

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目

建设单位（盖章）：亿滋食品（北京）有限公司

编制日期：2021年12月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位 北京市劳保所科技发展有限责任公司（统一社会信用代码 91110106102148612N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为桑亮（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 12351143509110349，信用编号 BH018627），主要编制人员包括桑亮（信用编号 BH018627）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：北京市劳保所科技发展有限责任公司

2021年11月18日



打印编号: 1638253133000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	awdhr6		
建设项目名称	奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目		
建设项目类别	11-024其他食品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	亿滋食品(北京)有限公司		
统一社会信用代码	911103027786029260		
法定代表人 (签章)	范睿思		
主要负责人 (签字)	宋湘涛		
直接负责的主管人员 (签字)	贾冬成		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	北京市劳保所科技发展有限责任公司		
统一社会信用代码	91110106102148612N		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
桑亮	12351143509110349	BH018627	桑亮
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
桑亮	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH018627	桑亮

亿滋食品（北京）有限公司法人姓名说明

法定代表人 Joost 中国名字是范睿思，特兹证明！



一、建设项目基本情况

建设项目名称	奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目		
项目代码	202106062391100772		
建设单位联系人	贾冬成	联系方式	13801316605
建设地点	北京经济技术开发区东区经海三路 148 号		
地理坐标	(116 度 33 分 47.750 秒, 39 度 46 分 29.580 秒)		
国民经济行业类别	食品制造业 14	建设项目行业类别	其他食品制造 149
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	北京经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	京技审批（备）[2021]56 号
总投资（万元）	3195	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	1.3	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无需设置		
规划情况	规划文件：《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》，北京市人民政府关于对《亦庄新城规划(国土空间规划)(2017年—2035年)》的批复（2019.11.20）		
规划环境影响评价情况	1、北京市环境保护局关于《<北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书>审查意见的函》京环函[2015]37号。 2、北京经济技术开发区于2016年11月委托北京市环境保护科学研究院编制《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》及批复		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、亦庄新城规划符合性分析 根据北京市人民政府关于对《亦庄新城规划(国土空间规划)(2017年—2035年)》的批复（2019.11.20），亦庄新城功能定位是建设具有全球影响力的创新型产业集群和科技服务中心；首都东南部区域创新发展协同区；战略性新兴产业基地及制造业转型升级示范区；宜业宜居绿色城区。亦庄新城2035年发展目标为初步建成产城融合、人才汇聚、功能完备、宜业宜居、活力迸发的高水平现代化新城。城市基础		

	设施完善、人民生活安全舒适，形成宜业宜居的城市环境和中低密度的城市特色风貌。创新驱动发展走在全国前列，集成电路、新能源智能汽车、生物医药智能装备等国家重大战略产业的核心技术、核心装备取得突破成为首都科技成果转化重要承载区，进一步集聚高精尖产业，引领区域创新协同发展。 本项目的建设是亿滋食品（北京）有限公司作为一家在食品行业领先的企业，积极响应市场的变化，倾听消费者的声音，不断创新，提高自身的产品水平，本项目产品为创新型产品，本项目的生产线为全自动化生产线，属于全球先进水平。因此，本项目符合亦庄新城规划中亦庄新城建设创新型产业集群和科技服务中心的功能定位。因此，本项目符合亦庄新城规划。 2、与北京经济技术开发区规划环评符合性分析 （1）与《<北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书>审查意见的函》符合性分析 根据北京市环境保护局关于《<北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书>审查意见的函》京环函[2015]37号，开发区产业发展方向概括为“四三”即巩固提高四大主导产业（即电子信息、生物医药、装备制造、汽车制造产业）；支持培育三大新兴产业（即新能源和新材料、航空航天、文化创意产业）；配套发展三大支撑产业（即生产性服务业、科技创新服务业、都市产业）。 本项目为奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目，属于食品制造业，其属于北京经济技术开发区配套发展三大支撑产业中的都市产业，因此本项目符合北京经济技术开发区总体规划要求。 （2）《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》符合性分析 根据《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》（2016），北京经济技术开发区坚持创新发展，坚持协调发展，发挥引领作用，大力发展高精尖制造业、战略性新兴产业、现代服务业。坚持绿色发展，全面实施绿色低碳循环发展三年行动计划，提升生产方式和生活方式绿色、低碳水平。在大气污染防治措施、水污染防治措施、固体废物治理措施、落实“三线一单”硬约束和强化重点行业的清洁生产审核上提出了相关要求。 本项目奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目，属于食品制造业，不属于高污染、高耗能产业，新增产品均为行业内高端产品。项目建成后有利于促进开发区经济的增长，符合规划目标。本项目运营期无挥发性有机物产生，符合开发区大气污染防治要求；生产废水经污水处理
--	---

	设备处理后和生活污水排入化粪池，通过市政管网最终排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂，污水治理符合水污染防治要求；固废均得到妥善处置，符合开发区固废治理要求。因此，本项目符合2016年版《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》及批复的相关要求。 综上所述，本项目符合2005版《北京经济技术开发区环境影响报告书》及批复、2016年版《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》及批复的相关要求。
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 生态保护红线符合性分析：本项目位于北京经济技术开发区东区经海三路 148 号，详见图 1-1。项目所在地周边无重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区，本项目建设不占用生态保护红线。 环境质量底线符合性分析：根据北京市生态环境局 2021 年 5 月发布的《2020 年北京市生态环境状况公报》，亦庄开发区为 PM_{2.5} 年平均浓度、O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值均超过《环境空气质量标准》GB3095-2012）及其修改单（公告【2018】第 29 号）（二级）标准要求，其他指标满足标准限值；根据 2020 年 1 月~2020 年 12 月北京市生态环境局环境监测数据显示：项目周边的地表水体凉水河中下段现状水质为 II~IV 类水体，能达到国家《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中的 V 类标准要求；项目所在地环境噪声监测值昼间和夜间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的 3 类和 4 类标准限值。 本项目不新增生活污水。项目生产废水经现有污水处理站处理后排入市政管网，废水最终排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂集中处理，不直接排入地表水体，不会突破水环境质量底线；运营过程中的噪声采取有效污染防治措施，能够达标排放，不会突破声环境质量底线；运营过程产生的废气经集气罩收集后通过 15 米高排气筒高空排放；产生的一般固体废物和生活垃圾妥善处理，危险废物委托有资质公司处置，不会污染土壤环境。本项目符合环境质量底线的要求。 资源利用上线符合性分析：本项目为食品制造项目，不属于高能耗行业，电源由市政电网提供，水源由市政供水管网提供，不会超出区域资源利用上线。

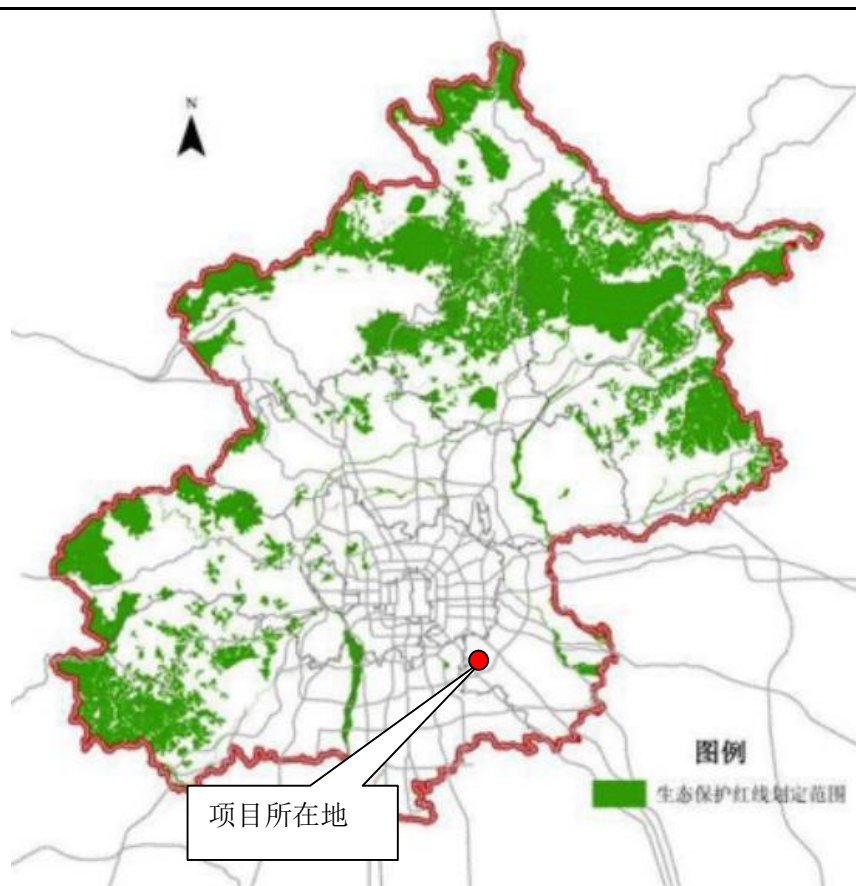


图 1-1 本项目与生态保护红线位置关系图

生态环境准入清单符合性分析：根据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发〈关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见〉的通知》，生态环境管控划分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。根据《北京市生态环境准入清单（2021年版）》，本项目位于北京经济技术开发区东区经海三路148号，确定环境管控单元编码为：ZH11011520004，环境管控单元属性为：重点管控单元。项目具体位置见下图，符合性分析见下表。

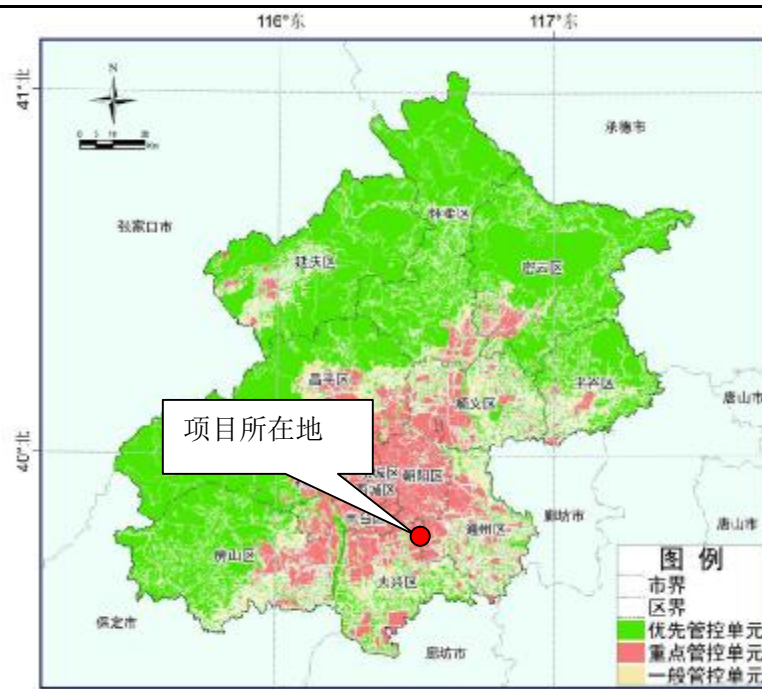


图1-2 北京市生态环境管控单元图

表 1-1 项目环境准入清单符合性分析对照表

符合性分析类别	生态环境准入清单
全市总体生态环境准入清单	重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单
五大功能区生态环境准入清单	平原新城生态环境准入清单
环境管控单元生态环境准入清单	重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单

因此，本项目应对照重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单、平原新城生态环境准入清单和重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单进行符合性分析，具体分析见下表。

表 1-2 重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目符合性分析
空间布局约束	1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）》。 2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。 3.严格执行《北京市水污染防治条例》，限制高污染、高耗水行业。 4.严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及分区规划中的空间布局约束管控	1、本项目属于烘焙食品制造领域，适用《外商投资产业指导目录（2020年修订）》鼓励类第三类第二条第 32 项第 1 款：烘焙食品（含使用天然可可豆的巧克力及其制品）、方便食品及其相关配料的开发、生产。本项目不属于《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）》中的负面清单内容。 2.本项目未列入《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。 3.本项目不属于高污染、高

		要求。 5.严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。 6.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案(试行)》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	耗水行业，符合《北京市水污染防治条例》相关要求。 4.本项目满足《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。 5.本项目严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。 6.本项目烤炉使用天然气，且采用了低氮燃烧措施，不属于高污染燃料燃用设施。
	污染物排放管控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准。 2.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。 3.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。 4.严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、印刷业、木质家具制造业、汽车维修业等地方大气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控。 5.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理条例》，五环路以内（含五环路）及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。	1.废气：本项目烤炉安装有低氮燃烧器，燃烧废气通过15米高排气筒排放，大气污染物排放能够达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表2中“工业炉窑的第II时段排放限值”。 废水：项目生产废水依托企业现有污水处理站处理达标后排入市政管网，水污染物排放达到北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。 噪声：项目生产设备采取减振、隔声等措施，厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)相应的3、4类标准限值。 固体废物：生产过程产生的一般固体废物收集后有用物由物资部门回收。食品下脚料由饲料加工企业回收，不可回收物由环卫部门清运处置。 综上，项目严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等相关要求。本项目废气、废水、噪声均达标排放，固体废物合理处置，满足法律法规以及国家、地

			方环境质量标准要求。 2. 本项目不属于高耗能行业, 电源和水源由市政供给, 符合清洁生产要求。 4. 本项目总量控制指标为氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、化学需氧量、氨氮, 严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。 5. 本项目废气、废水、噪声均满足国家地方污染物排放标准, 固体废物合理处置, 满足国家、地方相关要求。 6. 本项目不涉及烟花爆竹的使用。
	环境 风险 防控	1. 严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等法律法规文件要求, 完善环境风险防控体系, 提高区域环境风险防范能力。 2. 严格执行《污染地块土壤环境管理办法(试行)》《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》相关要求, 重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道, 或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施, 应当按照国家有关标准和规范的要求, 设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置, 防止有毒有害物质污染土壤和地下。	1. 本项目严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等法律法规文件要求。本项目针对风险物质使用储存等风险环节, 提出风险防范措施。 2. 本项目废气、废水能达标排放, 固体废物能得到安全贮存和处置, 且采取了满足标准要求的防渗措施, 对地下水和土壤环境影响可控。
	资源 利用 效率 要求	1. 严格执行《北京市节约用水办法》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》, 加强用水管控。 2. 落实《北京城市总体规划	1. 本项目用水由市政给水管网提供, 严格执行《北京市节约用水办法》、《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》, 加

		(2016年-2035年)》要求，坚守建设用地规模底线，提高产业用地利用效率。 3.执行北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准以及《供热锅炉综合能源消耗限额》。	强用水管控。 2.本项目不新增用地，符合《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求。 3.本项目市政供电，冬季供暖由企业现有锅炉供暖，夏季制冷由空调提供，不新建供暖锅炉。
	表 1-3 平原新城生态环境准入清单符合性分析		
	管控类别	重点管控要求	本项目符合性分析
	空间布局约束	1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于中心城区、北京城市副中心以外的平原地区的管控要求。 2.执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于顺义、大兴、亦庄、昌平、房山等新城的管控要求。	1.本项目属于烘焙食品制造领域，适用《外商投资产业指导目录（2020年修订）》鼓励类第三类第二条第32项第1款：烘焙食品（含使用天然可可豆的巧克力及其制品）、方便食品及其相关配料的开发、生产。不在《北京市新增产业的禁止和限制目录》禁止和限制范围内。 2.本项目不在《建设项目规划使用性质正面和负面清单》负面清单范围内。
	污染物排放管控	1.大兴区、房山区行政区域以及顺义区、昌平区部分行政区域禁止使用高排放非道路移动机械。 2.首都机场近机位实现全部地面电源供电，加快运营保障车辆电动化替代。 3.除因安全因素和需特殊设备外，北京大兴国际机场使用的运营保障车辆和地面支持设备基本为新能源类型，在航班保障作业期间，停机位主要采用地面电源供电。 4.必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。 5.建设工业园区，应当配套建设废水集中处理设施。 6.按照循环经济和清洁生产的要求推动生态工业园区建设，通过合理规划工业布局，引导工业企业入驻工业园区。 7.依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。新建、改建、扩	1.本项目不涉及高排放非道路移动机械。 2.本项目不涉及首都机场近机位。 3.本项目为食品制造项目，不涉及机场建设。 4.本项目废气、废水、噪声均满足国家地方污染物排放标准，固体废物合理处置，满足国家、地方相关要求。本项目污染物排放满足相应总量控制要求。 5.本项目不涉及工业园区建设。 6.本项目不属于高耗能行业，电源和水源由市政供给，符合清洁生产要求。 7.本项目不涉及禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户；新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）等内容。

		建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	
	环境 风险 防控	1.做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。 2.应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。	1.本项目严格执行并加强突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。 2.本项目废气、废水能达标排放，固体废物能得到安全贮存和处置，且采取了满足标准要求的防渗措施，对地下水和土壤环境影响可控。
	资源 利用 效率 要求	1.坚持集约高效发展，控制建设规模。 2.实施最严格的水资源管理制度，到 2035 年亦庄新城单位地区生产总值水耗达到国际先进水平。	1.本项目坚持集约高效发展，控制建设规模。 2.本项目用水由市政管网提供，严格执行水资源管理制度。
	表 1-4 重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单		
	管控 类别	重点管控要求	本项目符合性分析
	空间 布局 约束	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2.执行《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》及园区规划，立足开发区高端产业的发展基础，持续做强电子信息、生物医药、装备产业、汽车产业的总装集成、系统集成、总部经济等高端业态，做精自动化程度高、集约度高、附加值高、科技含量高、资金密集型的非制造环节。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2.本项目为食品制造项目，本项目满足《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年—2035 年）》及园区规划相关要求。
	污染 物排 放管 控	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。 2.重点行业清洁生产水平达到相应行业清洁生产一级标准或国际先进水平。 3.新建燃气锅炉采用超低氮燃烧技术，NOx 排放浓度控制在 30mg/m ³ 以内，在用燃	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。 2.本项目不属于重点行业。 3.本项目不涉及锅炉建设内容。 4.本项目生产废水经企业现有污水处理站处理后，通过市政管网，最终排入北京经

