

建设项目环境影响报告表

项目名称：因谓爱河北生物科技有限公司
新建年产100吨海参肽饮品项目
建设单位(盖章)：因谓爱河北生物科技有限公司

编制日期：2020年3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	因谓爱河北生物科技有限公司新建年产 100 吨海参肽饮品项目				
建设单位	因谓爱河北生物科技有限公司				
法人代表	谷顺才	联系人	高瑞强		
通信地址	定州市经济开发区银河北路 A 区 6 栋 2-6 号				
联系电话	13331219518	传真	/	邮政编码	073000
建设地点	河北定州经济开发区中投制造业基地				
立项审批部门	定州市行政审批局	批准文号	定行审项目[2020]24 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	F1492 保健食品制造		
占地面积(平方米)	306	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	3000	其中环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	0.27%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 5 月		

工程内容及规模:

一、项目由来

随着社会进步和经济发展，人类对自身的健康日益关注。90 年代以来，全球居民的健康消费逐年攀升，对营养保健品的需求十分旺盛。在按国际标准划分的 15 类国际化产业中，医药保健是世界贸易增长最快的五个行业之一，保健食品的销售额每年以 13% 的速度增长。海参肽运用国际先进的肽分子生物酶解技术精制而成，既完整保留了海参特有的营养成份，又将大分子蛋白质转变为更易吸收、功能更强的小分子活性肽，比传统海参制品吸收更全面。海参肽饮品具有健脑、益智、抗癌、延缓衰老等多种功能，具有良好的发展前景。为此，因谓爱河北生物科技有限公司拟投资 3000 万元在河北定州经济开发区中投制造业基地新建年产 100 吨海参肽饮品项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）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-除手工制作和单纯分装外”行业类别，需进行环境影响评价，编制环境影响报告表。为此，因谓爱河北生物科技有限公司委托我单位编写本项目环

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，并收集了相关的技术资料。在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》的要求，编制完成了本项目环境影响评价报告表。

二、项目概况

(1) 项目名称：因谓爱河北生物科技有限公司新建年产 100 吨海参肽饮品项目。

(2) 建设单位：因谓爱河北生物科技有限公司。

(3) 建设性质：新建。

(4) 建设地点及周边关系：本项目位于河北定州经济开发区中投制造业基地，中心地理坐标为北纬 38°33'59.41"、东经 114°55'41.86"。项目东侧为园区次路，隔次路为河北德普瑞新能源科技股份有限公司；南侧为空地；西侧为空置厂房，隔厂房为银河大道；北侧为中科院，隔中科院为园区主路。距离项目边界最近的敏感点为西北侧 475m 处的西坂幸福新村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

(5) 项目占地：项目占地面积 306m²，建筑面积 1000m²，项目用地为二类工业用地（见附图 5）。

(6) 建设规模：年产 100 吨海参肽饮品。

(7) 工程投资：本项目总投资为 3000 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 0.27%。

(8) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 15 人，采用三班制，每班 8 小时，全年工作 220 天。

(9) 建设期及建设阶段：建设期为 2020 年 4 月~2020 年 5 月，建设工期 1 个月。

三、建设内容及平面布置

本项目租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产，占地面积 306m²，建筑面积 1000m²，主要包括原料区、生产区、成品区、工作区等，项目组成见表 1。

表 1 项目组成一览表

序号	项目组成		建筑面积(m ²)	建筑结构	备注
1	主体工程	一层	307.29	砖混结构	主要包括原料库、风淋室、换衣间、灌装间、洗瓶间、包装间、成品库等
		二层	347.78		主要包括原料间、原料罐间、工作区、成品库等
		三层	344.93		主要包括洗消室、无菌室、培养室、微生物检测室、化验室、工作区、成品库等
		合计	1000		--
2	公用工程	供电	由园区电网统一供给，总用电量为 30 万 kW·h。		
		供水	由园区供水管网统一供给，用水量为 389.18m ³ /a。		
		采暖	工作区冬季供暖采用空调，生产区无需供暖。		
		供热	生产区供热采用电加热。		
3	环保工程	废气	发酵罐打开时会逸散极少量的发酵废气。生产区封闭，加强管理。		
		废水	生产废水和生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理。		
		噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等治理措施。		
		固废	废包装材料统一收集后外售；滤芯由供应商 1 年更换 1 次，更换时产生的废滤芯即时由厂家回收，不在厂区暂存；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。		

四、主要产品情况

本项目产品为海参肽饮品，生产规模为 100 吨/a。

五、生产设备

表 2 本项目主要设备情况一览表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)
生产设备			
1	发酵罐	1000L	2
2	蒸汽发生器	54KW	1
3	管道过滤器		1
4	成品罐	1吨	1
5	4头口服液灌装压盖机	YB-K4	1
6	全自动立式贴标机	YB-LT100	1
7	小字符喷码机	YB-15PM	1
8	螺旋式洗瓶烘干一体机	YB-LX100	1
9	净水器	--	1
10	空气净化器	--	1
11	全自动热收缩包装机	L型风切热收缩膜机450A	1
12	打包机众用牌	ZY-1L	1
13	变压器	315变压器	1
检验仪器、设备			
1	传递窗	外径400mm	2
2	超净工作台	CJ-1FD	1

续表 2

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)
3	电热恒温培养箱	DRP-9162	1
4	压力灭菌器	DSX-30	1
5	电热鼓风干燥箱	DGG-9053A	1
6	电子天平	JJ200A	1
7	分析天平	JJ224BC	1
8	万用电炉	DK-98-II	1
9	生物显微镜	XSP-2CB	1
10	pH计	PHS-3C	1
11	菌落计数器	XK-97	1
12	振荡器	HY-4	1
13	恒温水浴锅	DK-S24	1
14	消化炉	HYP-304	1
15	定氮仪	KDN-19H	1
16	通风橱	1.5M	1

六、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 3。

表 3 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年用量	包装方式	来源
1	蜂蜜	kg	800	桶装	外购
2	干海参	kg	40	箱装	
3	菌种	g	800	袋装	
4	蛋白酶	kg	2.4	袋装	
5	包装材料 (口服液瓶、防尘盖、包装盒等)	批	88	--	
6	新鲜水	m ³	389.18	--	由园区供水管网统一供给
7	电	万 kW·h	30	--	由园区电网统一供给

菌种：本项目所用菌种主要包括益生菌及其他可食用菌种（青春双歧杆菌、动物双歧杆菌、长双歧杆菌、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、保加利亚杆菌、德氏乳杆菌乳亚种、发酵乳杆菌、格氏乳杆菌、瑞士乳杆菌、约氏乳杆菌、副干酪乳杆菌、植物乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、唾液乳杆菌、嗜热链球菌）中的一种或多种。

七、公用工程

(1) 给排水

本项目用水由园区供水管网统一供给，主要包括生活用水和生产用水。新鲜水用

水量为 $1.769\text{m}^3/\text{d}$ ($389.18\text{m}^3/\text{a}$)，水质、水量能够满足项目用水需求。

1、生活用水

本项目共有劳动定员 15 人，厂区内不设食堂和宿舍，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 40L 计，则职工生活用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($132\text{m}^3/\text{a}$)。职工生活污水产生量按使用量的 80% 计，产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($105.6\text{m}^3/\text{a}$)。

2、生产用水

本项目生产用水新鲜水总用量为 $1.169\text{m}^3/\text{d}$ ($257.18\text{m}^3/\text{a}$)，其中净水器制备纯水用水量 $1.149\text{m}^3/\text{d}$ ($252.78\text{m}^3/\text{a}$)，发酵罐清洗用水量 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ($4.4\text{m}^3/\text{a}$)。

2.1 净水器制备纯水

本项目浸泡工序用水、调配工序用水、蒸汽发生器用水、发酵工序用水、管道过滤器冲洗用水、洗瓶用水以及检验工序用水均为纯水。净化器出水率在 75% 左右，则本项目纯水制备量为 $0.862\text{m}^3/\text{d}$ ($189.64\text{m}^3/\text{a}$)，浓水排放量为 $0.287\text{m}^3/\text{d}$ ($63.14\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目单个发酵罐 1 个生产周期发酵后的成品为同一个批次，一个批次的生产周期为 5 天，项目设有 2 个相同规格的发酵罐，客户需求量高时，两个发酵罐同时进行生产。根据建设单位提供资料，各环节用水情况如下：

①浸泡工序用水

单个发酵罐一个生产周期浸泡工序用水为 0.3m^3 ，则浸泡工序用水为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($26.4\text{m}^3/\text{a}$)，用水全部进入产品，不外排。

②调配工序用水

单个发酵罐一个生产周期调配工序用水为 0.6m^3 ，则调配工序用水为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($52.8\text{m}^3/\text{a}$)，用水全部进入产品，不外排。

③蒸汽发生器用水

本项目发酵罐发酵前需通过蒸汽发生器产生的蒸汽将发酵罐外罐的纯水升温至 100°C 后立即降温，降温至 42°C 保温，整个发酵过程维持 42°C ；发酵完成后需利用蒸汽对发酵后的半成品进行灭菌处理。一个批次蒸汽发生器用水量为 0.5m^3 ，则本项目蒸汽发生器用水为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($44\text{m}^3/\text{a}$)，用水全部转化为蒸汽，不外排。

④发酵工序用水

整个发酵过程通过发酵罐外罐的水维持 42°C ，单个发酵罐外罐一个生产周期用

水量为 0.2m^3 ，本项目设有 2 个相同规格的发酵罐，则发酵工序用水为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($17.6\text{m}^3/\text{a}$)，发酵完成后将外罐的水更换，则发酵工序排水量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($17.6\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤管道过滤器冲洗用水

