2-2 巧克力粉加工工艺流程图

工艺流程说明：

称重：项目外购的可可仁、可可液块按客户需求进行称重。

研磨：将称重后的可可仁、可可液块送入辊磨机中研磨。该工序产生一定的噪声 Z4。可可仁、可可液块在辊磨机中研磨速度较慢，且可可仁、可可液块含油率极高，故不会有颗粒物逸散到空气中。

过筛：将研磨后原料粉送入三次元振动筛中进行过筛，小颗粒进入三次元振动筛料斗中，大颗粒的原料回用于辊磨机中进行研磨。由于可可仁、可可液块研磨后的小颗粒中含油率极高，在过筛过程中不会有颗粒物逸散到空气中。

混合：按照产品要求，将小颗粒原料和可可粉按一定比例送入三维运动混料机中进行混合。

过筛：将混合后原料粉送入三次元振动筛中进行过筛，小颗粒进入三次元振动筛料斗中，大颗粒的原料回用于辊磨机中进行研磨。

包装：包装过程分为内包装和外包装，巧克力粉内包装主要采用铝膜纸进行包装。

续表二

(3) 巧克力冻干块工艺流程

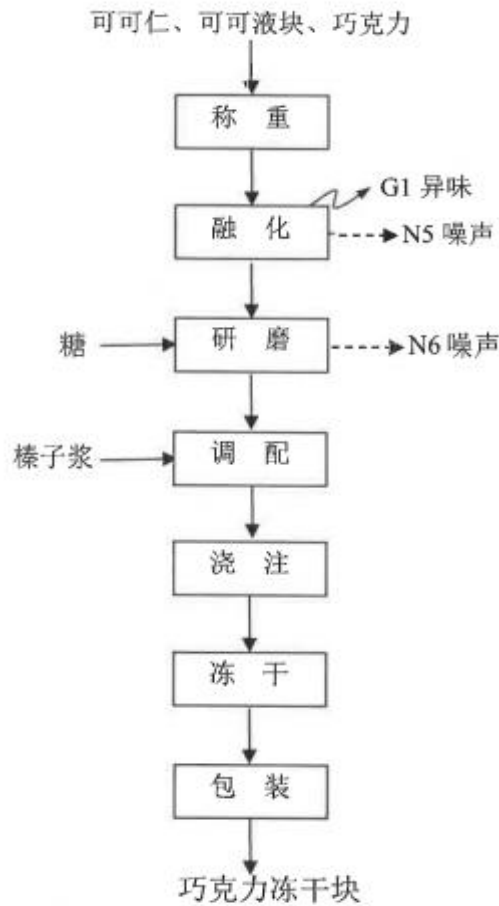


图 2-3 巧克力冻干块加工工艺流程图

工艺流程说明:

- 称 重**：项目外购的可可仁、可可液块、巧克力按客户需求进行称重。
- 融 化**：可可仁、可可液块在常温下是固态原料，在与其他原料混合之前必须先将其 融化，将可可仁、可可液块倒入化油锅内，在电加热的作用下加热到 80℃，加热 30min，将可可脂融化成液态。该工序有少量的异味 G1 产生及噪声 N5 产生。
- 研 磨**：将融化后的可可仁、可可液块送入辊磨机中加入糖研磨。该工序产生一定的 噪声 N6。
- 调 配**：将研磨后的原料中加入榛子浆进行混合调配。
- 浇 注**：将调配后的液态巧克力浆液经输送泵输送入全自动巧克力浇注线的模型内， 根据模型的不同生产不同规格的产品，即可生产得到巧克力块。
- 冻 干**：将成型后的巧克力块送入冻干机中进行冻干处理。
- 包 装**：包装过程分为内包装和外包装，巧克力冻干块内包装主要采用铝膜纸进行包装。

