

建设项目环境影响报告表

项目名称：污水处理系统升级改造项目

建设单位：秦皇岛赢盛水产食品有限公司（盖章）

中华人民共和国环境保护部制

编制日期：二〇二〇年四月

《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他建议。

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	污水处理系统升级改造项目				
建设单位	昌黎县赢盛水产食品有限公司				
法人代表	王跃	联系人	王强		
通讯地址	昌黎县两山乡后营村				
联系电话	15354366666	传真	0335-2186768	邮政编码	066600
建设地点	昌黎县两山乡后营村昌黎县赢盛水产食品有限公司内				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	技改		行业类别及代码	D4620 污水处理及其再生利用	
占地面积(平方米)	6602.8		绿化面积(平方米)	50	
总投资(万元)	300	其中环保投资(万元)	300	环保投资占总投资比例	100%
评价经费(万元)			预期投产日期	2020年6月	

工程内容及规模:

项目由来

昌黎县赢盛水产食品有限公司位于秦皇岛市昌黎县两山乡后营村，主要从事水产食品的加工活动。昌黎县赢盛水产食品有限公司《水产食品加工项目》于2010年4月19日取得昌黎县环境保护局审批（昌环审【2010】42号），原法人为胡青义，环评中建设规模为年产3000吨水产品、速冻食品，其中水产品500吨、水果1500吨、蔬菜500吨、速冻肉类200吨、速冻饺子300吨。

2019年4月，昌黎县赢盛水产食品有限公司进行转让承接，法人更换为王跃，承接本公司的经营后，生产产品及产品规模不变，年产3000吨水产品、速冻食品。建设单位按照现行环保要求对厂区内的环保工程进行完善，主要对污水处理站进行了升级改造，将厂区污水进行处理后，部分回用于包装设备及车间地面清洗，剩余部分进行厂区绿化及灌溉农田，使之符合现行环保要求。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等有关法律、法规的要求，本项目应进行环境影响评价。依

据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十三、水的生产和供应业：98 其他水处理和利用”，应编制环境影响报告表。昌黎县赢盛水产食品有限公司委托我单位承担本项目的环评工作。我单位接受委托后，组织人员进行了详细的现场踏勘和资料收集，在此基础上编制完成了本项目的环评报告表。

一、现有工程

1、项目名称

水产食品加工项目；

2、建设单位

昌黎县赢盛水产食品有限公司；

3、建设地点

现有项目位于昌黎县两山乡后营村，厂址中心地理坐标为：E 119°13'44.53"、N 39°44'42.95"，厂区西侧为空地、东侧为公路、南侧以及北侧为空地；距项目最近的敏感点为项目东北侧 270m 处的樵夫山村。项目具体地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

4、占地面积

项目占地面积 6602.8m²，总建筑面积 14532m²；

5、生产规模及产品方案

年加工 3000 吨水产品、速冻食品；

6、建设内容

现有项目主体工程包括生产车间、仓库、制冷设备车间以及办公室。

表 1 项目现有工程建设内容一览表

项目组成		建设内容					
主体工程	生产车间	2 座，2 层，总建筑面积为 3100m ² ，车间内主要进行水产品的加工和处理，主要的生产设备为冷冻机、单冻机以及清洗池、真空包装机以及封口机等。					
	辅助工程	<table border="1"> <tr> <td>办公楼</td> <td>1 座，3 层砖混结构，建筑面积 9800m²，主要用于行政办公以及员工休息。</td> </tr> <tr> <td>仓库</td> <td>1 座，3 层，建筑面积 1464m²，主要用于产品的储存、转运等。</td> </tr> <tr> <td>液氨储罐车间</td> <td>1 座，1 层，建筑面积 168 m²，主要提供厂区制冷，制冷方式为液氨制冷，储存液氨量为 8t。</td> </tr> </table>	办公楼	1 座，3 层砖混结构，建筑面积 9800m ² ，主要用于行政办公以及员工休息。	仓库	1 座，3 层，建筑面积 1464m ² ，主要用于产品的储存、转运等。	液氨储罐车间
办公楼	1 座，3 层砖混结构，建筑面积 9800m ² ，主要用于行政办公以及员工休息。						
仓库	1 座，3 层，建筑面积 1464m ² ，主要用于产品的储存、转运等。						
液氨储罐车间	1 座，1 层，建筑面积 168 m ² ，主要提供厂区制冷，制冷方式为液氨制冷，储存液氨量为 8t。						
公用工程	供热	生产车间不设采暖设施，办公楼冬季采用空调取暖。					
	供电	生产生活用电由两山乡电网供给，年用电量 2.5 万 kW·h。					
	供水	由两山乡后营村供水系统供给，用量为 1330m ³ /a。					
环保工程	废气	现有厂区对产生恶臭气体的车间周围喷洒除臭剂					
	废水	现有污水处理系统为化粪池+一体化设施+过滤+超滤，系统老旧破损，运行情况较差					
	噪声	采用低噪声设备，进行基础减振，利用厂房隔声					
	固废	生活垃圾由环卫部门合理处置，拣选废物进行收集后，外售					