灭菌后通过管道过滤器对产品进行过滤，过滤完成后过滤器上有时候会附着微量的残渣，需加水进行冲洗，一个生产周期管道过滤器冲洗用水量为 0.005m^3 ，则管道过滤器冲洗废水量为 $0.002\text{m}^3/\text{d}$ ($0.44\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥洗瓶用水

外购的包装瓶清洗后方能使用，洗瓶用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($22\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数以 80%计，则洗瓶废水排放量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($17.6\text{m}^3/\text{a}$)。

⑦检验用水

每个批次过滤完成后均需对产品的微生物指标进行检验测定，每个批次检验用水量为 0.3m^3 ，其中 0.001m^3 用作培养基的制备，全部进入培养基，不外排；剩余 0.299m^3 主要为相关化验器材的清洗用水，排污系数以 80%计，排放量为 0.239m^3 。

因此，检验工序总用水量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($26.4\text{m}^3/\text{a}$)，其中制备培养基用水量为 $0.0004\text{m}^3/\text{d}$ ($0.088\text{m}^3/\text{a}$)；相关化验器材清洗用水量为 $0.1196\text{m}^3/\text{d}$ ($26.312\text{m}^3/\text{a}$)，清洗废水排放量为 $0.096\text{m}^3/\text{d}$ ($21.12\text{m}^3/\text{a}$)。

2.2 发酵罐清洗用水

一个生产周期结束后需对发酵罐进行清洗，单个发酵罐清洗一次的用水量为 0.05m^3 ，本项目设有 2 个相同规格的发酵罐，则发酵罐清洗用水为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ($4.4\text{m}^3/\text{a}$)，清罐废水产生量按用水量的 80%计，则清罐废水产生量为 $0.016\text{m}^3/\text{d}$ ($3.52\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，本项目生产废水主要为浓水、发酵罐外罐废水、清罐废水、管道过滤器冲洗废水、化验器材清洗废水以及洗瓶废水，总排放量为 $0.561\text{m}^3/\text{d}$ ($123.42\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目生产废水和生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理。

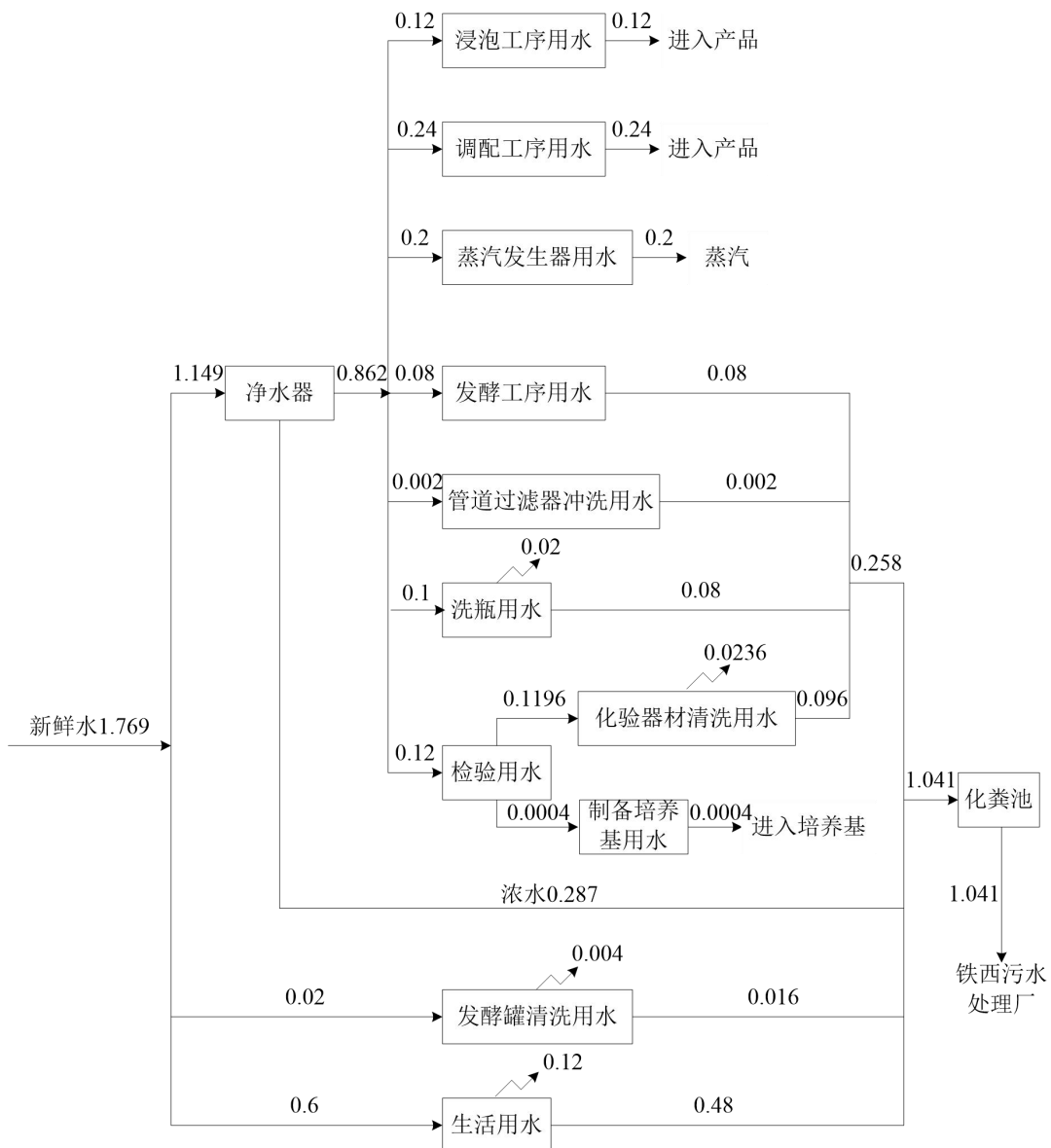


图 1 本项目水平衡图 单位 m^3/d

(2) 供电

本项目用电由园区电网统一供给，能够满足正常用电需求，年用电量为 30 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

(3) 采暖

本项目工作区冬季供暖采用空调，生产区无需供暖。

(4) 供热

本项目生产区供热采用电加热。

八、产业政策符合性分析

本项目为海参肽饮品生产项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，

本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许类；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，且不在《市场准入负面清单（2019年版）》内。2020年2月10日定州市行政审批局为本项目出具了企业投资项目备案信息，备案编号为：定行审项目[2020]24号（详见附件），故本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

九、项目选址合理性分析

（1）占地符合性分析

本项目位于河北定州经济开发区中投制造业基地，租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产，项目用地为二类工业用地（见附图5）。项目周围无自然保护区、风景名胜区、生态敏感区、饮用水源保护区等特殊环境敏感点。项目选址符合河北定州经济开发区用地规划要求。

（2）园区产业定位符合性分析

本项目位于河北定州经济开发区，园区产业定位为以汽车制造业、能源化工产业、食品加工业、现代物流业为主的新型产业聚集区。本项目为海参肽饮品生产项目，属于园区规划的食品加工业，符合园区产业定位。

综上所述，本项目选址符合河北定州经济开发区总体规划的要求，建设项目选址可行。

十、“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

定州市生态保护红线范围为唐河及沙河沿岸地区。唐河处于常年断流状态，裸露的沙滩可能成为风沙源地，需要进行水源涵养，在唐河两侧设置宽度约30m的生态防护林带。因谓爱河北生物科技有限公司位于河北定州经济开发区中投制造业基地，项目边界距最近的生态红线唐河1700m。因此本项目不在定州市生态保护红线范围内。生态红线详见附图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、CO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防治工作计划,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限值要求。

本项目发酵罐打开时会逸散极少量的发酵废气,不会对周边环境空气构成显著影响;项目产生的生产废水和生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入铁西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主要为水、电,年用水量389.18t,年用电量30万kW·h。项目能源消耗量较小,满足资源利用上线要求。

(4) 负面清单

表 4 开发区环境准入负面清单

环境准入指标		环境准入限值	限值制定依据
污染物排放强度	排放标准	满足各污染物排放标准特别排放限值要求	关于京津冀大气污染传输通道城市执行大气污染物特别排放限值的公告
	单位工业增加值废水排放量 (t/万元)	11.23	现有企业概况、污水处理站分配污水处理量
	万元工业增加值 COD 排放量	0.42	原总体规划环境影响报告书及区域环境空气达标污染物允许排放量核算
	万元工业增加值氨氮排放量	0.042	
	万元工业增加值 SO ₂ 排放量	1.8kg/万元	
	万元工业增加值 NO ₂ 排放量	0kg/万元	
资源利用效率	单位工业增加值新鲜水耗	8m ³ /万元	国家生态工业示范开发区标准 HJ274-2015
	单位工业增加值综合能耗	0.5	
	工业固体废物处置利用率%	100	
	再生水回用率%	100	本评价要求
	土地投资强度 (万元/亩)	≥200	河北省人民政府关于大力推进开发区节约集约用地提高土地利用效率的意见

本项目为海参肽饮品生产项目。本项目不属于《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》、《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（2019年本）》、《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；不属于定州市负面清单管理内容。园区生态空间清单及环境准入负面清单图见附图 7。

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，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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°14′~38°40′，东经 114°48′~115°15′之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

本项目位于河北定州经济开发区中投制造业基地，中心地理坐标为北纬 38°33′59.41″、东经 114°55′41.86″。项目东侧为园区次路，隔次路为河北德普瑞新能源科技股份有限公司；南侧为空地；西侧为空置厂房，隔厂房为银河大道；北侧为中科院，隔中科院为园区主路。距离项目边界最近的敏感点为西北侧 475m 处的西坂幸福新村。项目四至关系见下图。



图2 项目四至关系图

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 40~50m³/h.m。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~