续表二

4、重大变动情况对照

表 2-4 重大变动情况对照表

项目	重大变动清单	对照分析	变化情况	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化	无变化	-
规模	2.生产、处置或储存能力增加 30%及以上的	本项目生产、处置或储存能力未增大	无变化	-
	3.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	本项目生产、处置或储存能力未增大	无变化	-
	4.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	本项目生产设备无变化	无变化	-
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目未重新选址，总平面布置未发生变化，未导致环境防护距离范围变化，未新增敏感点	无变化	-
生产工艺	6.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：	/	无变化	-
	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	本项目未新增排放污染物种类		
	（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；	本项目污染物排放量未增加		
	（3）废水第一类污染物排放量增加的；	本项目废水等第一类污染物排放量未增加		
	（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	本项目其他污染物排放量未增加	无变化	-
	7.物流运输、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	本项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化		
环境保护措施	8.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	本项目废气，废水污染防治措施未发生变化	无变化	-

续表二

续表 2-4 重大变动情况对照表				
项目	重大变动清单	对照分析	变化情况	变动界定
环境保护措施	9.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	未新增废水直接排放口；废水排放方式未发生变化；废水直接排放口位置未发生变化	无变化	-
	10.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	未新增废气主要排放口，主要排放口排气筒高度未降低	无变化	-
	11.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	噪声防治措施未发生变化，本项目不涉及土壤或地下水污染防治措施	无变化	-
	12.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	固体废物利用处置方式未发生变化	无变化	-
	13.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	本项目未涉及事故废水暂存能力或拦截设施	无变化	-

以上污染防治措施的工艺、规模、处置去向未发生调整，未新增污染因子，污染物排放量、范围和强度未增加，无导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。因此根据江苏省环境保护厅《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知苏环办〔2021〕122 号）文件》以及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号)的文件要求，对照“生态影响类建设项目重大变动清单（试行）”，该项目无重大变动。

5、全厂水平衡图见图 2-3。

本项目员工共计 10 人，不设餐厅、浴室。参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),生活用水量按每人 0.05t/d 计，污水排放量按用水量的 80%统计，公司全年工作日 300 天计，则生活用水量为 150t/a，产生生活污水 120t/a。



图 2-3 全厂水平衡图 单位：t/a

表三

1、主要产污环节

(1) 废气

项目生产车间设置为洁净度 10 万级正压车间，项目生产过程会产生一定量的异味，主要在冷却隧道风机进行冷却过程产生，异味主要为巧克力芳香味，本项目的异味并非有毒有害的臭气，车间内处于正压，通过车间缝隙逸散，废气呈无组织排放。

(2) 废水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)处理，主要污染物为 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮。废水监测点位见图 3-1。

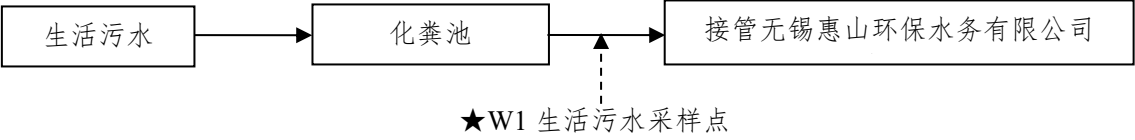


图 3-1 废水治理工艺及监测点位示意图

(3) 噪声

本项目噪声主要由各类生产设备产生，经厂房隔声、距离衰减、选用低噪声设备控制噪声对周边环境的影响。

(4) 固废

本项目固体废物主要为包装过程产生废包装、清理过程产生的废抹布以及员工生活垃圾。其中废包装和废抹布由企业外售综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。具体产生量见表 3-1。

表 3-1 固废产生量

序号	固废名称	属性	产生工序	危废代码	估算产生量	实际产生量
1	废包装	一般 固废	包装	/	0.02 t/a	0.02 t/a
2	废抹布		清理	/	0.02 t/a	0.02 t/a
3	生活垃圾		职工生活	/	3.69 t/a	3.69 t/a

续表三

2、主要污染源、污染物处理和排放流程

根据本项目生产工艺和现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表3-2。

表 3-2 项目主要污染物产生、防治及排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	环评报告中的防治措施	实际建设
废气	融化工序	臭气浓度	加强生产车间送风量，保证车间处于正压状态，无组织排放	与环评一致
废水	生活污水	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	经化粪池处理后接管 无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)处理	与环评一致
噪声	各类生产设备	噪声	选用低噪声设备，车间隔声	与环评一致
固废	职工生活	生活垃圾	分类收集、环卫部门清运	与环评一致
	包装	废包装	外卖废品回收公司	与环评一致
	清理	废抹布		与环评一致