		气锅炉实施低氮燃烧技术改造或脱硝治理，NO _x 排放浓度控制在 80mg/m ³ 以内。 4.加强污水治理，污水处理率达到 100%。	济技术开发区东区污水处理厂处理，满足相关污水治理要求。
环境 风险 防控		1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。
资源 利用 效率 要求		1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.执行园区规划中相关资源利用管控要求，其中到 2035 年优质能源比重达到 99% 以上，新能源和可再生能源比重力争达到 10%以上，创新能源利用和管理方式。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.本项目严格执行园区规划中相关资源利用管控要求。
通过上述分析本项目不在生态环境准入负面清单内。 综上所述，本项目符合“三线一单”的准入条件。 2、项目选址合理性分析 （1）与《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》符合性分析 根据《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》，北京市的功能定位为顺义、大兴、亦庄、昌平、房山的新城及地区，是首都面向区域协同发展的重要战略门户，也是承接中心城区适宜功能、服务保障首都功能的重点地区。坚持集约高效发展，控制建设规模，提升城市发展水平和综合服务能力，建设高新技术和战略性新兴产业集聚区、城乡综合治理和新型城镇化发展示范区。其中亦庄为具有全球影响力的创新型产业集群和科技服务中心；首都东南部区域创新发展协同区；战略性新兴产业基地及制造业转型升级示范区；宜居宜业绿色城区。根据《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》，北京“以三城一区为主平台，优化科技创新布局”，一区为创新型产业集群和“中国制造 2025”创新引领示范区：围绕技术创新，以 10 大工程大项目为牵引，实现三大科学城科技创新成果产业化，建设具有全球影响力的创新型产业集群，重点发展节能环保、集成电路、新能源等高精尖产业，着力打造以亦庄、顺义为重点的首都创新驱动发展前沿阵地。 根据《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》，环境保护要求为着力攻坚大气污染治理，全面改善环境质量——削减工业污染排放总			

	量，淘汰落后产能和高污染、高耗能产业，推进重点行业环保技术改造升级，深化治理石化、建筑涂装等行业的挥发性有机物污染。严控、调整在京石化生产规模。开展强制性清洁生产审核，构建清洁循环发展的产业体系。 本项目位于北京经济技术开发区，属于“食品制造业”，属于外商投资鼓励类项目，项目的建设不新增大气污染物排放，不属于落后产能和高污染、高耗能产业。因此本项目符合北京市的总体规划。 (2) 与亦庄新城规划的符合性分析 根据亦庄新城规划(亦庄新城规划(国土空间规划)(2017 年-2035 年)，亦庄新城核心区的功能定位为“围绕高精尖产业发展积极推动空间优化与功能重组，做强高精尖产业的总部经济、总装集成、系统集成等核心环节，做强对接三城的技术成果放大承接平台，面向创新型企业发展全流程的孵化、中试、集成服务功能，打造成为带动北京东南部地区、辐射京津冀的创新型产业策源地”。本项目符合亦庄新城规划。 (3) 土地利用及周边环境符合性分析 项目所在地块土地用途为工业用地，利用企业现有厂房，不新增建设用地，符合所在土地功能用途。项目周边为工业用地和城市绿地，本项目不在居民稠密区，不在水源保护地，项目周边无环境敏感点，运营过程中对周围环境影响较小。因此，本项目选址是合理的。 (4) 环境影响符合性分析 废气：本项目烤炉安装有低氮燃烧器，燃烧废气通过 15 米高排气筒排放，大气污染物排放能够达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501 -2017) 表 2 中“工业炉窑的第 II 时段排放限值”。 废水：项目生产废水依托企业现有污水处理站处理达标后排入市政管网，水污染物排放达到北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307 -2013)中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。 噪声：项目生产设备采取减振、隔声等措施，厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348 -2008) 相应的 3、4 类标准限值。 固体废物：生产过程产生的一般固体废物收集后有用物由物资部门回收，食品下脚料由饲料加工企业回收，不可回收物由环卫部门清运处置。 综上，本项目严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人
--	---

	民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等相关要求。本项目废气、废水、噪声均达标排放，固体废物合理处置，满足法律法规以及国家、地方环境质量标准要求。 3、产业政策符合性分析 本项目属于烘焙食品制造领域，适用《外商投资产业指导目录（2020 年修订）》鼓励类第三类第二条第 32 项第 1 款：烘焙食品（含使用天然可可豆的巧克力及其制品）、方便食品及其相关配料的开发、生产。本项目的实施符合国家和北京市的产业准入政策。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 亿滋食品（北京）有限公司成立于 2005 年，其前身为卡夫食品（北京）有限公司，2013 年更名为亿滋食品（北京）有限公司。公司注册地址位于北京经济技术开发区东区经海三路 148 号，其是一家外商独资企业，主要经营范围为：生产饼干（非夹心类、夹心类）；销售自产产品。 该公司目前主要生产饼干，现有 6 条饼干生产线，现状年生产各类饼干 12 万吨。该公司于 2008 年建设生产厂房及配套生产线（即现状 1、2 号线），并通过《卡夫食品（北京）有限公司生产厂房项目》环保审批并取得竣工环境保护验收申请批复（京技环验字（2008）2 号）；2009 年，公司建设威化线，即现状的 3、4 号生产线，通过了《卡夫食品（北京）有限公司威化生产线项目》环保审批（京技环审字（2009）161 号）并取得竣工环境保护验收申请批复（京技环验字（2011）007 号）；2010 年，公司污水处理站改造扩建完成，通过了《卡夫食品（北京）有限废水处理站改造扩建项目》环保审批并取得竣工环境保护验收申请批复（京技环验字（2010）001 号）；2009 年，公司建设威化线，即 5、6 号生产线，通过了《卡夫食品（北京）有限公司威化生产线项目》环保审批（京技环审字（2009）161 号）并取得竣工环境保护验收申请批复（京技环验字（2011）007 号）；2012 年，公司针对 1 号线进行改造并新建 4 号线，通过了《卡夫食品（北京）有限公司 1 号生产线扩产及新建 4 号生产线项目》环保审批（京技环审字（2012）148 号）并取得竣工环境保护验收申请批复（京技环验字（2015）043 号）；2017 年，公司改造一条饼干生产线项目（1 号线），并拟建设一条自动化夹心蛋糕生产线，通过《改建扩建食品生产线项目》环保审批（京技环审字（2017）056 号），饼干生产线项目（1 号线）改造项目已完成，并已进行自主验收，自动化夹心蛋糕生产线项目尚未建设。2021 年，公司改造一条饼干生产线项目（2 号线），使得现有 1 条韧性饼干生产线具有生产夹心饼干的能力（京环保审字（2021）0094 号），该项目正在建设中尚未投产。 根据目前市场对产品多样化的需求，以及第三方市场调查显示，现有奥利奥夹心蛋糕食品市场仍存在较大市场空间。因此公司计划新增 1 条奥利奥夹心蛋糕生产线。 目前该项目正在筹建中，拟于 2022 年 9 月投入运营。 2、项目地理位置及周边关系 本项目位于北京经济技术开发区，企业所在地东侧距经海路 0.6 公里，南侧距六环路 2.6 公里，西侧距京沪高速 0.6 公里，北侧距五环路 6.7 公里。项目距市中心约 20 公里，项目所在地地理坐标 N：39.774°，E：116.557°，其地理位置详见附图 1—项目区域位置图。
------	---

项目位于北京经济技术开发区经海三路 148 号亿滋食品（北京）有限公司院内，企业现状东侧临曼可顿食品有限公司，南侧隔绿地为科创十七街，厂界距科创十七街最近距离 20 米；西侧隔绿地为经海三路，厂界距经海三路 35 米；北侧临科创十四街。本项目位于厂区内生产厂房南侧，项目所在厂院周边无居民楼等敏感建筑。项目周边关系详见附图 2—拟建项目周边关系图。 3、项目建设内容 3.1 项目规模 项目不新增用地面积，拟利用现有厂房进行建设。本项目位于生产厂房一层中部，建筑面积约 2000 平方米。项目建成后年生产奥利奥蛋糕 6200 吨。 本项目建设周期计划 6 个月左右，计划工期从 2022 年 3 月开工建设，2022 年 9 月投入使用。 项目平面布置详见附图 3。 表 2-1 项目主体工程、辅助工程一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th colspan="2">工程内容</th></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">主体工程</td><td>新建工程</td><td>利用现有车间空置面积，新增蛋糕打浆机 1 台、注浆机 1 台、蛋糕烘烤炉 1 台、夹心机 1 台、蛋糕包装机 5 台</td></tr> <tr> <td>依托工程</td><td>生产区域依托现有生产厂房</td></tr> <tr> <td>2</td><td>辅助工程</td><td>依托工程</td><td>烘烤炉燃气利用企业现有燃气供应设施；食堂利用企业现有职工食堂；储运设施均利用企业现有库房和储物区；</td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">环保工程</td><td>新建工程</td><td>项目烘烤炉配有低氮燃烧装置；</td></tr> <tr> <td>依托工程</td><td>项目废水排入厂区现有污水处理站，经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。生产过程产生的一般固体废物收集后有用物由物资部门回收，食品下脚料由饲料加工企业回收，不可回收物由环卫部门清运处置。一般固体废物暂存设施依托企业现有一般固体废物暂存站。</td></tr> </table> 3.2 主要生产设备 本项目主要生产设备见下表。 表 2-2 主要设备表 <table> <tr> <th>序号</th><th>设备名称</th><th>数量</th><th>作用</th></tr> <tr> <td>1</td><td>蛋糕打浆机</td><td>1 台</td><td>原料混合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>注浆机</td><td>1 台</td><td>面浆成型</td></tr> <tr> <td>3</td><td>蛋糕烘烤炉</td><td>1 台</td><td>产品烘焙</td></tr> <tr> <td>4</td><td>夹心机</td><td>1 台</td><td>原料混合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>包装机</td><td>5 台</td><td>产品内包装</td></tr> </table>				序号	名称	工程内容		1	主体工程	新建工程	利用现有车间空置面积，新增蛋糕打浆机 1 台、注浆机 1 台、蛋糕烘烤炉 1 台、夹心机 1 台、蛋糕包装机 5 台	依托工程	生产区域依托现有生产厂房	2	辅助工程	依托工程	烘烤炉燃气利用企业现有燃气供应设施；食堂利用企业现有职工食堂；储运设施均利用企业现有库房和储物区；	3	环保工程	新建工程	项目烘烤炉配有低氮燃烧装置；	依托工程	项目废水排入厂区现有污水处理站，经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。生产过程产生的一般固体废物收集后有用物由物资部门回收，食品下脚料由饲料加工企业回收，不可回收物由环卫部门清运处置。一般固体废物暂存设施依托企业现有一般固体废物暂存站。	序号	设备名称	数量	作用	1	蛋糕打浆机	1 台	原料混合	2	注浆机	1 台	面浆成型	3	蛋糕烘烤炉	1 台	产品烘焙	4	夹心机	1 台	原料混合	5	包装机	5 台	产品内包装
序号	名称	工程内容																																													
1	主体工程	新建工程	利用现有车间空置面积，新增蛋糕打浆机 1 台、注浆机 1 台、蛋糕烘烤炉 1 台、夹心机 1 台、蛋糕包装机 5 台																																												
		依托工程	生产区域依托现有生产厂房																																												
2	辅助工程	依托工程	烘烤炉燃气利用企业现有燃气供应设施；食堂利用企业现有职工食堂；储运设施均利用企业现有库房和储物区；																																												
3	环保工程	新建工程	项目烘烤炉配有低氮燃烧装置；																																												
		依托工程	项目废水排入厂区现有污水处理站，经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网。生产过程产生的一般固体废物收集后有用物由物资部门回收，食品下脚料由饲料加工企业回收，不可回收物由环卫部门清运处置。一般固体废物暂存设施依托企业现有一般固体废物暂存站。																																												
序号	设备名称	数量	作用																																												
1	蛋糕打浆机	1 台	原料混合																																												
2	注浆机	1 台	面浆成型																																												
3	蛋糕烘烤炉	1 台	产品烘焙																																												
4	夹心机	1 台	原料混合																																												
5	包装机	5 台	产品内包装																																												

3.3 主要生产用原材料

本项目消耗原材料及辅助材料如下。

表 2-3 项目所用原材料及辅料

序号	原材料及配件	单位	年用量	存储量
1	面粉	t	1830	500
2	糖粉	t	500	200
3	巴氏杀菌全蛋液	t	1700	500
4	葡萄糖浆	t	550	200
5	工艺水	t	410	100
6	葡萄糖粉	t	500	100
7	麦芽糖浆	t	1900	500
8	可可粉	t	240	50
9	非氢化起酥油	t	1480	500
13	天然气	万 m ³	40	——

3.4 项目生产产品

本项目建成后，年生产奥利奥蛋糕 6200t。

4、经营管理

企业现有职工700人，本项目劳动定员为40人，本项目不新增员工，所有员工均从企业现有职工中调配。本项年运营300天，采用三班制。

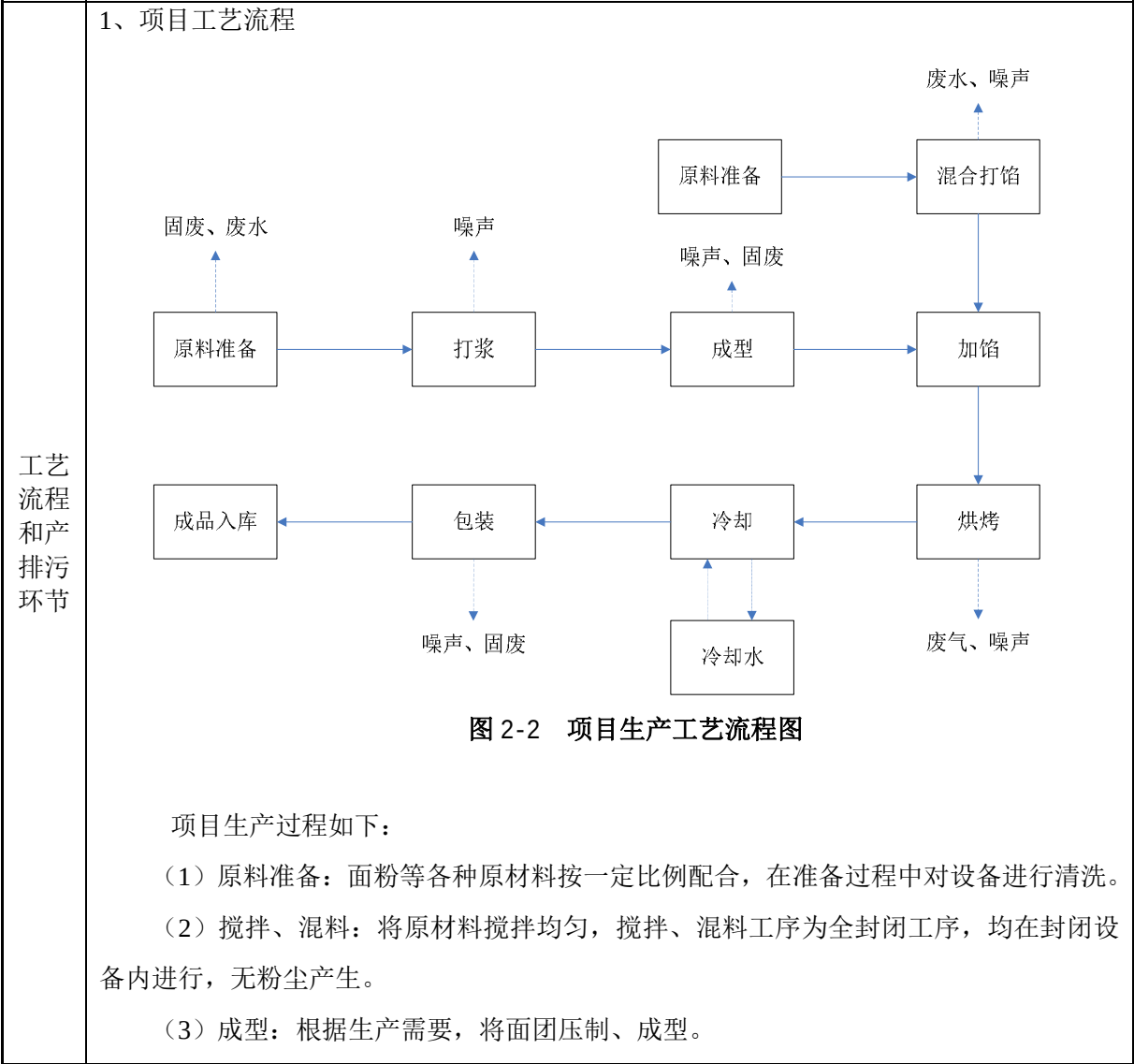
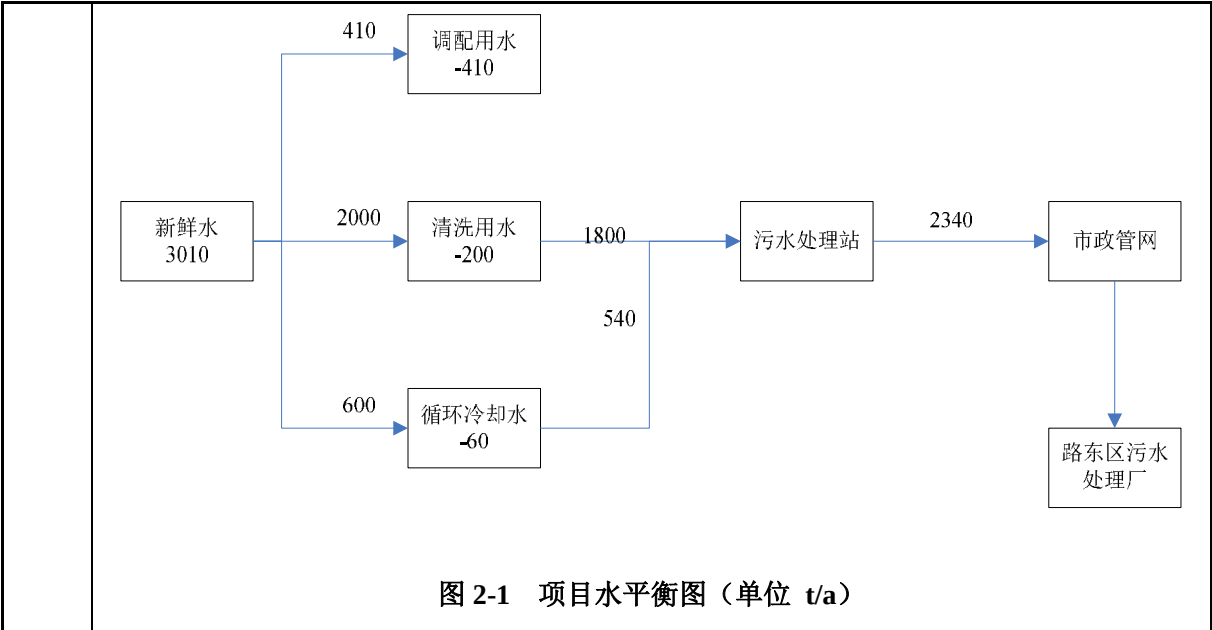
5、给排水平衡