580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。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 1.67~0.75‰，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 165km²。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 302.5km²，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 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。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，春季干燥多风，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 5。

表 5 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	°C	13.1	7	多年最小降雨量	mm	291.9
2	极端最高气温	°C	41	8	多年平均相对湿度	%	63.0
3	极端最低气温	°C	-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。

7. 河北定州经济开发区

(1) 规划范围

河北定州经济开发区（原唐河循环经济产业园区）规划范围北至唐河南岸，东至京广铁路，南至中兴路西延长线，西至规划北外环。规划范围 52.91 平方公里。园区规划环评于 2010 年 10 月通过河北省环保厅审查，园区环境影响跟踪评价于 2019 年 6 月通过河北省生态环境厅审查。

(2) 规划年限

近期：2010 年-2015 年；远期：2016 年-2020 年。

(3) 园区定位

河北定州经济开发区是省级经济开发区和省级高新技术产业开发区，是省军民结合产业示范园区和河北省承接京津功能疏解及产业转移的重点平台。重点发展以汽车制造业、能源化工产业、食品加工业、现代物流业为主的现代化新型产业聚集区；以发展循环经济为典范的生态友好型产业园区。

(4) 产业规划

①汽车产业：依托龙头企业带动，以汽车制造业和汽车服务业构成园区汽车产业发展的两大产业主体，构建汽车产业集群，打造河北省重要的汽车制造基地。

②能源化工产业：依托与山西、环渤海、冀南的便利交通联系，形成以多联产、规模化的“煤-电-化”三位一体产业发展体系。重点发展甲醇、二甲醚及其延伸产品。以节能、减排、降污为重点，积极采用新技术，节约水资源，减少环境污染，建设能源化工循环经济园区。

③食品加工：依托良好的农业基础，形成以乳制品加工业、粮油加工业、肉制品加工业、果蔬加工业为主体的现代食品加工工业体系。

④现代物流业：依托交通区位优势，建设由主体企业引导的区域转运型和城市配送型、公铁联运和商贸物流为主的产业物流园，打造区域性物流配送中心。

（5）规划布局

规划形成由“一轴一带二心五片”的空间结构。

园区发展主轴：沿定曲路、学院西路形成园区发展主轴，串联园区综合服务中心和产业服务中心。

园区综合服务带：园区东部，靠近中心城区形成集行政、文体、医疗、商贸、居住等为一体的园区综合服务带。

二心：指位于东部生活服务带的综合服务中心，以及位于定曲路中段的产业服务中心。

五片：形成三个生活服务片区和两个产业发展片区。

（6）市政公用工程

①给水工程规划

定州市东方供水有限公司原有地下水井 4 眼，目前南水北调已经通水，原有地下水井已经关闭，现状供水调整为南水北调作为水源，设计供水规模 5 万立方米/日，服务范围为开发区内园区企业用水及周边居民生活用水，配套管网 48.5km，配套管线选择 PVC 管，管道压力等级为 0.6MPa。目前东方供水公司实际日供水量为 5 万立方米/日，实际供水范围为园区内企业生产用水和西甘德村居民生活用水。根据对现有企业资料统计分析及管理委员会提供的资料，开发区现有企业新鲜水总用水量约 1.54 万 m³/d，现有供水设施可满足园区内企业的用水需求。

本项目用水由园区供水管网统一提供，可满足用水需求。

②排水工程规划

目前，定州市区现有污水处理厂两座，分别为定州市城市污水处理厂和铁西污水处理厂，经济开发区污水处理厂正在规划建设中。

定州市城市污水处理厂位于定州市铁路东区尹家庄村北，设计处理规模为4万吨/日。主要处理工艺为“CAST+V 滤+消毒”工艺，再生水可回用于中心城区及规划区绿化、道路广场浇洒、景观用水、公共设施冲厕及其他对水质要求不高的工业用水。目前中水回用设施尚未建成，主要收水范围为定州市城区及开发区定曲路以南区域（南片区）入驻企业的废水，最终排入小清河，在石板村附近汇入孟良河。

铁西污水处理厂位于赵村镇大寺头村村南，占地74.93亩，该项目设计处理规模4万吨/日，目前完成一期工程，设计日处理污水2万吨。主要处理工艺为“CSTR+混凝沉淀+过滤处理”工艺，主要收水范围定曲路以北区域（北片区）内入驻工业企业的废水。废水经处理后中水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后，中水用于定州国华电厂二期工程循环冷却水补充用水，国华电厂已经与定州市建设局签订的协议，剩余最终排入孟良河。

本项目位于定曲路以北，排水进入铁西污水处理厂。铁西污水处理厂进、出水水质要求见表6。

表6 铁西污水处理厂进水、出水参数及排水水质标准

污染物	进水水质 (mg/L)	出水水质 (mg/L)
COD	350	50
BOD ₅	200	10
SS	180	10
氨氮	20	5 (8)
TN	30	15
TP	4	0.5

本项目生产废水和生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及铁西污水处理厂进水水质标准要求，然后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理。

③供热规划

规划产业园区采用集中供热的方式，取缔低效的小型燃煤锅炉，发展热电联产，以达到节约能源、改善环境质量的的目的。规划产业园区供热总负荷约1000t/h。规划产业园区新建一座热电厂，为产业区集中采暖热源，装机容量600MW，占地36公顷。

本项目生产区供热采用电加热。

④燃气规划

规划产业园区年用气量约为 2600 万立方米。陕—京天然气长输管线途径河北，由涿州向南至石家庄敷设一条 DN500 天然气长输管线，沿途经高碑店、保定、定州，并于 2002 年完成。该长输管线设计压力为 6.4 兆帕，设计输气能力为 15 亿立方米/年。

本项目无需用天然气。

⑤供电规划

规划在园区西北部新建定州北 220kV 变电站，容量 3x180 兆伏安；在园区西南部新建一座 220kV 变电站，容量 3x180 兆伏安。搬迁新建客车厂 110 千伏变电站，容量为 3x50 兆伏安；增容焦化厂 110 千伏变电站，容量为 3x50 兆伏安；新建 4 座 110 千伏变电站，容量均为 3x50 兆伏安。根据定州实际情况，近期可新建 35 千伏变电站向园区供电，远期改建为 110 千伏变电站。

规划园区高压线路沿城区外围防护绿地或道路绿化带架设，规划保留现状 500 千伏高压走廊，宽度控制在 60~75m 左右；规划新建 220 千伏高压走廊宽度控制在 30~40m；规划新建 110kV 高压走廊宽度控制在 15~25m。规划 10 千伏中压配电线路可采用架空与埋地相结合的敷设方式。目前产业园区现有 2 座 110kW 变电站，均为保定电业局所辖。

本项目用电由园区电网统一供给，能够满足正常用电需求，年用电量为 30 万 kW·h。

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，全市市场交易额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，朔黄铁路横贯东西，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 7。

表 7 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%

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 8 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、CO 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

评价区域地下水水质良好,pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、硫酸盐等均满足《地下水质量标准》(GB/T14848—2017) III类标准要求。

3、地表水

唐河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。

4、声环境

评价区域声环境质量良好,项目所在区域声环境满足《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)第二类用地筛选值标准。

主要环境保护目标:

本项目位于河北定州经济开发区中投制造业基地，中心地理坐标为北纬38°33'59.41"、东经114°55'41.86"。项目东侧为园区次路，隔次路为河北德普瑞新能源科技股份有限公司；南侧为空地；西侧为空置厂房，隔厂房为银河大道；北侧为中科院，隔中科院为园区主路。距离项目边界最近的敏感点为西北侧475m处的西坂幸福新村。项目周围没有自然保护区、名胜古迹、生活饮用水源地及其他需要特别保护的敏感目标。根据本项目污染物排放特征、厂址周围环境敏感点分布情况及环境功能区划要求，本次评价的主要保护目标及保护级别见表9。

表9 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)
		N	E					
环境空气	西坂幸福新村	38°34'31.14"	114°55'34.81"	村民	环境空气	二类环境空气功能区	NW	475
	赵村	38°33'26.34"	114°54'45.14"				SW	1285
	西甘德村	38°33'0.07"	114°55'35.35"				S	1380
	辛庄子村	38°33'6.10"	114°56'9.03"				SE	1425
	东甘德村	38°32'53.74"	114°55'52.81"					1600
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	1700m		《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。

表 10 环境空气质量标准一览表

项目	评价因子	标准值	来源
环境 空气	SO ₂ 1 小时平均	≤500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	SO ₂ 24 小时平均	≤150μg/m ³	
	NO ₂ 1 小时平均	≤200μg/m ³	
	NO ₂ 24 小时平均	≤80μg/m ³	
	PM _{2.5} 24 小时平均	≤75μg/m ³	
	PM ₁₀ 24 小时平均	≤150μg/m ³	
	CO1 小时平均	≤10mg/m ³	
	CO24 小时平均	≤4mg/m ³	
	O ₃ 1 小时平均	≤200μg/m ³	

2、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 11 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。

表 12 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			

环
境
质
量
标
准

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/mL

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 13 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 14 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	6.0~9.0	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		
	总氮	1.5		

污
染
物
排
放
标
准

1、废气：

无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准。

表 15 大气污染物无组织排放标准

污染物	标准值	来源
臭气浓度	≤20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 二级新扩改建标准

2、运营期噪声执行《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 16 噪声排放标准 单位：dB(A)

类别		污染源	标准值		执行标准
			昼间	夜间	
噪声	等效连续 A 声级	生产设备	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准

3、运营期废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时满足铁西污水处理厂进水水质标准要求。

表 17 项目污水排放标 单位：mg/L

污染物	水质标准		
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	铁西污水处理厂 进水水质要求	评价执行标准
COD	500	350	350
BOD ₅	300	200	200
SS	400	180	180
氨氮	——	20	20
TN	——	30	30