3、污染物监测点位示意图：

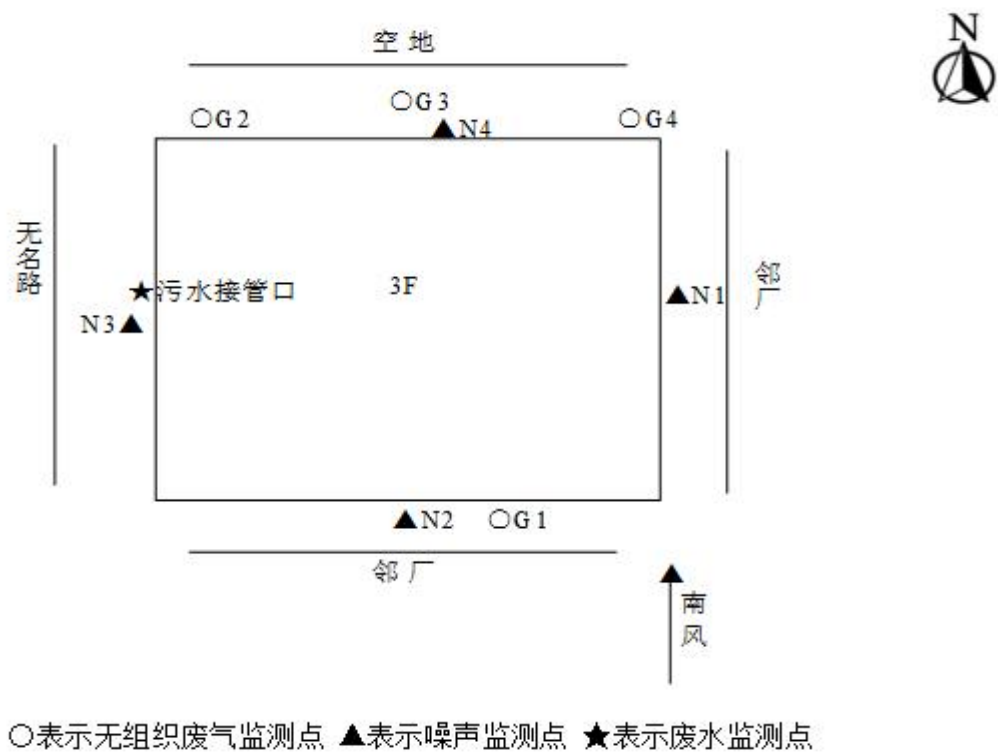


图 3-3 本项目污染物监测点位示意图

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：

1、本项目环评报告表主要结论；

综上所述，本项目符合相关产业政策，选址合理，针对污染物产生特点，采取了有效的防治措施，使污染物达标排放，故对周围环境的影响较小；因此本报告认为，从环保角度而言，该项目的建设是可行的。

2、审批部门对本项目的审批决定。详见附件 1。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

建设项目竣工环境保护验收现场监测应按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、GB/T16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《空气和废气监测质量保证手册》（第四版）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制与质量保证有关章节要求进行。

一、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。即做到：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般应加不少于10%的平行样；对可进行加标回收测试的，应在分析的同时做不少于10%加标回收样品分析，对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。

二、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)分析方法和仪器的选用原则

- a. 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- b. 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。

(2) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

(3) 烟尘、颗粒物等采样部位的选择应符合GB/T 16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，当条件不能满足时，选在较长直段烟道上，与弯头或变截面处的距离不得小于烟道当量直径的1.5 倍。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B 为边长。

