

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：定州市盛辉商贸有限公司饮品项目

建设单位(盖章)：定州市盛辉商贸有限公司

编制日期：2020 年 5 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	定州市盛辉商贸有限公司饮品项目				
建设单位	定州市盛辉商贸有限公司				
法人代表	李孟		联系人	黄文勇	
通信地址	定州市中山中路（开元厂）				
联系电话	15031287788	传真	/	邮政编码	073000
建设地点	唐城食品工业园区				
立项审批 部门	定州市行政审批局		批准文号	定行审项目[2019]52 号	
建设性质	新建		行业类别 及代码	C1493 冷冻饮品及食用冰制造	
占地面积 （平方米）	5483.21（8.2248 亩）		绿化面积 （平方米）	200	
总投资 （万元）	3000	其中环保投资 （万元）	38	环保投资占 总投资比例	1.27%
评价经费 （万元）	/		预期投产 日期	2020 年 11 月	

工程内容及规模:

一、项目由来

随着国民消费水平逐年升高，冷饮市场迅速发展，冰激凌已由季节性防暑降温食品转变为日常时尚休闲食品，我国成为全球发展最快的冰激凌冷冻食品市场，拥有巨大的发展空间。并且定州市唐河食品园区的成立为我市食品企业提供了稳定发展的空间。借此机会，定州市盛辉商贸有限公司投资 3000 万元在定州市唐城食品工业园区建设定州市盛辉商贸有限公司饮品项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关环保法规、政策的要求，本项目属于三、食品制造业：16 营养食品、保健食品、冷冻食品、食用冰制造及其他食品制造中除手工制作和单纯分装外的，该项目需编制环境影响报告表。为此，定州市盛辉商贸有限公司委托我单位编写该项目的环境影响报告表。接受委托后，我

单位组织有关人员对项目选址及周围环境状况进行了详细踏勘，并收集了有关本项目的技术资料。在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》的要求，编制完成了该项目环境影响评价报告表。

本项目为冷冻饮品制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》，不属于其中的限制类和淘汰类，为允许类；经比对《市场准入负面清单》（2019 年版），该项目不属于禁止准入类。定州市行政审批局以定行审项目[2019]52 号同意项目备案，项目建设符合国家和地方产业政策。

二、工程主要内容及规模

（1）项目名称：定州市盛辉商贸有限公司饮品项目。

（2）建设单位：定州市盛辉商贸有限公司。

（3）建设地点：本项目位于唐城食品工业园区，中心地理坐标为北纬 38°34'19.74"、东经 115°0'36.26"。项目北侧及西侧均为待建定州市红门食品有限公司（现状为空地）、东侧为定州市新宗食品有限公司，南侧隔路为空地。厂址东距唐城村 320m，西南距奇连屯村 950m。

项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

（4）占地面积：项目占地面积 5483.21m²（8.2248 亩），用地性质为二类工业用地，项目土地证明见附件，园区工业用地规划图见附图 5。

（5）建设性质：新建。

（6）生产规模

项目建成投产后年产 1000 吨冰激凌。项目产品方案见表 1。

表 1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量
1	冰激凌	1000 吨/年

（7）建设内容

本项目占地面积 8.2248 亩，总建筑面积 5336 平米。主要建设生产车间、库房、办公楼，建设高标准无菌生产线 2 条。本项目建构物一览表如下：

表 2 项目建设内容一览表

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	结构形式
1	生产车间	1000	1000	1	轻钢结构
2	库房	3000	3000	1	轻钢结构
3	办公楼	668	1336	2	砖混结构
4	道路、空地及其他	815.21	--	1	--
合计		5483.21	5336	--	--

(8) 项目组成

本项目组成情况见下表。

表 3 项目组成一览表

项目		内容	
主体工程	生产车间	1 座，1 层，建筑面积为 1000m ² ，轻钢结构，车间布设 2 条高标准无菌冰激凌生产线，并配置相应员工消毒清洗工作间。	
辅助工程	库房	1 座，1 层，建筑面积为 3000m ² ，内布设原料区、冷库、外包装区域。其中原料区外包装区域面积 1000m ² ，冷库面积 2000 m ² 。	
	办公楼	2 层，砖混结构，占地面积 668m ² ，主要用于职工办公及相关业务洽谈。	
公用工程	供热	本项目生产工序均采用电加热，办公楼冬季采用电空调取暖。	
	供电	由园区供电系统提供，年用电量 40 万 kW·h。	
	供水	由园区供水工程提供，年用水量 2881.8m ³ /a。	
环保工程	废气	投料粉尘通过“投料区域密闭+加强车间通风等措施”治理	
	废水	项目生产废水经厂区污水处理站治理达标后，部分中水回用于车间地面冲洗、部分中水外排至定州市污水处理厂治理。	
		生活污水经化粪池处置后，与生产废水一同排入厂区污水处理站处理。	
	噪声	选用低噪声设备，加装基础减振，风机加装消声器，厂房隔声。	
	固废	废包装	收集后外售综合利用
		废反渗透膜	由设备厂家回收
		污水处理站污泥	收集后由环卫部门定期处置
		废润滑油	与有资质单位签订危废协议，委托其处置
		职工生活垃圾	由环卫部门定期清理

(9) 平面布置

本项目在满足生产工艺流程的前提下, 考虑运输、安全等要求, 按各种设施不同功能进行分区和组合, 具体布置如下: 厂区北侧自西向东依次为库房、生产车间, 办公楼位于厂区北侧偏东, 大门位于厂区南厂界偏西。大门外侧为园区新兴路方便车辆出入。整个厂区建构筑物布局合理。项目具体平面布置详见附图 3。

(10) 工程投资: 本项目总投资为 3000 万元, 其中环保投资 38 万元, 占总投资的 1.27%。

(11) 劳动定员及生产制度：本项目全厂劳动定员 40 人，全年工作日 300 天，实行三班工作制，每班 8 小时。

(12) 主要原辅材料用量及来源

本项目原材料种类及具体用量见表 4。

表 4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	耗量	备注
生产工序				
1	鲜奶	t/a	150	桶装，每日配送
2	白糖	t/a	100	袋装，定期配送
3	奶粉	t/a	150	桶装，定期配送
4	添加剂	t/a	2.5	袋装，定期配送
5	纯水	m ³ /a	500	由纯水制备系统制备
6	冰激凌包装纸箱	万个/a	4	--
7	冰激凌包装盒	万个/a	400	--
公用工序				
1	水	m ³ /a	1533.3	由园区供水工程提供
2	电	万 kW·h/a	40	由园区供电系统提供
3	润滑油	t/a	2.0	定期外购
4	制冷剂	Kg/a	1.5	HFC 系列碳氢制冷剂，仅维修时补充

项目食品添加剂主要为防腐剂、抗氧化剂、色素等。广泛应用于食品行业，具有防止变质、改善感官、保持营养、方便供应等作用。主要包括乳酸钠、羧甲基纤维素钠、黄原胶、单硬脂酸甘油酯、瓜尔胶、卡拉胶、柠檬酸钠、甜蜜素、苋菜红、亮蓝等。

表 5 项目添加剂成分一览表

序号	名称	理化性质
1	乳酸钠	CAS 号为 312-85-6，无色或几乎无色的透明液体，能与水、乙醇、甘油溶合，无气味，易吸湿，能与水、乙醇混溶，其水溶液呈中性，熔点 17℃，沸点 140℃(分解)。应用于食品的保鲜、保湿、增香及制药原料。
2	羧甲基纤维素钠	又称羧甲基纤维素钠盐、羧甲基纤维素。为白色或乳白色纤维状粉末或颗粒，密度 0.5-0.7 克/立方厘米，几乎无臭、无味，具吸湿性。易于分散在水中成透明胶状溶液，在乙醇等有机溶媒中不溶。1%水溶液 pH 为 6.5~8.5，当 pH>10 或<5 时，胶浆粘度显著降低，在 pH=7 时性能最佳。对热稳定，在 20℃以下粘度迅速上升，45℃时变化较慢，80℃以上长时间加热可使其胶体变性而粘度和性能明显下降。易溶于水，溶液透明；在碱性溶液中很稳定，遇酸则易水解，PH 值为 2-3 时会出现沉淀，遇多价金属盐也会反应出现沉淀。

续上表:

序号	名称	理化性质
3	黄原胶	CAS 号为11138-66-2, 俗称玉米糖胶、汉生胶, 是一种复合多糖体。白色或浅黄色的粉末, 具有优良的增稠性、悬浮性、乳化性和水溶性, 并具有良好的热、酸碱稳定性, 所以被广泛应用于各种食品中。
4	单硬脂酸甘油酯	白色蜡状薄片或珠粒固体, 不溶于水, 与热水经强烈振荡混合可分散于水中, 为油包水型乳化剂。能溶于热的有机溶剂乙醇、苯、丙酮以及矿物油和固定油中。凝固点不低于 54℃。
5	卡拉胶	CAS 号为9000-07-1, 又称鹿角菜胶、角叉菜胶、爱尔兰苔菜胶, 是一种从海洋红藻(包括角叉菜属、麒麟菜属、杉藻属及沙菜属等)中提取的多糖的统称, 多种物质的混合。不溶于冷水, 但可溶胀成胶块状, 不溶于有机溶剂, 易溶于热水成半透明的胶体溶液, 70℃以上热水中溶解速度提高。密封包装。阴凉、干燥处存放。
6	柠檬酸钠	别名枸橼酸钠, 是一种有机化合物, CAS 号为 6132-04-3, 外观为白色到无色晶体。无臭, 无毒, 有清凉咸辣味。常温及空气中稳定, 在湿空气中微有溶解性, 在热空气中产生风化现象。易溶于水、可溶于甘油、难溶于醇类及其他有机溶剂, 过热分解, 在潮湿的环境中微有潮解, 在热空气中微有风化, 其溶液 pH 值约为 8。
7	甜蜜素	白色针状、片状结晶或结晶状粉末。无臭、味甜, 其稀溶液的甜度约为甜蜜素蔗糖的 30 倍。甜度为蔗糖的 40~50 倍, 为无营养甜味剂。10%水溶液呈中性(PH 值 6.5), 对热、光、空气稳定。加热后略有苦味。分解温度约 280℃, 不发生焦糖化反应。酸性环境下略有分解, 碱性时稳定。溶于水(1g/5mL)和丙二醇(1g/5mL), 几乎不溶于乙醇、乙醚、苯和氯仿。其浓度大于 0.4%时带苦味, 溶于亚硝酸盐、亚硫酸盐含量高的水中, 产生石油或橡胶样的气味。具有非吸湿性, 不支持霉菌或其他细菌生长。
8	苋菜红	CAS 号为 915-67-3, 为红褐色或暗红色的粉末或颗粒。耐光, 耐热, 耐盐。易溶于水, 呈带蓝光的红色溶液。易被细菌分解。无臭。耐光、耐热性强(105℃) 耐氧化、还原性差, 不适用于发酵食品及含还原性物质的食品。对柠檬酸、酒石酸稳定。遇碱变为暗红色。遇铜、铁易褪色。染色力较弱。易溶于水(17.2g/100ml, 21℃) 及甘油。水溶液带紫色。微溶于乙醇(0.5g/100mL50%乙醇)。
9	亮蓝	CAS 号为6104-58-1, 带金属光泽的深紫至青铜色颗粒或粉末。性质易溶于水(18.7g/100mL, 21℃), 呈绿光蓝色溶液, 溶于乙醇(1.5g/100mL, 95%乙醇, 21℃) 甘油、丙二醇。耐光、耐热性强。具有金属光泽的红紫色粉末。易溶于水, 水溶液呈蓝色。可溶于甘油, 乙醇及丙二醇。耐光性, 耐热性, 耐酸性, 耐碱性均好, 对柠檬酸, 酒石酸稳定。

(13) 主要生产设备

本项目购置 2 条冰激凌生产线生产设备及配套辅助及环保设施。主要生产设备见表 6。

表 6 新建项目主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位
生产设备			
1	花色线	2	台
2	均质机	2	个
3	板式换热器	2	台
4	包装机	4	台
5	冷水机组	2	台
6	水泵	2	个
7	蒸汽发生器	2	个
公用设备			
1	电叉车	3	台
2	反渗透装置	1	台
3	自动装箱机	3	台
合计		23	台/套

三、公用工程

(1) 给排水

给水：项目年生产 300d，新鲜水用量为 9.606m³/d（2881.8m³/a），由园区供水工程供给。项目用水主要为生产用水及生活用水。生产过程中用水主要为纯水制备用水、冷却机组补充用水及绿化用水。

项目纯水制备反渗透净化装置的净水效率为 75%，则需新鲜水水量为 6.696m³/d（2008.8m³/a）。

冷水机组循环补水量约为 0.010m³/d（3.0m³/a）。

职工生活用水量参照《河北省用水定额 生活用水》（DB13/T1161.3-2016），每人每天按 60L 计，项目劳动定员 40 人，生活用水量为 2.4m³/d（720m³/a）。

绿化用水按照 0.6 m³/m²·a 核算，用水量为 0.5m³/d（120m³/a）。

表 7 项目用水情况一览表

项目	用水标准	数量	新鲜水量 (m ³ /d)	循环水量 (m ³ /d)	合计 (m ³ /d)
职工生活用水	60L/人·d	40	2.4	0	2.4
车间清洗用水	2L/m ² ·d	2000m ²	0	4.0	4.0
冷却补充用水	0.01m ³ /次	1d/次	0.01	5.0	5.01
绿化用水	0.6m ³ /m ² ·a	200m ² /240d	0.5	0	0.5
纯水制备用水	6.963m ³ /d	300d/a	6.696	0	6.696
合计	--	--	9.606	9.0	18.606

项目纯水主要用于电加热蒸汽发生器补水，水量约为 0.030m³/d（9.0m³/a）；配

料用水, 水量为 $1.992\text{m}^3/\text{d}$ ($597.6\text{m}^3/\text{a}$); 设备清洗用水, 水量约为 $3.000\text{m}^3/\text{d}$ ($240.0\text{m}^3/\text{a}$)。

表 8 项目纯水使用情况一览表

项目	用水标准	数量	纯水水量 (m^3/d)	循环水量 (m^3/d)	合计 (m^3/d)
设备清洗用水	$3.0\text{m}^3/\text{次}$	1d/次	3.0	0	3.0
原料用水	$1.992\text{m}^3/\text{d}$	300d/a	1.992	0	1.992
蒸汽补充用水	$0.03\text{m}^3/\text{次}$	1d/次	0.03	0	0.03
合计	--	--	5.022	0	5.022

排水: 本项目设备清洗废水产生量按用水量的 90%计, 则设备清洗废水的产生量约 $2.700\text{m}^3/\text{d}$ ($810\text{m}^3/\text{a}$); 反渗透装置排污水产生量约 $1.674\text{m}^3/\text{d}$ ($502.2\text{m}^3/\text{a}$)。地面清洗废水产生量为 $3.600\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)。职工生活污水产生量按照使用量的 80%计, 为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($576\text{m}^3/\text{a}$)。因此, 项目废水总产生量为 $9.894\text{m}^3/\text{d}$ ($2968.2\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目反渗透装置排污水、设备清洗废水、地面清洗废水与经化粪池处理后的生活污水一同排入排至厂区污水处理站治理, 治理后部分中水回用于车间地面清洗, 回用量为 $4.0\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$), 剩余污水外排定州市城市污水处理厂净化处理, 项目外排废水量为 $5.894\text{m}^3/\text{d}$ ($1768.2\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目给排水水量平衡图见图 1。