4、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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求。

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），火电行业建设项目主要污染物排放总量控制指标采用绩效方法核定，其他行业依照国家或地方污染物排放标准核定。

本项目污染物总量控制核定情况详见表 18。

表 18 污染物总量控制指标核定一览表

项目	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	--	--	--	0
NO _x	--	--	--	0
COD	350	1.041	220	0.080
NH ₃ -N	20	1.041	220	0.005
TN	30	1.041	220	0.007
核算公式	$\text{污染物排放量(t/a)} = \text{排放标准限值(mg/L)} \times \text{废水量(m}^3\text{/d)} \times \text{生产时间(d/a)} / 10^6$ $\text{污染物排放量(t/a)} = \text{排放标准限值(mg/m}^3\text{)} \times \text{排气量(m}^3\text{/h)} \times \text{生产时间(h/a)} / 10^9$			
核算结果	由公式核算可知，项目污染物年排放量分别为：SO ₂ 0t/a；NO _x 0t/a； COD 0.080t/a；NH ₃ -N 0.005t/a；TN 0.007t/a。			

因此本项目重点污染物总量控制指标建议为：SO₂ 0t/a；NO_x 0t/a；
 COD 0.080t/a；氨氮 0.005t/a；TN 0.007t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

施工期工程分析:

本项目租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产，施工期不需要进行土建工程，仅进行设备安装。

本项目施工期工艺流程见下图：

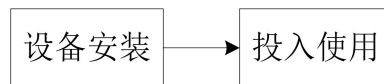
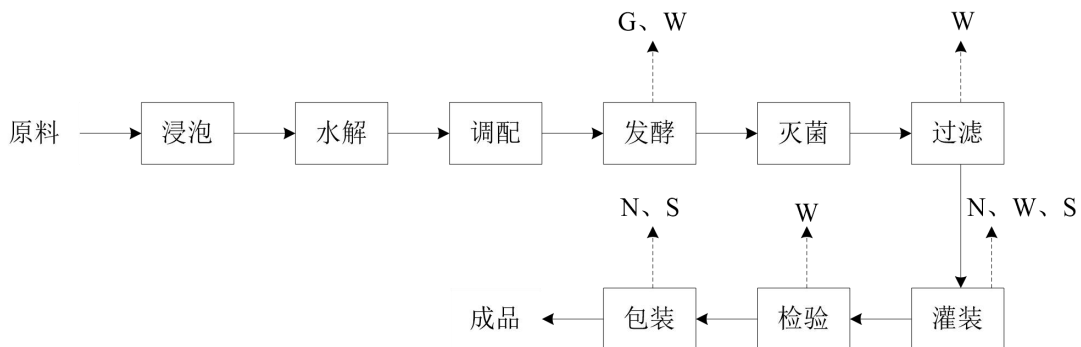


图3 施工期工艺流程及排污节点图

营运期工程分析:

本项目生产工艺流程如下：



注：G 废气 N 噪声 S 固废 W 废水

图4 营运期工艺流程及排污节点图

本项目浸泡工序、水解工序、调配工序、发酵工序、灭菌工序均在发酵罐内进行。

①浸泡

将外购的干海参放入发酵罐中，加入一定比例纯水进行浸泡。浸泡用水全部进入产品，不外排。

②水解

向泡发的海参中加入一定比例的蛋白酶进行水解；

③调配

向发酵罐中按照比例加入纯水、蜂蜜进行调配。调配用水全部进入产品，不

外排。

④发酵

通过蒸汽发生器产生的蒸汽将发酵罐外罐的水（净化后）升温至 100℃后立即降温，降温至 42℃保温。然后向发酵罐中加入益生菌及其他可食用菌中的一种或多种进行发酵。本项目发酵工序为厌氧发酵，发酵工序全密闭。发酵完成后将外罐的水更换，同时对发酵罐进行清洗。

此工序会产生发酵罐外罐废水、清罐废水以及发酵罐打开时逸散的发酵废气。

⑤灭菌

发酵完成后利用蒸汽发生器产生的蒸汽（纯水制得）对发酵后的半成品进行灭菌。

⑥过滤

灭菌后的半产品经管道过滤器进行过滤，过滤完成后过滤器上有时候会附着微量的残渣，用纯水进行冲洗，过滤后的产品放至成品罐。

此工序会产生管道过滤器冲洗废水。

⑦检验

每个批次的产品过滤后均需对其微生物指标进行检验测定，检验前后用纯水对所需的化验器材进行清洗。

此工序会产生化验器材清洗废水。

⑧灌装

项目所用包装材料中的口服液瓶使用前需用螺旋式洗瓶烘干一体机清洗烘干，然后将过滤后的产品通过 4 头口服液灌装压盖机进行灌装压盖。

此工序会产生噪声、洗瓶废水以及废包装材料。

⑨包装

将灌装后的成品通过小字符喷码机、全自动热收缩包装机、打包机等进行包装。

此工序会产生噪声和废包装材料。

⑩成品

包装完成后即为成品。

主要污染工序：

1 废水

本项目生产废水主要为浓水、发酵罐外罐废水、清罐废水、管道过滤器冲洗废水、化验器材清洗废水以及洗瓶废水；职工生活会产生生活污水。生产废水和生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理。

2 废气

本项目废气主要为发酵罐打开时逸散的极少量发酵废气。

3 噪声

本项目运营期的噪声主要来源于灌装压盖机、洗瓶烘干一体机、打包机等设备运行时产生的噪声。

4 固废

本项目产生的固废主要为废包装材料、废滤芯和职工生活垃圾。

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 (编号)	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	发酵工序	臭气浓度	--	<20 (无量纲)
水 污 染 物	生产废水和生活 污水 (229.02m ³ /a)	COD	400mg/L, 0.092t/a	300mg/L, 0.069t/a
		SS	200mg/L, 0.046t/a	150mg/L, 0.034t/a
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.007t/a	20mg/L, 0.005t/a
		TN	30mg/L, 0.007t/a	25mg/L, 0.006t/a
固 体 废 物	灌装、包装工序	废包装材料	0.5t/a	0t/a
	净水器	废滤芯	0.01t/a	
	职工生活	生活垃圾	1.65t/a	
噪 声	<p>项目运营期噪声主要来源于灌装压盖机、洗瓶烘干一体机、打包机等设备运行时产生的噪声，噪声值在 70dB(A)-80dB(A)之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施，经采取以上措施，可综合降噪达 15-30dB(A)，再加上距离衰减，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。且项目距离敏感点较远，项目不会对厂址周围声环境产生明显不利影响。</p>			
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>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。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产，不进行基础建设。施工期产生的影响主要为设备安装时产生的噪声和少量建筑垃圾等，由于施工期较短且为暂时性的，待施工期结束后，受影响的环境因素大多可以恢复到现状水平。

因此，本项目不再就施工期进行环境影响分析。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目发酵过程会产生极少量的发酵气味。发酵气味是多组分低浓度的混合气体，其成分可达几十种，主要成分为 CO₂ 等，各成分之间既有协同作用也有也有颉颃作用，同时其产生量较少，本评价不做定量评价。气味主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境，由于个人的生理、心理条件、年龄、性别、职业、习惯等因素的不同，所以对食品加工气味的喜恶程度、敏感程度和可耐受程度也不同。项目发酵采用厌氧发酵，生产过程中发酵罐处于密闭状态，发酵罐打开时逸散的发酵废气量极少，项目生产区封闭，同时加强管理，无组织排放的臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准要求，对大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

2.1 地表水环境影响分析

本项目生产废水主要为浓水、发酵罐外罐废水、清罐废水、管道过滤器冲洗废水、化验器材清洗废水以及洗瓶废水；职工生活会产生生活污水。废水排放量为 1.041m³/d（229.02m³/a），污染物主要为 COD、NH₃-N、SS、TN。生产废水和生活污水经化粪池处理后 COD、NH₃-N、SS、TN 分别为：300mg/L、20mg/L、150mg/L、25mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及铁西污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理。

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，且排水属于间接排放，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，只对依托铁西污水处理厂处理可行性进行分析。

①铁西污水处理厂工艺流程

铁西污水处理厂位于赵村镇大寺头村村南，占地 74.93 亩，该项目设计处理规模 4 万吨/日，目前完成一期工程，设计日处理污水 2 万吨。主要处理工艺为“CSTR+混凝沉淀+过滤处理”工艺，主要收水范围定曲路以北区域（北片区）内入驻工业企业的废水。废水经处理后中水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后，中水用于定州国华电厂二期工程循环冷却水补充用水，国华电厂已经与定州市建设局签订的协议，剩余最终排入孟良河。

②污水处理厂处理规模接纳可行性

目前，铁西污水处理厂处理量为 2 万 m³/d，污水管网已铺设至本项目，本项目废水排放量为 1.041m³/d，仅占污水处理厂处理量的 0.005%，不会对铁西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。

表 19 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	生产废水和生活污水	COD SS NH ₃ -N TN	污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	--	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

表 20 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 (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		
		经度	纬度					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	114° 55'42.74"	38°33'59.07"	0.023	污水处理厂	间歇排放	24小时	铁西污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									TN	15

表 21 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	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准及 铁西污水处理厂进水水质要求	350
		SS		200
		NH ₃ -N		20
		TN		30

表 22 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	300	0.000312	0.069
		SS	150	0.000156	0.034
		NH ₃ -N	20	0.000021	0.005
		TN	25	0.000026	0.006
排放口合计		COD			0.069
		SS			0.034
		NH ₃ -N			0.005
		TN			0.006

表 23 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	
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"/> 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体			达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	

		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同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	0.069	300	
		SS	0.034	150	
		NH ₃ -N	0.005	20	
		TN	0.006	25	
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 type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位	（ ）		废水排放 <input checked="" type="checkbox"/>	