不满足上述要求时，则监测孔前直管段长度必须大于监测孔后的直管段长度，在烟道弯头和变截面处加装倒流板，并适当增加采样点数和采样频次。

三、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

续表五

1、 污染物监测方法及主要仪器见下表

表 5-1 污染物监测方法及主要仪器

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
无组织废气	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	气象五参数测定仪 kestrel5500 XCC-04-01	/
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH/ORP 计 YHBJ-262 XCC-12-02	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	透明滴定管 50mL XCL-14-14	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 FA2204B XCL-12-03 鼓风干燥箱 101-0AB XCL-05-01	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见光分光光度计 SP-723 XCL-06-03	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 SP-756P XCL-06-01	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 SP-756P XCL-06-01	0.05mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6288+ XCC-13-01 声校准器 AWA6021A XCC-14-01 气象五参数测定仪 kestrel5500 XCC-04-01	/

续表五

2、废水质控措施表见 5-2，噪声质控措施表见 5-3。

表 5-2 废水质控措施表

采样日期	监测项目	样品数 (个)	现场平行 (个)	实验室平行 (个)	相对偏差 (%)	加标 样数量 (个)	加标 回收率 (%)	质控样 (个)	相对误差 (%)	结果评价
2024.06.06	pH 值	4	/	/	/	/	/	1	0.14	合格
	化学需氧量	6	1	1	0.40	/	/	1	1.8	合格
	氨氮	6	1	1	0.73	1	99.0	/	/	合格
	总氮	6	1	1	0.14	1	103	/	/	合格
	总磷	6	1	1	3.1	1	97.5	/	/	合格
	悬浮物	4	/	1	1.3	/	/	/	/	合格
2024.06.07	pH 值	4	/	/	/	/	/	1	0.41	合格
	化学需氧量	6	1	1	0.27	/	/	1	5.3	合格
	氨氮	6	1	1	0.99	1	98.5	/	/	合格
	总氮	6	1	1	0.42	1	98.0	/	/	合格
	总磷	6	1	1	2.1	1	93.5	/	/	合格
	悬浮物	4	1	1	1.5	/	/	/	/	合格
备注	/									

表 5-3 噪声质控措施表

采样日期	检测项目	单位	与 94.0 dB(A)标准声源校准		示值偏差	参考质量控制
			测量前	测量后		
2024.06.06	工业企业厂界环境噪声	dB(A)	93.8	93.8	-0.2/-0.2	示值偏差不大于 0.5
2024.06.07	工业企业厂界环境噪声	dB(A)	93.8	93.7	-0.2/-0.3	示值偏差不大于 0.5

表六

本项目验收监测内容见表 6-1：

表 6-1 验收监测内容

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
无组织 废气	上风向 1 个点，下风向 3 个点	G1、G2、G3、 G4	臭气浓度	4 次/天，连续 2 天
废水	生活污水接管口	★W1	pH 值、化学需氧量、悬 浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，连续 2 天
噪声	东、南、西、北侧厂界	▲N1~▲N4	等效声级	每天昼间 1 次，连 续 2 天

表七

验收期间生产工况记录。

表 7-1 验收期间生产工况

工程名称	产品名称	环评/批复 设计能力	生产时间	监测日期	验收期间 生产状况	负荷 %
巧克力制 品加工制 造项目	巧克力创花	50t/a	300 天	2024.06.06	0.15t	89.8
				2024.06.07	0.15t	89.8
	巧克力粉	50t/a		2024.06.06	0.15t	89.8
				2024.06.07	0.15t	89.8
	巧克力冻干	50t/a		2024.06.06	0.15t	89.8
				2024.06.07	0.15t	89.8
	巧克力排块	100t/a		2024.06.06	0.3t	90.9
				2024.06.07	0.3t	90.9

验收监测结果：

1、生活污水监测结果。

表 7-2 生活污水监测结果

监 测 点 位	监 测 日 期	监 测 项 目	监测结果（mg/L）					标准值 （mg/L）	达 标 情 况
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围		
生活污 水接 管口 ★ W1	2024 年 6 月 6 日	pH 值	7.1	7.9	7.9	8.1	7.1~8.1	6~9	达标
		化学需氧量	376	381	347	353	364	500	达标
		悬浮物	151	136	159	120	142	400	达标
		氨氮	20.6	21.5	19.2	22.2	20.9	45	达标
		总磷	2.12	2.56	2.66	2.91	2.56	8	达标
		总氮	35.2	35.2	35.8	34.7	35.2	70	达标
	2024 年 6 月 7 日	pH 值	7.5	7.9	8.4	8.3	7.5~8.4	6~9	达标
		化学需氧量	370	383	339	379	368	500	达标
		悬浮物	133	119	157	140	137	400	达标
		氨氮	20.2	22.2	20.9	22.7	21.5	45	达标
		总磷	2.14	2.50	2.69	2.82	2.54	8	达标
		总氮	35.4	35.9	35.0	35.4	35.4	70	达标