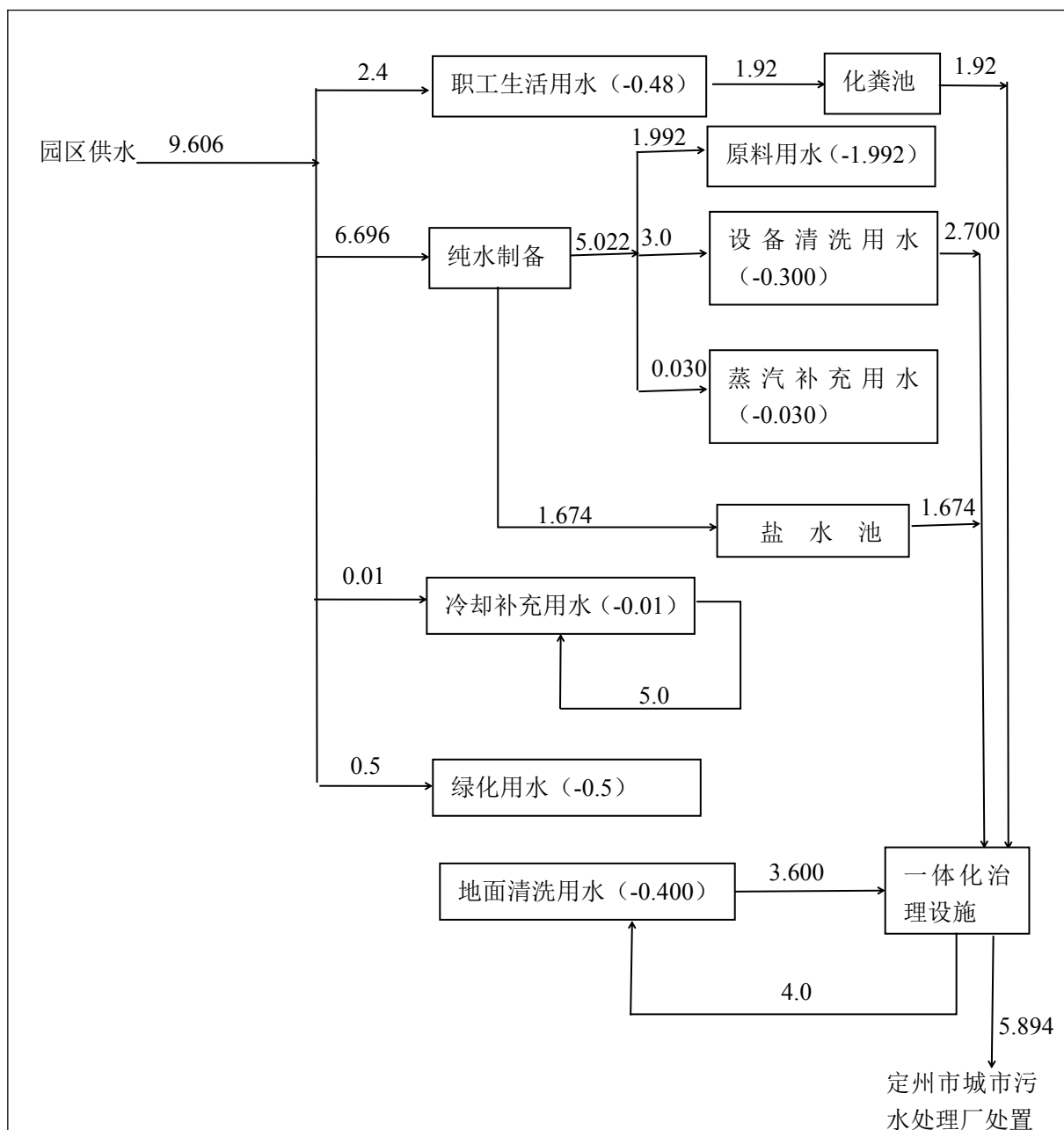


图 1 本项目给排水水量平衡图 单位: m³/d

(2) 供电

本项目用电由园区供电系统提供，年用电量为 40 万 kW·h，能够满足项目生产及日常生产生活用电。

(3) 供热

本项目生产过程中生产消毒灭菌采用蒸汽加热，由电加热蒸汽发生器提供，办公楼及临时休息室冬季采用电空调取暖。

(4) 供冷

本项目冷库制冷选用环保工程 R404a 作为冷库制冷剂，

R404A 为五氟乙烷、三氟乙烷、四氟乙烷混合物，属于 HFC 型非共沸环保制冷剂(完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC)，沸点为-46.0℃，临界温度 72.4℃，相对密度(25℃，液体)为 1.045g/cm³，临界压力为 3688.7KPa，破坏臭氧层潜能值(ODP)为 0，全球变暖系数值(GWP)为 3850，沸点下蒸发潜能为 200.1kJ/kg。R404A 得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷东设备上的初装和维修过程中的再添加。符合美国环保组织 EPA、SNAP 和 UL 的标准，符合美国采暖、制冷空调工程师协会(ASHRAE)的 A1 安全等级类别(这是最高的级别，对人身体无害)。

四、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于限制类、淘汰类项目，允许建设；本项目未列入《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》（2015 年版）限制淘汰类目；经比对《市场准入负面清单》（2019 年版），该项目不属于禁止准入类。定州市行政审批局以定行审项目[2019]52 号同意项目备案，项目建设符合国家和地方产业政策。

因此，本项目符合国家和地方当前产业政策要求。

五、厂址选择合理性分析

（1）用地符合性分析

本项目位于唐城食品园区，根据《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响报告书》中工业园区土地利用规划，本项目占地用地性质为二类工业用地，符合园区土地利用规划。园区土地规划图见图 6。

（2）与园区产业定位及产业分区布局符合性分析

本项目位于唐城食品园区，该园区主导产业为食品制造业。规划区做为食品产业发展的储备区、农业产业化龙头企业的发展区。本项目为冷冻饮品制造，属于食品制造业，符合园区产业定位。

根据《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响报告书》可知园区的规划用地布局为以昌盛街为边界，分为南北两大片：北片规划为二类工业用地，主要布置食品加工企业；南片规划为居住用地，主要布置居住区和公共设施中心。本项目位于园区北片区，所以与园区产业分区布局符合。园区规划用地布局图见附图 5。

（3）与园区规划环评结论和审查意见的符合性

项目建设符合园区规划环评结论和审查意见（详见附件）要求，符合规划环评提出的准入条件和国家产业政策，不属于禁止建设的高污染、高环境风险项目，不在规划环评的负面清单内。

综上所述，项目选址符合唐城食品园区总体规划要求，亦符合定州市土地利用总体规划 and 城乡建设总体规划。建设项目选址可行。

六、食品生产通用卫生规范符合性分析

本项目为食品制造业，项目建设与《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析见表 9。

**表 9 项目建设与《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》
（GB14881-2013）符合性分析**

序号	方向	规范要求	项目情况	相符性
1	选址及厂区环境	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。	项目选址位于定州市唐河食品园区，经规划环评分析，本项目占地适宜从事该项目，不会对食品安全及食品宜食用性存在明显的不利影响。	相符合
		厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。		
		厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。		
		厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。	项目上风向 2000m 范围内除占地东侧食品企业（生肉加工）、北侧待建豆制品加工企业，不存在其他工业企业。故厂区周围不存在有害废弃物及粉尘、放射性物质等不能消除的扩散危害。	相符合
		厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。	厂区生产区及生活区有严格划分，界限明显。	相符合
		厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	厂内空地全部进行硬化。生产地面定期进行冲洗	相符合
		宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。	项目办公楼与生产车间存在明显界限。	相符合

续上表

序号	方向	规范要求	项目情况	相符性
2	厂房与车间	厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，避免食品生产中发生交叉污染。	生产车间及库房合理布局、合理分区，确保生产操作流程合理规范。	相符合
		厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。		
		厂房的面积和空间应与生产能力相适应，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。	生产车间面积足够满足生产需要，车间均合理布设生产区员工消毒区等区域。	相符合
3	卫生设施	生产场所或生产车间入口处应设置更衣室；必要时特定的作业区入口处可按需要设置更衣室。更衣室应保证工作服与个人服装及其他物品分开放置。生产车间入口及车间内必要处，应按需设置换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。	生产车间入口合理布设员工更衣消毒室。更衣消毒室内配备换装区、消毒区。	相符合
		应根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁；卫生间内的适当位置应设置洗手设施。卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通。	为确保生产区域卫生达标，本项目卫生间布设在办公楼内，并配备洗手设施。	相符合
4	食品原料、添加剂和食品相关产品	应建立食品原料、食品添加剂和食品相关产品的采购、验收、运输和贮存管理制度，确保所使用的食品原料、食品添加剂和食品相关产品符合国家有关要求。不得将任何危害人体健康和生命安全的物质添加到食品中。	项目实施后，所需原材料及添加剂均需按要求设置相应台账。本项目所需添加剂均不会危害人体健康	相符合
5	设备	应配备与生产能力相适应的生产设备，并按工艺流程有序排列，避免引起交叉污染。	项目生产设备按照产能进行选择预定。	相符合

七、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）、《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单编制技术指南》（环办环评[2017]99号）分析本项目与其符合性。

（1）生态保护红线

根据《河北省人民政府<关于印发河北省建设京津冀生态环境支撑区规划（2016-2020 年）>的通知》，《河北省人民政府关于印发<河北省生态保护红线>的通知》（冀政字[2018]23 号），定州市生态保护红线主要涉及到区内南水北调中线工程保护区、沙河保护区和唐河保护区。

本项目位于唐城食品园区，距离南水北调中线工程、沙河保护区较远，距离最近的唐河保护区 480m，故不在定州市生态保护红线范围之内（定州市生态保护红线见附图 6）。

（2）环境质量底线

根据定州市生态环境局 2018 年环境质量报告中的数据，项目所在地 SO₂、O₃ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃ 污染物均不达标，定州市人民政府已制定相关大气污染治理工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量；项目所在区域地下水水质良好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准要求；项目所在区域声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；项目所在地土壤环境良好，满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值要求。

本项目废气主要为生产过程投料工序产生的粉尘，经预测废气中污染物最大落地浓度占标率低，不会对周边环境空气构成显著影响；项目生产废水主要为设备清洗废水、地面清洗废水及反渗透装置排污水，水质简单，生产废水经污水处理站治理后，外排定州市污水处理站治理，生活污水经厂区化粪池处理后排入定州市城市污水处理厂进一步处理。项目实施后噪声源对厂界的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；项目固体废物均合理处置，对周围环境影响较小。

因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目运行期间消耗的能源为电能，年消耗量 40 万kW·h；新鲜水用水主要为职工

生活用水和生产用水，年用新鲜水量 1533.3t。项目能源消耗量较小，满足资源利用上线要求。

（4）负面清单

本项目位于唐河食品园区，园区准入条件负面清单如下：

表 10 园区准入条件负面清单

序号	限制、禁止类项目
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）明确限制、禁止建设的项目
2	列入《“高污染、高环境风险”》产品名录
3	《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》）明确禁止建设的项目
4	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《河北省新增限制和淘汰类产业项目》明确禁止建设的项目
5	清洁生产水平达不到国内先进水平及以上的新建项目
6	开采地下水的建设项目
7	不符合规划区产业定位且较规划产业污染加重的项目
8	大豆压榨及浸出项目
9	养殖业、屠宰业等对环境影响较大的产业、水产饲料制造业、瓶（罐）装饮用水制造、原糖制造业、白酒酿造
10	浓缩苹果汁生产线、3000吨/年及以下西式肉制品加工项目
11	化学合成食品添加剂项目

本项目不在园区负面清单内，且本项目不属于《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》、《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》、《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《河北省新增限制和淘汰类产业项目》、《产业结构调整 指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《定州市大气污染防治实施办法的通知》、《2018 年定州市土壤污染防治工作实施方案》中明确禁止建设的项目；不属于《关于改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见》中定州市环境准入负面清单管理。

综上所述，本项目实施符合“三线一单”要求。

本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，无原有环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1. 地理位置

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38km，距黄骅港 165km，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在北纬 $38^{\circ}14' \sim 38^{\circ}40'$ ，东经 $114^{\circ}48' \sim 115^{\circ}15'$ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

本项目位于唐城食品工业园区，中心地理坐标为北纬 $38^{\circ}34'19.74''$ 、东经 $115^{\circ}0'36.26''$ 。项目北侧及西侧均为待建定州市红门食品有限公司（现状为空地）、东侧为定州市新宗食品有限公司，南侧隔路为空地。厂址东距唐城村 320m，西南距奇连屯村 950m。

项目周边环境简况如下：



项目南侧



项目东侧



项目北侧



项目西侧

地理位置见附图 1，周边关系图见附图 2。

2. 地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4~71.4m，东南地面高程 33.2~36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4‰~0.7‰。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

3. 水文地质

①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m³/a，地下水资源量为 15509.92 万 m³/a；其中降水入渗补给量为 11104 万 m³，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m³；侧向流入量为 1661 万 m³；渠系渗漏量为 752 万 m³；灌渠田间入渗量为 113 万 m³；井灌回归量为 3392 万 m³，越流流出量为 393 万 m³，侧向流出量为 1029 万 m³。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50m 左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50m 左右，能满足使用，区域静水位 18~19m 左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 45m³/h.m，东部单位涌水量也在 20m³/h.m 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积

扇的影响,单位涌水量相对较大,为 $40\sim 50\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。下段底板为 Q1 底界,埋深 $500\sim 580\text{m}$ 。含水层以中砂、粗砂为主,风化强烈,含水层厚度 $90\sim 110\text{m}$ 。深层地下水的补给来源为侧向径流,排泄方式以侧向径流排泄为主,人工开采为辅。深层地下水自西北向东南,水力坡度一般为 $1.67\sim 0.75\%$,西部水力坡度大于东部。

②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层,主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化,表层以粘质砂土夹薄层细砂为主,向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积,具有较好的富水性。本项目厂区出露地层为第四系洪冲积物,地形平坦开阔,地层结构基本一致,工程地质条件较好,构造相对稳定,场址地震基本烈度为 7 度,处于建筑抗震的有利地段。

4. 地表水系

①沙河:沙河发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山,自发源地流向东南,穿越长城、铁岭口,经阜平县、曲阳县、行唐县,再经新乐县小吴村,从大吴村进入本市,向东南穿行本市南部,至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河,下称潞龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。沙河在定州市段主河道长 26.4km ,南支河道长 15.2km ,主支河道两段共长 41.6km 。沙河属季节性河流。

②孟良河:孟良河发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境,经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡,在本市西柴里村流入安国市界,在安国市三岔口与沙河交汇称潞龙河。孟良河在定州市境河长 38km ,流域面积 165km^2 。孟良河为季节性河流,平时干涸无水,汛期常因暴雨成灾。

③唐河:唐河发源于山西省浑源县的翠屏山,在定州市境内长 42.6km ,流域面积 302.5km^2 ,占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m ,最小河宽 300m ,河道宽浅多沙,过水深度 $1.6\sim 2.0\text{m}$,京广铁路以东平均河宽 160m ,河道深度 $2\sim 4\text{m}$ 。唐河为季节性河流。

5. 气候气象

定州市属暖温带半干旱季风气候区,春节干燥多风,夏季炎热多雨,秋季天高气爽,冬季寒冷少雪,四季分明。根据气候、气象部门记载,该区域多年气候要素见表 9。

表 11 区域多年气象要素一览表

序号	项目	单位	数值	序号	项目	单位	数值
1	多年平均气温	℃	13.1	7	多年最小降雨量	mm	291.9
2	极端最高气温	℃	41	8	多年平均相对湿度	%	63.0
3	极端最低气温	℃	-18.2	9	多年平均蒸发量	mm	1634.38
4	多年平均气压	hpa	1010.2	10	多年平均日照时数	h	2417.4
5	多年平均降雨量	mm	481.79	11	多年平均风速	m/s	2.0
6	多年最大降雨量	mm	779.6	12	多年最大风速	m/s	21.7

6.土壤、植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42 个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、柳、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008 年统计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附近无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19 镇、3 乡，市域面积 1274 平方公里，2012 年底定州市域总户籍人口为 117.7 万人。2012 年市域城镇化水平约为 35.07%。定州市城区现状人口为 20.2 万人，用地 25.2 平方公里。