	监测因子	()	COD、NH ₃ -N、SS、TN
污染物排放清单	COD: 0.069t/a、NH ₃ -N: 0.005t/a、TN: 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			

2.2 地下水环境影响分析

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。

综上, 本项目运营过程中产生的废水不会对水环境产生明显影响。

3、声环境影响分析

项目运营期噪声主要来源于灌装压盖机、洗瓶烘干一体机、打包机等设备运行时产生的噪声, 噪声值在 70dB(A)-80dB(A)之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备, 并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施, 经采取以上措施, 可综合降噪达 15-30dB(A), 再加上距离衰减, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。且项目距离敏感点较远, 项目不会对厂址周围声环境产生明显不利影响。

4、固体废物影响分析

本项目固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物及职工生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物: 废包装材料产生量为 0.5t/a, 统一收集后外售, 满足《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。

(2) 危险废物

本项目净水器需定期更换滤芯以保证净化效果, 根据《国家危险废物名录》可知: 废滤芯的废物类别为 HW13, 废物代码 900-015-13, 本项目滤芯由供应商 1 年更换 1 次, 产生量为 0.01t/a, 更换后即时由厂家回收, 不在厂区暂存。满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求。

(3) 生活垃圾: 项目劳动定员 15 人, 生活垃圾产生量以 0.5kg/(d·人)计, 则生活垃圾产生量为 1.65t/a, 生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

综上所述, 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、土壤环境影响分析

本项目属于污染影响型，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），属于“其他行业”，项目类别为IV类，无需开展土壤环境影响评价。

6、环境监测计划

确保工程建设各项环保设施正常运行，控制环境污染，判断环境质量是否符合国家环境质量标准。依据本项目各个时期主要环境影响因素制定环境监测计划。

①监测机构及仪器、设备

环境监测工作委托具有资质的监测机构承担，不再购置监测设备。

②环境监测计划的基本内容

根据本项目污染物的产生特点、排放规律、排放浓度及其排放量，本项目环境监测的重点是污染源监测，主要为声源、废气和废水排放源的监测。

参照《排污许可自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目污染源监测位置、监测因子和监测频率见表 24。

表 24 环境监测工作计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度
废气	厂界上风向、下风向	臭气浓度	1 次/年
废水	废水总排口	COD、氨氮、SS、TN	1 次/年

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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	发酵工序	臭气浓度	生产区封闭，加强管理	满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准
水 污 染 物	生产废水和生活污水	COD SS NH ₃ -N TN	经化粪池处理后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及铁西污水处理厂进水水质标准要求
固 体 废 物	灌装、包装 工序	废包装材料	统一收集后外售	满足《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
	净水器	废滤芯	由供应商1年更换1次，更换后即时由厂家回收，不在厂区暂存	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求
	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运	妥善处置
噪 声	<p>项目运营期噪声主要来源于灌装压盖机、洗瓶烘干一体机、打包机等设备运行时产生的噪声，噪声值在70dB(A)-80dB(A)之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施，经采取以上措施，可综合降噪达15-30dB(A)，再加上距离衰减，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。且项目距离敏感点较远，项目不会对厂址周围声环境产生明显不利影响。</p>			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>本项目选址附近无珍稀动植物资源，不会对环境生态产生不利影响。</p>				

结论与建议

一、结论

1 项目概况

因谓爱河北生物科技有限公司拟投资 3000 万元在河北定州经济开发区中投制造业基地建设新建年产 100 吨海参肽饮品项目。

本项目占地面积 306m²，建筑面积为 1000m²，租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产。本项目劳动定员 15 人，采用三班制，每班 8 小时，全年工作 220 天。项目用水由园区供水管网统一供给，生产废水和生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理；本项目用电由园区电网统一供给；工作区冬季供暖采用空调，生产区无需供暖；生产区供热采用电加热。公用工程可满足项目需求。

2 产业政策符合性结论

本项目为海参肽饮品生产项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许类；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，且不在《市场准入负面清单（2019 年版）》内。2020 年 2 月 10 日定州市行政审批局为本项目出具了企业投资项目备案信息，备案编号为：定行审项目[2020]24 号（详见附件），故本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

3 厂址选择合理性结论

（1）占地符合性分析

本项目位于河北定州经济开发区中投制造业基地，租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产，项目用地为二类工业用地（见附图 5）。项目周围无自然保护区、风景名胜区、生态敏感区、饮用水源保护区等特殊环境敏感点。项目选址符合河北定州经济开发区用地规划要求。

（2）园区产业定位符合性分析

本项目位于河北定州经济开发区，园区产业定位为以汽车制造业、能源化工产业、食品加工业、现代物流业为主的新型产业聚集区。本项目为海参肽饮品生产项目，属于园区规划的食品加工业，符合园区产业定位。

综上所述，本项目选址符合河北定州经济开发区总体规划的要求，建设项目选址

可行。

4 环境影响结论

4.1 施工期环境影响结论

本项目租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产，不进行基础建设。施工期产生的影响主要为设备安装时产生的噪声和少量建筑垃圾等，由于施工期较短且为暂时性的，待施工期结束后，受影响的环境因素大多可以恢复到现状水平。故本项目施工期不会对周围环境造成影响。

4.2 营运期环境影响结论

4.2.1 大气环境影响结论

本项目发酵过程会产生极少量的发酵气味。项目发酵采用厌氧发酵，生产过程中发酵罐处于密闭状态，发酵罐打开时逸散的发酵废气量极少，项目生产区封闭，同时加强管理，无组织排放的臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准要求，对大气环境影响较小。

4.2.2 水环境影响结论

本项目生产废水和生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及铁西污水处理厂进水水质要求后通过市政污水管网排入铁西污水处理厂进一步处理。

4.2.3 声环境影响结论

项目运营期噪声主要来源于灌装压盖机、洗瓶烘干一体机、打包机等设备运行时产生的噪声，噪声值在 70dB(A)-80dB(A)之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施，经采取以上措施，可综合降噪达 15-30dB(A)，再加上距离衰减，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。且项目距离敏感点较远，项目不会对厂址周围声环境产生明显不利影响。

4.2.4 固体废物影响结论

本项目固体废物主要为废包装材料、废滤芯和职工生活垃圾。其中废包装材料统一收集后外售；滤芯由供应商 1 年更换 1 次，更换时产生的废滤芯即时由厂家回收，不在厂区暂存；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

因此，本项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染

影响。

4.2.5 土壤环境影响结论

本项目属于污染影响型，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），属于“其他行业”，项目类别为IV类，无需开展土壤环境影响评价。

5 “三线一单”符合性结论

本项目位于河北定州经济开发区中投制造业基地，不在定州市生态红线范围内。本项目发酵罐打开时会逸散极少量的发酵废气，不会对周边环境空气构成显著影响；项目产生的生产废水和生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入铁西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，本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。本项目运行期间能源消耗量不超过园区资源利用上线要求。本项目不在河北定州经济开发区负面清单之列。

综上所述，本项目实施符合“三线一单”要求。

6 总量控制指标

因此本项目重点污染物总量控制指标建议为： SO_2 0t/a； NO_x 0t/a；COD0.080t/a；氨氮 0.005t/a；TN0.007t/a。

二、建议

（1）重视和加强对企业内部环境保护工作的督导，把各项规章制度和环保考核定量指标落到实处。

（2）加强生产车间管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放量。

（3）加强厂区绿化、美化工作，保持厂区环境整洁、景观良好。

三、建设项目验收“三同时”

本项目“三同时”工程验收见表 25。

表 25 本项目环保“三同时”工程验收一览表

类别	项目		验收设施	数量	验收指标	执行标准	投资 (万元)
废气	发酵 工序	臭气 浓度	生产区封闭，加强管理	--	≤20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 二级 新扩改建标准	--
废水	生产废水和 生活污水		化粪池	1 套	COD≤350mg/l BOD ₅ ≤200mg/l SS≤180mg/l 氨氮≤20mg/l TN≤30mg/l	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三 级标准及铁西污水处理 厂进水水质标准要求	2
噪声	灌装压盖机、 洗瓶烘干一 体机、打包机 等设备		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） 中 3 类标准	3
固废	废包装材料		统一收集后外售	--	资源化	《一般工业固体废物贮 存、处置场污染控制标 准》（GB18599—2001） 及修改单要求	1
	废滤芯		滤芯由供应商 1 年更换 1 次，更换时产生的废滤 芯即时由厂家回收，不 在厂区暂存	--	无害化	《危险废物贮存污染控 制标准》（GB18597-2001） 及修改单要求	
	生活垃圾		收集后由环卫部门定期 清运	--	妥善处置	--	
规范化 要求	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
合计							8

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，对当地及区域的环境质量影响甚微，从环境保护角度而言该项目建设是可行的。