7、主要原辅材料消耗及主要设备

表 2 主要原辅材料消耗及来源

序号	原料名称	使用量 (t/a)	备注
1	鱼虾、扇贝柱等水产品	500	外购
2	水果	1500	外购
3	蔬菜	500	外购
4	肉类	200	外购
5	饺子	300	外购

表 3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量 (台/套)
1	冷冻机	/	6
2	单冻机	/	2
3	真空包装机	/	4
4	封口机	/	3

8、给排水

(1) 给水:

项目用水主要为员工生活用水以及生产清洗用水，均来自于两山乡后营村供水系统供给，项目总用水量为 19.3m³/d (5790m³/a)。其中，生产用水为 19m³/d，员工生活用水为 0.3m³/d。

(2) 排水:

项目废水主要为生产废水以及员工的生活污水，项目废水产生量为 13.2m³/d (3960m³/a)，生产废水产生量为 13m³/d，经厂区污水处理系统处理后回用于绿化、灌溉；生活污水产生量为 0.2 m³/d，设置防渗旱厕，定期清掏作农肥。

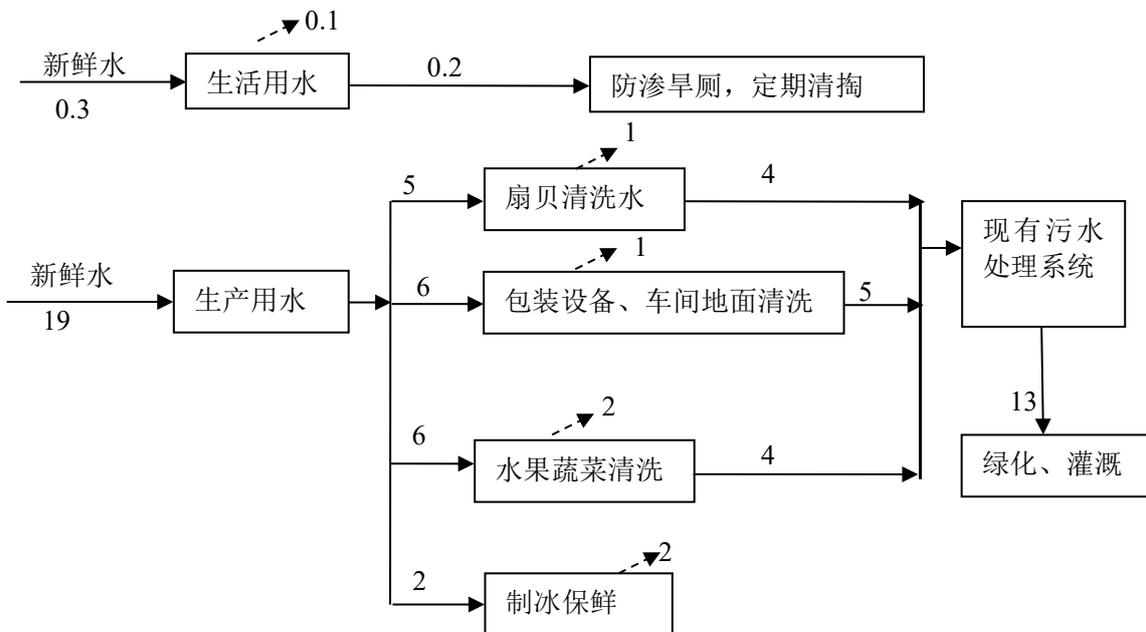


图 1 现有工程给排水平衡图 单位 m³/d

9、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 10 人，一班制，每天 8 小时，年生产天数为 300 天。