续表七

2、废气监测结果。

表 7-3 无组织废气监测结果

采样日期	监测项目	监测点位	监测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024年6月6日	臭气	上风向 G1	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向 G2	<10	<10	<10	<10		
		下风向 G3	<10	<10	<10	<10		
		下风向 G4	<10	<10	<10	<10		
2024年6月7日	臭气	上风向 G1	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向 G2	<10	<10	<10	<10		
		下风向 G3	<10	<10	<10	<10		
		下风向 G4	<10	<10	<10	<10		

3、噪声监测结果。

表 7-4 噪声监测结果

监测点位置	2024年6月6日 昼间 14:09-15:07	2024年6月7日 昼间 13:49-14:49	标准限值 (昼间)	达标情况
	昼间	昼间		
厂界东侧外 1 米▲N1	59.6	59.9	65	达标
厂界南侧外 1 米▲N2	57.5	58.9		
厂界西侧外 1 米▲N3	58.0	57.8		
厂界北侧外 1 米▲N4	58.3	58.5		

4、无组织气象参数结果。

表 7-5 无组织气象参数结果

采样日期		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	湿度 (%)	风向
2024.06.06	第一次	21.6	101.60	1.7-2.2	45.7	南风
	第二次	22.8	101.45	1.8-2.3	46.4	南风
	第三次	24.4	101.28	1.8-2.4	46.8	南风
	第四次	25.6	101.15	1.8-2.2	47.3	南风
2024.06.07	第一次	22.5	101.17	1.7-2.1	49.3	南风
	第二次	23.1	101.10	1.8-2.2	47.8	南风
	第三次	24.7	100.95	1.8-2.2	45.9	南风
	第四次	26.2	100.79	1.8-2.2	43.6	南风

续表七

5、污染物排放总量核算

表 7-6 废水污染物接管排放总量核算

污染物名称	污水总排口 日均排放浓 度 (mg/L)	年运行 天数 (d)	实际 废水污染物 接管量 (t/a)	环评及批复考核 废水污染物 接管量 (t/a)	是否符合 总量控制 指标
废水量	——	300	120	120	符合
化学需氧量	366		0.0439	0.054	符合
悬浮物	140		0.0168	0.0432	符合
氨氮	21.2		0.0025	0.0042	符合
总磷	2.55		0.0003	0.0006	符合
总氮	35.3		0.00424	0.0054	符合

以上统计结果表明：本项目废水污接管量、废水各污染物最终排放量均符合《无限可能食品(无锡)有限公司巧克力制品加工制造项目环境影响报告表的审批意见》（无锡市行政审批局，锡行审环许〔2024〕5021号，2024年5月21日）中总量考核要求。