5.1 给水

项目给水由北京经济技术开发区市政给水管网供给，由于本项目工作人员由现有公司其他岗位调配，无新增生活污水。项目生产工序中新增生产用水量约 2410t，生产用水主要用于原料调配和设备清洗，其中原料调配用水 410t，设备清洗用水约 2000t/a；循环冷却用水每天补水量为 2t，年用水量 600t。本项目年总用水量为 3010t。

5.2 排水系统

本项目污水主要为生产废水，原料调配用水不产生废水，清洗用水和冷却水排水量按用水量 90%。因此本项目年生产废水产生量为 2340t。



	(4) 加馅：根据需要配制馅料，并通过夹心机加注在成型的蛋糕坯中。		
	(5) 烘烤：采用混合型烘烤炉，即在烘烤过程中通过天然气燃烧产生的热量对制作成型的蛋糕进行烘烤处理。天然气燃烧时会产生 SO ₂ 和 NO _x 。		
	(5) 冷却：烘烤完后需进行冷却，冷却线使用循环水作为冷源进行冷却。		
	(6) 包装和入库：产品冷却后，包装入库，作为成品销售。		
	项目食品加工过程使用精炼植物油，植物油经过精炼工艺过滤后，去掉容易使油冒烟的诸多杂质，精炼植物油的烟点在 230 摄氏度以上。项目烤炉内温度低于 200 摄氏度，因此生产过程中不会产生油烟。		
	2、运营期产排污情况		
	(1) 废气		
	项目生产过程中原料准备、打浆、打馅均在密闭设备中进行，不产生粉尘。项目生产过程中排放的废气主要是烤炉天然气燃烧产生的燃烧废气。		
	本项目烤炉设有 4 个排气筒，排气筒位于厂房楼顶，高度 15 米，排气筒编号（DA007-1~DA007-4），天然气耗气量约 50 万 Nm ³ 。产线烤炉安装低氮燃烧器。		
	天然气燃烧产生的主要污染物为 SO ₂ 和 NO _x 。本项目天然气燃烧废气排放情况根据《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》进行核算。本项目生产线烤炉与现状生产线其他烤炉工艺一致，根据企业现状生产线的天然气燃烧废气排放检测数据进行类比，本项目蛋糕线天然气燃烧废气排放情况如下。		
	表2-4 企业现状生产线大气污染物排放情况		
	排放源	排放口	各监测时段排放浓度
			二氧化硫* 氮氧化物
	企业现状 生产线	2-1	<3 42
		2-2	<3 40
		2-3	<3 38
		2-4	<3 26
		2-5	<3 28
	*注：根据往年监测，以 2 号线烤炉为类比对象，二氧化硫排放浓度约为 0.2~0.5mg/m ³ 。		
	根据类比，本项目新建生产线废气排放情况如下：		
	表 2-5 本项目废气排放情况		
	污染物	现状生产线监测数据 排放浓度（mg/m ³ ）	本项目 排放浓度（mg/m ³ ） 排放标准 排放浓度（mg/m ³ ）
	SO ₂	0.2~0.5*	0.5 100
	NO _x	26~42	42 100
	*注：根据往年监测，二氧化硫排放浓度约为 0.2~0.5mg/m ³ 。		
	(2) 废水		
	项目排水主要为生产废水。生产废水主要为冷却水排水和清洗废水，根据前文估算，		

项目年排水量约为 2340t，主要污染因子有：pH、COD、BOD ₅ 、SS、动植物油、氨氮。							
项目生产过程产生的废水均排入厂区已建成的污水处理站进行处理，处理达标后，排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。本项目建成后不新增污水排放口。							
本项目生产废水水质较为简单，主要特征污染物为 BOD ₅ 和动植物油，污水处理站采用二级生化处理工艺。一级格栅、除油工序，可去除水中的大块悬浮物和动植物油，二级通过生化工艺对水中的 COD、BOD、动植物油进行进一步去除，最终经沉淀后排入市政管网。							
本项目污水处理站处理工艺为二级生化处理工艺，其是食品加工企业普遍采用的水处理工艺，且通过企业的日常使用，能够确保对企业产生的废水有效处理。本项目污水处理站 COD 的去除效率为 90%以上，动植物油的净化效率为 80%以上，根据污水处理站 2020 年 6 月的出水水质检测报告，生产废水经污水处理站净化后排水水质为 pH：7.75，COD：102mg/L，BOD：45.5 mg/L，NH ₃ -N：4.07mg/L，SS：40mg/L，动植物油：0.49mg/L。类比日常监测数据为本项目排水水质。							
表 2-6 本项目主要废水排放水质							
废水种类	产生量 t/a	水质浓度（mgL，pH 无量纲）					
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生产废水（处理后）	270	6.5~8.5	102	45.5	40	4.07	0.49
标准值	——	6.5~9	500	300	400	45	50
(3) 噪声							
项目噪声主要来自生产设备的工作噪声。项目各噪声源的噪声源强为 60~80dB（A），其采取的降噪措施见下表。							
表 2-7 设备噪声源强及防治措施							
序号	名称	单台设备源强 dB(A)	防治措施			治理后排放源强 dB(A)	
1	烤炉燃烧器及配套风机	70~80	位于厂房内，设备减振			45~55	
2	夹心机、包装机	60~70	位于厂房内，设备减振				
项目采用三班制，24 小时生产。							
(4) 固废							
拟建项目建成后产生的一般废物主要为生产废物。							
生产废物包括废包装物、废原料、产品下脚料等。生产废物产生情况见下表。							

	表 2-8 生产废物产生情况表				
	序号	产污环节	污染物种类	产生量 t/a	处理处置去向
	1	原材料准备	废原料、废包装物	30	可回收物定期由废品回收部门回收，废食品材料由饲料加工厂回收利用，不可回收物由环卫部门进行回收处置
	2	产品生产	产品下角料	20	
	3	包装	废包装物、不合格产品	10	
	合计			60	
因此本项目生产固废产生量为 60t/a，本项目产生的固废均为一般生产固废。					
与项目有关的原有环境问题	与本项目有关的原有污染问题是企业现状排放的各类污染，包括废水、废气、噪声、固体废物。 企业现有厂区总占地面积 56047.10m²，建筑面积：39082.87m²，企业现有职工 700 人。企业现有 6 条饼干和膨化食品生产线，年生产各类饼干和膨化食品 12 万吨。企业现状生产线均已通过环保审批并进行了竣工环保验收，具体如下： 表 2-9 企业现有生产线环评及验收情况				
	序号	企业现有生产线及主要配套设施	环评情况	验收情况	排污许可情况
	1	1 号线	2008 年建设生产厂房及配套生产线（即现状 1、2 号线），通过《卡夫食品（北京）有限公司生产厂房项目》环保审批	已验收，京技环验字（2008）2 号	已于 2019 年办理排污许可证，排污许可证编号 911103027786029260001Q
			2012 年，1 号线增加产能，《亿滋食品有限公司 1 号生产线扩产及新建 4 号生产线项目》京技环保审字[2012]0148 号	已验收，京技环验字（2015）043 号	
			2015 年，对原有的 1 线进行改造，通过了《改建扩建食品生产线项目》环保审批（京技环审字（2015）148 号）	2019 年，已进行自主验收	
	2	2 号线	2008 年建设生产厂房及配套生产线（即现状 1、2 号线），通过《卡夫食品（北京）有限公司生产厂房项目》环保审批	已验收，京技环验字（2008）2 号	
	3	3 号线	《卡夫食品（北京）有限公司威化生产线项目》环保审批（京技环审字（2009）161 号）	已验收，京技环验字（2011）007 号	

4	4 号线	2012 年,《亿滋食品有限公司 1 号生产线扩产及新建 4 号生产线项目》京技环审字 [2012]0148 号	已验收,京技环验字 (2015) 043 号
5	5 号线	2009 年,《卡夫食品(北京)有限公司威化生产线项目》环保审批(京技环审字 (2009) 161 号)	已验收,京技环验字 (2011) 007 号
6	6 号线	《卡夫食品(北京)有限公司 6 号生产线项目》,京技环审字[2011]0119 号	已验收,京技环验字 [2013]0075 号
7	蛋糕线	2015 年,通过了《改建扩建食品生产线项目》环保审批(京技环审字(2015)148 号)	暂未建设
8	2 号线改造	2021 年,通过了《饼干生产二线夹心工艺改造项目》环保审批(京环审字(2021) 0094 号)	建设中

1、原有污染状况

(1) 废水

企业现状所排放的废水主要是职工产生的生活污水和生产过程产生的生产废水。生产废水经过自建污水处理站处理后,和生活污水一起排入市政污水管网,并最终进入开发区东区污水处理厂处置。企业自建污水处理站设计日处理能力为 250t/d,目前处理量为 180 t/d,年排水量为 5.4 万吨。

根据首浪(北京)环境测试中心于 2020 年 6 月 22 日对企业污水处理站排水的检测报告(见附件),污水处理站排口出水指标如下表。监测数据表明,企业现状污水排放能够达到《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

表 2-10 企业现状污水排放监测数据

检测位置 检测项目	污水总排口	水污染物排放标准 DB 11/307-2013	单位
pH	7.75	6.5~9	无量纲
CODCr	102	500	mg/L
BOD5	45.5	300	mg/L
NH3-N	4.07	45	mg/L
SS	40	400	mg/L

动植物油	0.49	50	mg/L
------	------	----	------

根据此监测报告数据计算企业现状年排放 COD5.51t, 年排放氨氮 0.22t。



图 2-3 企业现状污水站

(2) 废气

企业现状所排放的废气主要是饼干生产过程中添加剂碳酸氢铵在打粉和烘烤过程中分解产生的少量氨气、天然气燃烧产生的燃烧烟气以及职工食堂排放的油烟。

1) 生产废气

企业 1 号生产线设有 3 个废气排放口, 2 号生产线设有 5 个废气排放口, 3 号生产线设有 5 个废气排放口, 4 号生产线设有 7 个废气排放口, 5 号线设有 1 个废气排放口, 6 号线设有 1 个废气排放口。废气排放口高度均为 15 米。

根据企业 2020 年 6 月对企业在用生产线的检测数据, 见下表:

表2-11 企业现状生产线大气污染物排放情况

排放源	排放口	各监测时段排放浓度 mg/m ³			各监测时段排放速率 kg/h		
		二氧化硫	氮氧化物	氨	二氧化硫	氮氧化物	氨
Line1 生产线	1-1	<3	35	<0.25	<1.3×10 ⁻²	0.16	<1.1×10 ⁻³
	1-2	<3	36	<0.25	<2.4×10 ⁻³	2.9×10 ⁻²	<2.0×10 ⁻⁴
	1-3	<3	7	<0.25	<6.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻²	<5.6×10 ⁻⁴
Line2 生产线	2-1	<3	42	<0.25	<1.2×10 ⁻³	7.2×10 ⁻²	<4.3×10 ⁻⁴
	2-2	<3	40	<0.25	<1.2×10 ⁻³	1.6×10 ⁻²	<1.0×10 ⁻⁴
	2-3	<3	38	<0.25	<1.2×10 ⁻³	1.5×10 ⁻²	<1.0×10 ⁻⁴
	2-4	<3	26	<0.25	<1.3×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	<1.1×10 ⁻⁴
	2-5	<3	28	<0.25	<1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻²	<1.0×10 ⁻⁴
Line3 生产线	3-1	<3	35	<0.25	<2.9×10 ⁻³	3.3×10 ⁻²	<2.4×10 ⁻⁴
	3-2	<3	36	<0.25	<4.1×10 ⁻³	4.9×10 ⁻²	<3.4×10 ⁻⁴
	3-3	<3	23	<0.25	<4.5×10 ⁻³	3.4×10 ⁻²	7.0×10 ⁻³
	3-4	<3	18	<0.25	<1.1×10 ⁻²	6.4×10 ⁻²	<8.9×10 ⁻⁴
	3-5	<3	25	<0.25	<6.4×10 ⁻³	5.3×10 ⁻²	1.5×10 ⁻³
Line4 生产线	4-1	<3	3	0.79	<1.0×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	2.7×10 ⁻³
	4-2	5	3	2.08	9.8×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³

	4-3	<3	<3	1.58	<2.3×10 ⁻³	<2.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³
	4-4	<3	55	<0.25	<1.6×10 ⁻³	3.0×10 ⁻²	<1.4×10 ⁻⁴
	4-5	6	25	2.20	1.1×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	4.1×10 ⁻³
	4-6	6	20	<0.25	2.5×10 ⁻²	8.2×10 ⁻²	<1.0×10 ⁻³
	4-7	<3	5	<0.25	<8.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻²	<7.0×10 ⁻⁴
Line5 生产线	5-1	<3	7	——	<1.4×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	——
Line6 生产线	6-1	——	——	——	——	——	——

注：6 号线现状未生产。

由上表可以看出，生产过程中产生的氨气、SO₂、NO_x 均能够符合北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中第Ⅱ时段限值。

2) 锅炉烟气

企业现有 2 台 4t/h 的燃气锅炉（一用一备），设有 2 个废气排放口，排放口高度 15 米。根据首浪（北京）环境测试中心于 2020 年 3 月对燃气锅炉的监测数据，燃气锅炉产生的 SO₂（<3mg/m³）、烟尘（<1.0mg/m³）和 NO_x（57mg/m³）能够符合北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）高污染燃料禁燃区内在用燃气工业锅炉限值。

根据企业的统计数据，企业现状天然气年用量为 246 万立方米，其中锅炉天然气用量 27 万立方米。

按《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2008 年 2 月）中的燃气工业锅炉产排污系数进行计算，烟尘的排污系数参照按《北京环境总体规划研究》中给出的排放因子，见下表。

表 2-12 燃气锅炉排污系数

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	排污系数
天然气	室燃炉	所有规模	废气量	Nm ³ /万 m ³ ·原料	136259.17
			SO ₂	kg/万 m ³ ·原料	0.02S*
			NO _x	kg/万 m ³ ·原料	6.97
			烟尘	kg/万 m ³ ·原料	0.45

*二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，根据《天然气》（GB17820-2018），2020 年 12 月 31 日之后进入长输管道天然气的质量指标为：总硫（以硫计）≤20mg/m³，从而计算的排污系数为 0.4。氮氧化物产排污系数参照低氮燃烧-国内领先技术的天然气锅炉设计参数。

按照物料平衡法计算，企业现状锅炉 SO₂、NO_x、烟尘的排放量分别为：SO₂：10.8kg/a、NO_x：188kg/a，烟尘：12.15kg/a。企业燃气烤炉 SO₂、NO_x 的排放量 SO₂：87.6kg/a、NO_x：1526kg/a。

因此，企业现状大气污染物排放量：SO₂：0.098t/a、NO_x：1.714t/a、烟尘：0.012t/a。

3) 食堂烟气

企业厨房共折算有 14 个灶眼，设有 1 个油烟排放口，油烟排放口高度 15 米。根据首浪（北京）环境测试中心于 2020 年 6 月 22 日对厨房油烟的监测数据，见下表：