10、平面布置

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：大门位于厂区东侧，紧邻道路，方便车辆运输；该项目厂区分为生产区和办公区，生产区位于厂区西南侧，办公区位于厂区东部，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。

二、技改工程

1、项目名称

污水处理系统建设项目；

2、建设单位

昌黎县赢盛水产食品有限公司；

3、建设地点

污水处理系统建设项目位于昌黎县赢盛水产食品有限公司厂区内部西北侧，中心地理坐标为：E 119°13'41.36"、N 39°44'43.05"。

4、占地面积

本项目占用厂区内部用地，占地面积为 100m²。

5、建设内容

本项目为厂区污水处理站升级改造项目，现有厂区污水处理站因设备老旧，不能满足污水处理的要求，已无法使用，根据现行环保要求，本企业保持现有工程不变，仅对厂区污水处理系统进行升级改造。本项目技改工程主要为污水处理系统的改造提升，将原污水处理系统升级改造，改造完成后污水处理站的处理能力为 20m³/d，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作作物标准。建筑物详见下表。

表 4 项目建筑物清单

序号	构筑物	尺寸	数量	结构形式
1	调节池	5*5*2.5m	1 座	钢砼结构
2	中间池	3*3*2.5m	1 座	钢砼结构
3	水解酸化池	4*4*2.5m	1 座	钢砼结构
4	缺氧池	4*4*2.5m	1 座	钢砼结构
5	好氧池	6*6*2.5m	1 座	钢砼结构
6	二沉池	3*3*2.5m	1 座	钢砼结构
7	清水池	3*3*2.5m	1 座	钢砼结构
8	污泥池	4*4*2.5m	1 座	钢砼结构

6、生产设备

污水处理系统所用设备清单见下表。

表 5 设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	气浮进水泵	50WQ10-10-0.75	2	台	配浮球
2	气浮机	10m ³ /h	1	台	/
3	提水泵	50WQ10-10-0.75	1	台	配浮球
4	穿孔布水器	Ø63*1000	10	根	/
5	弹性填料	Ø180	42	m ³	/
6	潜水搅拌机	QJB0.55	1	台	/
7	罗茨风机	KQSR80,3kw	2	台	/
8	微孔曝气器	Ø215	106	套	/
9	污泥泵	65WQ30-25-5.5	1	台	/
10	过滤器	Ø1200*2550	1	台	/
11	管道阀门	/	1	批	/
12	电控部分	/	/	/	/
13	储水罐	85m ³	1	个	备用

7、劳动定员及工作制度

本项目为污水处理厂建设项目，不新增劳动定员，工作制度不发生变化。

8、公用工程

技改工程完成后包装设备、车间地面清洗用水由污水处理系统的出水提供；企业实际运行中发现，冬季需要清洗的果蔬量极少，扇贝清洗量较非冬季的时间要多。因此本项目对生产过程中产生水量进行调整，根据企业提供的资料，具体调整如下所示。

(1) 给水

非冬季（200d）：用水主要为员工生活用水和生产用水。员工生活用水 0.3m³/d；生产用水主要为扇贝清洗用水、水果蔬菜清洗用水、制冰保鲜用水及包装设备、车间地面清洗用水，其中扇贝清洗用水 5m³/d，水果蔬菜清洗用水 6m³/d，制冰保鲜用水 2m³/d，包装设备、车间地面清洗用水由厂区升级后的污水处理系统的出水提供，用水量为 6m³/d。

冬季（100d）：项目生产过程中冬季用水主要为员工生活用水和生产用水。员工生活用水 0.3m³/d；生产用水主要为扇贝清洗用水、水果蔬菜清洗用水、制冰保鲜用水及包装设备、车间地面清洗用水，冬季属于扇贝的旺季，因此扇贝清洗量较大，其中扇贝清洗用水 8m³/d，水果蔬菜清洗用水 0.3m³/d，制冰保鲜用水 2m³/d，包装设备、车间地面清洗用水由厂区升级后的污水处理系统的出水提供，用水量为 6m³/d。