2、工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积 126 万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食 73.3 万吨，油料 61.6 万吨，水果 13 万吨，蔬菜 132 万吨，猪出栏 80 万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等 45 种产品销往 50 多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定

州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场 93 处，其中专业市场 24 处，年成交额超亿元市场 7 个，全是市场交易额 30 亿元，全市共有市属流通企业 138 家，从业人员 7435 人，销售收入 77469 万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

3、交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107 国道、京珠高速公路纵观南北，塑黄铁路横贯东西，市区距北京 185km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165km，已成为华北地区重要的交通枢纽。

4、文化卫生

定州市文教卫生事业发展较快，2012 年，全市共有各级各类学校 340 所，其中普通中学 69 所，小学 261 所，中等专业学校 2 所，技校 1 所，职业中学 6 所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理医师 286 人，注册护士 279 人。其他技术人员 40 人。

5、文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附近无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

6、土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.89%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。全市土地类型及所占面积情况见表 12。

表 12 定州市土地类型一览表

土地类型	耕地	园地	林地	城乡建设用地	交通水利用地	其他建设用地	水域	滩涂	自然保留地	合计
所占面积 (hm ²)	86564.02	1422.48	5891.49	21780.97	1780.87	841.24	2633.07	1490.06	2151.51	128370.74
所占比例	67.43%	1.11%	4.59%	16.97%	1.39%	0.65%	2.05%	1.16%	1.68%	100%

7、唐河食品园区

(1) 规划范围

规划范围为：北至唐河、东至唐城村西、南至唐城南路、西至 107 国道。规划建设用地面积 0.5557km²。

(2) 规划年限

规划期限为2014年—2030年，其中近期：2014年—2018年；远期：2019—2030年。现状无运营企业，2家企业正在建设，本次评价以2017年为基准年，根据实际情况仅对远期进行评价。

(3) 园区定位

规划区整体功能结构为工业组团、生活配套组团、公共设施组团。

(4) 产业选择

主导产业为：食品制造业。

(5) 空间结构

规划空间布局结构为“一心、一园、两组团”的空间布局结构。

“一心”：指公共设施中心，位于规划区中部，主要规划村民活动中心、商业、小学和幼儿园等公共服务设施。

“一园”：指产业园，位于规划区北部，主要发展农产品深加工项目。

“两组团”：包括西部居住组团和东部剧组组团，分别位于规划区南侧西部和东部，主要规划多层住宅。

(6) 市政公用工程

①给水工程规划

远期村庄容纳人口 5208 人，用水量指标为 120 升/人·日供水普及率 100%，村民全天用水量为 624.96m³。

规划区工业用地为 36.15 ha，用水量指标取 100m³/ha•d，用水量为 3615 m³/d。

综上所述，规划村庄总用水量为 4239.96 m³/d。

规划社区采用集中供水，远期将规划区纳入到定州市城区供水管网统一供水。村庄供水站水源为深层地下水。

规划村庄供水管网布置以环状为主，环状与树枝状相结合的布置方式。主管道布置在社区商业主干道上。管道覆土不小于 0.7 米，管径 DN75mm—300 mm，按管径大小及配水作用的不同，水流速度控制在 0.6—1.2m/s。给水管材采用 PE 管。

本项目用水由园区供水工程提供提供，可满足用水需求。

②排水工程规划

规划污水量按平均日给水量80%计算，日变化系数采用1.4，污水量0.2242万m³/d。

规划排水采取雨污分流，雨水主要沿道路和管沟就近排入唐河。规划污水纳入定州市城市污水管网系统，污水汇至定州市污水处理厂统一处理。

工业污水需自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及定州市城市污水处理厂进水水质要后进入污水处理厂处理。污水处理厂出水达到满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）的一级A标准及《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)、《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)标准要求，部分回用于生产用水、道路洒水、公共设施卫生用水、杂用水等，剩余部分部分外排。

污水管道布置尽量顺应地形，主干管以最短距离至污水处理厂的原则进行布置，当管道埋深太大或局部低洼地带，设污水提升泵站，处理后的污水主要用于工业回用、景观水体用水和绿地道路浇洒用水。污水处理厂进、出水水质要求见表13。

表 13 定州市城市污水处理厂设计进水水质

进水水质参数	符 号	单 位	数 值
五日生化需氧量	BOD ₅	mg/L	≤200
化学需氧量	COD _{Cr}	mg/L	≤350
悬浮物	SS	mg/L	≤200
氨氮（以 N 计）	NH ₃ -N	mg/L	≤40
总磷（以 P 计）	T-P	mg/L	≤6
pH 值	pH	--	6~9

本项目生产废水与经化粪池治理后的生活污水一同排至厂区污水处理站处理，处

理达标后中水部分回用于厂区地面冲洗，部分外排至定州市城市污水处理厂治理。

③供热规划

居民用热采取市政集中供热。企业自建天然气或电锅炉，根据自身情况，对所来蒸汽采取减温减压措施或直接使用。通过集中供热，可以减少供热，可以减少污染物数量，同时提高热效率。

本项目生产采用电加热，办公室及临时休息室冬季采用空调取暖。

④供电规划

规划区现状供电主要是唐城村 10kV 变电站提供。本项目用电由园区供电系统提供，年用电量为 40 万 kW·h。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：

建设项目所在地环境质量现状如下：

1、环境空气

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的相关规定，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。依据定州市生态环境局 2018 年环境质量报告中的数据，对项目所在区域空气质量达标情况进行判定。

表 14 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况	
					分项	总体
SO ₂	年平均浓度	28	60	0.467	达标	不 达 标
NO ₂	年平均浓度	53	40	1.325	不达标	
PM ₁₀	年平均浓度	133	70	1.9	不达标	
PM _{2.5}	年平均浓度	70	35	2.0	不达标	
CO	第 95 位百分位日 平均浓度	3200	4000	0.8	达标	
O ₃	第 90 百分位 8h 平 均浓度	168	160	1.05	不达标	

经与标准值对比可知，SO₂、O₃ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃ 污染物均不达标。因此，判定项目所在区域属于不达标区。定州市人民政府已制定相关大气污染治理工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量。

2、地下水：河北众智环境检测技术有限公司关于《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）影响报告书》环境质量现状监测报告中地下水相关检测数据表明评价区域内所有的监测因子的标准指数均小于 1，均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求，地下水环境质量较好（检测报告见附件）。

3、地表水：唐河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

4、声环境：区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

5、土壤环境：所在区域土壤环境满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准。

主要环境保护目标:

本项目厂址周边无国家、省、市规定的风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。

本评价确定主要环境保护目标及保护级别见表 15。

表 15 环境保护目标及保护级别

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		北纬	东经					
环境空气	唐城村	38°34'9.35"	115°0'59.18"	居民	环境空气功能区	E	WS	320
	奇连屯村	38°34'9.58"	114°59'46.17"	居民				950
地下水	评价范围内地下水及分散式饮用水井			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准				
声环境	厂界			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准				
土壤环境	厂址区域			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018) 第二类用地筛选值标准				
地表水	唐河	480m		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准				

评价适用标准

1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）相关要求。标准值如下：

表 16 环境空气质量标准一览表

项目	污染物名称	标准值	单位	标准来源
环境 质量 标准 环境 质量 标准	SO ₂	年平均 60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）相关要求
		24 小时平均 150		
		1 小时平均 500		
	PM ₁₀	年平均 70		
		24 小时平均 150		
	PM _{2.5}	年平均 35		
		24 小时平均 75		
	NO ₂	年平均 40		
		24 小时平均 80		
		1 小时平均 200		
	NO _x	年平均 50		
		24 小时平均 100		
		1 小时平均 250		
	O ₃	1 小时平均 200		
		日最大 8 小时平均 160		
	TSP	年平均 200	mg/m ³	
		24 小时平均 300		
	CO	24 小时平均 4	mg/m ³	
		1 小时平均 10		

2、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

标准值如下：

表 17 声环境质量标准一览表

项目	评价因子	标准值	来源
声环境	Leq (A)	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类

3、区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

标准值如下：

表 18 地下水环境质量标准一览表

类别	污染物名称	标准限值	单位	标准来源
地下水	色（色度）	≤15	铂钴色度单位	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017） III类标准
	嗅和味	无	/	
	浑浊度	≤3	NTU ^a	
	肉眼可见物	无	/	
	pH	6.5～8.5	无量纲	
	溶解性总固体	≤1000	mg/L	
	硫酸盐	≤250	mg/L	
	氯化物	≤250		
	铁	≤0.3		
	锰	≤0.1		
	铜	≤1.00		
	锌	≤1.00		
	铝	≤0.2		
	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002		
	阴离子表面活性剂	≤0.3		
	耗氧量（COD _{Mn} 法，以O ₂ 计）	≤3.0		
	氨氮	≤0.5		
	硫化物	≤0.02		
	亚硝酸盐	≤1		
	硝酸盐	≤20		
	氰化物	≤0.05		
	氟化物	≤1		
	碘化物	≤0.08		
	汞	≤0.001		
	砷	≤0.01		
	硒	≤0.01		
	镉	≤0.005		
	铅	≤0.01		
	铬	≤0.05		
	总大肠菌群	≤3.0	MPN ^b 个/100mL	
	菌落总数	≤100	CFU/100mL	

4、土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值限值要求。

表 19 土壤环境质量标准

单位: mg/kg

项目	污染物	标准值	污染物	标准值	标准来源
土壤	砷	60	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准（试 行）》 （GB36600-2018） 中表 1 第二类用地 筛选值限值要求
	镉	65	氯乙烯	0.43	
	铬（六价）	5.7	苯	4	
	铜	18000	氯苯	270	
	铅	800	1, 2-二氯苯	560	
	汞	38	1, 4-二氯苯	20	
	镍	900	乙苯	28	
	四氯化碳	2.8	苯乙烯	1290	
	氯仿	0.9	甲苯	1200	
	氯甲烷	37	间二甲苯+对二甲苯	570	
	1, 1-二氯乙烷	9	邻二甲苯	640	
	1, 2-二氯乙烷	5	硝基苯	76	
	1, 1-二氯乙烯	66	苯胺	260	
	顺-1, 2 二氯乙烯	596	2-氯酚	2256	
	反-1, 2 二氯乙烯	54	苯并[a]蒽	15	
	二氯甲烷	616	苯并[a]芘	1.5	
	1, 2-二氯丙烷	5	苯并[b]荧蒽	15	
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	苯并[k]荧蒽	151	
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	蒽	1293	
	四氯乙烯	53	二苯并[a, h]蒽	1.5	
	1, 1, 1-三氯乙烷	840	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15	
	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	萘	70	
	三氯乙烯	2.8			

5、地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

表 20 地表水环境质量标准

项目	污染物名称	标准限值	单位	标准来源
地表水	pH	6~9	mg/L	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
	COD	30		
	总磷	0.3		
	氨氮	1.5		
	TN	1.5		
	锌	2.0		
	石油类	0.5		

污
染
物
排
放
标
准

施工期：

1、废气：施工期废气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）

表 1 扬尘排放浓度限值要求。

表 21 扬尘排放浓度限值

控制项目	监测点浓度限值* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标判定依据 (次/天)
PM10	80	≤ 2
*指监测点 PM10 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM10 平均浓度的差值。当县（市、区）PM10 小时平均浓度大于 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，以 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计。		

2、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求。

表 22 施工期噪声排放标准

环境要素	评价因子	标准值	标准值来源
厂界噪声	L_{eq} (A)	昼间 $\leq 70\text{dB}$ (A) 夜间 $\leq 55\text{dB}$ (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

3、固废

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关标准及修改单要求。

运营期：

1、废气：运营期无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值要求。

表 23 大气污染物排放标准

污染物名称	排气筒高度	执行标准	标准来源
颗粒物	无组织	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值要求

2、噪声：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)表 1 中 3 类标准要求。

表 24 噪声排放标准 单位：dB(A)

污染源	厂界	昼间	夜间	执行标准
运营期	厂界	65dB (A)	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

3、废水：运营期废水项目废水部分回用于车间清洗，部分排入定州市城市污水处理厂，需同时满足《城市污水再生利用 工业用水水质》

(GB/T19923-2005)表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求。

表 25 废水污染物排放标准 单位: mg/L

污染物	水质标准			评价执行标准
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准	定州市城市污水处理厂进水水质要求	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 洗涤用水标准	
pH	6~9	6~9	6.5~9	6.5~9
COD	150	350	--	150
SS	150	200	30	30
氨氮	25	40	--	25
TN	--	70	--	70
动植物油	15	--	--	15

4、固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中有关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中相关要求。

。

总
量
控
制
目
标

根据《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283号），本次评价根据本次执行的污染物排放标准核定本项目污染物排放总量控制指标。

本项目污染物总量控制核定情况详见表 26。

表 26 污染物总量控制指标核定一览表

项目	排放源	排放/协议标准 (mg/m ³ 、mg/L)	排放量 (m ³ /h、m ³ /d)	运行时间 (h/a, d/a)	污染物年排 放量(t/a)
SO ₂	--	--	--	--	--
NO _x	--	--	--	--	--
COD	生产废水、 生活污水	150	5.894	300	0.265
NH ₃ -N		25	5.894	300	0.044
TN		70	5.894	300	0.124
核算公 式	污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/L)×废水量(m ³ /d)×生产时间(d/a)/10 ⁶ 污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/m ³)×排气量(m ³ /h)×生产时间(h/a)/10 ⁹				
核算结 果	由公式核算可知，项目污染物年排放量分别为： COD0.265t/a；NH ₃ -N0.044t/a；TN0.124t/a；。				

因此，本项目的基本污染物总量控制指标为：COD 0.265t/a, NH₃-N0.044t/a, TN0.124t/a, SO₂ 0t/a, NO_x 0t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

施工期项目生产工艺流程及排污节点简述:

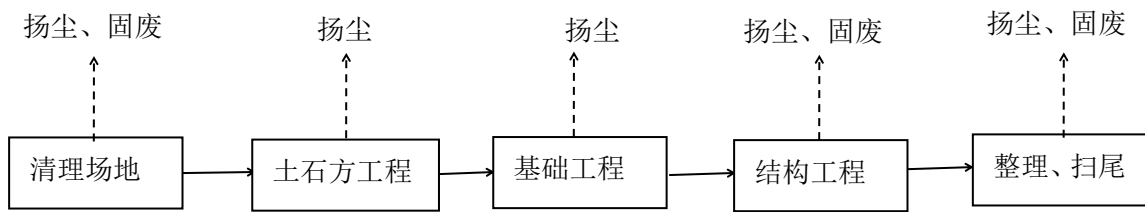


图 2 施工期工艺流程及排污节点图

项目基础设置建设过程主要为清理场地、土石方工程、基础工程、机构工程及后期的整理、扫尾工程，项目施工期主要污染源为整体施工过程中产生的扬尘、生产废水，设备运转会产生的施工噪声，施工人员产生的固废及生活污水。