表 2-13 企业现状食堂油烟排放情况

项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准限值 (mg/m ³)
油烟	0.1	1.0
非甲烷总烃	4.44	10.0
颗粒物	0.7	5.0

由上表可以看出，企业厨房产生的油烟能够符合北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）中的有关规定。

(3) 噪声

企业现状生产厂房为全封闭型，生产过程噪声较小，主要噪声源是公用工程设备的运行噪声。根据首浪（北京）环境测试中心于 2020 年 6 月 22 日对企业厂界噪声的监测结果，见下表，各厂界处噪声值均能够达标，噪声对周围环境影响不大。

表 2-14 企业现状厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点	监测值(Leq)		标准值(Leq)
	昼间	夜间	
东厂界	56	52	昼间≤65 夜间≤55
南厂界	55	51	
西厂界	62	53	
北厂界	62	54	

(4) 固体废弃物

企业现状产生的固体废弃物主要是包装材料、废原料、产品边角料和职工生活垃圾以及动力设备产生的废机油等，根据资源综合利用，废物减量化，无二次污染的原则，企业原有固体废物分类收集，定点放置，厂区内设有专门的固体废物贮存区。生活垃圾由当地环卫定期清运至指定垃圾场统一处理。一般工业固体废物中可回收物由物资回收部门回收，废原料和产品下角料等食品原材料由饲料加工厂回收利用，不可回收物由环卫部门清运处置。企业现状产生的固废在分别采取上述措施后，不会对周围环境构成明显影响。企业现状设备维修过程中产生的废机油属于危险废物，由有资质的危废处置单位回收处置。

综上：企业现状废气排气筒高度均符合标准要求，废气排放口和废水排放口也已进行规范化设置。企业现状废气、废水和噪声排放均能满足相应标准限值的要求，固体废物得到了妥善处置，因此，经对现有工程进行梳理，不存在现有环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、 大气环境质量现状

该项目地处交通道路边侧，周边多为待建空地，主要空气污染源为机动车尾气、地面扬尘。

根据环境空气质量功能区分类，本项目所在区域属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告[2018]第29号）中的二级标准。

本报告引用《2020年北京市生态环境状况公报》中基本污染物PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO和O₃监测统计数据（其中CO和O₃使用市数据，其余使用区数据），对区域环境空气质量现状进行分析。详见下表。

表3-1 2020年北京经济技术开发区环境空气监测结果

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况	标准来源
PM _{2.5}	年平均浓度	ug/m ³	38	35	108.6	不达标	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及其修改单（公告[2018]第29号）中的二级标准
PM ₁₀	年平均浓度		56	70	80	达标	
SO ₂	年平均浓度		4	60	6.7	达标	
NO ₂	年平均浓度		29	40	72.5	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均第90百分位浓度	174	160	108.8	不达标		
CO	24小时平均第95百分位浓度	mg/m ³	1.3	4.0	32.5	达标	

根据以上监测结果可知，PM₁₀年平均浓度、NO₂年平均浓度、SO₂年平均浓度、CO24小时平均第95百分位浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告【2018】第29号）（二级）标准要求，PM_{2.5}年平均浓度、O₃日最大8小时滑动平均第90百分位浓度均超过《环境空气质量标准》GB3095-2012）及其修改单（公告【2018】第29号）（二级）标准要求。

根据北京市环境保护局空气质量日报，2020年7月1日~2020年7月7日，亦庄开发区空气污染指数为59-153，首要污染物为臭氧。空气污染超标原因主要为气象条件的影响，

不利于污染扩散。

表 3-2 亦庄子站空气质量数据

日期	空气污染指数	首要污染物	级别	空气质量状况
2020.7.1	153	臭氧	4	中度污染
2020.7.2	96	臭氧	5	良
2020.7.3	59	臭氧	4	良
2020.7.4	100	臭氧	3	良
2020.7.5	95	臭氧	3	良
2020.7.6	110	臭氧	1	轻度污染
2020.7.7	85	臭氧	2	良

因此，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ/2.2-2018)，项目所在区域六项基本污染物没有全部达标，因此本项目所在评价区域为不达标区。

二、水环境质量现状

1、地表水环境质量现状

本项目所在地附近的主要地表水体为凉水河中下段，其位于本项目南侧约 200 米。根据北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)附录 A 中的北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类，凉水河中下段的目标水质类别为V类。

根据 2020 年 1 月~2020 年 12 月北京市生态环境局环境监测数据显示：凉水河中下段现状水质为V~II类水体，水质超标，见表 3-3。

表 3-3 凉水河中下段 2020.1~2020.12 各月水质类别状况统计

序号	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
凉水河中下段	IV	III	III	III	III	III	IV	III	III	II	III	II

由上述资料可知，2020.1~2020.12 凉水河中下段现状水质均能达到国家《地表水环境质量标准》(GB3038-2002)中的 V 类标准要求。

2、地下水环境质量现状

本项目地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GBT14848-2017)中的III类标准。

根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报》(2020 年)，2020 年全市地下水资源量 17.51 亿 m³，比 2019 年 15.95 亿 m³多 1.56 亿 m³，比多年平均 25.59 亿 m³少 8.08 亿 m³。

平原地区地下水动态：2020 年末地下水平均埋深为 22.03m，与 2019 年末比较，地

下水位回升 0.68m，地下水储量相应增加 3.5 亿 m³；与 1998 年末比较，地下水位下降 10.15m，储量相应减少 52.0 亿 m³；与 1980 年末比较，地下水位下降 14.79m，储量相应减少 75.7 亿 m³；与 1960 年末比较，地下水位下降 18.84m，储量相应减少 96.5 亿 m³。2020 年末，全市平原区地下水位与 2019 年末相比，上升区（水位上升幅度大于 0.5m）占 45.8%，相对稳定区（水位变幅±0.5m）占 25.2%，下降区（水位下降幅度大于 0.5m）占 29.0%。

2020 年末地下水埋深大于 10m 的面积为 5265km²，与 2019 年基本持平；地下水降落漏斗（最高闭合等水位线）面积 434km²，比 2019 年减少 121km²，漏斗主要分布在朝阳区的黄港、长店～顺义区的米各庄一带。

综上所述，项目所在平原地区地下水总体较好。根据《北京市人民政府关于调整市级地下饮用水水源保护区范围的通知》（京政发[2015]33 号）中的规定，本项目不在地下饮用水水源保护区内。

三、声环境质量现状

根据《北京经济技术开发区声环境功能区划调整方案》，项目所在地为 3 类噪声功能区。项目南侧距科创十七街 20 米、西侧距经海三路 35 米，北侧临科创十四街，其中科创十七街、经海三路为主干路和科创十四街为次干路，但距科创十七街、经海三路距离超过 20m，因此厂区北侧执行 4a 类标准，其它三侧执行 3 类标准。项目周围 500 米范围主要噪声源为交通噪声。项目周围 500 米范围主要噪声源为交通噪声和其他工业企业。

环评单位于 2021 年 11 月 14 日对项目整体厂界进行了噪声监测，监测项目为等效连续 A 声级，监测布点见附图 2。

测量仪器：采用 AWA6228 多功能声级计 SLZC236。

测试方法：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的测量方法进行。本项目厂界周围的环境噪声监测结果见表 3-4。

表 3-4 拟建项目所在地声环境现状监测结果 单位：dB(A)

监测点	监测值(L _{eq})		标准值(L _{eq})
	昼间	夜间	
东厂界	54	50	昼间≤65 夜间≤55
南厂界	57	50	
西厂界	57	51	
北厂界	60	53	昼间≤70 夜间≤55

监测结果表明，项目所在地环境噪声监测值昼间和夜间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的 3 类和 4a 类标准限值。

	四、生态环境质量现状 本项目位于北京市经济技术开发区路东区，属于工业用地。项目用地范围内无风景名胜、自然保护区等生态环境保护目标。														
环境保护目标	大气环境：项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标； 声环境：项目厂界周围 50 米范围内无声环境保护目标； 地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。														
污染物排放控制标准	1、废水 项目排放污水执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，见下表。 表 3-5 水污染物综合排放标准 <table><tr><td>污染物名称</td><td>pH</td><td>COD_{Cr}</td><td>BOD₅</td><td>SS</td><td>氨氮</td><td>动植物油</td></tr><tr><td>标准值（mg/L，pH 除外）</td><td>6.5-9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>45</td><td>50</td></tr></table>	污染物名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	标准值（mg/L，pH 除外）	6.5-9	500	300	400	45	50
	污染物名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油								
	标准值（mg/L，pH 除外）	6.5-9	500	300	400	45	50								
	2、噪声 A.施工期 本项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523 -2011），执行具体值见下表。 表 3-6 建筑施工场界噪声限值 <table><tr><td colspan="2">噪声限值 L_{eq}[dB（A）]</td></tr><tr><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table>	噪声限值 L _{eq} [dB（A）]		昼间	夜间	70	55								
	噪声限值 L _{eq} [dB（A）]														
昼间	夜间														
70	55														
B.运营期 项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）中的 3 类、4 类标准限值，见表 3-7。 表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位:dB(A) <table><tr><td>厂界外声环境功能区类别</td><td>昼 间</td><td>夜 间</td></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>4 类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table>	厂界外声环境功能区类别	昼 间	夜 间	3 类	65	55	4 类	70	55						
厂界外声环境功能区类别	昼 间	夜 间													
3 类	65	55													
4 类	70	55													
3、废气															

本项目大气污染物排放浓度执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) 表 2 中“工业炉窑的第 II 时段排放限值”，详见下表。

表 3-8 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m³

项 目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (米)	排放速率限 值 (kg/h)
二氧化硫	20	15	0.7
氮氧化物	100	15	0.215

*注：本项目排气筒高度未能高出周围200m半径范围内的建筑物5m 以上，因此排放速率应按相应排气筒高度时排放速率限值的50%执行。

4、固体废物

(1) 生活垃圾

生活垃圾处置执行 2020 年 4 月 29 日修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《北京市生活垃圾管理条例》(2012 年 3 月 1 日) 和《关于修改〈北京市生活垃圾管理条例〉的决定》(修正) 中的相关规定。

(2) 一般工业固体废物

一般工业固废处置执行 2020 年 4 月 29 日修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关规定。

总量
控制
指标

一、污染物排放总量控制原则

根据“北京市环境保护局关于转发环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知”(京环发[2015]19 号)、北京市环境保护局《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(京环发[2016]24 号) 的规定，北京市实施建设项目总量指标审核及管理的污染物包括：二氧化硫和氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)、化学需氧量和氨氮。

1、水污染物排放量

(1) 类比法

根据项目特点，本项目生产废水产生量约 2340t/a，生产废水经水处理站处理后最终进入市政管网。故项目需要进行总量控制的水污染物指标为 COD_{Cr}、氨氮。

企业现状虽主要生产饼干，但与蛋糕生产工艺相近，设备基本相同，因此具有可类比性，经类比企业 2020 年 6 月污水监测数据，项目产生的废水经企业污水处理站处理后排放浓度为 COD_{Cr}102mg/L，氨氮 4.07mg/L，因此，本项目污染物排放总量为：

化学需氧量：102 (mg/L) × 2340 (m³/a) × 10⁻⁶ = 0.24t/a；

氨氮：4.07 (mg/L) × 2340 (m³/a) × 10⁻⁶ = 0.010t/a。

（2）排污系数法

参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查产排污系数》中西式点心制造行业系数，采用物理处理法+好氧生物处理法处理废水后，排放系数为西式点心：COD:895.925克/吨产品×去除效率（95.73%），氨氮：5.020克/吨产品×去除效率（83.54%）。

本项目年生产奥利奥夹心蛋糕 6200t。因此 COD 排放总量为 0.24t/a，氨氮排放总量为 0.002t/a。

综上，由于考虑不同设备实际运行工况不同，且本项目污水处理站出水为整个厂区综合排水，因此按照“最不利”情况，本环评最终采用“类比法”的计算结果，即本项目 COD 排放量为 0.24t/a，氨氮 0.010t/a。

2、大气污染物排放总量

本项目大气污染物排放主要为烤炉产生的天然气燃烧废气，需要进行总量控制的大气污染物为二氧化硫和氮氧化物。

（1）排污系数法

燃气污染物排放，参照按《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2008 年 2 月）中的燃气工业锅炉产排污系数进行计算，见下表。

表 3-9 燃气排污系数

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	排污系数
天然气	室燃炉	所有规模	废气量	Nm ³ /万 m ³ ·原料	136259.17
			SO ₂	kg/万 m ³ ·原料	0.02S*
			NO _x	kg/万 m ³ ·原料	6.97
			颗粒物	kg/万 m ³ ·原料	0.532

*二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，根据《天然气》（GB17820-2018），2020 年 12 月 31 日之后进入长输管道天然气的质量指标为：总硫（以硫计）≤20mg/m³，从而计算的排污系数为 0.4。氮氧化物产排污系数参照低氮燃烧-国内领先技术的天然气锅炉设计参数。根据《北京环境总体规划研究》（第三卷），根据 III-22 页表 III-3-7 单管除尘器行 1、2、4、6 蒸吨锅炉烟尘平均排放量计算平均值，锅炉出口排放量平均值约为 25.8kg/t 煤，除尘器出口排放量平均值约为 3.45kg/t 煤。根据 III-248 页用天然气替代原煤描述：“如输出同样热量，用 485m³ 天然气就可以 1t 原煤，烟尘排放量极低”，再根据表 III-8-6，燃用天然气可减少 99.9% 烟尘，则燃烧 485m³ 天然气排放烟尘量=25.8kg×（1-99.9%）=0.0258kg。

据此计算，则燃烧 1 万 m³ 天然气排放烟尘量=0.02584kg/485×10000=0.532kg。则烟尘产生系数为 0.532kg/万 m³ 天然气。

本项目燃气烤炉主要排放的污染物为 SO₂、NO_x，主要污染物排放情况见下表。

表 3-10 燃气烤炉污染物排放量

项目	排放源强*	排放浓度	排放量	排放标准
----	-------	------	-----	------

		(kg/h)	(mg/m ³)	(t/a)	(mg/m ³)
废气排放量	5.45×10 ⁶ m ³ /a				
NO _x	0.060	51.32	0.279	100	
SO ₂	0.0035	2.97	0.016	20	
颗粒物	0.0046	3.86	0.021	10	

*按照企业设计资料，排放源强按每年工作 192.3 天，每天工作 24 小时计算。

(2) 类比法

由于企业现状生产工艺与本项目一致，具有可类比性，因此类比企业现状 2 号线烤炉大气污染物排放监测数据，2 号线天然气燃烧废气排放情况如下。

表3-11 企业生产线主要大气污染物排放情况

排放源	排放口	各监测时段排放浓度	
		二氧化硫*	氮氧化物
Line2 生产线	2-1	<3	42
	2-2	<3	40
	2-3	<3	38
	2-4	<3	26
	2-5	<3	28

*注：根据往年监测，二氧化硫排放浓度约为 0.2~0.5mg/m³。

根据类比，本项目新建生产线废气排放情况如下：

表 3-12 本项目天然气燃烧废气排放情况

污染物	现状生产线监测数据	本项目
	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)
SO ₂	0.2~0.5*	0.5
NO _x	26~42	42

天然气燃烧废气量根据排污系数法计算为 5.45×10⁶m³/a，因此本项目二氧化硫年排放量为 0.0027t/a，氮氧化物年排放量为 0.23t/a。

综上，由于考虑不同设备实际运行工况不同，按照排污系数法计算误差较大，因此本环评最终采用“类比法”的计算结果，即本项目二氧化硫排放量为 0.0027t/a，氮氧化物 0.23t/a，颗粒物由于企业现状无监测数据，排放量参照排污系数法，为 0.021t/a。

3、企业大气污染物消减情况

企业由于生产产品调整，拟停产 6 号线、1 号线膨化产品线（膨化产品线为 1 号线部分产能），6 号线年天然气用量为 53 万 m³、1 号线威化产品线生产年天然气用量为 32 万 m³。6 号线和 1 号线威化产品线天然气用量共计 85 万 m³。

6 号线和 1 号线膨化产品线天然气燃烧废气量根据排污系数法计算为 1.16×10⁷m³/a，由于企业现状烤炉污染物排放情况相同，因此二氧化硫和氮氧化物排放浓度参照企业现有二氧化硫和氮氧化物排放情况，即二氧化硫排放浓度 0.5 mg/m³，氮氧化物排放浓度为

42mg/m³，颗粒物由于企业现状无监测数据，排放量参照排污系数法。据此计算，二氧化硫排放量为 0.0058t/a，氮氧化物 0.49t/a，颗粒物排放量为 0.045t/a。

因此，6 号线和 1 号线膨化产品线关停后，企业大气污染物削减情况见表 3-13。

企业现状统计用水量中，6 号线和 1 号线膨化食品线年用水量约 3000t，因此其水污染物排放总量为 0.31t/a，氨氮排放总量为 0.012t/a。

表 3-13 本项目污染物削减情况

污染物	削减量 t/a	本项目产生量 t/a	替代量 t/a	扩建后变化量 t/a
SO ₂	0.0057	0.0027	0.0054*	-0.0003
NO _x	0.49	0.23	0.46*	-0.03
颗粒物	0.045	0.021	0.042*	-0.003
COD	0.31	0.24	0.24	-0.07
氨氮	0.012	0.01	0.01	-0.002