(2) 排水

非冬季（200d）：排水主要为员工生活废水及生产废水。员工生活废水产生量为

0.2m³/d; 生产废水主要为扇贝清洗废水、水果蔬菜清洗废水及包装设备、车间地面清洗废水,其中扇贝清洗废水产生量为 4m³/d,水果蔬菜清洗废水产生量为 4m³/d,包装设备、车间地面清洗废水产生量为 5m³/d。生活废水进入厂区防渗旱厕,定期清掏;生产废水进入厂区升级改造后的污水处理系统,经厂区升级改造后的污水处理系统处理后,有 6m³/d 重新回用于包装设备、车间地面清洗,有 7m³/d 进行厂区绿化及灌溉周边农田。

冬季(100d):排水主要为员工生活废水及生产废水。员工生活废水产生量为 0.2m³/d;生产废水主要为扇贝清洗废水、水果蔬菜清洗废水及包装设备、车间地面清洗废水,其中扇贝清洗废水产生量为 4.8m³/d,水果蔬菜清洗废水产生量为 0.2m³/d,包装设备、车间地面清洗废水产生量为 5m³/d。生活废水进入厂区防渗旱厕,定期清掏;生产废水进入厂区升级改造后的污水处理系统,经厂区升级改造后的污水处理系统处理后,有 6m³/d 重新回用于包装设备、车间地面清洗,剩余 4m³/d 用于灌溉冬季种植的大棚作物。