营运期项目生产工艺流程及排污节点简述

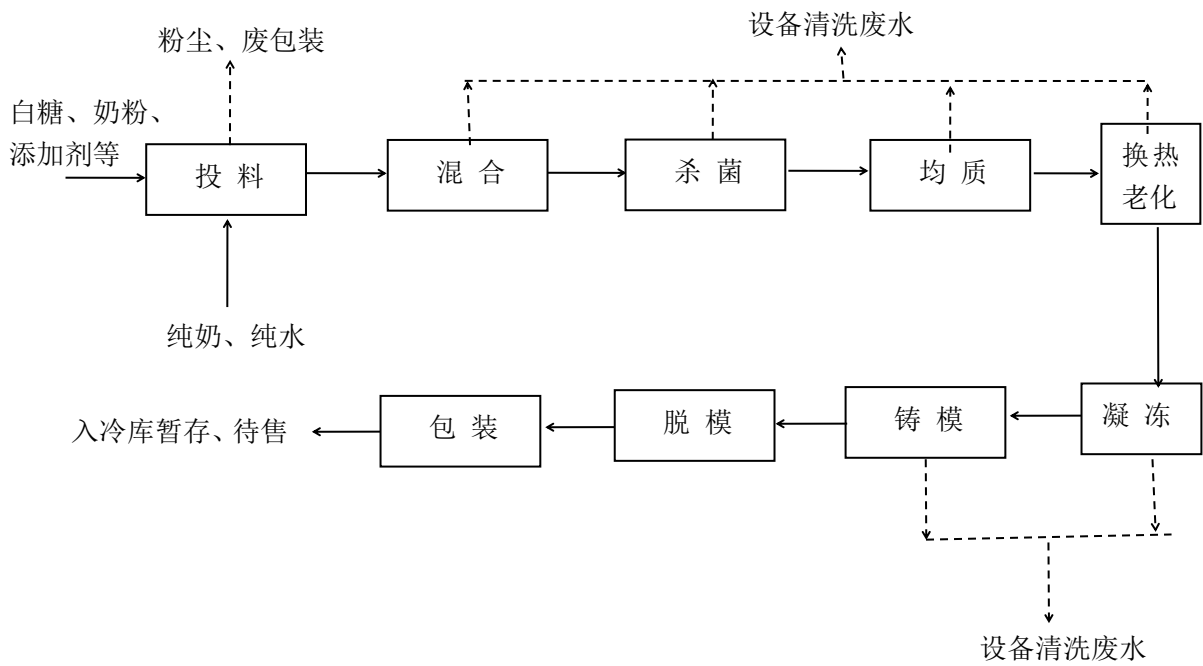


图 3 冰激凌生产工艺及排污节点图

生产工艺流程简述:

项目制造过程可分为前、后两个工序，在前一部分主要是配料、杀菌、均质、换热、老化。后一部分主要是凝冻、铸模和脱膜。

（1）拆投料、混合

人工拆包，各种原料按配方计算后根据加工工艺要求，依次将所用原料按比例投入混料缸中进行混合。

本工序污染物主要为奶粉、白糖、添加剂等粉状原料投料产生的粉尘及原料废包装。

（2）杀菌

在煮料缸内进行杀菌，杀菌温度为 110℃ 左右，由电加热蒸汽发生器提供蒸汽热源。杀菌要达到杀死病原菌、细菌、霉菌和酵母菌等作用。

（3）均质

在均质机中进行，均质主要是为了使雪糕制品组织细腻、润滑，形体稳定且持久提高膨胀率，减少冰结晶等。均质时温度和压力适中。一般均质在杀菌后料温 63~65℃ 的条件下，采用均质机以 150~180kg/cm³ 压力进行。

（4）换热、老化

利用板式换热器对物料进行换热，以达到降温、冷却的作用。

老化的目的是使蛋白质、脂肪凝结物等物料等物料充分的溶胀和水化，提高黏度，使混合料的起泡性良好，有利于提高凝冻搅拌时膨胀率和缩短凝冻时间。拟建项目在老化罐之间根据不同温度进行倒灌来完成老化工序。

（5）凝冻

凝冻是将成熟后的混合基料通过强烈搅拌混入空气，使产品凝固成组织细腻润滑、形态良好的半固体状态。

（6）铸模、脱模

将凝冻后的物料放置模具中铸模、待铸模完成后通过热气加热模具来完成自动脱模。

（7）包装、入库待售

脱模后的产品经包装机自动打包装，后经装箱机进行装箱，打包完整后进入冷库暂存、待售。

另外，项目生产过程中设备清洗会产生废水，在设备维修定期更换的废润滑油；职工日常生活中会产生生活污水和生活垃圾；纯水制备过程产生废反渗透膜。

主要污染工序:

施工期:

1、废气: 施工过程中清理场地、土石方工程、基础工程、机构工程及后期的整理、扫尾工程产生的扬尘。

2、废水: 施工过程产生的生产废水及施工人员产生的生活污水。

3、噪声: 施工过程中产生的机械噪声。

4、固废: 施工人员产生的生活垃圾和施工过程中产生的建筑垃圾。

运营期:

1、废气: 本项目废气主要为原料投加工序产生的粉尘。

2、废水: 本项目废水主要为设备清洗废水、地面清洗废水、反渗透装置排污水、职工生活污水, 主要污染因子为 COD、氨氮、SS、TN、TN、动植物油。

3、噪声: 主要为设备运转及环保设施风机运转时产生的噪声, 声级值在 70~90dB (A) 之间。

4、固废: 项目固废主要为生产过程中产生的废包装袋、废润滑油、污水处理站污泥、废反渗透膜及职工生活垃圾。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物 名称	产生浓度及 产生量（单位）	排放浓度及 排放量（单位）
大 气 污 染 物	无组 织废 气	生产 车间	颗粒物	0.0008kg/h, 0.006t/a	0.0008kg/h, 0.006t/a
水 污 染 物	生产废水 (2392.2m³/a)		COD	4000mg/L、9.569t/a	COD 76mg/L,0.134t/a 氨氮 18.9mg/L,0.033t/a TN37mg/L, 0.065t/a SS 25mg/L, 0.044t/a 动植物油 3.4mg/L, 0.006t
			SS	550mg/L、1.316t/a	
			氨氮	80mg/L、0.191t/a	
			TN	110mg/L、0.263t/a	
			动植物油	180mg/L、0.431t/a	
	生活污水 (576m³/a)		COD	350mg/L, 0.202t/a	
			SS	220mg/L, 0.127t/a	
			氨氮	30mg/L, 0.017t/a	
			TN	40mg/L, 0.023t/a	
固 体 废 物	生产过程		废包装	0.030t/a	0t/a
			反渗透膜	0.010t/a	
			污水处理 站污泥	15.576t/a	
			废润滑油	0.3t/a	
	职工生活		生活垃圾	6.0t/a	
噪 声	本项目噪声污染源主要为花色机、均质机、包装机、蒸汽发生器、自动装箱机、盐水冷冻机组等设备运转产生的噪声,声级值为70dB(A)~90dB(A)。				
主要生态影响： 本项目所在地没有珍稀物种，也没有自然保护区等环境敏感区，不会影响生物多样性。因此，本项目的建设不会对当地生态环境产生明显的影响。					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设施工期污染源主要为施工噪声、施工扬尘、施工废水和建筑垃圾。分析工程施工期的环境影响并提出相应的污染防治措施和管理要求，可使项目建设造成的不利影响降到最低限度。

1、大气环境影响分析

工程建设施工期间，由于土石方的开挖及建筑物料的装卸等，易产生大量施工扬尘，使施工场地附近大气中的悬浮物含量增加。据类比资料，施工场所由于开挖及车辆行驶产生的 TSP 污染可高达 $1.5\text{g}/\text{m}^3$ ，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。为减少施工和车辆运输扬尘对区域环境产生的不良影响，建设单位需按照《关于印发<河北省建筑施工扬尘治理方案>的通知》（冀建安[2017]9 号）、《河北省扬尘污染防治法》（河北省人民政府令[2020]1 号）及《定州市重污染天气应急方案》等文件执行，在施工期间需采取以下严格的措施：

（1）在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息。

（2）施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于 2.5 米，位于一般路段的，高度不低于 1.8 米，并在围挡底端设置不低于 0.2 米的防溢座。

（3）对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区进行硬化处理，并保持地面整洁。

（4）在施工现场出口设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出。

（5）按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，应当采取防尘措施。

（6）建筑垃圾应及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施。

（7）在施工工地内堆放水泥、灰土、砂石、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时应当采取防

尘措施。

(8) 在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在二十四小时内修复。

(9) 在土方施工作业过程中，合理控制土方开挖和存留时间，作业面应当采取洒水、喷雾等防尘措施，对已完成的作业面和未进行作业的裸露地面应当采取表面压实、遮盖等防尘措施，堆放超过八小时不扰动的裸土应当进行遮盖。

(10) 工程主体作业层应当使用密目式安全网进行封闭，并保持整洁、牢固、无破损。

(11) 建筑物内保持干净整洁，清扫时应当洒水防尘。

(12) 高空作业施工中，施工层建筑垃圾应当采用封闭式管道运送或者装袋用垂直升降机械运送，禁止高空抛洒、杨撒。

(13) 装饰装修施工中，在施工现场进行机械剔凿、清理作业时应当采取封闭、遮盖、喷淋等防尘措施。

(14) 按要求需要使用防尘网遮盖的，防尘网的密度应当符合要求，并采取有效防风加固措施。遮盖块状物料的防尘网，网目密度不得少于 800 目/100 平方厘米；遮盖块状、粉状物料和裸露地面等的防尘网，网目密度不得少于 2000 目/100 平方厘米。防尘网应当保持完整无损，破损的应当及时修复或者更换。

(15) 重污染天气时除应急抢险外，原则上，施工工地应禁止土石方作业、建筑拆除、喷涂粉刷、护坡喷浆、混凝土搅拌等；未安装密闭装置易产生遗撒的煤炭、渣土、砂石料等运输车辆应禁止上路。

通过采取以上防治措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响，随着施工期的结束以及地面的硬化，施工扬尘影响也将结束。

2、水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水。生活污水产生量小且水质简单，直接泼洒抑尘；施工废水主要为建筑养护排水、设备清洗及进出车辆冲洗水等。施工废水排入沉淀池沉淀处理后用于场地泼洒抑尘，不外排。因此，施工期产生的废水对环境的影响较小。

3、噪声影响分析

施工现场噪声主要是施工机械设备的噪声和汽车运输产生的噪声，声级值在80-95 dB(A)之间。采用先进的低噪声施工设备和技术；合理布设施工场地及设备，高噪声设备应远离居住区及事业单位布置，确保施工噪声场界达标；合理安排施工时间和施工进度；提倡文明施工，建立健全控制人为噪声的管理制度；加强环境保护管理部门的管理、监督作用；建立“公众参与”的监督制度。

采取以上措施后，施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)排放限值，对周围环境影响较小，且施工期的噪声影响是暂时的，随着施工的结束而消失。

4、固体废物影响分析

施工期会产生一定的固体废物，主要为施工建筑垃圾、生活垃圾。

建筑垃圾主要来自于施工作业，包括砂石、石块、废钢筋等。因此，应在施工现场应设置临时建筑废物堆放场并进行密闭处理，并作好地面防渗措施；另外，生活垃圾由环卫部门清运；建筑垃圾由施工单位集中收集后堆放于城建部门规定地点。

因此，施工期产生的固体废物对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

(1) 源强核算

本项目废气主要为白糖、奶粉等投料过程产生的粉尘。项目生产投料使用的白砂糖、奶粉和添加剂采用袋装，以人工拆包的方式投入混料缸，该工序在配料间进行。白砂糖及奶粉为小颗粒状，拆投过程产生的无组织粉尘量极少。类比同类型工艺，拆包和投料过程粉尘产生系数为 0.03kg/t 粉料，则粉尘产生量为 0.006t/a，产生速率为 0.0008kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值要求。项目通过将生产车间投料区域密闭，同时在工作间安装排风扇强制通风。企业采取以上措施后对周围环境影响较小。

(2) 估算与评价

① P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），利用 AERSCREEN 估算模式，根据项目污染源初步调查结果，选择颗粒物为主要污染物，计算其最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

其中 P_i 计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

估算模式计算参数见表 27，项目废气污染源强见 28-30。

表 27 估算模式计算参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		41℃
最低环境温度/℃		-18.2℃
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

表 28 面源正常工况废气污染源参数一览表

名称	面源中心点经纬度		海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	与正北方向夹角°	年排放小时数/h	污染物	排放速率/kg/h
	经度	纬度								
生产车间	115°0'37.44"	38°34'20.64"	57	50	20	10	5	7200	TSP	0.0008

正常排放下污染源预测结果见表 29。

表 29 项目污染源估算模式计算结果一览表

类型	污染物		评价标准 (mg/m ³)	Ci (mg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
无组织排放	生产车间	TSP	0.9	0.0073	0.08	/

估算模式预测结果表明，本项目贡献值较小，工程实施后不会对周围环境空气质量产生明显影响。

根据表 28，可知颗粒物排放厂界浓度最大贡献值可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值要求。

本项目位于环境空气质量不达标区，项目在采取了各项环保措施后可以做到达

标排放，满足现行环保要求。项目运营期应根据相关部门提出的各项环保提标改造要求，对企业在用的各项废气处理措施进行积极改造，积极配合区域大气环境质量限期达标规划目标的实现。

② 评价工作等级划分的依据

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2018），将大气环境影响评价工作划分判据列于表 30。

表 30 评价工作等级划分判据一览表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

③ 评价工作级别确定

根据估算结果，本项目 P_{\max} 最大值为抛光筛分车间无组织排放的 TSP， P_{\max} 值为 0.08%， $P_{\max} \leq 1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。不进行大气环境影响进一步预测工作。

（3）大气环境保护距离

① 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目正常工况下污染物排放对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

本项目估算结果显示项目污染物排放最大落地浓度占标率均低于 100%，厂界范围内及厂界外均不会出现超标现象，因此不设大气环境保护距离。

② 卫生防护距离

项目无组织排放污染物主要为颗粒物，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)，污染物排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。

计算模式

计算模式采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中给

出的卫生防护距离计算公式：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：L----工业企业所需卫生防护距离，m；

Qc-----无组织排放可以达到的控制水平，kg/h；

r-----有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S(m²)计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

Cm-----标准浓度限值；

A、B、C、D----根据污染源类别和企业所在地五年平均风速选取。

计算结果及分析

根据本项目的面源排放情况，采用当地常年平均风速 2.0m/s，参照相应的要求标准，计算出本项目主要面源的卫生防护距离。无组织排放气体卫生防护距离计算结果见表 31。

表 31 无组织排放气体卫生防护距离计算结果

产生单元	污染物	Qc(kg/h)	C _m (mg/m ³)	S(m ²)	平均风速(m/s)	A	B	C	D	L(m)
生产车间	颗粒物	0.0008	0.9	1000	2.0	350	0.021	1.85	0.84	0.018

经计算得出：本工程的卫生防护距离 L_{颗粒物} 为 0.018m。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中规定，确定项目卫生防护距离为 50m。

综上，确定本项目卫生防护距离为 50m，距本项目最近的敏感点为厂址东侧 320m 处的唐城村，符合卫生防护距离的要求。建议在项目卫生防护距离 50m 范围内禁止新建居民点、医院、学校等环境敏感点。

⑤建设项目大气环境影响评价自查表

表 32 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (颗粒物)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
保证率日均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				

	区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>		$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）		有组织废气监测 <input type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（ ）		监测点位数（ ）	无监测 <input type="checkbox"/>
评价结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距 离	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放 量	SO ₂ : （ ） t/a	NO _x : （ ） t/a	颗粒物: （0.006） t/a	非甲烷总烃: （ ） t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项					

因此，采取相应的治理措施后，本项目废气不会对周围大气环境产生明显影响。

二、地表水环境影响分析

项目废水分为生产废水及生活污水，生产废水主要为设备清洗废水、地面清洗废水及反渗透装置排污水。

（1）生产废水

本项目设备清洗废水产生量按用水量的 90%计，则设备清洗废水的产生量约 810m³/a（2.700m³/d），地面清洗废水的产生量约 1080m³/a（3.600m³/d），反渗透装置排污水产生量约 502.2m³/a（1.674m³/d），故项目生产废水的产生量为 2392.2m³/a（2.641m³/d）。