*本项目为大气环境不达标区域，实行两倍削减替代。

3、替代削减量核算

根据北京市环境保护局关于《转发环境保护部的通知（京环发[2015]19 号，2015 年 7 月 15 日起执行）中的相关规定：“该办法适用于各级环境保护主管部门对建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置场）主要污染排放总量指标的审核与管理。上一年度环境空气质量平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要排放总量指标 2 倍进行削减替代。”本项目所在区域上一年度大气环境未达到环境质量要求，需要 2 倍削减替代；水环境质量达到要求，无需按照 2 倍进行削减替代。

经核算，本项目新增大气和水污染物均通过消减现有产线进行替代，替代消减后不新增污染物排放总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	该项目属于扩建项目，主体工程为已有建筑，无土建工程，因此施工期主要工作是房屋整修及测试设备等的安装调试。产生的污染主要为施工噪声与施工固废。 1、施工噪声施工期噪声主要来源于内部装修过程中使用电锯、电刨等装修工具，其设备噪声达 80-90dB（A）。以及装修过程中的人工敲击噪声，可达到 70-80dB（A）。施工噪声会对周围办公造成一定影响。在装修过程中，项目采取了以下措施： （1）合理安排施工时间，夜间不进行施工活动。 （2）尽量不同时使用高噪声设备。 （3）加强管理，尽量减少人为产生的噪声。采取以上措施后，由于该项目施工作业属建筑物内部作业，经过建筑物墙壁的隔离和距离衰减后，项目施工噪声对周围噪声环境影响较小。 2、废气 扬尘主要产生在装修施工期间的各种作业，其产生量与天气、温度、施工队文明程度和管理水平等因素有关，其排放量较难定量估算。但鉴于装修施工主要在室内，因此施工时只要加强管理，采取一些必要措施，如采取及时清除建筑装修垃圾、做好洒水抑尘、尽可能关闭门窗等，可有效降低扬尘浓度，减少对环境的影响。 3、生活废水 施工期间的废水主要施工人员的生活污水。施工人员使用厂区内卫生间，卫生间的污水全部进入厂区污水管网，不会对地表水造成影响。 4、固体废物 施工期固体废物主要为装修垃圾和施工人员的生活垃圾。废弃的装修材料和包装材料应分类收集，可利用的如包装纸、箱等集中后出售给废品回收公司综合利用，其它无回收利用价值的垃圾定期由环卫部门统一清运，则不会对周围环境产生太大的影响。 因此本项目施工期是短暂的，随着施工的结束，施工对周边环境的影响随之结束。
-----------	---

根据项目建设单位提供的资料及评价单位类比调查，结合本项目特点，评价单位对本项目污染源强进行调查分析，筛选出本项目运营期对环境可能产生不良影响的主要有：固体废物、废水、噪声、废气等。

一、大气环境影响分析

1、生产废气

项目生产过程排放的废气主要是烤炉使用过程中产生的天然气燃烧废气，天然气燃烧过程中产生的颗粒物浓度较低，日常检测中均低于检出限，因此本项目燃烧废气主要污染物为 SO_2 、 NO_x 。

本项目天然气用量 $87\text{m}^3/\text{h}$ ，40 万立方米/年，生产线烤炉拟安装低氮燃烧器。天然气燃烧废气排放情况根据《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》进行核算。本项目生产线烤炉与现生产线烤炉工艺一致，根据企业现状生产线的天然气燃烧废气排放检测数据进行类比，现状同类型烤炉（参照 2 号生产线）天然气燃烧废气排放情况如下。

表4-1 企业现状生产线主要大气污染物排放情况

排放源	排放口	二氧化硫		氮氧化物	
		排放浓度 (mg/m^3) *	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
Line2 生产线	2-1	<3	$<5.1 \times 10^{-3}$	42	7.2×10^{-2}
	2-2	<3	$<1.2 \times 10^{-3}$	40	1.6×10^{-2}
	2-3	<3	$<1.2 \times 10^{-3}$	38	1.5×10^{-2}
	2-4	<3	$<1.3 \times 10^{-3}$	26	1.1×10^{-2}
	2-5	<3	$<1.2 \times 10^{-3}$	28	1.2×10^{-2}

*注：根据往年监测，同类型 2 号线烤炉二氧化硫排放浓度约为 $0.2 \sim 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据类比，本项目生产线废气排放情况如下：

表 4-2 本项目废气排放情况

污染物	现状生产线监测数据		本项目		排放标准	
	排放浓度* (mg/m^3)	排放速率* (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
SO_2	0.2~0.5	$<5.1 \times 10^{-3}$	0.5	0.0007	20	0.7
NO_x	26~42	0.126	42	0.062	100	0.215

*注：根据往年监测，二氧化硫排放浓度约为 $0.2 \sim 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为类比 2 号生产线的总排放速率。本项目排放浓度类比现状生产线最大排放浓度，排放速率则参照排放浓度测算。

本项目天然气年用量为 40 万 m^3 ，天然气燃烧废气量根据排污系数法 $5.45 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，因此根据类比，本项目二氧化硫排放浓度为 $0.5 \text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为 $42 \text{mg}/\text{m}^3$ ，因此本项目二氧化硫年排放量为 $0.0027\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物年排放量为 $0.23\text{t}/\text{a}$ 。

由上表可以看出本项目新建生产线烤炉产生的二氧化硫、氮氧化物均低于北京市《大气

污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表2 第II时段排放限值,能够达标排放。

本项目大气污染物排放情况见下表。

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率* (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	DA007-1	二氧化硫	0.5	0.000146	0.000675
		氮氧化物	42	0.0125	0.0575
2	DA007-2	二氧化硫	0.5	0.000146	0.000675
		氮氧化物	42	0.0125	0.0575
3	DA007-3	二氧化硫	0.5	0.000146	0.000675
		氮氧化物	42	0.0125	0.0575
4	DA007-4	二氧化硫	0.5	0.000146	0.000675
		氮氧化物	42	0.0125	0.0575
主要排放口	二氧化硫				0.0027t/a
合计	氮氧化物				0.23 t/a

*注:按照本项目4个废气排放口,每个排放口的排放量相同核算。按照企业设计资料,排放源强按每年工作192.3天,每天工作24小时计算。

3、排放总量

项目燃气烤炉采用低氮燃烧,年排放二氧化硫排放量为0.0027t/a,氮氧化物0.23t/a。

4、运营期废气监测要求

(1) 检测机构

环境监测是环境保护的基础,是进行污染治理和监督管理的依据,根据本项目污染物排放情况,废气的监测委托有相应资质的单位定期进行检测。

(2) 监测计划

根据污染物的排放特征,依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求,按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定本项目的监测计划和工作方案。

本项目运营期废气环境监测计划详见下表。

表 4-4 废气监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频次
废气	二氧化硫、氮氧化物	烤炉排气筒	每年1次

5、非正常排放分析

(1) 非正常工况发生情况及排放量

本项目废气非正常工况主要考虑烤炉低氮燃烧器故障的情况,对生产异常情况,采取以下措施:低氮燃烧器出现故障时,及时与维修,必要时停止烤炉运行,将该生产线生产产品调整到其他生产线生产。

本项目低氮燃烧器正常工况下可降低氮氧化物排放 80%，非正常工况下主要大气污染物的排放量经计算如表 4-5 所示（非正常工况持续时间按 1 小时考虑），从表中可以看出，非正常情况下，氮氧化物排放浓度超过北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中第 II 时段排放限值，其他污染物排放浓度均符合北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中第 II 时段排放限值。

表 4-5 非正常工况废气排放情况

序号	故障情况	污染物	事故期间排放浓度 (mg/m ³)	事故期间排放速率 (kg/h) *	事故期间事故排气筒排放量 (kg)
1	低氮燃烧器故障	SO ₂	0.5	0.0007	0.0007
		NO _x	210	0.25	0.25

*注：为 4 个排气筒的总排放速率。

（2）防治措施

为减少非正常工况，要求采取以下措施：

由专人负责环保设施的维护管理，做好日常运行记录工作，发现异常情况及时监测废气排放情况并进行故障排查。

综上，本项目运营期产生的各项污染物能够达标排放，运营期对大气环境的影响较小。

二、噪声环境影响分析

1、噪声污染源及防治措施

项目噪声主要来自生产设备的工作噪声，各噪声源的噪声源强为 60~80dB（A），其采取的降噪措施见下表。

表 4-6 设备噪声源强及防治措施

序号	名称	单台设备源强 dB(A)	防治措施	治理后排放源强 dB(A)
1	烤炉燃烧器及配套风机	70~80	位于厂房内，设备减振	45~55
2	夹心机、包装机	60~70	位于厂房内	

本项目生产区位于生产厂房内，项目生产线东侧距厂房外墙 25m，南侧距厂房外墙 20m，西侧距厂房外墙 14m，北侧距厂房外墙 112m。生产厂房距东侧厂界 8m，南侧距厂界 22m，西侧距厂界 35m，北侧距厂界 10m。

2、噪声影响分析依据

点声源衰减公式：

$$L_{P2}=L_{P1}-20Lg(r_2/r_1)$$

其中：L_{P1}—距声源 r₁ 米处的声压级 dB(A)，

L_{P2}—距声源 r₂ 米处的声压级 dB(A)

噪声级的叠加公式:

$$L_p=10Lg(10^{L_{p1}/10}+10^{L_{p2}/10}+...)$$

其中: L_p —某点叠加后的总声压级 dB(A)

L_{p1} 、 L_{p2} ...—每一个噪声源对该点的声压级 dB(A)

3、噪声预测结果

经噪声预测计算, 本项目四周厂界处的噪声预测值见下表。

表 4-7 噪声贡献值与本底值

监测地点	本底值		贡献值		预测值		执行标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧1m处	54	50	10	10	54	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类限值
厂界南侧1m处	57	50	8	8	57	50	
厂界西侧1m处	57	51	7	7	57	51	
厂界北侧1m处	60	53	0	0	60	53	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中4类限值

由上表预测结果可知, 本项目运营后在厂界处的噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的3类标准限值要求。项目各噪声源在经过房屋隔音或距离衰减后, 其运行噪声对周围环境影响较小。

4、运营期噪声监测要求

(1) 检测机构

根据本项目污染物排放情况, 噪声的监测委托有相应资质的单位定期进行检测。

(2) 监测计划

表 4-8 噪声监测计划

类别	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
厂界噪声*	等效连续 A 声级	各厂界外 1m 处	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相应的 3、4 类标准

*注: 本项目为扩建项目, 企业已制定有厂界噪声监测计划, 本项目监测内容已包含在企业现有监测计划中, 可不另行进行监测。

三、水环境影响分析

1、污水排放量

项目排水主要为生产废水。生产废水主要为清洗废水和冷却循环废水, 根据前文估算, 项目年排水量约为 2340t, 主要污染因子有: pH、COD、BOD₅、SS、动植物油、氨氮。

项目生产过程产生的清洗废水排入厂区已建成的污水处理站进行处理，处理达标后，排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。本项目建成后不新增污水排放口。

企业现有污水处理站采用二级生化处理，处理能力为 250t/d，现状最大日处理量为 186t/d。本项目建成后生产废水产生量为 7.8t/d，因此企业现有污水处理站能够满足本项目需求。本项目建成后排放废水水质与企业现状排水水质相似，因此本项目排水不会对企业现状污水处理站造成冲击。

2、本项目水污染控制措施分析

(1) 生产废水

本项目生产过程废水主要为设备清洗废水和冷却废水，排水水质较为简单，主要特征污染物为 BOD₅ 和动植物油。现有污水处理站采用二级生化处理工艺，主要处理生产废水。一级格栅和除油工序，可去除水中的大块悬浮物和动植物油，二级通过生化工艺对水中的 COD、BOD、动植物油进行进一步去除，最终经沉淀后排入市政管网。

现有污水处理站处理工艺是食品加工企业普遍采用的水处理工艺，且通过企业的日常使用，能够确保对生产废水有效处理。本项目污水处理站对 COD 的去除效率为 90%，动植物油的净化效率为 80%，根据污水处理站出水检测报告，生产废水经污水处理站净化后排水水质为 pH: 7.75, COD: 102 mg/L, BOD: 45.5mg/L, NH₃-N: 4.07mg/L, SS: 40mg/L, 动植物油: 0.49 mg/L。

(2) 生产废水处理和排放情况

项目废水处理和排放情况见下表。

表 4-9 项目废水排放及处理情况

序号	废水处理系统	废水来源	主要污染物	废水产生量 t/a	处理工艺	处理后废水去向
1	生产废水	设备清洗废水和冷却废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	2340	二级生化处理工艺	污水总排口
合计			——	2340	——	——

表 4-10 项目主要废水排放水质

废水种类	产生量 t/a	水质浓度 (mg/L, pH 无量纲)					
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生产废水(处理后)	2340	6.5~8.5	102	45.5	40	4.07	0.49
标准值	——	6.5~9	500	300	400	45	50

因此，本项目排水水质能够达到《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，项目废水可实现达标排放。

(3) 依托污水处理站的可行性分析

北京经济技术开发区东区污水处理厂坐落在北京经济技术开发区东区 G8 地块,设计处理污水能力为 5 万 m³/d,由博大水务公司负责管理,该污水处理厂采用 SBR 工艺,进水指标为 COD_{Cr}≤500mg/L, BOD₅≤300mg/L, SS≤400mg/L, 氨氮≤35mg/L。根据北京亦庄水务有限公司公布的 2021 年 1 月东区污水处理厂自行监测水质数据,其实际出水水质为 COD: 18.7mg/L, pH: 7.77, 氨氮: 0.16mg/L。

北京经济技术开发区东区污水处理厂设计污水处理能力为 50000m³/d,实际年平均进水量为 28000m³/d,本项目污水排放量很小,仅为 2340m³/a,且相对于改造前,消减了废水排放量。本项目在开发区东区污水处理厂收水范围内,开发区东区污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的污水。同时,本项目污水排放浓度满足开发区东区污水处理厂进水水质要求。因此,项目污水排入市政管网,最终进入开发区东区污水处理厂处理是可行的。

本项目废水排水量较小,水质简单,不会对北京经济技术开发区东区污水处理厂的运行产生不利影响,依托北京经济技术开发区东区污水处理厂处理本项目污水是可行性的。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	排入市政管网	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	01	污水处理站	二级生化处理工艺	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息
----	-------	---------------	------	------	--------	-----------

						名称	污染物种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/ (mg/L)
1	DW001	0.234	排入市政 管网	间断排 放, 排放 期间流量 不稳定且 无规律, 但不属于 冲击型排 放	昼夜排放	北京亦庄 水务有限 公司东区 污水处理 厂	pH、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮、 动植物油	pH (无量 纲): 6-9 COD: 30 BOD: 6 SS: 5 动植物油 0.5 氨氮: 1.5 (2.5)

表 4-13 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商 定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH (无量纲):	北京市《水污染物 综合排放标准》 (DB11/307-2013)	6.5-9
2		COD		500
3		BOD		300
4		SS		400
5		氨氮		45
6		动植物油		50

(4) 污染物排放总量

根据前文分析数据, 本项目排水水质 pH: 7.75, COD: 102mg/L, BOD: 45.5 mg/L, NH₃-N: 4.07 mg/L, SS: 40 mg/L, 动植物油: 0.49 mg/L。

项目排水量为 2340t/a, COD 年排放量 0.24t, 氨氮年排放量 0.010t。

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	102	0.0008	0.24
2		氨氮	4.07	0.000033	0.010

(5)、运营期废水监测要求

1) 检测机构

根据本项目污染物排放情况, 废水的监测委托有相应资质的单位定期进行检测。

2) 监测计划

表 4-15 废水监测计划

类别	监测项目	监测点位	监测频率
废水*	pH、BOD ₅ 、SS、氨氮、COD、动植物油	废水总排口	每年 1 次

*注：本项目为扩建项目，企业已制定有废水监测计划，本项目监测内容已包含在企业现有监测计划中，可不另行进行监测。

综上所述，本项目排放污水经厂区污水处理站处理后，经市政污水管网排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂，运营期间所排污水满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。因此本项目运行期排放废水对当地水环境影响较小。

四、地下水和土壤环境影响分析

项目生产废水经处理后排入市政管网，最终汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。本项目正常工况下不会对地下水和土壤造成影响。本项目为扩建项目，项目依托的企业现有污水管道和生产厂房地面均已采取严格的防渗措施。

源头控制措施：在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取防渗漏措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。本项目不涉及危险废物排放，水污染物中无重金属和持久性有机物污染物，因此本项目不设置重点防渗区，仅设置一般防渗区。具体防渗措施如下：

（1）项目依托的企业现有污水处理设备和污水管道已采用防渗、防腐管材。

（2）项目依托的企业现有原料库、废水处理站、垃圾收集区已进行地面硬化和防渗处理。

（3）本项目注意固体废物的及时回收与处理，项目依托的企业现有生活垃圾站和一般固废垃圾站，生活垃圾和生产固废均不在露天堆放，并及时外运处理，以减少对地下水环境造成的影响。

因此正常工况下，本项目防渗措施完好，污染物渗漏进入地下水的可能较小，不会对地下水和土壤环境产生明显影响。

五、固体废物影响分析

1、固废产生量

拟建项目建成后产生的一般废物主要为生产废物。

生产废物包括废包装物、废原料、产品下脚料等。生产废物产生情况见下表。

表 4-16 生产废物产生情况表

序号	产污环节	污染物种类	产生量 t/a	处理处置去向
1	原材料准备	废原料、废包装物	30	可回收物定期由废品回

2	产品生产	产品边角料	20	收部门回收,废食品材料由饲料加工厂回收利用,不可回收物由环卫部门进行回收处置
3	包装	废包装物、不合格产品	10	
合计			60	