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

本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目环境敏感保护目标分布图

附图 4-1 项目 1 层平面布置图

附图 4-2 项目 2 层平面布置图

附图 4-1 项目 3 层平面布置图

附图 5 园区土地规划图

附图 6 定州市生态红线图

附图 7 园区生态空间清单及环境准入负面清单图

附件 1 营业执照

附件 2 备案意见

附件 3 租赁协议

附件 4 委托书



附图1 项目地理位置图



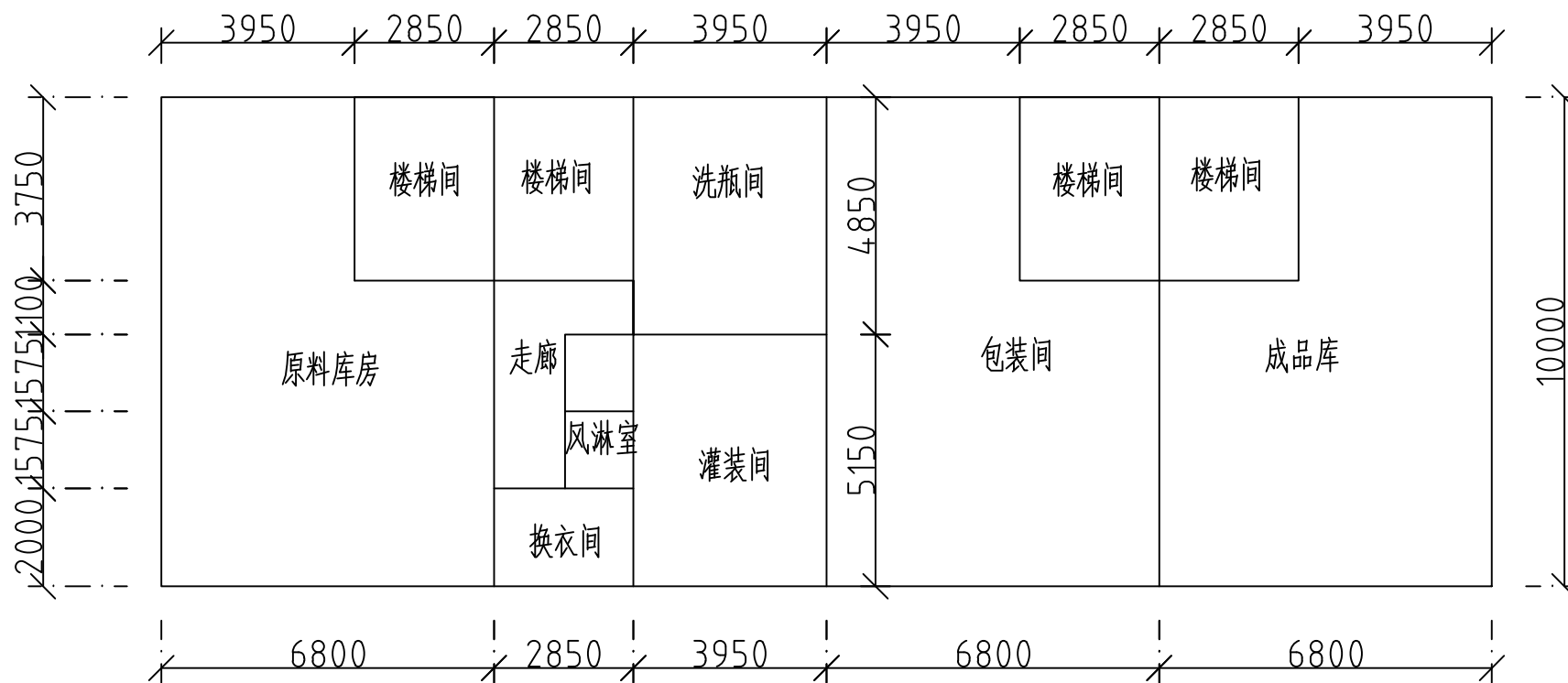
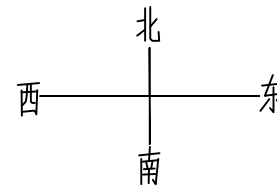
附图2 项目周边关系图



附图3 项目环境敏感保护目标分布图

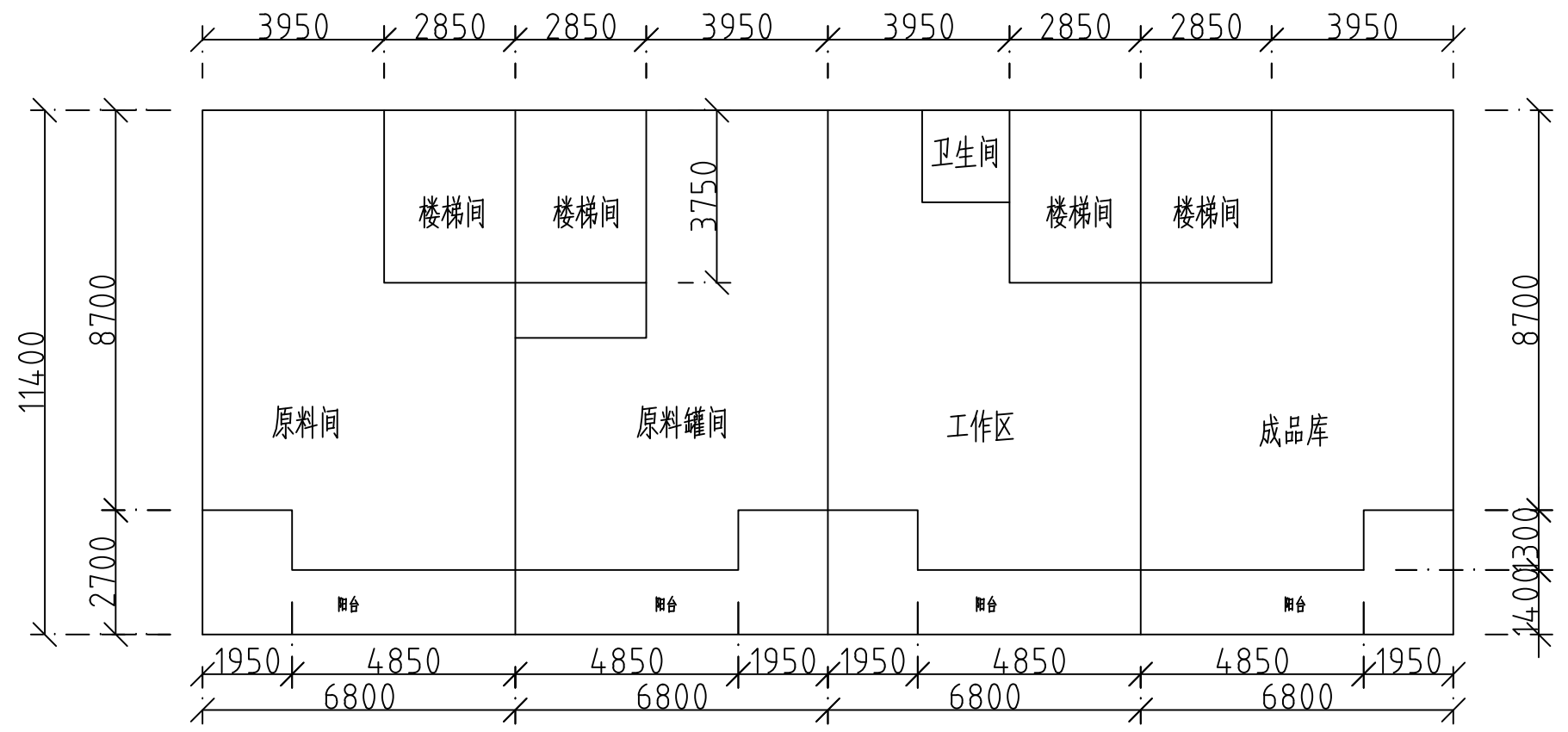
因谓爱河北生物科技有限公司
一层生产加工各功能区间布置平面图

单位：毫米



因谓爱河北生物科技有限公司
 二层生产加工各功能区间布置平面图

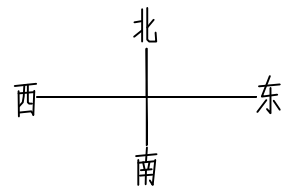
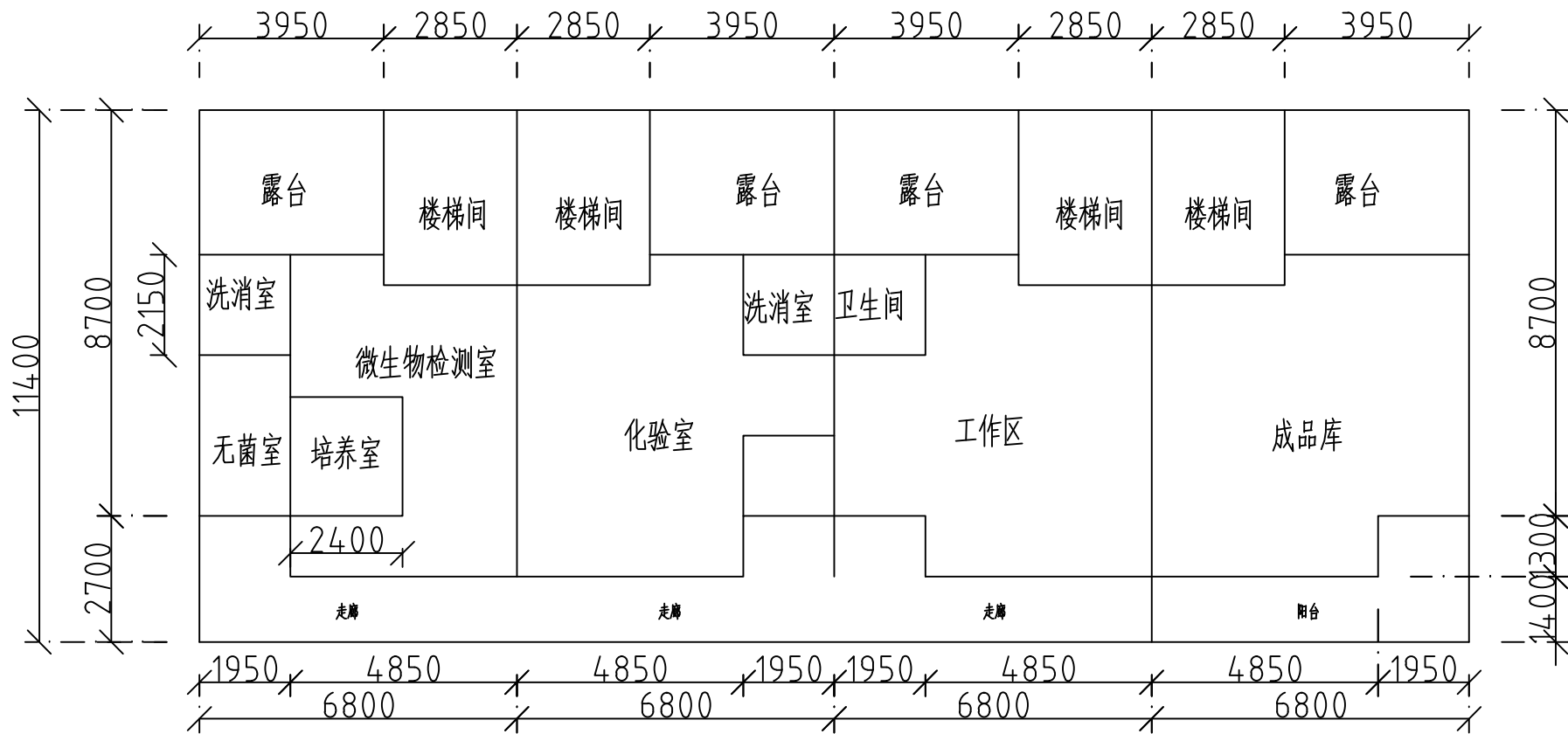
单位：毫米
 北
 西 ——— 东
 南