（2）生活污水

职工生活污水产生量按照使用量的 80%计，为 1.92m³/d（576m³/a），污染物主要为 COD、NH₃-N、SS、TN。

类比同行业，项目混合生产废水污染物产生浓度及产生量见下表。

表 33 废水污染物产生情况一览表

污染因子 废水种类		COD	SS	氨氮	TN	动植物油
生产废水 2392.2m ³ /a	产生浓度(mg/L)	4000	550	80	110	180
	产生量(t/a)	9.569	1.316	0.191	0.263	0.431
生活污水 576m ³ /a	产生浓度(mg/L)	350	220	30	40	--
	产生量(t/a)	0.202	0.127	0.017	0.023	--
混合废水 2968.2m ³ /a	混合浓度(mg/L)	3800	500	70	100	170

项目产生的废水经厂区污水处理站处理，污水处理站处理能力为 10m³/d，处理工艺才用“气浮+水解酸化+接触氧化”工艺，经厂区污水处理站治理后，外排废水满

足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求。

同时企业配套建设事故池一座，暂存污水处理站故障期间产生的废水，容积为 10m³/d。项目废水处理工艺流程图见下图。

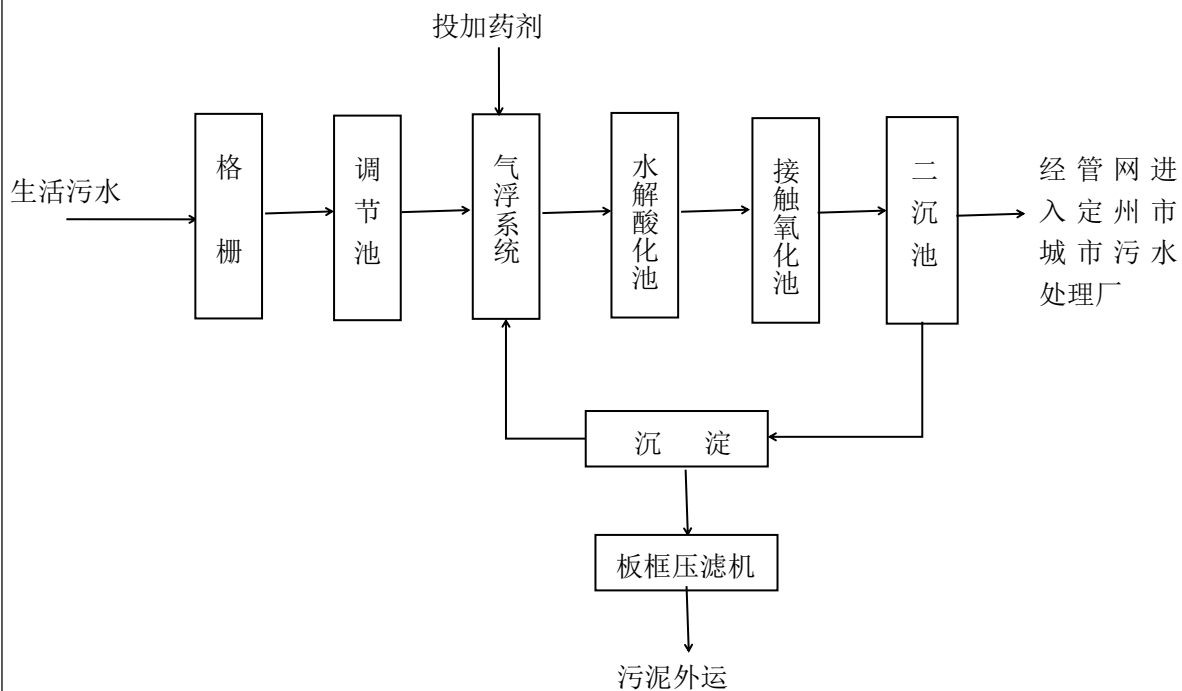


图 4 污水处理处理工艺流程图

表 34 污水处理单元处理功能

序号	构筑物或设备	功能
1	格栅	去除污水中粗大的悬浮物和漂浮物
2	隔油池	去除水中大部分的油脂及部分漂浮物
3	调节池	存储污水，均衡水质，并去除一部分有机污染物
4	气浮池	运用絮凝和气浮原理使液体中的杂质分离上浮而去除
5	水解酸化池	能够处理较高浓度的有机废水而不必稀释进水浓度
6	接触氧化池	厌氧处理后废水中的 COD 值仍较高，需后接好氧处理工艺来进一步去除 COD

7	二沉池	利用自然重力原理沉淀污泥，利用回流泵使污泥回到接触氧化池
---	-----	------------------------------

废水经厂区污水处理站处理后，部分中水回用于车间地面冲洗，部分中水外排至定州市城市污水处理厂，外排水量为 5.894m³/d（1768.2m³/a）污染物排放浓度及排放量见下表。

表 35 废水去除效率及污染物排放情况一览表

污染物种类 水质情况	COD	SS	氨氮	TN	动植物油
进水水质（mg/L）	3800	500	70	100	170
去除率（%）	98	95	73	67	98
出水水质（mg/L）	76	25	18.9	37	3.4
排放标准（mg/L）	150	30	25	70	15
排放量（t/a）	0.134	0.044	0.033	0.065	0.006
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

综上，项目废水经厂区污水处理站治理后，外排废水满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求。治理达标后的中水部分回用于车间地面冲洗，剩余中水经管网排入定州市城市污水处理厂处理。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目主要环境影响为水污染影响型，且生产废水、生活污水属于间接排放，根据水污染影响型建设项目评价等级判定依据，本项目地表水评价等级为三级 B。不进行水环境影响预测，只对依托定州市城市污水处理厂处理可行性进行分析。

定州市城市污水处理厂：

定州市城市污水处理厂位于定州市南城区尹家庄村北 200m 处，厂区中心地理坐标为北纬 38°30'12"，东经 115°2'27"，采用 CAST 工艺，设计日处理生活和工业

污水 40000m³，经处理后污染物排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准。定州市城市污水处理厂已于 2009 年 12 月通过了河北省环境保护局验收，现运行正常，随着污水系统的完善和污水处理厂的建设，城市污水经过管网收集后全部排入小清河。

污水处理厂工艺采用“CAST+V 滤+消毒”处理工艺，能够满足规划区污水水质处理需求

定州市收运范围内人口至 2030 年污水排放量 8.64 万 m³/d，污水处理厂富余处理能力为 1.36 万 m³/d，本厂废水排放量仅为 5.894m³/d，不会对定州市城市污水处理厂运行负荷(处理水量和水质)产生冲击，因此处理规模接纳可行。

现阶段，园区污水管网铺管建设中，本项目应在完成接管后方可投入生产运营。

表 36 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	设备清洗废水	COD NH ₃ -N TN SS 动植物油	定州市城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	厂区污水处理站	气浮+水解酸化+接触氧化	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清洁下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	地面清洗废水	COD NH ₃ -N TN SS								
3	反渗透装置排污水	COD NH ₃ -N TN SS								
4	生活污水	COD NH ₃ -N TN SS				化粪池+厂区污水处理站				

表 37 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(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		
		经度	纬度					名称	污染物种	国家或地方污

									类	染物排放标准 浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	115°0'36.59"	38°34'18.96"	2968.2	定州市城市污水处理厂	间歇排放; 排放期间流量稳定	6:00-22:00	定州市城市污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									TN	15
									动植物油	1

表 38 废水污染物排放执行标准表

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	COD	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求	150
		SS		30
		NH ₃ -N		25
		TN		70
		动植物油		15

表 39 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	76	0.00045	0.134
		SS	25	0.00015	0.044
		NH ₃ -N	18.9	0.00011	0.033
		TN	37	0.00022	0.065
		动植物油	3.4	0.00005	0.006
全厂排放口合计		COD			0.134
		SS			0.044
		NH ₃ -N			0.033
		TN			0.065
		动植物油			0.006

表 40 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位（水深） <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
	现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
评价因子		()			
评价标准		河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()			
评价时期		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			
评价结论		水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/>			达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求 与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>				
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		COD		0.134		76
		SS		0.044		25
		NH ₃ -N		0.033		18.9
		TN		0.065		37
替代源排放情况	污染源名称		排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	（ ）		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式			手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位			（ ） 企业总排口 <input checked="" type="checkbox"/>	

		监测因子	()	COD、NH ₃ -N、SS、TN、动植物油
	污染物排放清单	COD0.134t/a; NH ₃ -N0.033t/a; SS0.044t/a; TN0.065t/a; 动植物油 0.006t/a		
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容				

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于“107 其他食品制造”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，无需进行地下水评价。

生产车间地面采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化防渗处理，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。防渗化粪池、危废间、污水处理站池体做重点防渗，使防渗系数 $< 10^{-10} \text{cm/s}$ ，防止污染物通过地面下渗，污染土壤及地下水。

综上所述，项目不会对厂址周围水环境产生明显不利影响。

三、声环境影响分析

项目噪声污染源主要为花色机、均质机、包装机、蒸汽发生器、自动装箱机、盐水冷冻机组等设备运转产生的噪声，声级值为 70dB（A）~90dB（A）。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施，并经距离衰减后，主要噪声源强见下表。

表 41 项目主要噪声源强一览表

产噪设备	数量	声级 dB（A）	控制措施	声级 dB（A）
		治理前		治理后
花色线	2 台	85	选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声、距离衰减等	55
均质机	2 个	85		55
板式换热器	2 台	80		50
包装机	4 台	90		60
盐水冷冻机组	2 台	80		50
蒸汽发生器	2 台	90		60
自动装箱机	3 台	90		60

（1）预测因子、方位

①预测因子：等效连续 A 声级

②预测方位：厂界各监测点。

（2）预测模式

室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

$$L_A(r)=L_{Aref}(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exc})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 米处的 A 声级；

$L_{Aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 米处的 A 声级；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

A_{bar} ——声屏障引起的 A 声级衰减量；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量；

A_{exc} ——附加衰减量。

①几何发散

对于室外点声源，不考虑其指向性，几何发散衰减计算公式为：

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20Lg(r/r_0)$$

②遮挡物引起的衰减

遮挡物引起的衰减，只考虑各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应，（1）中已计算，其他忽略不计。

③空气吸收引起的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算：

式中：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考点距声源的距离，m；

α ——每 1000m 空气吸收系数。

④附加衰减

附加衰减包括声波传播过程中由于云、雾、温度梯度、风及地面效应引起的声能量衰减，本次评价中忽略不计。

（3）预测步骤

①以本工程生产车间为坐标原点，建立一个坐标系，确定各噪声源及厂界预测点坐标。

②根据已获得的声源参数和声波从声源到预测点的传播条件，计算出各声源单独作用在预测点时产生的 A 声级 L_i ；

③将各声源对某预测点产生的 A 声级按下式叠加，得到该预测点的声级值 L_1 ：

$$L_1 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^k 10^{0.1L_i} \right)$$

(4) 预测结果与评价

根据预测模式，计算出厂界噪声预测结果见表 42。

表 42 噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点名称	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
贡献值	48.08	30.13	32.44	38.69

由预测结果可知，本项目厂界噪声贡献值 30.13~48.08dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

四、固体废物影响分析

项目固废主要为生产过程中产生的废包装、废润滑油、污水处理站污泥、废反渗透膜及职工生活产生的生活垃圾。

(1) 一般固废

生产过程中废包装产生量为 0.030t/a，收集后外售综合利用；废反渗透膜产生量为 0.01t/a，收集后由生产厂家回收。污水处理站污泥产生量为 15.576t/a，收集后由环卫部门定期清理。

(2) 危险废物

①危险废物产生情况

对照《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号），项目设备产生的废润滑油属于危险废物，设备产生的废润滑油（HW08），产生量为 0.3t/a。废润滑油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

表 43 危险废物产生及贮存情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	本项目最大贮存量 (t)	转运频次	污染防治措施
1	废润滑油	废矿物油 (HW08)	900-217-08	0.3	生产设备维修工序	液态	含烃化合物	含烃化合物	3 次/年	毒性、易燃性	0.3	1 次/a	暂存于危废间，交由有资质单位处置

②危废暂存间建设方案

本项目在厂区设置 1 座 8m² 危废间，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求，结合项目具体情况，确定本项目危废间建设方案如下：

a.危废间应以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所，设施内要有安全照明设施；

b.地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容（推荐办法：混凝土地面用环氧树脂处理或铺设 1 层 2mm 高密度聚乙烯（HDPE）后在铺设厚瓷砖），裙脚防渗高度要达到 1m 以上；

c.危废间设置倒排沟和渗滤液收集井等预防事故性溢漏的防护系统；



d.危废间贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材、应急设施；

e.危废间内应留有足够可供工作人员和搬运工具的通行过道，以便应急处理；

f.危废间内外均需设置危险废物标识，具体要求如下。

表 44 危险废物标识要求

场合	样式	要求
室外（粘贴于门上或悬挂）		1、危险废物标签尺寸颜色： 形状：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 字体：黑体字，字体颜色：黑色 2、危险类别

<p>室外（粘贴于门上或悬挂）</p>	 <p>The label is orange with black text. It includes fields for 'Main Components', 'Chemical Name', 'Hazardous Situation', 'Safety Measures', 'Waste Producer', 'Address', 'Phone', 'Contact Person', 'Batch', 'Quantity', and 'Production Date'. A 'Hazardous Category' section on the right features a red diamond-shaped flame hazard symbol.</p>	<p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p>
<p>粘贴于危险废物储存容器</p>	 <p>The label is orange with black text. It includes fields for 'Main Components', 'Chemical Name', 'Hazardous Situation', 'Safety Measures', 'Waste Producer', 'Address', 'Phone', 'Contact Person', 'Batch', 'Quantity', and 'Production Date'. A 'Hazardous Category' section on the right features a red diamond-shaped flame hazard symbol.</p>	<p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p>

③危险废物包装、贮存管理要求

废润滑油（HW08）在危废暂存间高密度聚乙烯桶内储存，加盖密封。建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等，以满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

④“四防”措施

地面进行防渗处理，防渗效果等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷cm/s。同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施，避免污染物泄漏，污染环境。

⑤危险废物外运管理要求

在转移危险废物前，报批危险废物转移计划，在河北省固体废物动态信息管理系统上申报危险废物电子转移联单，对联单办理、运行、接受情况进行确认，有关数据存入网上数据库。

⑥危险废物接收、运输可行性

目前，石家庄市危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物交有资质单位处理可行。

⑦危废间基本情况详见表 45。

表 45 危废间基本情况

序号	名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废间	废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	厂区北部	10m ²	桶装	1 年

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/d 人计，则生活垃圾产生量为 6.0t/a，生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

项目营运期固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

五、土壤环境影响分析

根据项目污染物排放特征及工程分析介绍可知，本项目属于污染影响型。国民经济行业类别为“C1493 冷冻饮品及食用冰制造”，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中规定的其他行业，全部为 IV 类项目，不需开展土壤环境影响评价工作。

六、环境监测计划

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020）中的要求，企业应自行进行监测。本项目为非重点排污单位，项目污染源环境监测计划见表 44。

表 46 环境监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值要求
废	厂区总排口	pH、	1 次/半年	《城市污水再生利用 工业用水水质》

水		COD、SS、 TN、氨 氮、动植 物油		(GB/T19923-2005)表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

八、排污口规范化

根据排污口规范化管理要求，排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排放口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收内容之一，因此，本项目需进行排污口规范化建设工作，在排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌，具体如下：

(1) 废水

项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制。在排污口写明：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、浓度；排放去向；达标情况等。

(2) 噪声

须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的规定，设置噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(3) 标志牌设置及管理要求