本项目生产固废产生量为 60t/a, 均为一般生产固废。

2、固废处理措施

1) 做好固体废物的分类集中收集, 根据不同种类的固体废物设置不同的收集处置方式。

2) 生活垃圾由环卫部门统一清运至指定地点统一消纳处理。

3) 可回收物定期由废品回收部门回收, 废食品材料由饲料加工厂回收利用, 不可回收物由环卫部门进行回收处置。

综上, 本项目所产生的固体废物做到及时收集、妥善处理, 能够符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 规定, 对周围环境影响较小。

六、项目建设三本帐

表 4-17 项目建成后企业主要污染物建设三本帐

污染源	污染物*	企业现有工程排放量 t/a	在建工程排放量 t/a	本项目排放量 t/a	以新带老消减量 t/a	总排放量 t/a	增减量 t/a
废气	颗粒物	0.131	-0.025	0.021	0.045	0.082	-0.024
	二氧化硫	0.098	-0.003	0.0027	0.0057	0.092	-0.003
	氮氧化物	1.715	-0.261	0.23	0.49	1.194	-0.26
废水	COD	5.51	0.09	0.24	0.31	5.53	-0.07
	氨氮	0.22	0.003	0.01	0.012	0.221	-0.002
固废	生产废物	1500	40	60	80	1520	-20
	危险废物	1	0	0	0	0	0

注: 在建工程排放量为。

七、环境风险分析和事故应急处置

1、风险调查

本项目涉及的风险主要为天然气的泄漏。

天然气属可导致火灾、爆炸的危险物质, 主要环境风险事件为管道破裂导致的天然气泄漏事故。与其他燃气相比, 天然气是最安全、最可靠、最清洁的城镇燃气气源。天然气的主要优点有: 比空气轻, 利于扩散而不聚集; 爆炸下限比液化石油气高2倍多, 达到危险程度的时间要慢, 而易于发现和处理; 生产和供应无二次污染; 燃烧烟气中热值高。天然气属无毒

	燃气，储量高、来源广泛，价格低。 本项目使用天然气为市政管道天然气，主要成分为甲烷(CH₄)、乙烷(C₂H₆)、丙烷(C₃H₈)等，为无毒、无味、无色气体，天然气爆炸上限为14.57%，爆炸下限为4.60%；天然气中硫化氢含量极低，泄漏到空气中不易发觉，因此为方便气体泄漏时易于察觉，通常有意地加入难闻的臭剂（即加臭处理）。根据《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）要求，加臭剂不应对人体、管道或与其接触的材料有害；加臭剂的燃烧产物不应对人体呼吸有害，并不应腐蚀或伤害与此燃烧产物经常接触的材料；加臭剂溶解与水的程度不应大于2.5%（质量分数）；加臭剂应有在空气中应能察觉的加臭剂含量指标。本项目使用的天然气由市政管道供应，属于非重大危险源。 2、风险潜势划分 本项目涉及的危险物质为天然气。天然气主要成分为甲烷。天然气来源为市政燃气管线，项目场地内部不贮存天然气，因此天然气物质质量与临界量比值（Q）为0。当Q<1，项目环境风险潜势为I。 3、评价工作等级 该项目环境风险潜势为I时，环境风险评价工作等级为简单分析。 4、环境敏感目标概况 根据现场探勘，项目周边无缓解敏感目标。 5、环境风险识别及环境风险分析 本项目天然气发生泄漏后，可能存在以下三种状况：①泄漏后立即燃烧；②泄漏后推迟燃烧，形成闪火或爆炸；③排放后没有被点燃，不爆炸也不燃烧，形成环境污染。可能产生如下后果和影响如下： ①天然气泄漏后遇明火被直接点燃后，将产生喷射火焰，喷射火焰的热辐射会导致人体一度或二度烧伤，甚至造成死亡。以辐射强度12.5kw/m²为标准来计算热辐射的最大影响距离，在最大距离以内，10秒钟内会使人产生一度烧伤，1分钟内有1%的死亡率，而最大影响距离之外相对安全。本项目管道天然气压力较小，管道喷射火的伤害范围为5m以内，天然气燃烧产生的CO和NO_x不会对人群造成较大影响。 ②如果天然气泄漏后没有直接被点燃，则释放出的天然气会形成烟云，当这种烟云在一定时间内被点燃，就会产生一种敞口的爆炸蒸汽烟云，或者形成闪烁火焰。在闪烁火焰范围内的人群会造成烧伤，其压力波甚至可以使烟云以外的人受到伤害。本项目管道天然气压力较小，泄漏气体形成的气体云浓度均达不到爆炸极限，发生燃烧热辐射可能性很小，因此运营期间发生爆炸和燃烧事故时不会产生严重危害影响。 ③排放后没有被点燃，不爆炸也不燃烧，由于天然气含有一定量的非甲烷总烃、恶臭气
--	--

体H₂S，当随天然气一起释放后，可能危及周围的人员安全，形成环境污染。泄漏产生的非甲烷总烃短期接触对人体影响不大，天然气中硫化氢含量极低（<20mg/m³），因此泄漏产生的天然气对周围环境影响较小。

6、环境风险防范措施

①加强施工质量管理，严格按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）和《城镇燃气技术规范》（GB50494-2009）进行设计和施工；输气管与建、构筑物之间的平纵距离、输气管道与地面的纵向距离均按设计标准进行施工，并达到设计标准要求。钢质燃气管道必须进行外防腐，防腐设计应符合国家现行标准《城镇燃气埋地钢质管道腐蚀控制技术规程》（CJJ95）和《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》（SY007）的规定。

②天然气管道间设置明显的警示标志，并附燃气公司的联系电话和报警电话，以方便其他施工单位报告，及时采取安全保护措施。

③配置管道检漏和抢修设备，能快速、准确地发现漏点，并能及时地进行处理。

④对管理人员须经专业技术培训，经考核合格后方可上岗，并加强职工的日常安全教育和培训；建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度等各项工作制度，安排专人为安全管理人员，对整个厂区进行不定期的安全检查。

⑤建立完善的设备管理制度、维修保养制度和完好标准，具体的生产设备应有专人负责、定期维护保养，强化设备的日常维护和定期检查，对设备检验过程中查出的问题应组织力量及时排除。

7、环境风险事故应急预案

建设方应成立生产调度中心和应急指挥中心，一旦发生事故应按照应急管理流程和应急响应流程对突发事件快速响应，有效控制事态，限制对环境的影响，避免或减少次生灾害的发生，保障人民群众生命财产安全，安全地、专业地解决突发事件。

①报告程序

事故发现人报警：接警人员立即通知管网运行部主管，再由该部门立即指派人员赶赴现场。人员在到达现场后视事故性质通知119、110、120，并迅速报告现场情况，再向上级报告。

②应急措施

发生突发事件时，应切断火源，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。漏气管道要妥善处理，经修复、检验后再用。具体措施如下：

a.抢险队伍应配备必要的抢险设备（专用抢险车辆、维修工具、备用品等）、通讯设备（包括固定电话、移动电话、对讲机等）、防护用具（防护服、手套、呼吸器、防毒面具等）、消

防器材、检测仪器、防爆工具等装备，以及标志明显的服装或标志、标识等。管网运行部主管部门要有抢险抢修组织机构图、通讯联系表（包括固定电话、移动电话、传呼机等）、联动机构联系表、关键岗位人员名单、全体人员名单等。 b. 备好抢险物资、车辆、设备、消防器材等，使之处于完好待命状态，以备紧急事故时随时启用。 c. 在紧急事故状态下，按照规定的抢险程序，全体员工要随时听从指挥和调动，材料、物资、车辆要听从指挥和调配，保障物资供应。 d. 抢险队伍到达事发现场后，要首先关闭控制阀门，同时布置警戒，初步确定漏气位置，分析漏气原因，确定维修方案。 e. 恢复供气时，压力应逐渐升高，并对抢修部位进行检漏；确认不漏时，再逐渐缓慢开启阀门，启动调压器，恢复供气。 f. 管内压力达到正常压力时，再对接口进行逐一检查，确认不漏方可回填。 h. 抢修完毕，要根据实际情况，分析事故原因，核实抢修费用，编写抢修报告，报告有关部门备案。 8、环境风险结论 综上，由于本项目采用了较为严格的设计标准，制定详细的风险应急预案，一旦发生事故将可迅速响应，采取措施将损失降到最小。建设单位只要认真落实相关风险防范措施、严格管理，本项目的环境风险水平是可以接受的。 八、排放口规范化管理 1、废气排放口规范化设置 本项目建成后新设 4 个废气排放口用于生产废气排放。本项目废气排放口应按照《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11 1195-2015）进行规范化设置，具体要求如下： （1） 废气排放口高度为 15 米； （2） 在排放废气的烟道上应预留相互垂直的两个监测孔，监测孔的内径为 90mm 之间，监测孔位置应便于人员开展监测工作，应设置在规则的圆形或矩形烟道上，但不应设置在烟道顶层；监测孔优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径（当量直径）和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径（当量直径）处。 （3） 废气排放口应设置监测点位提示性标志牌，标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留，标志牌的技术规格及信息内容应符合《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11 1195-2015）中附录 A 规定，其中点位编码应符合附录 B 的规定；标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污

口信息化、网络化管理技术要求的二维码，二维码编码的技术要求应符合 GB/T 18284 的规定；监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。 2、污水排放口规范化设置 本项目不新增污水排放口，项目产生的污水排入厂区现有污水管网，经厂区污水处理站处理后，通过现状厂区污水排放口排放。 3、固体废物暂存场所 本项目生产废物暂存于生产废物暂存间，应设置环保图形标志牌，建设单位应做好安全防护工作，防止发生二次污染。 4、排污口规范化管理 各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）及北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）下表。				
表 4-18 各排污口（源）标志牌设置示意图				
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物
提示符号				
警告图形符号				
功能	表示废水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境	表示一般固体废物贮存、处置场
5、固定污染源监测点位设置技术要求 根据《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）要求设置监测点位。本项目新设 4 个废气排放监测点位；废水监测点利用企业现有废水监测点位。 标志牌应设置在距离污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留。 建立监测点位档案，包括对监测点位的管理记录，对标志牌的标志是否清晰完整、监测平台、监测爬梯、监测孔、设备是否正常使用。 制定相应的管理办法和规章制度，选派专职人员对监测点位进行管理，并保存相关的管				

理记录，配合监测人员开展监测工作。

九、“三同时”竣工验收内容

项目环境保护竣工验收“三同时”表见下表。

表 4-19 环境保护竣工验收“三同时”一览表

环境要素	措施内容	作用和效果	监测项目	验收标准
大气污染物	烘烤炉安装低氮燃烧器，排气筒高度 15m	对周边环境影响较小	二氧化硫： 排放浓度 $\leq 20\text{mg/m}^3$ 排放速率 $\leq 0.7\text{kg/h}$ 氮氧化物：排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 排放速率 $\leq 0.215\text{kg/h}$	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 2 大气污染物排放限值”
噪声	设备设置于厂房内采取减振措施	对周边环境影响较小	L_{Aeq} 东、南、西侧厂界噪声 3 类： 昼间： $\leq 65\text{dB(A)}$ 夜间： $\leq 55\text{dB(A)}$ 北侧厂界噪声 4 类： 昼间： $\leq 70\text{dB(A)}$ 夜间： $\leq 55\text{dB(A)}$	达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）相应的 3、4 类标准限值
水污染物	生产废水经污水处理站处理达标后排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂	防止废水污染区域水环境质量	PH 6.5~9 COD _{Cr} $\leq 500\text{mg/L}$ BOD ₅ $\leq 300\text{mg/L}$ SS $\leq 400\text{mg/L}$ 氨氮 $\leq 45\text{mg/L}$ 动植物油 $\leq 45\text{mg/L}$	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”
固体废物	生活垃圾、一般生产废物均单独收集	固体废物减量化、资源化、无害化	——	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
排放口规范化	废气排放口 (1) 设 4 个废气排放口，排放口高度为 15 米 (2) 排放废气的烟道上应预留相互垂直的两个监测孔，监测孔的内径在 90mm~120mm 之间，监测孔位置应便于人员开展监测工作，并满足（DB11/1195-2015）相关要求 (3) 排放口应设置监测平台，监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于采样及测试。监测平台应设置一个低压配电箱，保证监测设备所需电力；监测平台与地面之间应保障安全通行。 废气排放口应设置监测点位提示性标志牌，标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留，标志牌的技术规格及信息内容应符合（DB11/1195-2015）中附			满足《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）中相关要求

	录 A 规定，其中点位编码应符合附录 B 的规定；标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码。 本项目不新增污水排放口，项目产生的污水排入所在厂区现有污水管网，通过厂区排放口统一排放，厂区现状污水排放口已设置监测点位提示性标志牌。	
	十、排污许可衔接 环境保护部办公厅于2017年11月15日发布《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）。本项目在执行环境影响评价中的相关要求的同时，应按照上述要求做好排污许可制度的衔接工作。依据现行的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中管理规定，本项目属于“九、食品制造业14”中第 18项的“烘焙食品制造141”类别，本项目不涉及通用工序重点管理和简化管理，因此排污许可将实施登记管理。	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA007-1~ DA007-4	NO _x SO ₂	安装低氮燃烧装置，排气筒高度15m	北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) 表 2 中“工业炉窑的第 II 时段排放限值”
地表水环境	DW001	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、氨氮、 动植物油	生产废水依托企业现有污水处理站处理后排入市政管网	北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值
声环境	生产设备运行噪声	L _{Aeq}	设备采取减振、隔声等措施	达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)相应的 3、4 类标准限值
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	项目运行中产生的可回收物定期由废品回收部门回收，废原料和产品下脚料等废食品材料由饲料加工厂回收利用，不可回收物由环卫部门进行回收处置。			
土壤及地下水污染防治措施	(1) 项目依托的企业现有污水处理设备和污水管道已采用防渗、防腐管材。 (2) 项目依托的企业现有原料库、废水处理站、垃圾收集区已进行地面硬化和防渗处理。 (3) 本项目注意固体废物的及时回收与处理，项目依托的企业现有生活垃圾站和一般固废垃圾站，生活垃圾和生产固废均不在露天堆放，并及时外运处理，以减少对地下水环境造成的影响。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①加强施工质量管理，严格按照《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006)和《城镇燃气技术规范》(GB50494-2009)进行设计和施工；输气管与建、构筑物之间的平纵距离、输气管道与地面的纵向距离均按设计标准进行施工，并达到设计标准要求。钢质燃气管道必须进行外防腐，防腐设计应符合国家现行标准《城镇燃气埋地钢质管道腐蚀控制技术规程》(CJJ95)和《钢质管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》(SY007)的规定。 ②天然气管道间设置明显的警示标志，并附燃气公司的联系电话和报警电话，以方便其他施工单位报告，及时采取安全保护措施。			

	③配置管道检漏和抢修设备，能快速、准确地发现漏点，并能及时地进行处理。 ④对管理人员须经专业技术培训，经考核合格后方可上岗，并加强职工的日常安全教育和培训；建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度等各项工作制度，安排专人为安全管理人员，对整个厂区进行不定期的安全检查。 ⑤建立完善的设备管理制度、维修保养制度和完好标准，具体的生产设备应有专人负责、定期维护保养，强化设备的日常维护和定期检查，对设备检验过程中查出的问题应组织力量及时排除。
其他环境 管理要求	（1）排污口规范化管理 本项目新增 4 个废气排放口，不新增废水排放口。项目共涉及 4 个废气排放口 DA007-1~ DA007-4，1 个污水总排口 DW001，企业现状废水排放口已进行规范化设置，本项目需对废气排放口进行规范化设置，并按北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）设置废水和废气监测点。 （2）环境管理及监测计划 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负总责。本项目应进行废气、废水、噪声、固体废物的自行环境监测。

六、结论

本项目符合国家及北京市有关规划及产业政策要求，本项目在严格执行国家及北京市有关环境保护的规定，项目环保设施经分析有效可行，实施后将认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施。在规范和加强施工期、运营期管理的前提下，对环境的影响是可接受的。从环境保护的角度衡量，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.131		-0.025	0.021	0.045	0.082	-0.024
	二氧化硫	0.098		-0.003	0.0027	0.0057	0.092	-0.003
	氮氧化物	1.715		-0.261	0.23	0.49	1.194	-0.26
废水	COD	5.51		0.09	0.24	0.31	5.53	-0.07
	氨氮	0.22		0.003	0.01	0.012	0.221	-0.002
一般工业 固体废物	生产废物（含 污泥）	1500		40	60	80	1520	-20
危险废物	危险废物	1		0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；在建工程为改扩建项目，建成后消减了企业大气污染物排放总量，因此为-值。

附图、附件目录

- 1、附图 1 区域位置图
- 2、附图 2 周边关系图
- 3、附图 3 平面布置图
- 4、附件 1 备案通知
- 5、附件 2 房屋产权证
- 6、附件 3 企业名称变更情况
- 7、附件 4 企业营业执照
- 8、附件 5 监测报告