因谓爱河北生物科技有限公司

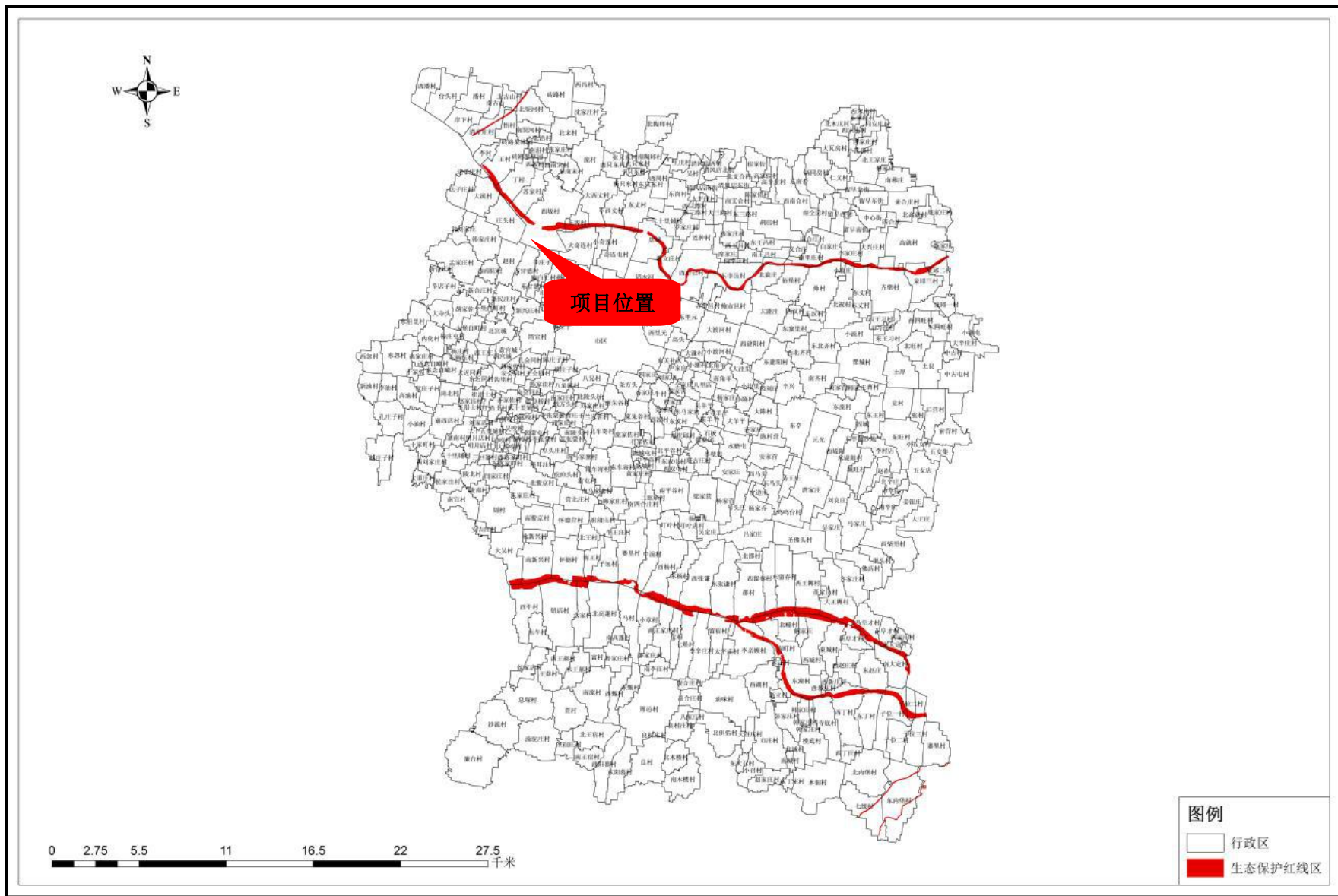
三层生产加工各功能区间布置平面图

单位：毫米

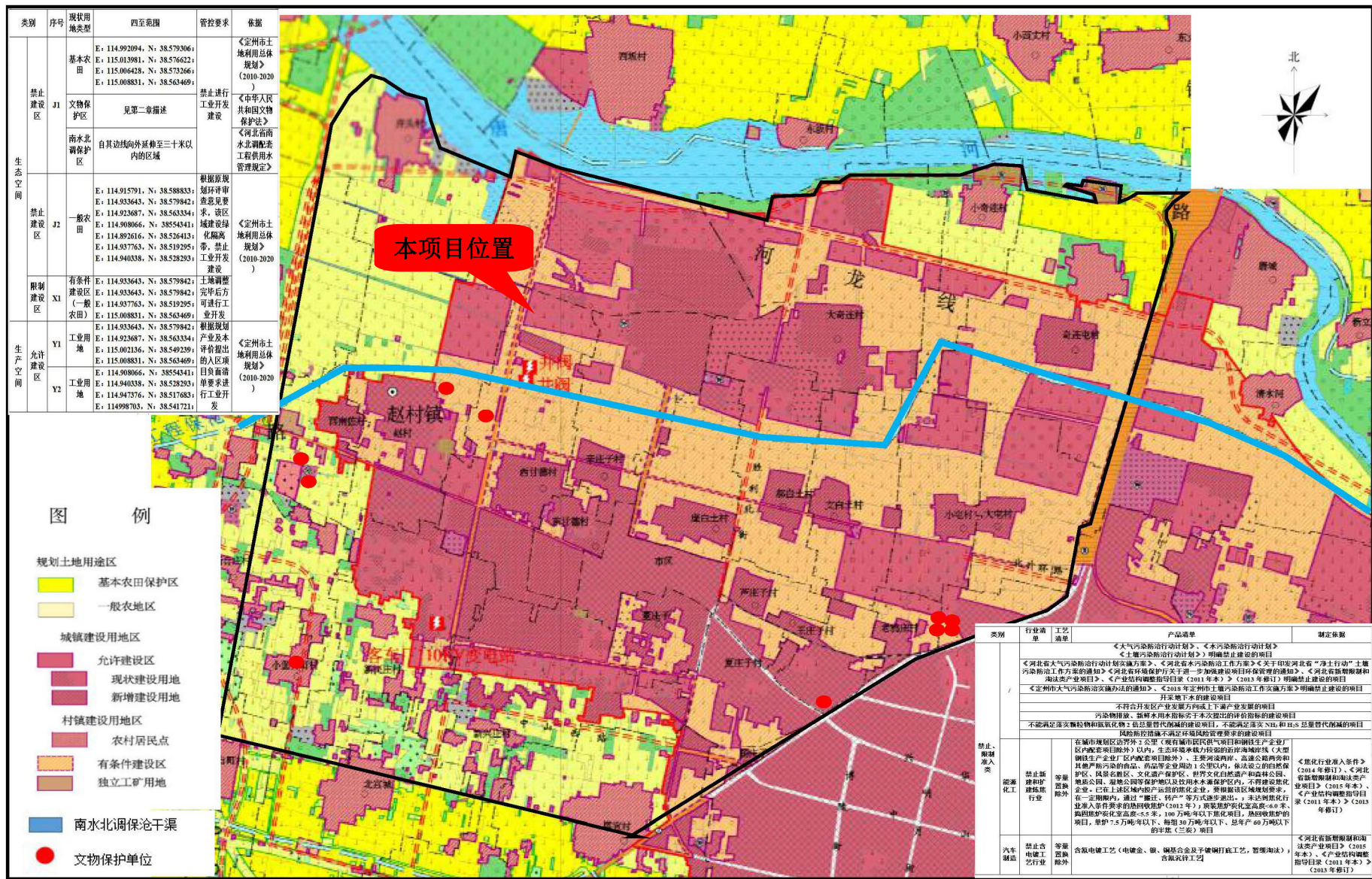





附图 5 园区土地规划图



附图 6 定州市生态红线图



附图 7 园区生态空间清单及环境准入负面清单图



营业执照

统一社会信用代码

91130682MA0E3NE8F



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副本)

副本编号: 2-1

名称 因谓爱河北生物科技有限公司

注册资本 叁佰万元整

类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期 2019年09月11日

法定代表人 谷顺才

营业期限 2019年09月11日至2039年09月10日

经营范围 生物技术研发与推广; 水果醋、果酒、黄酒、饮料、保健食品制造;
中药饮片加工(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经
营活动)