排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。标志牌由国家环境保护部统一定点监制，达到《环境保护图形标志》(GB1556.1~2-1995)的规定。规范化排污口的有关设置(如图形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的需报生态环境管理部门同意并办理变更手续。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	生产车间	颗粒物	投料工序密闭	满足《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中颗粒物 （其他）无组织排放监控浓度限 值要求
水 污 染 物	生产废水	COD 氨氮 TN SS 动植物油	经化粪池处理后的 生活污水与生 产废水一同排入 厂区污水处理站 处理，污水处理站 处理工艺为“气浮 +水解酸化+接触氧 化”，处理能力为 10m³/d。	满足《城市污水再生利用 工业用 水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放 标准》（GB8978-1996）表 4 二级 标准及定州市城市污水处理厂进 水水质标准要求
	生活污水	COD SS 氨氮 TN		
固体废 物	生产过程	废包装	收集后综合处置	满足《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及修改单中有 关规定
		废反渗透膜	由生产厂家回收	
		污水处理站 污泥	由环卫部门定期 清掏	
		废润滑油	委托有资质单位 处置	满足《危险废物贮存污染控制标 准》（GB18597-2001）及其修改 单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中要求。
	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫单 位定期处置	妥善处置
噪 声	通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施，并经距离衰减后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。			
生态保护措施及预期效果： 无。				

结论与建议

一、结论

(1) 项目概况

项目名称：定州市盛辉商贸有限公司饮品项目。

建设性质：新建。

生产能力：项目建成投产后年产 1000 吨冰激凌。

地理位置及周边关系：本项目位于唐城食品工业园区，中心地理坐标为北纬 38°34'19.74"、东经 115°0'36.26"。项目北侧及西侧均为待建定州市红门食品有限公司（现状为空地）、东侧为定州市新宗食品有限公司，南侧隔路为空地。距本项目最近的敏感点为厂址东侧 320m 处的唐城村。

工程投资：本项目总投资为 3000 万元，其中环保投资 38 万元，占总投资的 1.27%。

劳动定员与工作制度：本项目全厂劳动定员 40 人，全年工作日 300 天，实行三班工作制，每班 8 小时。

建设内容：项目占地面积 8.2248 亩，总建筑面积 5336 平米。主要建设生产车间、库房、办公楼，建设高标准无菌生产线 2 条。

项目衔接：

①给水：项目新鲜水由园区供水工程供给。本项目生产过程中用水主要为纯水制备用水、冷却补充用水及职工生活用水。

②排水：本项目废水主要为设备清洗废水、地面清洗废水、反渗透装置排污水、职工生活污水。经化粪池处置后的生活污水与生产废水一同排至污水处理站处理，处理达标后，部分中水回用于车间地面冲洗，部分中水管网排至定州市城市污水处理厂净化处理。

③供电：本项目用电由园区供电系统提供，年用电量为 40 万 kW·h，能够满足项目日常生产生活用电。

④供热：本项目生产均采用电加热，办公楼及临时休息室冬季采用电空调取暖。

⑤制冷：项目使用 R404A 作为冷库制冷剂，员工夏季才用电空调制冷。

(2) 产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于限制类、淘汰类项目，允许建设；本项目未列入《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》（2015 年版）

限制淘汰类目录，经比对《市场准入负面清单》（2019年版），该项目不属于禁止准入类。定州市行政审批局以定行审项目[2019]52号同意项目备案，项目建设符合国家和地方产业政策。

因此，该项目符合国家和地方当前产业政策要求。

（3）选址情况

本项目占地用地性质为二类工业用地，符合用地要求，与园区产业定位及产业分区布局不冲突，且项目建设符合园区规划环评结论和审查意见（详见附件）要求，符合规划环评提出的准入条件和国家产业政策，不属于禁止建设的高污染、高环境风险项目，不在规划环评的负面清单内。

综上所述，项目选址符合唐城食品园区总体规划要求，亦符合定州市土地利用总体规划 and 城乡建设总体规划。建设项目选址可行。

（4）施工期环境影响评价结论

施工人员生活污水产生量小且水质简单，直接泼洒抑尘。施工废水排入沉淀处理后用于场地泼洒抑尘，不外排；施工期采用先进的低噪声施工设备和技术，并合理布设施工场地及设备、合理安排施工时间和施工进度等，施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)排放限值；施工现场设置临时建筑废物堆放场并进行密闭处理，并作好地面防渗措施。生活垃圾由环卫部门清运；建筑垃圾由施工单位集中收集后堆放于城建部门规定地点。

故本项目施工期不会对周围环境造成影响。

（5）营运期环境影响评价结论

①大气环境

本项目废气主要为白糖、奶粉等投料过程产生的粉尘。项目生产投料使用的白砂糖、奶粉和添加剂采用袋装，以人工拆包的方式投入混料缸，该工序在配料间进行。白砂糖及奶粉为小颗粒状，拆投过程产生的无组织粉尘量极少。项目通过将生产车间投料区域密闭，同时在车间安装排风扇强制通风。企业采取以上措施后对周围环境影响较小。

采取相应的治理措施后，本项目废气不会对周围大气环境产生明显影响。

②水环境

项目废水分为生产废水及生活污水，生产废水主要为设备清洗废水、地面清洗废水及反渗透装置排污水。

项目产生的生产废水与经化粪池处置后的生活污水经厂区污水处理站处理，污水处理站处理能力为 10m³/d，处理工艺才用“气浮+水解酸化+接触氧化”工艺，经厂区污水处理站治理后，中水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求。达标后部分中水回用于车间地面冲洗、部分中水经园区污水管网排至定州市城市污水处理厂。

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于“107 其他食品制造”，地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，无需进行地下水评价。生产车间地面。防渗化粪池、危废间、污水处理站池体做相应防渗措施，防止污染物通过地面下渗，污染土壤及地下水。

综上所述，项目不会对厂址周围水环境产生明显不利影响。

③声环境

项目噪声污染源主要为花色机、均质机、包装机、蒸汽发生器、自动装箱机、盐水冷冻机组等设备运转产生的噪声，声级值为 70dB（A）~90dB（A）。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施，并经距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

因此，项目产生的噪声不会对周围环境产生明显影响。

④固体废物

项目固废主要为生产过程中产生的废包装、废润滑油、污水处理站污泥、废反渗透膜及职工生活产生的生活垃圾。

生产过程中废包装收集后外售综合利用；废反渗透膜收集后由生产厂家回收；污水处理站污泥收集后定期由环卫部门清理处置。项目设备产生的废润滑油属于危险废物，设备产生的废润滑油（HW08）暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

本项目产生的固体废物均得到妥善处理，不会对周围环境产生不良影响。

（5）总量控制指标

本项目的基本污染物总量控制指标为：COD0.265t/a，NH₃-N0.044t/a，TN0.124t/a，SO₂0t/a，NO_x 0t/a。

（6）环保验收“三同时”

环保“三同时”是指建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目环保“三同时”验收见表 47。

表 47 建设项目环保“三同时”工程验收一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	验收指标	验收标准	投资 (万元)
无组织废气	生产车间	颗粒物	投料工序密闭	排放速率 ≤1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值	5.0
废水	生产废水	COD NH ₃ -N TN SS 动植物油	经化粪池处理后的生活污水与生产废水一同排入厂区污水处理站处理，污水处理站	COD≤150mg/L SS≤30mg/L NH ₃ -N≤25mg/L TN≤70mg/L 动植物油	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求	9.0
	生活污水	COD SS 氨氮 TN	处理工艺为“气浮+水解酸化+接触氧化”，处理能力为10m³/d	≤15mg/L		
噪声	设备噪声	噪声	选用低噪声设备，加装基础减振、厂房隔声	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	4.0
固体废物	生产过程	废包装	收集后妥善处置	合理处置	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中有关规定	4.0
		废反渗透膜	有生产单位回收			
		污水处理站污泥	由环卫部门定期清理			
		废润滑油	厂区危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中要求	
	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫单位定期处置	妥善处置	妥善处置	--
防渗	重点防渗区：危废间地面设计按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚。防渗层为至少 1m 厚粘土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s。 一般防渗区：车间使用三合土铺底，再在上层铺 10-15cm 厚的水泥进行硬化处理，使防渗层渗透系数小于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 简单防渗区：厂区地面硬化。					14.0
规范化要求	所有生产设备和治理设施采取分表计电方式并与生态环境部门联网；各排污点建设规范化排污口，设立标志牌并建立规范化排污口档案					2.0
合计						38.0

综上所述，本项目符合国家有关产业政策，厂址选择合理。运营过程中，在确保污染物达标排放的前提下，不会对当地及区域的环境质量产生明显影响，从环境保护角度而言该项目建设是可行的。

二、建议

（1）严格执行“三同时”制度，确保各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

（2）建设单位要充分认识到环境保护的重要性，积极向本企业职工宣传国家的各项环境保护方针、政策和法规，提高职工的环境保护意识，进一步强化环境保护工作。

（3）加强企业环境管理的制度化、规范化，使企业按照现代化标准管理，提高企业的清洁生产水平。

（4）加强环保设施维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 园区规划布局图

附图 5 园区土地规划图

附图 6 定州市生态红线图

附图 7 园区“三线一单”成果图

附件 1 企业投资项目备案信息

附件 2 土地证

附件 3 定州市环境保护局关于定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书审查情况的函

附件 4 定州市北城区唐城村环境质量现状监测项目环境质量现状检测报告

附件 5 委托书

附件 6 承诺书

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废物影响专项评价

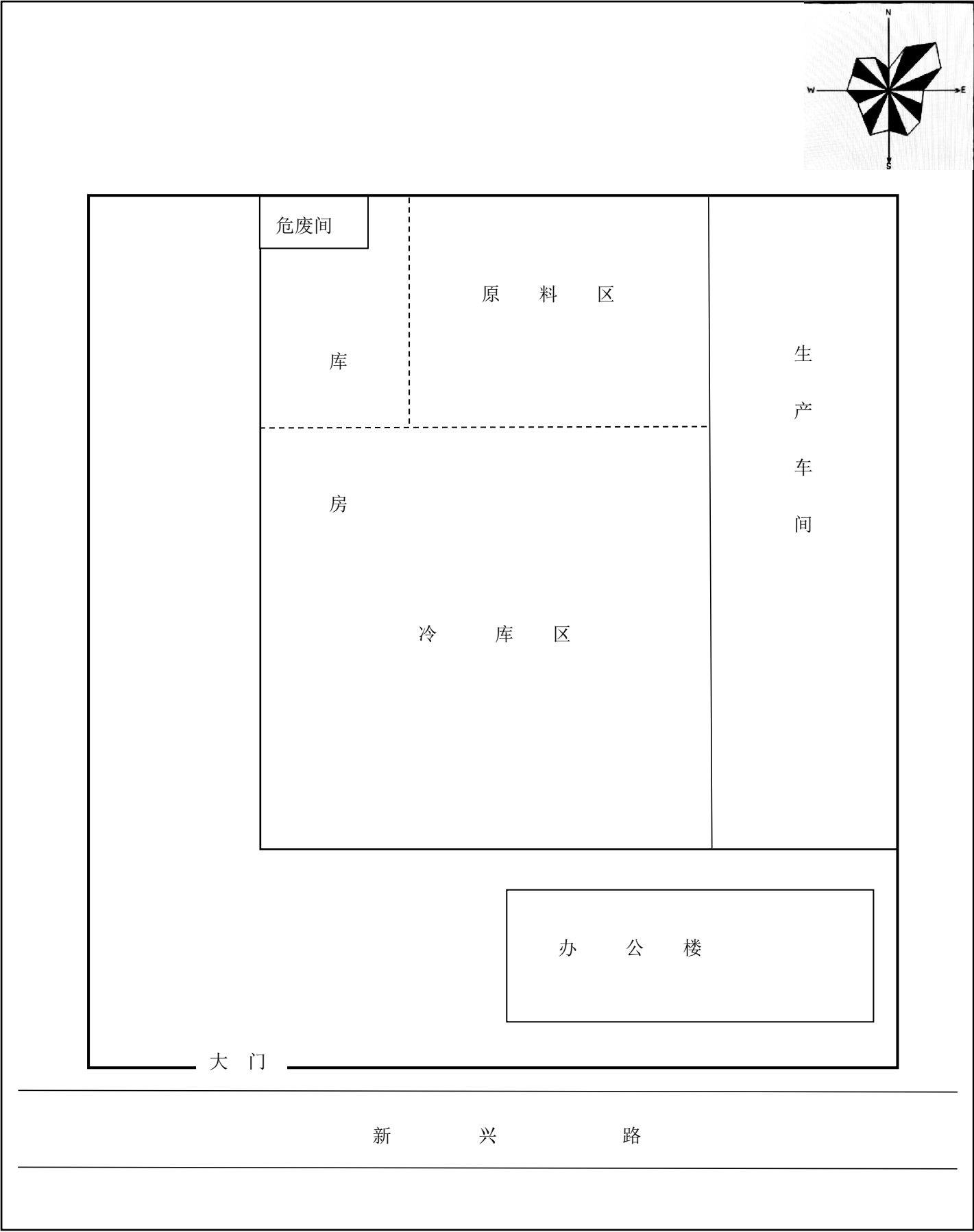
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 地理位置图 比例尺 1:230000



附图2 建设项目周边关系及周边环境敏感点分布图 比例尺：1:12340



附图 3 厂区总平面布置图 比例尺：1:449



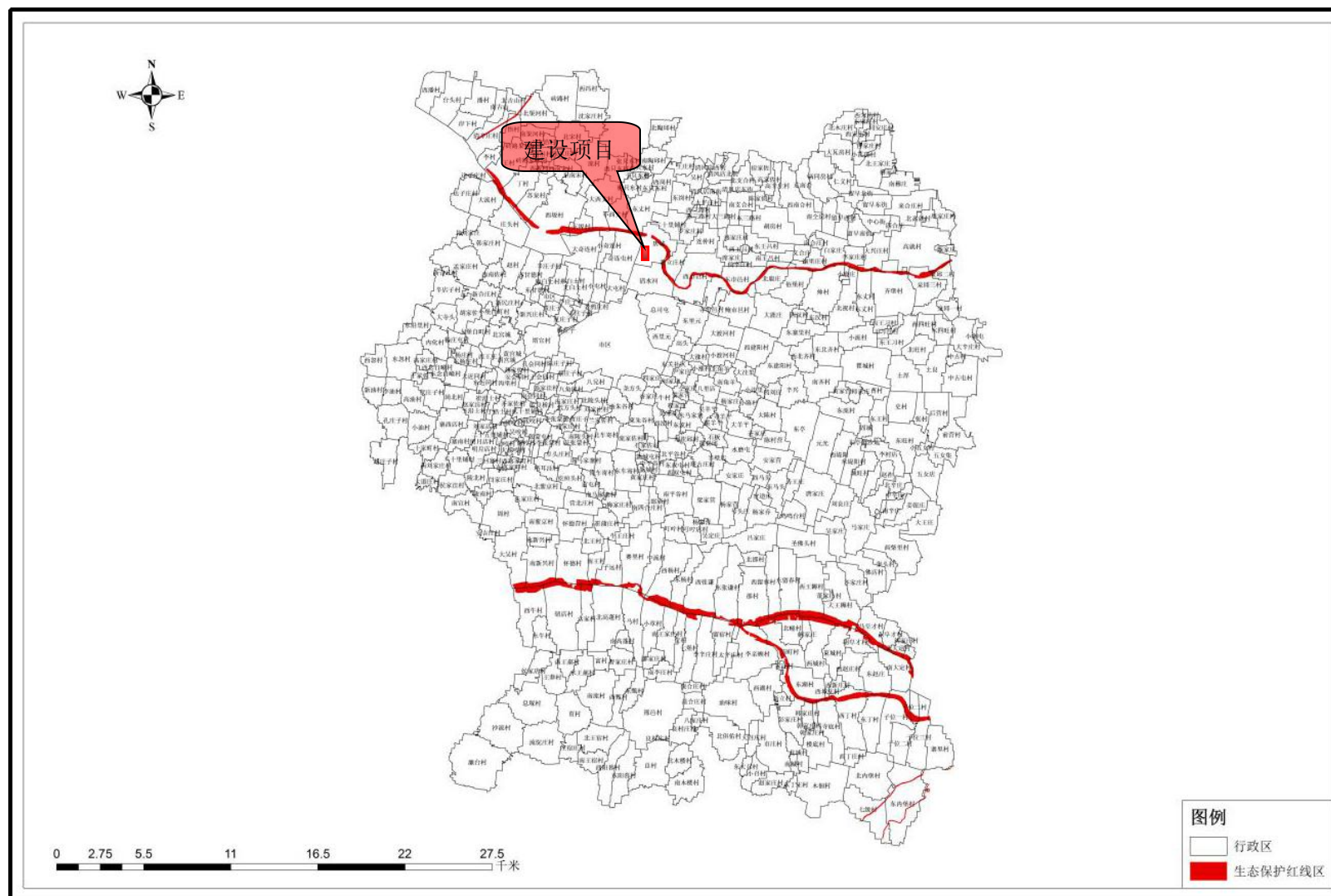
附图 4 园区规划用地布局图

定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（2014-2030年）

工业区用地规划图



附图 5 园区用地规划图



附图 6 定州市生态保护红线图



附图 7 三线一单成果图 比例尺 1:6100

备案编号：定行审项目（2019）52号

企业投资项目备案信息

定州市盛辉商贸有限公司关于定州市盛辉商贸有限公司饮品项目的备案信息如下：

项目名称：定州市盛辉商贸有限公司饮品项目。

项目建设单位：定州市盛辉商贸有限公司。

项目建设地点：唐城食品工业园区。

主要建设内容及规模：项目占地面积 8.2248 亩，总建筑面积 5336 平米。主要建设生产车间、库房、办公楼，建设高标准无菌生产线 2 条，配置 2 台生产设备，形成年产 1000 吨生产能力。