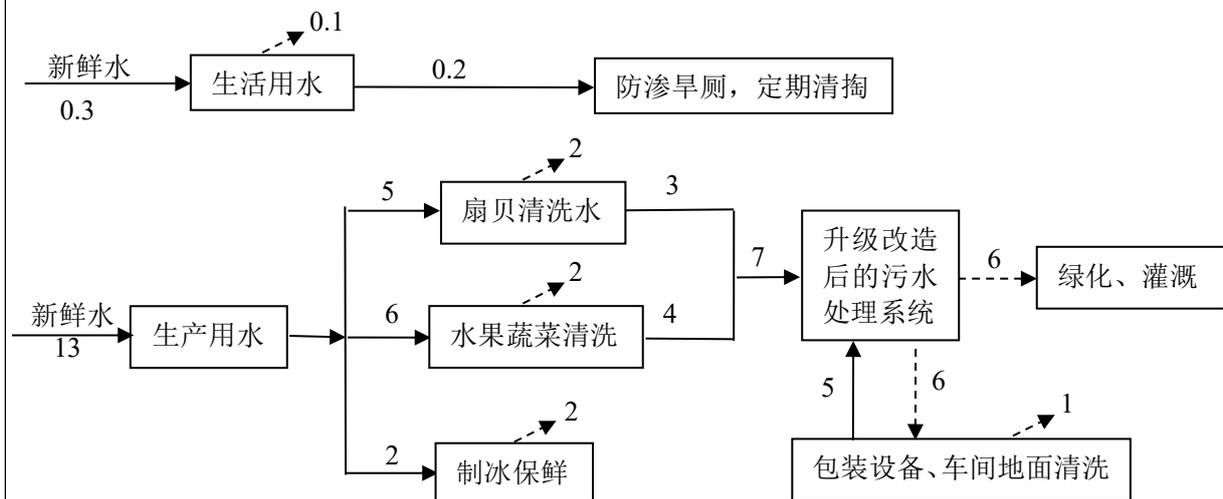


图 2-1 改造完成后厂区非冬季 (200d) 给排水平衡图 单位 m³/d

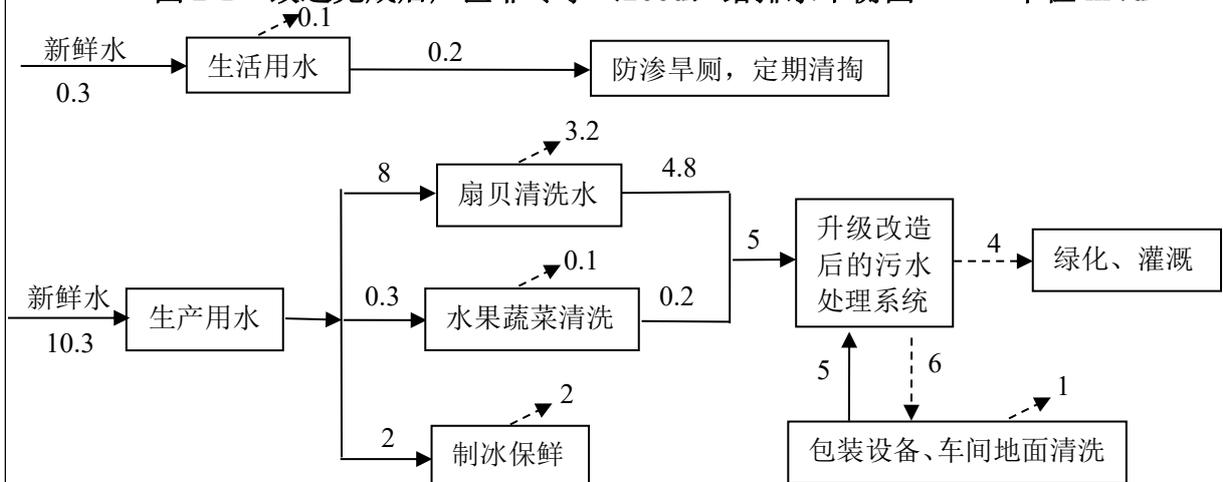


图 2-2 改造完成后厂区冬季 (100d) 给排水平衡图 单位 m³/d

表 5 项目给排水平衡表 (单位: m³/d)

	序号	用水单元	总用水量	新鲜水	回用水	损耗量	产生量	处理量	排放量
非冬季 (200d)	1	扇贝清洗	5	5	0	1	4	4	0
	2	水果、蔬菜清洗	6	6	0	2	4	4	0
	3	制冰保鲜	2	2	0	2	0	0	0
	4	设备、地面清洗	6	0	6	1	5	5	0
	5	生活用水	0.3	0.3	0	0.1	0.2	0.2	0
	合计		19.3	13.3	6	6.1	13.2	13.2	0
冬季 (100d)	6	扇贝清洗	8	8	0	3.2	4.8	4.8	0
	7	水果、蔬菜清洗	0.3	0.3	0	0.1	0.2	0.2	0
	8	制冰保鲜	2	2	0	2	0	0	0
	9	设备、地面清洗	6	0	6	1	5	5	0
	10	生活用水	0.3	0.3	0	0.1	0.2	0.2	0
	合计		16.6	10.6	6	6.4	10.2	10.2	0

综上所述，技改完成后本项目全年新鲜水用量为 3720m³/a，升级改造后的污水处理设施的年处理水量为 3400m³/a，其中有 1800m³/a 回用于设备、地面清洗，出水量为 1600m³/a，其中非冬季出水量为 1200m³/a，用于厂区绿化及灌溉农田，冬季出水量为 400m³/a，用于灌溉冬季种植大棚作物。

9、平面布置

本次技改的污水处理系统位于昌黎县赢盛水产食品有限公司厂区内西北侧，占地面积约为 100m²，车间分布于厂区的北侧及西侧，办公区域位于厂区南侧，详见附图 3。

10、产业政策分析

本项目为污水处理系统升级改造项目，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，为允许类；对照《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2016 版）》，不属于禁限制的重点产业；且项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发[2015]7 号）中限制、淘汰类。

综上所述，项目建设符合国家及地方产业政策。

11、“三线一单”符合性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限以及环境准入负面清单。本项目位于昌黎县赢盛水产现有厂区内，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在生态保护红线范围内；根据本项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，项目实施后对区域内环境质量有改善作用，环境质量可以得到一定的改善，符合环境质量底线要求；本项目占用工业用地，未占用耕地等土地资源；本项目运营期废气可做到处理后达标排放，水资源和天然气消耗量相对较小，符合资源利用上线要求；本项目符合国家及地方产业政策要求，不属于其规定的禁止入驻项目，因此本项目不属于环境准入负面清单内容。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