住所 定州市经济开发区银河北路A区6栋2-6号

登记机关



2019年9月11日

备案编号：定行审项目（2020）24号

企业投资项目备案信息

因谓爱河北生物科技有限公司关于因谓爱河北生物科技有限公司新建年产100吨海参肽饮品项目的备案信息变更如下：

项目名称：因谓爱河北生物科技有限公司新建年产100吨海参肽饮品项目。

项目建设单位：因谓爱河北生物科技有限公司。

项目建设地点：定州经济开发区中投制造业基地。

主要建设内容及规模：本项目租赁河北中投众创空间有限公司的现有厂房进行生产，项目占地面积约306m²，建筑面积约1000m²，主要包括原料区、生产区、成品区、办公区等，并购置相应生产设备及环保设备，建成后年产100吨海参肽饮品。

项目总投资：3000万元，其中项目资本金为3000万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

原定行审项目（2019）386号的备案信息无效。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

2020年02月10日

项目代码：2019-130689-14-03-000109



厂房租赁合同

编号:

甲方(出租方): 河北中投众创空间有限公司

乙方(承租方): 因谓爱河北生物科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律、法规规定,在平等、自愿、协商一致的基础上,甲、乙双方就厂房的租赁事宜达成如下协议。

第一条 出租标的情况:

1、甲方出租给乙方的厂房位于中投制造业基地智谷区域内A区6栋3号-6号联排,共计 1000 m²。

2、该厂房为毛坯。

第二条 租赁期限、用途

1、该厂房租赁期限自 2019年10月10日至 2022年10月9日止,共计 36 个月。乙方用于办公、研发、生产使用。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期交还。乙方如要求续租,则须在租赁期满1个月之前通知甲方,经甲方同意后,重新签订租赁合同。

第三条 租金及支付方式

1、租金:租赁房屋合同金额合计大写:贰拾壹万玖仟元整(¥219000.00元),租金为含税价。

2、该厂房首年租金(人民币):0.2元/天/m²;租赁房屋首年租金合计(含税)大写:柒万叁仟元整(¥73000.00元),在支付租金后,乙方有权要求甲方按照合同金额开具发票,甲方应当在乙方提出要求后七日内开具发票。

2、押金:押金人民币:¥150000.00元(大写:壹拾伍万元整),与租金同时缴纳。

3、其他费用:物业费、水电费、乙方经营使用过程发生的一切费用等其他费用均由乙方自理,水、电、气以实际发生金额为准。

中投制造业基地项目

4、租金支付方式：经甲乙双方协商一致，租金支付方式为按年支付；合同签订三十日内乙方向甲方支付首年租金人民币大写：柒万叁仟元整（¥73000.00元）。乙方应于每年的10月1日前向甲方预付下一租年的年租金。

5、合同期满后，如乙方不再续租，则自本合同到期之日前30日，乙方须结清所有应交纳的自行负担的费用。

四、双方权利义务

甲方权利义务：

1、甲方应当保证房屋质量合格；如乙方在房屋使用过程中出现非人为损坏，甲方应当及时修缮；如不能及时修缮而给乙方造成损失，乙方有权根据由此实际给乙方造成的损失向甲方要求赔偿。

2、甲方或该项目物业公司应当保证中投制造业基地智谷区域内的公共设施处于正常良好状态，如有故障应当及时维修。如不能及时修缮，产生的损失由甲方承担。

3、甲方应保证乙方的正常工作环境。

4、甲方需按照有关规定和行业规范实施安保措施。

5、甲方应当保障中央空调的功能正常，如出现问题应当及时维修。

6、甲方或该项目物业公司应及时处理中投制造基地智谷的一般废弃物，提供相应的储存地点和设备。

乙方权利义务：

1、租赁期间乙方有责任对房屋现状予以维持，如因乙方造成的损坏，乙方应当予以及时修复。

2、乙方更改租赁厂房内卫生间、水电线路应按甲方装修管理规定执行，期间费用由乙方自负；乙方更改后的相关部位质保期相应结束，由此产生的一切质量责任、侵权责任等法律责任和损失均由乙方承担。

3、乙方因需要使用，在不影响厂房结构的前提下，可以对承租厂房进行装饰，但其规模、范围、工艺、用料等均应事先得到甲方同意后方可施工。租赁期满后，乙方若不再承租该厂房，乙方有权对所属物品及装饰物

中投制造业基地项目

可移动部分进行拆除（灯具、桌椅、乙方私人电器用品等），并在10日内搬离该厂房，并保证对所承租厂房的原有设施、厂房结构及墙体、装饰等不可移动部分不得造成损坏；如对甲方厂房造成损失，乙方应就损失部分进行赔偿。

4、乙方使用期间，厂房的装修、改造及各项设备设施应符合消防、民政等主管部门及行业的规范要求，保证安全，并承担相应的法律、经济责任。

5、合同履行期间，因包括但不限于：乙方对厂房或屋内设施使用不当、乙方经营行为等一切原因而造成的他人人身或财产损失以及乙方所发生的一切纠纷、事故、责任均由乙方自行承担，与甲方无关，因此给甲方造成损失的，由乙方负责赔偿。

6、如乙方提出提前解除合同的，应提前30日提出书面申请，经甲方盖章同意后，方能生效，剩余租金不予退还，但应当退还乙方押金。除可移动的物件外，其装修的不可拆除部分归甲方所有；如甲方无故提出解除合同的，应至少提前120日书面告知乙方，剩余租金退还乙方，并退还乙方押金；并应补偿乙方因重新寻找办公地点而实际造成的损失（两个月租金）。

7、乙方不得将上述厂房转租给第三人使用或与第三人互换厂房使用。

8、乙方应注意甲方厂房及附属设施的保护，并正确使用厂房及其附属设施，如因非正常使用造成破坏或毁损，应赔偿甲方全部损失。

9、租赁期限内，乙方应加强消防安全，若因乙方使用不当引起火灾给甲方造成损失，由此引发的一切法律责任和全部损失由乙方全部承担。如因房屋或线路等固有的非乙方使用引起的火灾，则由甲方承担相应赔偿责任。

10、乙方保证乙方经营行为的合法性，如乙方经营期间与第三者产生任何纠纷都由乙方自行承担，甲方不承担任何责任。

11、乙方对本合同签订时厂房现状已做了充分了解，同意以现状租赁该厂房。乙方自行负责办理经营所需的一切手续并负责协调政府相关部门



中投制造业基地项目

关系（如乙方办理手续需改造该厂房，应事先征得甲方书面同意，乙方改造不得破坏主体结构并对结构产生任何安全隐患，改造相关一切费用及改造前后相关一切责任在本合同有效期内及建筑使用寿命期间均由乙方承担）。乙方不得利用该厂房进行非法活动，不得损害公共利益，否则甲方有权解除本合同，并不再退还乙方剩余租金。

12、租赁期限内，乙方应保证不得存放国家法律、法规规定禁止存放的物品、危险物品等，否则，乙方承担由此产生的一切损失。

第五条 其他费用

1、租赁期间物业费、取暖费由乙方承担并按时向物业公司和供热单位缴费。

2、水费按 9 元/吨、电费按 1.2 元/度（以上费用按市场价执行，随时调整），由乙方自行缴纳，（水表表底数为度，电表表底数为度，此度数以后的费用由乙方承担，直至合同期满），租赁期结束，乙方须交清相关费用。

第六条 违约责任

1、乙方逾期交付租金，除仍应补交欠租外，每逾期一日还应支付年租金 千分之一 的违约金，逾期超过 10 日，甲方有权解除本合同，乙方应于甲方通知之日起 30 日内腾空厂房并将钥匙返还甲方，由此给甲方造成的损失均由乙方承担。

2、双方确认，本合同因乙方原因而提前终止的，剩余租金不退，但应当退还押金。

3、未经甲方书面同意，乙方不得以任何形式私自将厂房转让、转租给他人；否则，视为违约，甲方有权单方无偿解除本合同，收回该厂房，乙方的押金及已交的租金等概不退还，乙方租赁厂房内的固定装修全部归甲方所有。同时，乙方须向甲方支付年租金 20% 的违约金，并承担由此给甲方造成的影响及一切损失。

4、除本合同另有约定外，乙方违反本合同有关约定或违反其在本合同项下所作之任何其他承诺、保证、确认的，甲方有权书面通知其限期改正。

中投制造业基地项目

经甲方书面通知，乙方仍不改正的，则自甲方发出第二次书面通知之日起，乙方每日应当向甲方支付相当于届时年租金千分之一的延迟履行违约金，直至乙方改正为止。在此种情况下，如自甲方首次书面通知之日起，乙方延迟纠正超过15日，则甲方有权单方解除合同，因此产生的一切损失和法律责任由乙方承担。

第七条 其他

厂房如因不可抗拒的原因导致损毁的，甲乙双方互不承担违约责任，租金按实际使用时间计算，多退少补。


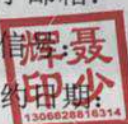
第八条 争议解决

在履行合同中，如双方发生争议，双方应本着互谅互让原则友好协商解决，协商不成，双方均应向定州市人民法院提起诉讼。

第九条 本合同未尽事宜，由甲乙双方协商确定，所签订的补充协议与本合同具有同等法律效力。

第十条 本合同自双方签字或盖章后即生效，本合同一式肆份，甲方贰份，乙方贰份，具有同等的法律效力。

(以下无正文，为签署页)

甲方(盖章): 
法定代表人:
委托代理人:
住址:
电话:
电子邮箱:
微信号: 
签约日期: 年 月 日

乙方(盖章): 
法定代表人:
委托代理人:
住址:
电话:
电子邮箱:
微信号: 
签约日期: 年 月 日