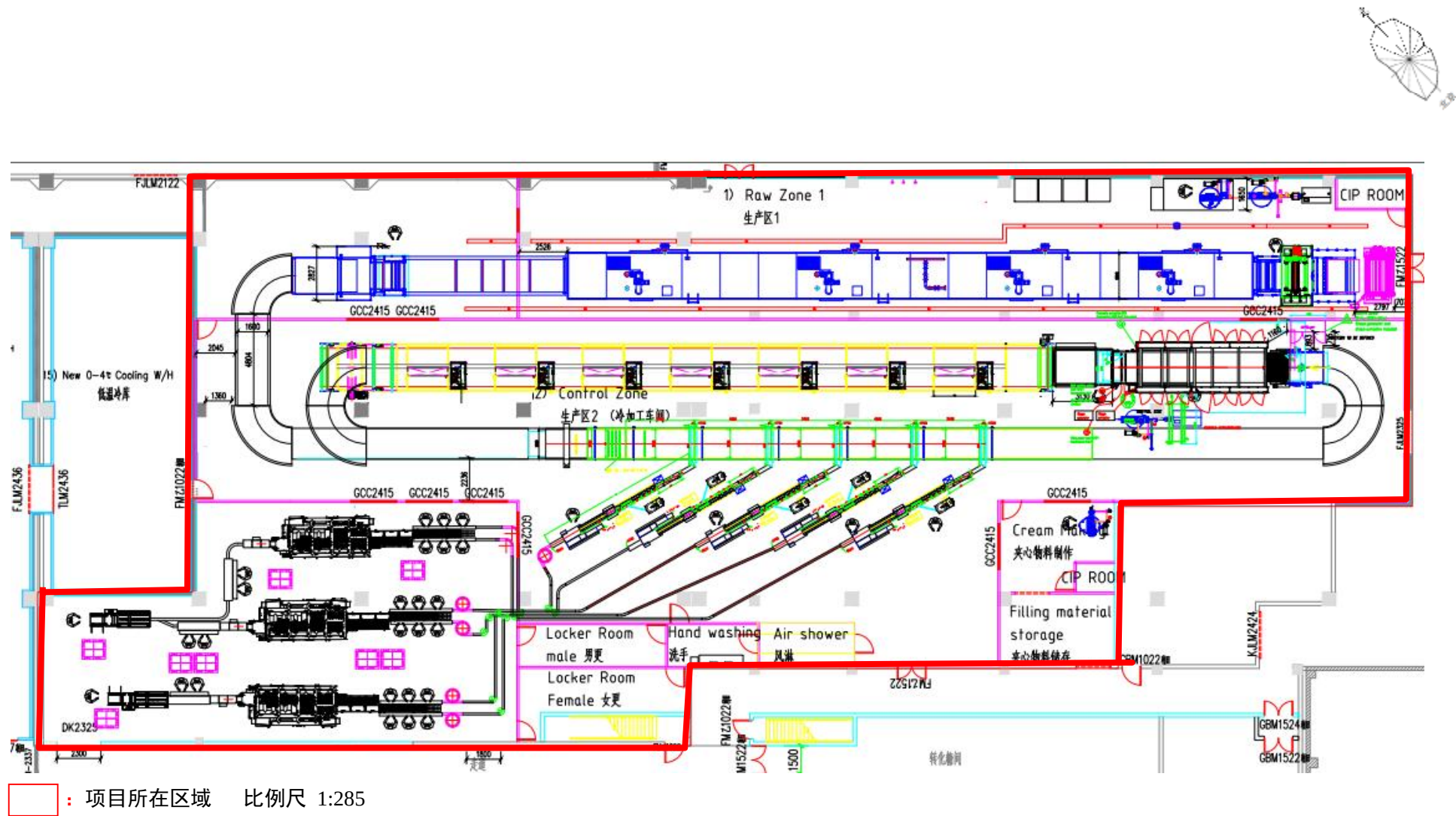
附图 1 项目区域位置图



比例尺 50m

项目所在地 废气排放口 企业厂界 噪声监测点

附图 2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图



固定资产投资

2021 17006 1423 0306

北京经济技术开发区行政审批局

北京经济技术开发区企业投资项目 备案证明

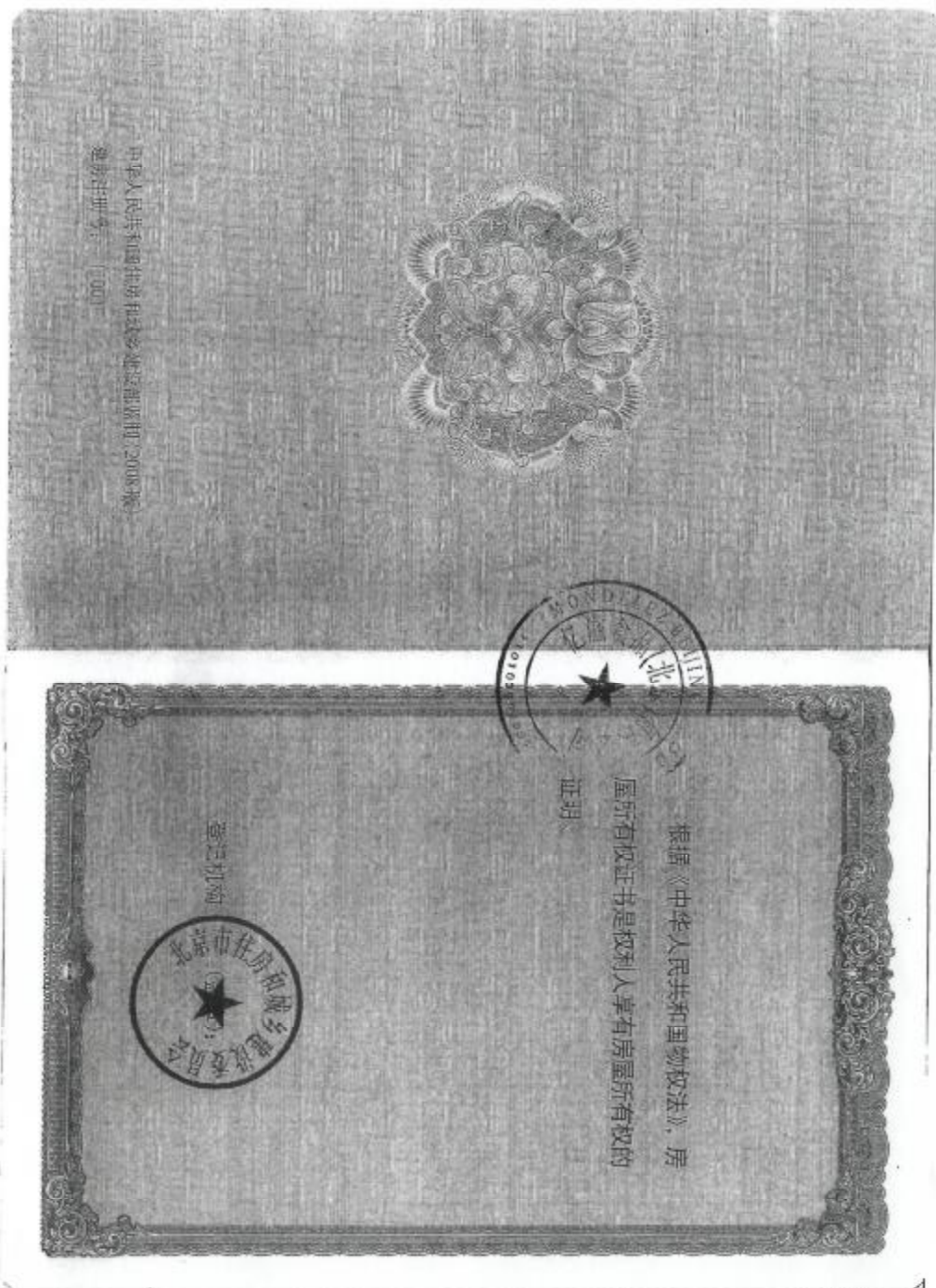
京技审批（备）〔2021〕56号

单位：资金（万元）面积（平方米）

一、企业基本情况				
单位名称	亿滋食品（北京）有限公司		法人代表	范睿思
统一社会信用代码	911103027786029260		项目单位性质	外商独资企业
联系人	计宝祥		联系电话	18516575646
二、项目基本情况				
1. 项目名称	奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目			
2. 行业类别名称	饼干及其他焙烤食品制造		行业类型代码	1411
3. 建设内容	本项目位于北京经济技术开发区经海三路148号，项目总建筑面积41823.26平方米，总投资额3195万元人民币，其中，固定资产投资3088万元，流动资金107万元。项目内容：购置设备，用于奥利奥夹心蛋糕生产线建设项目。达产后，年产6200吨，实现年产值（销售收入）12115万元人民币，税收171.4万元人民币。			
4. 建设地点	区	北京经济技术开 发区	街道（乡镇）	经海三路
	详细地址	北京经济技术开发区经海三路148号		
	东至	/	西至	/
	南至	/	北至	/
5. 建设规模	总占地面积	/	其中：新增占地面积	/
	总建筑面积	40059.31	其中：新增建筑面积	/
6. 项目拟启动时间	2022年1月		项目拟建成时间	2022年12月

三、项目总投资额和资金来源意向			
1. 总投资额	3195	固定资产投资	3088
2. 资金来源意向	自筹资金	√	
	银行贷款		
	其他资金		
四、需要专门说明的其他内容			
无			
五、注意事项			
1. 本备案证明加盖项目备案机关行政印章或专用印章方可有效； 2. 本备案证明仅表明项目已履行备案告知程序，不构成备案机关对备案信息的实质性判断或保证，项目单位应对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责； 3. 项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息； 4. 本项目不得擅自改变用途，未经批准不得转让或销售； 5. 项目单位在开工建设前应当根据相关法律法规商有关部门办理其他相关手续； 6. 项目实际占地面积、建筑面积、容积率、能源消耗、水资源利用以相关部门审批确定的为准； 7. 项目单位须严格按照安全生产相关法律法规要求做好安全生产工作； 8. 项目备案证明由本备案机关进行解释。			
六、备案机关意见			
该项目备案信息及相关材料收悉，信息齐全，依据《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院 2016 年第 673 号令）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委 2017 年第 2 号令）及国家和北京市相关产业政策，出具此备案证明。			
备案机关落款（盖章） 日期：2021 年 11 月 2 日			





房地产生平面图

图例号:

比例尺

1:

注意事 项

本证是权利人享有房屋所有权的证明。

房屋所有权人、利害关系人到房屋登记机构和依法设立的房屋登记簿。

房屋登记的事项与房屋登记簿不一致的，除有证据证明房屋登记簿记载错误外，以房屋登记簿为准。

房屋登记簿记载的事项，除依法应当记载的事项外，不得在房屋登记簿中记载。

在房屋登记簿中，如发生遗失、损毁的，可申请补发。

编号:

0828848

房屋登记表

共 1 页, 第 1 页

坐落: 北京经济技术开发区经海三路148号						地号		
						图幅号		
楼号	幢号	建筑物总层数	所在层数	房号或部位	结构	套数或间数	分摊的共有面积	建筑面积
	1幢	2			钢混			40059.31
	2幢	1			钢混			13.41
	3幢	1			钢混			344.64
	4幢	1(-01)			钢混			276.00
	5幢	1			钢混			87.55
	6幢	1			钢混			364.10
	7幢	1			钢混			77.82
	8幢	1			钢混			16.56
	9幢	1			钢混			480.65
	10幢	1			钢混			103.22
本页小计								41823.26
总计								41823.26
备注:								
2010年度测绘成果专用章 测甲08 北京苍穹数码测绘有限公司 证书编号 证书分类 资质等级 11001008 测 绘 甲 级								

测绘日期: 2009年02月16日

填表日期: 2010年08月31日

测绘单位: 北京苍穹数码测绘有限公司
有效期至2011年3月31日止

项目负责人: 丁润

开外 国用2005) 第32 号

土地使用权人	卡夫食品(北京)有限公司		
座 落	北京经济技术开发区路东区		
地 号	开发区路东区	口8M	号
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2055年9月22日
使用权面积	56,047.10M ²	其中 地用面积 分摊面积	56,047.10M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



记 事

登记机关

证书监制机关



名 称 变 更 通 知

卡夫食品（北京）有限公司：

卡夫食品（北京）有限公司于 2013 年 6 月 3 日经我局核准，名称变更为亿滋食品（北京）有限公司。

特 此 通 知

2013 年 06 月 03 日



编号: 1 04621821



营业执照

(副本) (2-1)

统一社会信用代码 911103027786029260

名称 亿滋食品(北京)有限公司
类型 有限责任公司(外国法人独资)
住所 北京市北京经济技术开发区东区经海三路148号
法定代表人 范睿思
注册资本 美元3500万元
成立日期 2005年08月24日
营业期限 2005年08月24日至2055年08月23日
经营范围 生产饼干(非夹心类、夹心类);生产蛋糕、夹心蛋糕、膨化食品、巧克力涂层威化产品;销售自产产品;货物进出口、技术进出口、代理进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)



在线扫码获取详细信息

提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统
报送上一年度年度报告并公示。



登记机关



企业信用信息公示系统网址: qyxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



报告编号 (Report No.) : HJ-2020-1101

检 测 报 告

TEST REPORT

环境要素: Environmental Element	环境空气和废气、水和废水、噪声
受测单位: Measuring Unit by	亿滋食品 (北京) 有限公司
检测类别: Testing Category	委托检测
报告日期: Report Date	2020 年 6 月 30 日

首浪 (北京) 环境测试有限公司
Testing International Standard Co.,Ltd

合格
曹红
2022.6.30

注 意 事 项

Notes

1. 报告无“检测报告专用章”无效;
Report no "seal of inspection reports" invalid;
2. 复制报告未重新加盖检测单位公章或“检测报告专用章”无效;
Report does not re-copy the official seal or stamp test "seal of inspection reports" invalid;
3. 报告涂改无效, 无编制、审核、批准人签章无效;
Report altered invalid, no preparation, review, approve one signature is invalid;
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责;
The results relate only to the items tested;
5. 对检测报告若有异议, 应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出, 逾期不予受理;
If objections to the test report, the report should be received within 15 days from the date of test units to make overdue inadmissible;
6. 检测报告书写一律要求采用打印。
Test report writing requires all print.

检测单位: 首浪(北京)环境测试有限公司

Detection Testing International Standard Co.,Ltd

地 址: 北京市石景山区西井路 15 号 2 幢 4 层 401 室

Address Beijing, Shijingshan District, 15 Xijing Road, Building 2, Room 401, 4 / F

联 系 人: 杨山坪

邮政编码: 100041

Contact

Zip code

电 话: 68886391、13811178962

传 真: 68886391

Telephone

Fax

<http://www.shoulangtest.com>

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 1 页 共 11 页 (Page 1 of 11 pages)

单位信息:

Client Information

环境要素 Environmental Element	环境空气和废气、水和废水、 噪声	委托编号 Entrust Numbers	HJ-2020-1101
委托单位 Client	亿滋食品 (北京) 有限公司	检测类别 Testing Category	委托检测
受测单位 Measuring Unit by	亿滋食品 (北京) 有限公司	地址 Address	北京市经济技术开发区东区经 海三路 148 号
委托者 Commissioning	贾冬成	联系电话 Telephone	13801316605
委托日期 Date Commissioned	2020 年 6 月 19 日	样品状态 State of Sample	完好
检测项目 Test Items	环境空气和废气: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度、油烟、非甲烷总烃、 氨、一氧化碳 水和废水: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、总磷、 可溶性固体总量、阴离子表面活性剂 噪声: 厂界噪声		
主要检测仪器及编号 Major Instrumentation	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 SLZC164、崂应 3072H 型智能双路烟气采样器 SLZC289、崂应 3072H 型智能双路烟气采样器 SLZC288、崂应 3072H 型智能双路烟 气采样器 SLZC290、崂应 3072H 型智能双路烟气采样器 SLZC291、GH-2 烟气采样 器 SLZC163、GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 SLZC285、崂应 3012H-D 型大流量低浓 度烟尘/气测试仪 SLZC305、DEM6 型轻便三杯风向风速表 SLZC295、HS6020 声校 准器 SLZC073、AWA6228 多功能声级计 SLZC236、AUW120D 电子天平 SLZC137、 GC112A 型气相色谱分析仪 SLZC005、JLBG-121U 红外分光测油仪 SLZC286、 QGS-08 红外线气体分析仪 SLZC053、T6 新世纪紫外可见分光光度计 SLZC135、 BS124S 型电子天平 SLZC003、PHSJ-4F 型 pH 计 SLZC194、25mL 酸式滴定管 SLZCB156 等		
检测报告专用章 Special Seal of TIS	检测数据见下页。 编制: _____ Edited by: 张利国 审核: _____ Checked by: 吕静 批准: _____ Approved by: 杨少华 签发日期: 2020 年 6 月 30 日 Issued Date:		
备注 Notes			

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 2 页 共 11 页 (Page 2 of 11 pages)

样品信息:

Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of Sampling	采样人 Person of Sampling	采样方法 Method of Sampling	采样日期 Sampling Date
环境空气和废气	HW-B-002 1#锅炉 废气排放检测口	王亮、冯振	GB/T 16157-1996 HJ 836-2017 HJ 57-2017 HJ 693-2014 HJ/T 398-2007	2020 年 6 月 22 日

1. 检测结果:

Test Result

废气

设备名称、型号	UT-MRC24 热水锅炉	生产厂家	L00S
投运日期	2017 年 4 月	烟囱高度 (m)	15
锅炉负荷率 (%)	79	额定容量 (MW)	3.05