现有项目-《水产食品加工项目》于2010年4月19日取得昌黎县环境保护局审批（昌环审【2010】42号），建设内规模为年产3000吨水产品、速冻食品，包括水产品500t、水果1500t、蔬菜500t、速冻肉类200t、速冻饺子300t。项目经过转让承接后，仅进行水产品的加工，年加工处理500t水产品。

一、工艺流程：

项目主要为水产品处理加工项目，将外购的水产品进行挑选、清洗后包装外售，部分产品直接分选后包装，不清洗。

1、人工挑选：项目原料为外购的鱼虾、扇贝柱等水产品，由工人进行人工筛选，选出质量较好的产品，进行清洗作业；腐烂或质量较差的产品进行集中收集，外售。

2、清洗：将挑选好的水产品进行清洗作业，将水产品表面的废物和泥垢进行清洗处理。

3、包装：清洗好的产品进行包装封袋，利用车间内的真空包装机和封口机进行包装。

4、冷冻储存：本项目设置冷冻仓库1座。制冷方式为液氨制冷。产品经过冷冻后即可根据客户需求外售。

工艺见下图：

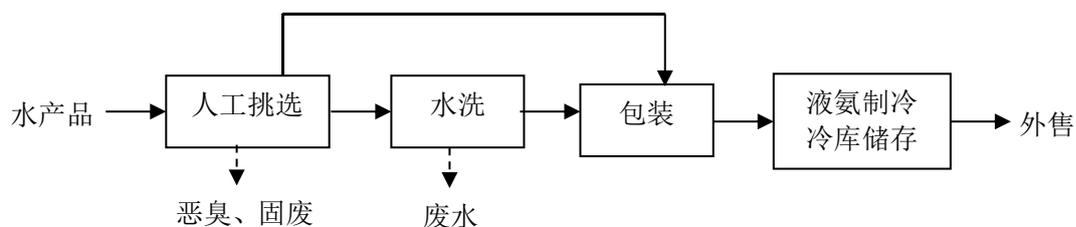


图3 现有工程工艺流程及排污节点

二、产生的污染物及处理措施

(1) 废气产生、处理与排放情况

项目废气为挑选过程中产生的恶臭，主要为原料中一些质量较差的产生，挑选出后，暂存过程中产生的一定的恶臭气体。项目在生产车间周边喷洒除味剂，能减少恶臭气体的产生与排放。采取此措施后，臭气无组织排放小 <20 （无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（DB14554-93）中无组织排放标准限值；

(2) 废水产生、处理与排放情况

项目废水主要为产品清洗废水以及生活污水，生产废水为 $3600\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物浓

度为：COD 1800mg/L、SS 500mg/L、BOD₅ 1200 mg/L；生活污水产生量为 0.2m³/d，主要污染物浓度为：COD 280mg/L、NH₃-N 25mg/L、SS120 mg/L、BOD₅ 200 mg/L。目前，厂区所有废水经收集后排入厂区现有污水处理系统，经过处理后用于绿化及农田灌溉。

（3）噪声产生、处理与排放情况

厂区噪声源主要为生产过程产生的连续噪声源，声压等级为 60~75dB（A）。项目设备噪声采取的治理措施为采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声。采取上述措施后，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）固废产生、处理与排放情况

项目固体废物主要为生活垃圾、挑选水产品废物。生活垃圾产生量为 0.5t/a，挑选水产品废物产生量为 1.5t/a。其中生活垃圾由环卫部门进行统一收集后，合理处置；挑选水产品废物进行收集后，外售综合利用。

三、存在的主要环保问题

昌黎县赢盛水产食品有限公司目前存在的主要问题为厂区内现有污水处理系统老旧、破损，废水处理无法满足标准要求，针对厂区存在的现在，对污水处理系统进行升级改造，本次环评主要为厂区污水处理系统的升级改造，厂区无其他环保问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

昌黎县地处河北省东北部,位于东经 118°45'至 119°20',北纬 39°25'至 39°47',东临渤海,北依燕山,西南挟滦河。县域东西最长 50 公里,南北最宽 47.5 公里,总面积 1212.4 平方公里。昌黎地处环渤海经济圈中心地带,紧连华北与东北经济走廊,拥有发达的陆海空立体交通网络体系。距首都北京 270 公里、距天津滨海新区 170 公里、距沈阳 410 公里;京哈铁路、205 国道、沿海高速贯穿全境;以昌黎为中心的 150 公里半径内,汇集了天津新港、曹妃甸港、秦皇岛港、京唐港等多个世界级海港口岸;境内坐落秦皇岛北戴河国际机场。