项目总投资：3000 万元，其中项目资本金为 2000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 66.67%。

请依法办理相关手续后方可开工建设。项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：用地面积、建设标准以市自然资源和规划局出具的相关数据为准；项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；开工建设后，及时将项目进度通过河北省投资项目在线审批监管平台予以报送；如果不再继续实施，应撤回已备案信息。

定州市行政审批局

2019 年 03 月 07 日

项目代码：2019-130682-15-03-000042





定州市盛辉商贸有限公司地类图



定州市红门食品有限公司

70.24

J2

定州市红门食品有限公司

79.10

唐城

16年5批

耕地：012水浇地

5483.21平方米,合8.2248亩

定州市新宗食品有限公司

75.36

J4

71.83

道路

J3

权利人	定州市盛辉商贸有限公司
共有情况	单独所有
坐落	新兴路北侧
不动产单元号	130682025002GB00021W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	5483.21m²
使用期限	国有建设用地使用权2018-12-31起至2068-12-30止
权利其他状况	

定州市环境保护局文件

定环规函【2018】2号



定州市环境保护局 关于定州市北城区唐城村村庄建设规划调 整（食品园区）环境影响评价报告书 审查情况的函

河北定州经济开发区管委会：

你单位2018年9月30日送审的《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书》收悉，经研究函复如下：

依据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《规划环境影响评价条例》的规定，相关部门和专家组成的审查小组对河北定州经济开发区管委会组织编制的《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书》（以下简称“《报告书》”）进行了审查，并由审查小组出具审查意见。建议在相关规划草案审批时，将《报告书》结

论及审查意见作为决策的重要依据，从源头预防环境污染和生态破坏，避免规划实施及园区建设对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境的全局协调可持续发展。

附：定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书审查意见



2018年9月30日



150312340266
有效期至2021年11月30日止

定州市北城区唐城村
环境质量现状监测项目

环境质量现状监测报告

河北众智检现字【2018】HP08005 号

河北众智环境检测技术有限公司



声 明

1. 本报告仅对本次检测结果负责。
2. 本报告无编写、审核、批准人签字无效。
3. 本报告涂改无效。
4. 未经本公司批准，不得部分复制本报告。
5. 对本报告若有异议，应于收到之日起十五日内向本公司提出，逾期不予办理。
6. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。

机构通讯地址

地址：河北省石家庄市裕华区石栾路 70 号 2 层

邮编：050000

电话：0311-88985888

传真：0311-88985888



报告名称：定州市北城区唐城村环境质量现状监测项目

环境质量现状监测报告

委托单位：定州市北城区唐城村管理委员会

检测单位：河北众智环境检测技术有限公司

公司总经理：李京华

报告编写：梁世强

审 核：孙经隆

签 发：张永利

受定州市北城区唐城村管理委员会的委托,根据《定州市北城区唐城村环境质量现状监测方案》的要求,河北众智环境检测技术有限公司于2018年08月12日至08月18日对该项目进行了环境质量现状监测。报告内容如下:

1.环境空气质量现状监测

1.1 监测点位、项目及频次

根据《定州市北城区唐城村环境质量现状监测方案》,环境空气质量监测点位、项目及频次见表1-1。

表 1-1 环境空气质量监测点位、项目及频次表

监测点位	监测项目	监测频次
北二十里堡村	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、氨、硫化氢、非甲烷总烃	连续监测7天。PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO 24h 平均浓度每天连续采样至少20h; O ₃ 8h 平均浓度不少于6h; SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、氨、硫化氢、非甲烷总烃 1h 平均浓度每天监测4次,1小时平均浓度连续采样至少45min,具体时间为02:00、08:00、14:00、20:00。
唐城村		
奇连屯村		

1.2 监测分析方法及使用仪器

环境空气质量监测项目分析及分析仪器见表1-2。

表 1-2 环境空气监测项目监测分析及仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源	最低检出限
PM _{2.5}	环境空气颗粒物采样器 ZR-3930B 型 B-010 恒温恒湿室 CSH-4.5WS T-005 电子天平 ME55/02 T-004	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法	HJ 618-2011	0.010mg/m ³
PM ₁₀	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 电子天平 BSA124S T-002	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法	HJ618-2011	0.010mg/m ³
CO	便携式红外线气体分析器 GXH-3011A B-011	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法	GB/T9801-1988	0.3mg/m ³
O ₃	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 可见分光光度计 722E G-005	环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法	HJ 504-2009	0.010mg/m ³
SO ₂	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 可见分光光度计 722E G-005	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	1 小时均值:0.007mg/m ³ 24 小时值:0.004mg/m ³
NO ₂		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 479-2009	1 小时均值:0.005mg/m ³ 24 小时值:0.003mg/m ³
非甲烷总烃	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 气相色谱仪 GC9790II S-001	6.1.5.1 总烃和非甲烷总烃测定方法一	《空气和废气监测分析方法(第四版增补版)》	0.20 mg/m ³

续表 1-2 环境空气监测项目监测分析及仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源	最低检出限
氨	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 可见分光光度计 722E G-005	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01 mg/m ³
硫化氢	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 可见分光光度计 722E G-005	3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度	《空气和废气 监测分析方法 (第四版增补 版)》	0.001 mg/m ³

1.3 监测结果

环境空气质量的监测结果见表 1-3 至 1-12。

表 1-3 24 小时平均浓度监测结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位 监测因子	北二十里堡村			
	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂
监测日期				
08 月 12 日	94	40	18	60
08 月 13 日	97	43	15	44
08 月 14 日	86	53	22	46
08 月 15 日	85	49	14	59
08 月 16 日	89	49	15	47
08 月 17 日	83	50	14	45
08 月 18 日	100	55	12	46

续表 1-3 24 小时平均浓度监测结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位 监测因子	唐城村			
	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂
监测日期				
08 月 12 日	93	52	12	37
08 月 13 日	80	59	24	35
08 月 14 日	94	45	19	39
08 月 15 日	81	47	30	55
08 月 16 日	80	59	20	49
08 月 17 日	97	48	28	47
08 月 18 日	86	40	24	34

续表 1-3

24 小时平均浓度监测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位 监测因子 监测日期	奇连屯村			
	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂
08 月 12 日	93	42	23	31
08 月 13 日	81	60	16	47
08 月 14 日	88	56	27	40
08 月 15 日	85	46	18	34
08 月 16 日	83	44	21	57
08 月 17 日	93	47	15	45
08 月 18 日	97	41	25	44

表 1-4 CO 24 小时平均浓度监测结果

单位: mg/m^3

监测点位 监测日期	北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	1.1	0.8	0.6
08 月 13 日	0.7	0.7	1.1
08 月 14 日	1.2	0.7	0.9
08 月 15 日	1.0	1.1	1.2
08 月 16 日	0.6	0.6	0.9
08 月 17 日	0.8	0.8	1.2
08 月 18 日	1.2	0.7	0.9

表 1-5 O₃ 8 小时平均浓度监测结果单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位 监测日期	北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	11	14	14
08 月 13 日	16	12	11
08 月 14 日	15	20	18
08 月 15 日	19	12	15
08 月 16 日	12	17	16
08 月 17 日	13	19	18
08 月 18 日	11	13	13

表 1-6

O₃ 1 小时平均浓度监测结果单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测日期	监测时间	监测点位		
		北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	02:00~03:00	12	11	11
	08:00~09:00	20	23	25
	14:00~15:00	24	24	21
	20:00~21:00	16	13	14
08 月 13 日	02:00~03:00	12	13	15
	08:00~09:00	23	32	24
	14:00~15:00	31	26	17
	20:00~21:00	16	13	13
08 月 14 日	02:00~03:00	15	14	14
	08:00~09:00	26	23	34
	14:00~15:00	19	25	29
	20:00~21:00	14	12	12
08 月 15 日	02:00~03:00	15	12	11
	08:00~09:00	19	32	31
	14:00~15:00	18	32	27
	20:00~21:00	13	12	11
08 月 16 日	02:00~03:00	12	14	12
	08:00~09:00	25	25	33
	14:00~15:00	25	31	32
	20:00~21:00	13	11	15
08 月 17 日	02:00~03:00	13	15	15
	08:00~09:00	25	18	30
	14:00~15:00	27	28	27
	20:00~21:00	13	16	11
08 月 18 日	02:00~03:00	15	14	11
	08:00~09:00	29	30	31
	14:00~15:00	19	28	32
	20:00~21:00	15	16	17

表 1-7

CO 1 小时平均浓度监测结果

单位: mg/m³

监测日期	监测时间	监测点位		
		北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	02:00~03:00	0.4	0.8	0.4
	08:00~09:00	0.9	0.7	0.8
	14:00~15:00	0.9	1.2	1.0
	20:00~21:00	0.8	0.9	0.6
08 月 13 日	02:00~03:00	0.6	0.7	0.6
	08:00~09:00	0.8	0.8	0.8
	14:00~15:00	1.3	1.1	0.9
	20:00~21:00	0.6	0.8	0.5
08 月 14 日	02:00~03:00	0.5	0.6	0.7
	08:00~09:00	0.9	0.8	0.9
	14:00~15:00	1.1	0.9	1.0
	20:00~21:00	0.8	0.7	1.0
08 月 15 日	02:00~03:00	0.6	0.4	0.4
	08:00~09:00	1.0	0.9	1.0
	14:00~15:00	1.3	1.2	1.3
	20:00~21:00	0.8	1.0	0.9
08 月 16 日	02:00~03:00	0.4	0.8	0.7
	08:00~09:00	0.9	0.8	1.0
	14:00~15:00	1.1	1.3	1.0
	20:00~21:00	0.5	0.6	0.9
08 月 17 日	02:00~03:00	0.7	0.4	0.4
	08:00~09:00	0.9	0.9	0.7
	14:00~15:00	1.0	1.0	1.3
	20:00~21:00	0.9	0.8	0.9
08 月 18 日	02:00~03:00	0.4	0.8	0.4
	08:00~09:00	0.8	0.7	1.0
	14:00~15:00	1.0	1.3	1.3
	20:00~21:00	1.0	1.0	0.8

表 1-8

NO₂ 1 小时平均浓度监测结果单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测日期	监测时间	监测点位		
		北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	02:00~03:00	36	28	31
	08:00~09:00	81	44	84
	14:00~15:00	70	79	72
	20:00~21:00	49	49	69
08 月 13 日	02:00~03:00	33	32	35
	08:00~09:00	64	45	43
	14:00~15:00	66	69	76
	20:00~21:00	49	64	65
08 月 14 日	02:00~03:00	33	30	34
	08:00~09:00	68	53	80
	14:00~15:00	74	78	67
	20:00~21:00	59	60	63
08 月 15 日	02:00~03:00	36	29	34
	08:00~09:00	80	49	62
	14:00~15:00	75	74	76
	20:00~21:00	66	65	57
08 月 16 日	02:00~03:00	35	34	34
	08:00~09:00	80	57	71
	14:00~15:00	78	77	78
	20:00~21:00	51	64	59
08 月 17 日	02:00~03:00	31	30	36
	08:00~09:00	69	44	44
	14:00~15:00	70	75	70
	20:00~21:00	54	63	64
08 月 18 日	02:00~03:00	31	31	36
	08:00~09:00	82	76	47
	14:00~15:00	76	68	68
	20:00~21:00	52	65	56

表 1-9

SO₂ 1 小时平均浓度监测结果单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测日期	监测时间	监测点位		
		北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	02:00~03:00	15	25	25
	08:00~09:00	41	43	45
	14:00~15:00	45	41	46
	20:00~21:00	39	32	32
08 月 13 日	02:00~03:00	23	17	16
	08:00~09:00	44	43	22
	14:00~15:00	50	37	40
	20:00~21:00	35	42	27
08 月 14 日	02:00~03:00	19	19	25
	08:00~09:00	23	28	22
	14:00~15:00	51	39	44
	20:00~21:00	36	44	31
08 月 15 日	02:00~03:00	17	16	22
	08:00~09:00	39	29	27
	14:00~15:00	47	48	39
	20:00~21:00	28	29	40
08 月 16 日	02:00~03:00	25	25	19
	08:00~09:00	40	28	43
	14:00~15:00	36	39	38
	20:00~21:00	43	31	35
08 月 17 日	02:00~03:00	19	18	17
	08:00~09:00	35	23	24
	14:00~15:00	47	43	51
	20:00~21:00	47	28	44
08 月 18 日	02:00~03:00	25	25	15
	08:00~09:00	20	39	29
	14:00~15:00	40	46	38
	20:00~21:00	41	37	28

表 1-10

非甲烷总烃 1 小时平均浓度监测结果

单位: mg/m^3

监测日期	监测时间	监测点位		
		北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	02:00~03:00	0.43	0.48	0.51
	08:00~09:00	0.56	0.57	0.50
	14:00~15:00	0.48	0.41	0.68
	20:00~21:00	0.55	0.44	0.47
08 月 13 日	02:00~03:00	0.45	0.42	0.62
	08:00~09:00	0.51	0.54	0.64
	14:00~15:00	0.45	0.68	0.57
	20:00~21:00	0.64	0.50	0.50
08 月 14 日	02:00~03:00	0.70	0.54	0.43
	08:00~09:00	0.54	0.50	0.44
	14:00~15:00	0.53	0.65	0.42
	20:00~21:00	0.53	0.53	0.41
08 月 15 日	02:00~03:00	0.55	0.42	0.41
	08:00~09:00	0.63	0.64	0.42
	14:00~15:00	0.60	0.44	0.57
	20:00~21:00	0.67	0.60	0.61
08 月 16 日	02:00~03:00	0.59	0.45	0.68
	08:00~09:00	0.58	0.62	0.62
	14:00~15:00	0.48	0.41	0.65
	20:00~21:00	0.69	0.55	0.69
08 月 17 日	02:00~03:00	0.63	0.46	0.61
	08:00~09:00	0.46	0.57	0.64
	14:00~15:00	0.46	0.70	0.42
	20:00~21:00	0.47	0.49	0.55
08 月 18 日	02:00~03:00	0.68	0.61	0.47
	08:00~09:00	0.65	0.51	0.47
	14:00~15:00	0.50	0.44	0.52
	20:00~21:00	0.63	0.65	0.66