烟气温度, (°C)	75	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 表 2 在用锅炉大气污染物排放浓度限值
含氧量, %	3.2	
含湿量, %	4.9	
燃料种类	天然气	
基准含氧量, %	3.5	
标态干废气量, (m³/h)	2.62×10³	10
二氧化硫排放浓度, (mg/m³)	<3	
二氧化硫折算排放浓度, (mg/m³)	<3	
二氧化硫平均排放速率, (kg/h)	<7.9×10⁻³	
氮氧化物排放浓度, (mg/m³)	22	
氮氧化物折算排放浓度, (mg/m³)	22	80
氮氧化物平均排放速率, (kg/h)	5.8×10⁻²	
颗粒物排放浓度, (mg/m³)	<1.0	
颗粒物折算排放浓度, (mg/m³)	<1.0	
颗粒物平均排放速率, (kg/h)	<2.6×10⁻³	
烟气黑度, (级)	<1	<1
以下空白		

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 3 页 共 11 页 (Page 3 of 11 pages)

样品信息:

Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of Sampling	采样人 Person of Sampling	采样方法 Method of Sampling	采样日期 Sampling Date
环境空气和废气	HW-B-002 2#锅炉 废气排放检测口	王宠、冯振	GB/T 16157-1996 HJ 836-2017 HJ 57-2017 HJ 693-2014 HJ/T 398-2007	2020 年 6 月 22 日

废气

设备名称、型号	UT-MRC24 热水锅炉	生产厂家	L00S
投运日期	2017 年 4 月	烟囱高度 (m)	15
锅炉负荷率 (%)	82	额定容量 (MW)	3.05

烟气温度, (°C)	71	锅炉大气污染物排放标准 DB11/139-2015 表 2 在用锅炉大气污染物排放浓度限值
含氧量, %	3.2	
含湿量, %	5.0	
燃料种类	天然气	
基准含氧量, %	3.5	
标态干废气量, (m³/h)	2.17×10^3	
二氧化硫排放浓度, (mg/m³)	<3	
二氧化硫折算排放浓度, (mg/m³)	<3	
二氧化硫平均排放速率, (kg/h)	$<6.5 \times 10^{-3}$	
氮氧化物排放浓度, (mg/m³)	23	
氮氧化物折算排放浓度, (mg/m³)	23	
氮氧化物平均排放速率, (kg/h)	5.0×10^{-2}	
颗粒物排放浓度, (mg/m³)	<1.0	
颗粒物折算排放浓度, (mg/m³)	<1.0	
颗粒物平均排放速率, (kg/h)	$<2.2 \times 10^{-3}$	
烟气黑度, (级)	<1	<1

以下空白

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 4 页 共 11 页 (Page 4 of 11 pages)

样品信息:

Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of Sampling	采样人 Person of Sampling	采样方法 Method of Sampling	采样日期 Sampling Date
环境空气和废气	详见下表	王宽、冯振	GB 18483-2001 DB11/T 1485-2017 HJ 38-2017	2020 年 6 月 22 日

废气

检测项目	油烟、颗粒物、非甲烷总烃				
检测方法	《饮食业油烟排放标准 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法》GB 18483-2001 《餐饮业 颗粒物的测定 手工重量法》DB11/T 1485-2017 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017				
检测仪器及编号	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 SLZC164、JLBG-121U 红外分光测油仪 SLZC286 AUW120D 电子天平 SLZC137、GC112A 型气相色谱分析仪 SLZC005 等				
采样位置	油烟废气排放检测口				
净化设备名称	MTL-YJ-45KFH5 复合式油烟净化器				
净化设备投运日期	2019 年 12 月				
净化设备生产厂家	北京明泰来环保科技有限公司				
基准灶头数 (个)	17	折算的工作灶头数 (个)	14		
管道烟气温度 (℃)	28	排气筒高度 (m)	15		
实测油烟排放浓度 (mg/m³)	0.1	实测颗粒物排放浓度 (mg/m³)	0.7	实测非甲烷总烃排放浓度 (以碳计) (mg/m³)	4.32
折算油烟排放浓度 (mg/m³)	0.1	折算颗粒物排放浓度 (mg/m³)	0.7	折算非甲烷总烃排放浓度 (以碳计) (mg/m³)	4.44
油烟排放速率 (kg/h)	2.9×10 ⁻³	颗粒物排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻³	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.12
管道标态烟气流量 (m³/h)	2.88×10 ⁴				
执行标准	饮食业油烟排放标准			DB11/1488-2018	
	油烟最高允许排放浓度 (mg/m³)			1.0	
	颗粒物最高允许排放浓度 (mg/m³)			5.0	
	非甲烷总烃最高允许排放浓度 (mg/m³)			10.0	
以下空白					

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 5 页 共 11 页 (Page 5 of 11 pages)

样品信息:

Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of sampling	采样人 Person of sampling	采样方法 Method of sampling	采样日期 Sampling Date
环境空气和废气	详见下表	马佳腾、李阳、陈少华、臧若凡、张达	GB/T 16157-1996 HJ 57-2017 HJ 693-2014	2020 年 6 月 22 日

废气

检测点位	检测项目	实测排放浓度 (mg/m ³)	标态干风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	大气污染物综合排放标准 DB11/501-2017 表 3 第 II 时段限值	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1-1 废气排口	氮氧化物	35	4.46×10 ³	0.16	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<8.9×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<1.1×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.3×10 ⁻²		100	1.4
1-2 废气排口	氮氧化物	36	8.12×10 ²	2.9×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<1.6×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<2.0×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<2.4×10 ⁻³		100	1.4
1-3 废气排口	氮氧化物	7	2.24×10 ³	1.6×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<4.5×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<5.6×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<6.7×10 ⁻³		100	1.4
2-1 废气排口	氮氧化物	42	1.71×10 ³	7.2×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<3.4×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<4.3×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<5.1×10 ⁻³		100	1.4
2-2 废气排口	氮氧化物	40	4.05×10 ²	1.6×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<8.1×10 ⁻³		200	11
	氨	<0.25		<1.0×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.2×10 ⁻³		100	1.4
2-3 废气排口	氮氧化物	38	4.05×10 ²	1.5×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<8.1×10 ⁻³		200	11
	氨	<0.25		<1.0×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.2×10 ⁻³		100	1.4
2-4 废气排口	氮氧化物	26	4.39×10 ²	1.1×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<8.8×10 ⁻³		200	11
	氨	<0.25		<1.1×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.3×10 ⁻³		100	1.4

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 6 页 共 11 页 (Page 6 of 11 pages)

样品信息:

Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of sampling	采样人 Person of sampling	采样方法 Method of sampling	采样日期 Sampling Date
环境空气和废气	详见下表	马佳腾、李阳、陈少华、臧若凡、张达	GB/T 16157-1996 HJ 57-2017 HJ 693-2014	2020 年 6 月 22 日

废气

检测点位	检测项目	实测排放浓度 (mg/m ³)	标态干风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	大气污染物综合排放标准 DB11/501-2017 表 3 第 II 时段限值	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2-5 废气排口	氮氧化物	28	4.12×10 ³	1.2×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<8.2×10 ⁻³		200	11
	氨	<0.25		<1.0×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.2×10 ⁻³		100	1.4
3-1 废气排口	氮氧化物	35	9.56×10 ²	3.3×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<1.9×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<2.4×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<2.9×10 ⁻³		100	1.4
3-2 废气排口	氮氧化物	36	1.37×10 ³	4.9×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<2.7×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<3.4×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<4.1×10 ⁻³		100	1.4
3-3 废气排口	氮氧化物	23	1.50×10 ³	3.4×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<3.0×10 ⁻²		200	11
	氨	4.67		7.0×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	<3		<4.5×10 ⁻³		100	1.4
3-4 废气排口	氮氧化物	18	3.57×10 ³	6.4×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<7.1×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<8.9×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.1×10 ⁻²		100	1.4
3-5 废气排口	氮氧化物	25	2.12×10 ³	5.3×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<4.2×10 ⁻²		200	11
	氨	0.69		1.5×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	<3		<6.4×10 ⁻³		100	1.4
4-1 废气排口	氮氧化物	3	3.36×10 ³	1.0×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<6.7×10 ⁻³		200	11
	氨	0.79		2.7×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.0×10 ⁻²		100	1.4

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 7 页 共 11 页 (Page 7 of 11 pages)

样品信息:

Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of sampling	采样人 Person of sampling	采样方法 Method of sampling	采样日期 Sampling Date
环境空气和废气	详见下表	马佳腾、李阳、陈少华、臧若凡、张达	GB/T 16157-1996 HJ 57-2017 HJ 693-2014	2020 年 6 月 22 日

废气

检测点位	检测项目	实测排放浓度 (mg/m ³)	标态干风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	大气污染物综合排放标准 DB11/501-2017 表 3 第 II 时段限值	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
4-2 废气排口	氮氧化物	3	1.97×10 ³	5.9×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<3.9×10 ⁻²		200	11
	氨	2.08		4.1×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	5		9.8×10 ⁻³		100	1.4
4-3 废气排口	氮氧化物	<3	7.51×10 ²	<2.3×10 ⁻³	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<1.5×10 ⁻³		200	11
	氨	1.58		1.2×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	<3		<2.3×10 ⁻³		100	1.4
4-4 废气排口	氮氧化物	55	5.42×10 ²	3.0×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<1.1×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<1.4×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<1.6×10 ⁻³		100	1.4
4-5 废气排口	氮氧化物	25	1.87×10 ³	4.7×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<3.7×10 ⁻²		200	11
	氨	2.20		4.1×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	6		1.1×10 ⁻²		100	1.4
4-6 废气排口	氮氧化物	20	4.10×10 ³	8.2×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<8.2×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<1.0×10 ⁻³		10	0.72
	二氧化硫	6		2.5×10 ⁻²		100	1.4
4-7 废气排口	氮氧化物	5	2.82×10 ³	1.4×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<5.6×10 ⁻²		200	11
	氨	<0.25		<7.0×10 ⁻⁴		10	0.72
	二氧化硫	<3		<8.5×10 ⁻³		100	1.4
威化废气排口	氮氧化物	7	4.56×10 ³	3.2×10 ⁻²	15	100	0.43
	一氧化碳	<20		<9.1×10 ⁻³		200	11
	二氧化硫	<3		<1.4×10 ⁻²		100	1.4

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 8 页 共 11 页 (Page 8 of 11 pages)

样品信息:

Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of Sampling	采样人 Person of Sampling	采样方法 Method of Sampling	采样日期 Sampling Date
水和废水	详见下表	马佳腾、张达	HJ 91.1-2019	2020 年 6 月 22 日

废水

检测位置 检测项目	污水总排口	水污染物排放标准 DB11/307-2013 表 3	单位
pH	7.75	6.5~9	无量纲
化学需氧量	102	500	mg/L
五日生化需氧量	45.5	300	mg/L
氨氮	4.07	45	mg/L
悬浮物	40	400	mg/L
动植物油	0.49	50	mg/L
总磷	1.38	8.0	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	15	mg/L
可溶性固体总量	1.09×10 ³	1600	mg/L

以下空白

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 9 页 共 11 页 (Page 9 of 11 pages)

样品信息:

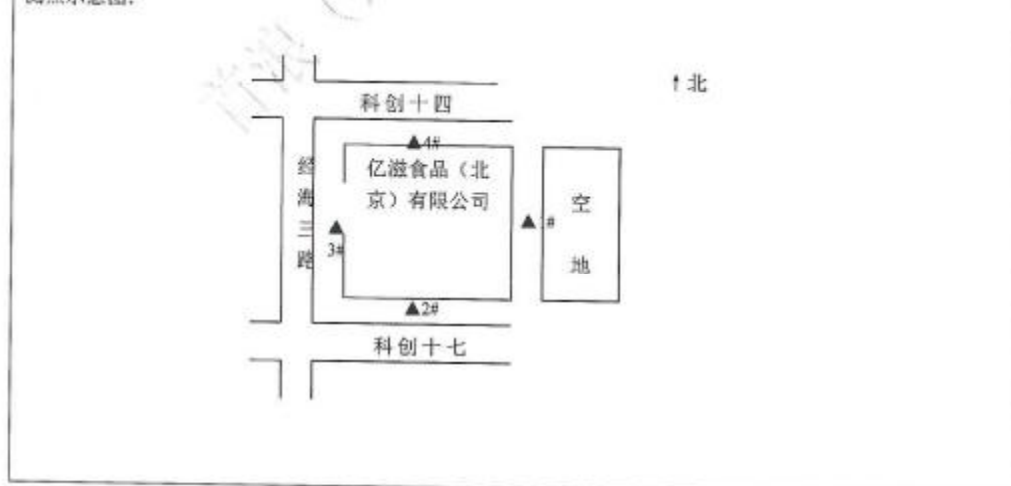
Sample Information

环境要素 Environmental Element	采样地点 Place of sampling	采样人 Person of sampling	检测方法 Method of sampling	采样日期 Sampling Date
噪声	详见下表	张达、王宽	GB 12348-2008 HJ 706-2014	2020 年 6 月 22 日

噪声

噪声类别 Sample category		厂界噪声		气象条件 Weather conditions		晴, 西南风<5m/s	
仪器校准 Calibration		测量前: 93.8dB (A)				测量后: 93.8dB (A)	
主要检测仪器及编号 Major Instrumentation		AWA6228 多功能声级计 SLZC236			检定有效期 Validity period of verification	2021 年 4 月 27 日	
		DEM6 型轻便三杯风向风速表 SLZC295				2020 年 7 月 23 日	
		HS6020 声校准器 SLZC073				2021 年 3 月 6 日	
检测点位	测点 编号	检测时段	检测结果 单位: dB (A)			检测时间 2020.6.22	
			测量值	背景值	排放值	测量周期 (S)	按工业企业厂界环境 噪声 GB 12348-2008 中 III 类排放限值 dB (A)
东厂界外 1 米处	1#	15:59~16:20	55.7	---	56	60	65
		22:00~23:00	52.1	---	52	60	55
南厂界外 1 米处	2#	15:59~16:20	55.1	---	55	60	65
		22:00~23:00	50.9	---	51	60	55
西厂界外 1 米处	3#	15:59~16:20	61.6	---	62	60	65
		22:00~23:00	53.1	---	53	60	55
北厂界外 1 米处	4#	15:59~16:20	62.0	---	62	60	65
		22:00~23:00	53.7	---	54	60	55

测点示意图:



检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 10 页 共 11 页 (Page 10 of 11 pages)

2. 标准物质信息:

Standard material information

标准气体名称	标准气体编号	标准值 (mg/m ³)	有效期至	标准物质来源	仪器校准	
					使用前 (mg/m ³)	使用后 (mg/m ³)
一氧化氮	L173503151	214	2020.12.25	中国计量科学研究院	214	214
二氧化氮	L163502119	104	2020.12.25	中国计量科学研究院	104	104
二氧化硫	L54302075	31	2020.12.29	中国计量科学研究院	31	31

3. 质量控制:

quality control

环境空气和废气									
质控项目	质控方式	标准物质来源	标准物质编号	加标量	报出值		报出值	加标回收率 (%)	
甲烷	加标回收率测定	中国计量科学院研究所	0713154	14.2mg/m ³	13.9mg/m ³		13.9mg/m ³	97.9	
总烃	加标回收率测定	中国计量科学院研究所	0713154	14.2mg/m ³	14.1mg/m ³		14.1mg/m ³	99.3	
氨	加标回收率测定	国药集团化学试剂有限公司	20191107	4.00μg	4.05μg		4.05μg	101	
水和废水									
质控项目	质控方式	标准物质来源	标准物质编号	加标量 (μg)	报出值 (mg/L)		相对偏差 (%)	标准值 (mg/L)	加标回收率%
pH	有证标准物质	环境保护部标准样品研究所	202178	/	9.10 (无量纲)		/	9.09±0.07	/
化学需氧量	有证标准物质	环境保护部标准样品研究所	2001137	/	170		/	174±10	/
生化需氧量	平行样品	/	/	/	45.5	41.6	4.5	/	/
氨氮	有证标准物质	环境保护部标准样品研究所	2005125	/	0.497		/	0.502±0.018	
动植物油	有证标准物质	北京北方伟业计量技术研究院	BWQ7760-2016	/	51.9		/	51.4±1.9	
总磷	有证标准物质	环境保护部标准样品研究所	203983	/	0.331		/	0.321±0.014	/
LAS	加标回收率测定	中国计量科学研究院	GBW(E)081639	50.00	49.91		/	/	99.8
可溶性固体总量	平行样品	/	/	/	1.09×10 ³	1.08×10 ³	0.5	/	/

检测结果

Test Report

报告编号 (Report No.): HJ-2020-1101

第 11 页 共 11 页 (Page 11 of 11 pages)

4. 本次检测的依据:

Reference documents for the testing

环境要素	检测项目	检测方法	检测标准	检出限
环境空气和废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3 mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	1 (级)
	油烟	饮食业油烟排放标准 (试行)	GB 18483-2001	---
	颗粒物	餐饮业 颗粒物的测定 手工重量法	DB11/T 1485-2017	0.5mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25 mg/m ³
	一氧化碳	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法	HJ/T 44-1999	20 mg/m ³
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-86	---
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	3.0 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	5 mg/L
	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 637-2018	0.06mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987	0.05 mg/L
噪声	可溶性固体总量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51-1999	10mg/L
	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	---
环境噪声		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	---
以下空白				

---报告结束---