表八

8、环评批复落实情况

表 8-1 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	一、根据无锡市惠山区行政审批局《江苏省投资项目备案证》（备案证号：惠行审备〔2023〕469号）和报告表评价结论，在无生产废水产生的前提下，从环保角度，同意无限可能食品(无锡)有限公司总投资 1000 万元，在无锡市惠山区前洲街道玉洲路 8 号 3 号楼(城铁惠山站区),租用无锡佳鼎投资开发建设有限公司空置厂房 900 平方米，新建巧克力制品加工制造项目，年产巧克力创花 50 吨、巧克力粉 50 吨、巧克力冻干 50 吨、巧克力排块 100 吨。限按所报地点、内容、规模建设生产。	无限可能食品(无锡)有限公司总投资1000万元，在无锡市惠山区前洲街道玉洲路8号 3号楼(城铁惠山站区),租用无锡佳鼎投资开发建设有限公司空置厂房900平方米，新建巧克力制品加工制造项目，年产巧克力创花50吨、巧克力粉50吨、巧克力冻干50吨、巧克力排块100吨项目。
2	二、在项目设计、建设和生产期间应认真落实报告表中提出的各项环保要求，重点应注意做好以下工作	/
3	1、建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。	该项目已采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。
4	2、按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生。生活污水经预处理符合接管标准后接入污水处理厂集中处理。	本项目已实施“雨污分流”。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，接管无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)处理。验收监测期间，本项目生活废水排放口中化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及pH值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮的日均浓度值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准限值要求。
5	3、本项目融化产生的异味无组织达标排放，排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 相关标准要求。	本项目融化工序生产过程会产生一定量的异味，主要在冷却隧道风机进行冷却过程产生，异味主要为巧克力芳香味，本项目的异味并非有毒有害的臭气，车间内处于正压，通过车间缝隙逸散，废气呈无组织排放。验收监测期间，本项目无组织排放的臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中新改扩建标准限值。

表八（续）

环评批复落实情况（续）

表 8-1 环评批复落实情况一览表（续）

序号	环评批复要求	落实情况
6	4、选用低噪声设备并合理布局，采取有效的减振、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中厂界外 3 类声环境功能区标准。本项目夜间不生产。	本项目夜间不生产。企业已选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施。验收监测期间，本项目厂界噪声检测点昼间等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准限值要求。
7	5、按照“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。	企业已按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。本项目固体废物主要为包装过程产生废包装、清理过程产生的废擦布以及员工生活垃圾。其中废包装和废擦布由企业外售综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。
8	6、按要求规范设置排污口和标志。按规范要求制订并落实环境监测计划，监测结果及相关资料备查。	企业已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)要求规范化设置各类排污口和标识。并按规范要求制订并落实环境监测计划。
9	7、建设单位应落实报告表提出的环境风险防范措施，按《突发环境事件应急管理办法》《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》等要求，有针对性地建立突发环境事件隐患排查治理制度，编制环境应急预案并定期组织演练。	企业已落实报告表提出的环境风险防范措施，按《突发环境事件应急管理办法》《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》等要求，有针对性地建立突发环境事件隐患排查治理制度，突发环境事件应急预案已委托有资质单位正在编制中。
10	8、本项目生产车间外 100 米范围为报告表提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。	本项目生产车间外 100 米范围内无环境敏感目标。

表八（续）

环评批复落实情况（续）

表 8-1 环评批复落实情况一览表（续）

序号	环评批复要求	落实情况
11	1、水污染物： 接管考核量：生活污水水量≤ 120 吨，$COD \leq 0.054$ 吨，$SS \leq 0.0432$ 吨，氨氮≤ 0.0042 吨，$TN \leq 0.0054$ 吨，$TP \leq 0.0006$ 吨。 最终排放量：生活污水水量≤ 120 吨，$COD \leq 0.0048$ 吨，$SS \leq 0.0012$ 吨，氨氮≤ 0.00024 吨，$TN \leq 0.0012$ 吨，$TP \leq 0.00005$ 吨。 2、固体废物：零排放。	根据监测期间数据核算，我公司年排放废水 120 吨，废水中年排放 COD 0.0439 吨、SS 0.0168 吨、氨氮 0.0025 吨、总磷 0.0003 吨、总氮 0.00424 吨，均符合无限可能食品(无锡)有限公司巧克力制品加工制造项目环境影响报告表环评批复中的总量考核要求。
12	四、建设单位应自觉遵守《环评法》《建设项目环境保护管理条例》等有关规定。项目在启动生产设施或者在实际排污之前，应根据《排污许可管理办法》《固定污染源排污许可分类管理名录》依法申请排污许可证、填报排污登记表或者变更排污许可证。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位应对环境保护设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	企业已遵守《环评法》《建设项目环境保护管理条例》等有关规定。项目在启动生产设施或者在实际排污之前申报了排污许可证，登记编号：91320206MA27RBNM06001W。项目建设已严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，对环境保护设施开展了安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。
13	五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。本批复仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此批复无效。	/