表 1-11

氨 1 小时平均浓度监测结果

单位: mg/m^3

监测日期	监测时间	监测点位		
		北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	02:00~03:00	0.01L	0.03	0.02
	08:00~09:00	0.05	0.06	0.05
	14:00~15:00	0.08	0.09	0.06
	20:00~21:00	0.03	0.03	0.02
08 月 13 日	02:00~03:00	0.03	0.02	0.01L
	08:00~09:00	0.04	0.04	0.06
	14:00~15:00	0.08	0.08	0.05
	20:00~21:00	0.04	0.01L	0.02
08 月 14 日	02:00~03:00	0.02	0.01L	0.01L
	08:00~09:00	0.06	0.06	0.06
	14:00~15:00	0.06	0.09	0.08
	20:00~21:00	0.01L	0.04	0.03
08 月 15 日	02:00~03:00	0.03	0.01L	0.03
	08:00~09:00	0.06	0.06	0.04
	14:00~15:00	0.07	0.05	0.06
	20:00~21:00	0.03	0.04	0.02
08 月 16 日	02:00~03:00	0.01L	0.03	0.01L
	08:00~09:00	0.05	0.06	0.04
	14:00~15:00	0.08	0.05	0.06
	20:00~21:00	0.02	0.02	0.02
08 月 17 日	02:00~03:00	0.03	0.01L	0.01L
	08:00~09:00	0.06	0.04	0.04
	14:00~15:00	0.05	0.05	0.05
	20:00~21:00	0.02	0.02	0.01L
08 月 18 日	02:00~03:00	0.03	0.03	0.01L
	08:00~09:00	0.04	0.05	0.04
	14:00~15:00	0.07	0.08	0.05
	20:00~21:00	0.03	0.02	0.01

表 1-12

硫化氢

1 小时平均浓度监测结果

单位: mg/m^3

监测日期	监测时间	监测点位		
		北二十里堡村	唐城村	奇连屯村
08 月 12 日	02:00~03:00	0.004	0.002	0.002
	08:00~09:00	0.006	0.006	0.007
	14:00~15:00	0.005	0.005	0.007
	20:00~21:00	0.001L	0.005	0.002
08 月 13 日	02:00~03:00	0.002	0.001L	0.003
	08:00~09:00	0.004	0.005	0.008
	14:00~15:00	0.007	0.006	0.005
	20:00~21:00	0.001L	0.001L	0.003
08 月 14 日	02:00~03:00	0.002	0.001L	0.004
	08:00~09:00	0.006	0.006	0.006
	14:00~15:00	0.005	0.007	0.007
	20:00~21:00	0.003	0.001L	0.003
08 月 15 日	02:00~03:00	0.003	0.002	0.003
	08:00~09:00	0.006	0.004	0.004
	14:00~15:00	0.004	0.006	0.007
	20:00~21:00	0.003	0.005	0.005
08 月 16 日	02:00~03:00	0.001L	0.004	0.003
	08:00~09:00	0.006	0.006	0.007
	14:00~15:00	0.005	0.008	0.006
	20:00~21:00	0.003	0.005	0.005
08 月 17 日	02:00~03:00	0.004	0.001L	0.003
	08:00~09:00	0.007	0.007	0.007
	14:00~15:00	0.006	0.005	0.006
	20:00~21:00	0.002	0.002	0.005
08 月 18 日	02:00~03:00	0.001L	0.002	0.003
	08:00~09:00	0.006	0.008	0.007
	14:00~15:00	0.007	0.005	0.008
	20:00~21:00	0.005	0.003	0.003

2.地下水环境质量现状监测

2.1 监测点位、项目及频次

根据《定州市北城区唐城村环境质量现状监测方案》，地下水环境现状监测点位、项目及频次见表 2-1。

表 2-1 地下水环境监测点位、项目及频次

监测点位		监测因子	监测频次
北东丈村南 350m	潜水含水层	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、石油类	连续监测两天，每天取样一次。
奇连屯村			
唐城村南 250m			
唐城村			
北二十里铺村南 500m			
北东丈村	承压水含水层		
清水河村			

2.2 监测分析方法及使用仪器

地下水环境质量监测项目分析及分析仪器见表 2-2。

表 2-2 地下水环境质量监测项目分析及分析仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源	最低检出限
pH 值	酸度计 PHS-3C X-001	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 (玻璃电极法)	GB/T5750.4-2006 中 5.1	--
氨氮	可见分光光度计 722E G-005	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (纳氏试剂分光光度法)	GB/T5750.5-2006 中 9.1	0.02mg/L
硝酸盐 (以氮计)	离子色谱仪 PIC-10 S-006	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (离子色谱法)	GB/T 5750.5-2006 中 3.2	0.15mg/L
亚硝酸盐 (以氮计)	可见分光光度计 722E G-005	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (重氮偶合分光光度法)	GB/T5750.5-2006 中 10.1	0.001mg/L
挥发性酚类 (以苯酚计)	可见分光光度计 722E G-005	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 (4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法)	GB/T5750.4-2006 中 9.1	0.002mg/L
氰化物	可见分光光度计 722E G-005	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (异烟酸-巴比妥酸分光光度法)	GB/T5750.5-2006 中 4.2	0.002mg/L
砷	原子荧光光度计 PF3 G-002	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (氢化物原子荧光法)	GB/T5750.6-2006 中 6.1	1.0μg/L
汞	原子荧光光度计 PF3 G-002	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (原子荧光法)	GB/T5750.6-2006 中 8.1	0.1μg/L
铬(六价)	可见分光光度计 722E G-005	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (二苯碳酰二肼分光光度法)	GB/T5750.6-2006 中 10.1	0.004mg/L
总硬度 (以碳酸钙计)	酸式滴定管 25ml	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 (乙二胺四乙酸二钠滴定法)	GB/T 5750.4-2006 中 7.1	1.0mg/L
铅	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG G-001	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 (无火焰原子吸收分光光度法)	GB/T5750.6-2006 中 11.1	2.5μg/L
氟	酸度计 PHS-3C X-001	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 (离子选择电极法)	GB/T5750.5-2006 中 3.1	0.2mg/L

续表 2-2

地下水环境质量监测项目分析及分析仪器

[illegible]

续表 2-3

地下水环境质量监测结果

监测项目	单位	监测点位及监测日期						
		08 月 14 日						
		潜水含水层					承压水含水层	
		东北丈村南 350m	奇连屯村	唐城村南 250m	唐城村	北二十里铺 村南 500m	东北丈村	清水河村
K ⁺	mg/L	1.38	1.41	1.14	1.01	1.04	1.12	1.20
Na ⁺	mg/L	10.4	10.4	9.36	9.98	10.1	13.2	15.5
Ca ²⁺	mg/L	55.2	54.5	49.1	52.9	54.9	67.3	86.2
Mg ²⁺	mg/L	21.1	19.9	18.9	20.0	20.4	27.3	31.5
CO ₃ ²⁻	mg/L	0	0	0	0	0	0	0
HCO ₃ ⁻	mg/L	224.6	229.0	208.8	215.5	235.4	245.0	250.8
SO ₄ ²⁻	mg/L	54	47	34	41	30	36	65
Cl ⁻	mg/L	6	10	8	9	14	21	11

表 2-4

地下水环境质量监测结果

监测项目	单位	监测点位及监测日期						
		08 月 15 日						
		潜水含水层					承压水含水层	
		东北丈村南 350m	奇连屯村	唐城村南 250m	唐城村	北二十里铺 村南 500m	东北丈村	清水河村
K ⁺	mg/L	1.26	1.53	1.27	1.15	1.06	1.17	1.22
Na ⁺	mg/L	10.4	10.3	9.13	9.57	9.48	12.8	15.6
Ca ²⁺	mg/L	54.4	55.4	49.4	52.7	54.9	64.9	85.8
Mg ²⁺	mg/L	21.4	19.4	18.9	20.4	20.9	27.1	31.9
CO ₃ ²⁻	mg/L	0	0	0	0	0	0	0
HCO ₃ ⁻	mg/L	224.8	224.3	210.5	217.7	234.8	248.5	247.3
SO ₄ ²⁻	mg/L	58	49	30	42	33	37	62
Cl ⁻	mg/L	8	9	10	7	12	18	10

3.声环境质量现状监测

3.1 监测点位、项目及频次

根据《定州市北城区唐城村项目环境质量现状监测方案》，声环境现状监测点位、项目及频次见表 3-1。

表 3-1 声环境监测点位、项目及频次

监测点位	监测类别	监测项目	监测频次
东厂界 1#	边界	连续等效 A 声级 (L_{Aeq})	连续监测两天， 每天昼夜各一次。
南厂界 2#			
西厂界 3#			
北厂界 4#			

3.2 监测分析方法及使用仪器

声环境质量监测项目分析及分析仪器见表 3-2。

表 3-2 声环境监测项目监测分析方法及仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源
等效 A 声级 (L_{Aeq})	多功能声级计 AWA5680	声环境质量标准	GB3096-2008

3.3 监测结果

声环境质量监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境质量监测结果 单位: dB (A)

序号	监测点位	08 月 12 日		08 月 13 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界 1#	51.9	40.9	51.7	41.5
2	南厂界 2#	52.2	41.1	52.1	41.3
3	西厂界 3#	55.7	43.1	54.4	42.7
4	北厂界 4#	52.4	41.4	51.9	40.9

4.土壤现状监测

4.1 监测点位、项目及频次

根据《定州市北城区唐城村项目环境质量现状监测方案》，土壤环境现状监测点位、项目及频次分别见表 4-1。

表 4-1 土壤监测点位、监测项目及

监测点位	监测项目	监测频次
园区东北 1300~1500m	pH、镉、汞、砷、 铅、铬、锌、铜、镍	检测 1 次
园区内		
园区西南 1300~1500m		

4.2 监测分析方法及使用仪器

土壤环境质量监测项目分析及分析仪器见表 4-2。

表 4-2 土壤环境质量监测项目分析及分析仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源	最低检出限 (mg/kg)
pH 值	酸度计 PHS-3C X-001 型	《土壤 pH 的测定》	NY/T1377-2007	—
铬	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG G-001	《土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分 光光度法》	HJ491-2009	5
镉	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG G-001	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原 子吸收分光光度法》	GB/T17141-1997	0.01
铅	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG G-001	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原 子吸收分光光度法》	GB/T17141-1997	0.01
镍	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG G-001	《土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收 分光光度法》	GB/T17139-1997	0.1
锌	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG G-001	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子 吸收分光光度法》	GB/T17138-1997	0.5
铜	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG G-001	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子 吸收分光光度法》	GB/T17138-1997	1
汞	原子荧光光度计 PF3 G-002	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑 的测定 微波消解/原子荧光法》	HJ680-2013	0.007
砷	原子荧光光度计 PF3 G-002	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑 的测定 微波消解/原子荧光法》	HJ680-2013	0.01

4.3 监测结果

土壤环境质量的监测结果见表 4-3。

表 4-3 土壤环境质量监测结果

监测项目	单位	监测点位及日期					
		08 月 13 日					
		园区东北 1300~1500m		园区内		园区西南 1300~1500m	
		表层	犁底层	表层	犁底层	表层	犁底层
pH 值	—	8.17	8.07	8.52	8.22	8.32	8.27
铬	mg/kg	51	43	55	49	52	46
镉	mg/kg	0.12	0.09	0.08	0.06	0.07	0.09
铅	mg/kg	24.5	20.3	22.6	21.7	23.9	25.1
镍	mg/kg	24.5	21.6	24.6	25.3	24.1	26.7
锌	mg/kg	68.1	65.7	64.3	66.1	69.5	72.3
铜	mg/kg	26	20	18	21	19	24
汞	mg/kg	0.045	0.040	0.039	0.027	0.033	0.043
砷	mg/kg	9.72	9.43	9.09	8.75	10.2	11.6

5.质量保证措施

5.1 监测分析中使用的各种仪器均经省计量部门检定合格且在有效使用期内，并在使用前后进行校准，符合质控要求。所有监测、分析人员均经过岗前培训，全部人员持证上岗。

5.2 样品采集、记录、运输保存及实验室分析均按《环境空气质量监测点位布设技术规范(试行)》(HJ 664-2013)、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ 663-2013)、《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004)、《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)及《声环境质量标准》(GB3096-2008)等执行。

此
页
空
白



附表 1

根据《定州市北城区唐城村环境质量现状监测方案》的要求，在环境空气质量现状监测的同时，记录当地的风速、风向、总云量、低云量、气温、气压。

表 1-1 气象条件监测数据

时间	风 速 (m/s)	风 向	总云量	低云量	平均气温 (℃)	平均气压 (kPa)
08 月 12 日	1.6	南风	10	10	28	100.8
08 月 13 日	1.3	北风	10	10	26	101.0
08 月 14 日	1.5	北风	10	10	27	100.9
08 月 15 日	2.9	东北风	9	7	26	101.0
08 月 16 日	3.6	东北风	8	5	26	101.0
08 月 17 日	1.3	东北风	8	5	26	101.0
08 月 18 日	1.7	东北风	10	10	24	101.2

附表 2

根据《定州市北城区唐城村环境质量现状监测方案》的要求，在地下水质量现状监测的同时，记录当地地下水水文条件监测数据如下表：

表 2-1 水文条件监测数据

监测点位	井深（米）	水位（米）
北东丈村南 350m	80	65
奇连屯村	100	80
唐城村南 250m	100	73
唐城村	80	58
北二十里铺村南 500m	100	62
北东丈村	300	250
清水河村	320	280
小西丈村	60	30
小奇连村	55	35
奇连屯村北 350m	60	36
奇连屯村	55	31
新立庄村	60	33
北二十里堡村	60	34
北二十里堡村西 100m	70	38

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：			定州市盛辉商贸有限公司				填表人（签字）：				建设单位联系人（签字）：						
建 设 项 目	项目名称		定州市盛辉商贸有限公司饮品项目				建设内容、规模		（建设内容：项目占地面积8.2248亩，总建筑面积5336平米。主要建设生产车间、库房、办公楼，建设高标准无菌生产线2条，配置2台生产设备，投产后年产1000吨冰激凌。）								
	项目代码 ¹		2019-130682-15-03-000042														
	建设地点		河北省定州市唐城工业园区														
	项目建设周期（月）		6.0				计划开工时间		2020年5月								
	环境影响评价行业类别		三、食品制造业：16营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造				预计投产时间		2020年11月								
	建设性质		新建				国民经济行业类型 ²		C1493 冷冻饮品及食用冰制造								
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		新申项目								
	规划环评开展情况		已开展并通过审查				规划环评文件名		定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书								
	规划环评审查机关		定州市生态环境局				规划环评审查意见文号		定环规函[2018]2号								
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	115.009848		纬度	38.572115		环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）		
	总投资（万元）		3000.00				环保投资（万元）		38.00		环保投资比例		1.27%				
建 设 单 位	单位名称		定州市盛辉商贸有限公司		法人代表	李孟		评价 单 位	单位名称	河北科大环境工程有限公司		证书编号	160353403520143430220003				
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91130682792671274Q		技术负责人	黄文勇			环评文件项目负责人	秦飞		联系电话	0311-80766086				
	通讯地址		定州市中山中路（开元厂）		联系电话	15031287788			通讯地址	河北省石家庄市高开区智同国际大厦16层							
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式					
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放增减量（吨/年） ⁵								
	废水	废水量(万吨/年)			0.177			0.177	0.177	○不排放 ⊙间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 ○直接排放：受纳水体_____							
		COD			0.134			0.134	0.134								
		氨氮			0.033			0.033	0.033								
		总磷			0.000			0.000	0.000								
		总氮			0.065			0.065	0.065								
	废气	废气量（万标立方米/年）								/							
		二氧化硫			0.000			0.000	0.000								
		氮氧化物			0.000			0.000	0.000								
		颗粒物			0.000			0.000	0.000								
		挥发性有机物			0.000			0.000	0.000								
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施						
		生态保护目标		自然保护区		无						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
		饮用水水源保护区（地表）		无		/						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
		饮用水水源保护区（地下）		无		/						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
		风景名胜保护区		无		/						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③