表九

验收监测结论与建议：

1、项目概况

无限可能食品(无锡)有限公司位于无锡市惠山区前洲街道玉洲路8号3号楼(城铁惠山站区)，无限可能食品(无锡)有限公司利用白矮星智能科技(江苏)三楼空闲的900m²作为生产车间(根据企业提供的附件公司关系证明函中证明白矮星智能科技(江苏)有限公司及无限可能食品(无锡)有限公司均为无锡白矮星科技发展有限公司子公司，两家子公司均是母公司因业务而设立的分公司，现由白矮星智能科技(江苏)有限公司与无锡佳鼎投资开发建设有限公司签订了租赁合同，总租赁面积为28776m²，白矮星智能科技(江苏)有限公司将其中三楼空闲的900m²作为无限可能食品(无锡)有限公司的生产车间)，购置了全自动巧克力浇注线(含冷却)1套、方块巧克力折叠包装机1台、刨花机2台、供料系统1台、精炼机1台等23台套生产设备，建设巧克力制品加工制造项目。

2024年4月，公司委托苏州科瑞研环保科技有限公司编制了《巧克力制品加工制造项目环境影响报告表》，并于2024年5月21日通过无锡市行政审批局的审批（锡行审环许〔2024〕5021号）。公司于2024年6月12日申请了排污许可登记表，（登记编号：91320206MA27RBNM06001W）。

我公司劳动定员10人，年工作300天，实行一班制(每班8小时)，厂内不设餐厅、浴室。本项目总投资1000万元，其中环保投资30万元，占总投资的3%。目前我公司已具备年产巧克力刨花50吨、年产巧克力粉50吨、年产巧克力冻干50吨、年产巧克力排块100吨的生产能力。并于2024年6月6日-7日委托无锡锡测检测技术有限公司进行了三同时验收监测。

2、监测期间工况及气象条件

本项目监测期间，公司产品正常生产，工况符合验收监测要求。

3、雨水

本项目监测期间雨水排放口无积水，未对其进行监测。

4、废水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)处理，2024年6月6日-7日验收监测期间，本项目生活废水排放口中化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及pH值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮的日均浓度值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准限值要求。

续表九

5、废气

本项目生产车间设置为洁净度 10 万级正压车间，项目生产过程会产生一定量的异味，主要在冷却隧道风机进行冷却过程产生，异味主要为巧克力芳香味，本项目的异味并非有毒有害的臭气，车间内处于正压，通过车间缝隙逸散，废气呈无组织排放。2024 年 6 月 6 日-7 日验收监测期间，本项目无组织排放的臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中新改扩建标准限值。

6、噪声

本项目噪声主要由各类生产设备产生，企业已选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施。2024 年 6 月 6 日-7 日验收监测期间，本项目东、南、西、北侧厂界噪声监测点昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类区标准限值。

7、固废

本项目固体废物主要为包装过程产生废包装、清理过程产生的废抹布以及员工生活垃圾。其中废包装和废抹布由企业外售综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运。

8、总量控制指标

本项目无法核算排水量，按员工人数 10 人核算，生活用水量按每人 0.05t/d 计，污水排放量按用水量的 80%统计，公司全年工作日 300 天计，则生活用水量为 150t/a，产生生活污水 120t/a。

根据验收监测期间数据核算，我公司年排放废水 120 吨，废水中年排放 COD 0.0439 吨、SS 0.0168 吨、氨氮 0.0025 吨、总磷 0.0003 吨、总氮 0.00424 吨，均符合无限可能食品(无锡)有限公司巧克力制品加工制造项目环境影响报告表环评批复中的总量考核要求。

续表九

9、附图及附件

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边情况图

附图 3 项目设备布置图

附件：

附件 1 本项目环评审批意见

附件 2 房屋租赁合同及所属关系证明

附件 3 排水许可证

附件 4 监测期间工况

附件 5 环保标志牌照片

附件 6 国排登记回执

附件 7 验收检测报告

附件 8 三同时登记表