本项目位于昌黎县赢盛水产食品有限公司厂区内部西北侧,中心地理坐标为: E 119°13'41.36"、N 39°44'43.05"。昌黎县赢盛水产食品有限公司厂区西侧为无名水沟、东侧为公路、南侧以及北侧为空地,距项目最近的敏感点为项目东北侧 270m 处的樵夫山村。项目地理位置见附图 1,周边关系及环境保护目标见附图 2。

2、地形地貌

昌黎县地势由西北向东南倾斜。地貌有山地丘陵、山麓平原、滨海平原。山地丘陵主要分布在北部地区,面积 63 平方公里,占全县总面积的 5.2%,海拔 50~350 米,最高峰为碣石山仙台顶,高度为 695.1 米。山麓平原分布在京山铁路两侧及滦河以北的广阔区域,面积为 883.5 平方公里,占全县总面积的 72.9%,海拔高度 5~50 米。滨海平原分布在东部沿海一带,面积 265.9 平方公里,占全县总面积的 21.9%,海拔高度 0~5 米。

项目所处区域地势平坦。

3、水文地质

项目所在区域所处的地质基底构造之上覆盖着较厚的第四系沉积。宁河—昌黎断裂带直接控制了平原北部和南部第四系地层发育。岩性由上至下主要为粉质砂土、中砂、粗砂、卵砾石等。评价区属山前冲洪积水文地质区。

地下水类型主要为第四系松散岩类孔隙水,评价区地下水主要接受大气降水的渗入、河渠渗漏及地下侧向径流等方面的补给。地下水总体径流方向为自西北

向东南，以蒸发、人工开采及侧向径流为主要排泄方式。地下水水位埋深约为15~30m之间，多为潜水。由西北向东南由深变浅。

第四系地层按由新到老的序列分为三个含水组，即第I、第II、第III含水组。I+II含水组含水层岩性为砂砾卵石为主，局部为细砂、粗砂，厚度10~20m，单位涌水量10~20t/(h·m)；III含水组含水层岩性为砂，含砾卵石，厚度40m左右，涌水量10~20t/(h·m)。

4、地表水

流经昌黎县境的河流主要为饮马河，发源于卢龙县银洞峪扬山北、至刘古泊入本县，经朱各庄、王店子、歇马台，到大蒲河入渤海，饮马河全长44.0km，流域面积131.2km²，由于上游多处修建拦河坝工程，引水浇地，进入昌黎境内后，河流流量已锐减至0.3m³/s左右，且时有断流。河床为粗砂、砾石，坡降7.9%，属山溪性河流，流经本县河段长度32.16km。

5、气象气候

昌黎县属于中国东部季风区、暖温带、半湿润大陆性气候。日照充足、四季分明，秋季延续时间长，无霜期长，水热系数小。年总日照时数2809.3小时，为可照时数的63%。大于0℃间日照2137.3小时，大于等于10℃间日照1605.8小时。年太阳总辐射量126.7千卡/平方厘米，大于等于0℃间总辐射量104.1千卡/平方厘米，大于等于10℃间总辐射量82.5千卡/平方厘米，7~9月辐射量11.9千卡/平方厘米以上。年平均气温10.4℃，年极端最低温度-21.5℃，年极端最高温度39.9℃，年平均降雨量698.5mm，日最大降雨量215.4mm，年平均风速2.2m/s，最大风速18m/s，主导风向为SW，年平均无霜期181天。

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（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、大气环境

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)相关规定，本评价选取河北省生态环境厅发布的《2018年河北省生态环境状况公报》中秦皇岛相关数据进行分析判定。

表6 环境空气质量达标判定

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	21μg/m ³	60μg/m ³	35.0	-	达标
NO ₂	年平均质量浓度	45μg/m ³	40μg/m ³	112.5	0.125	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	2500μg/m ³	4000μg/m ³	62.5	-	达标
O ₃	8h 平均第 90 百分位数	164μg/m ³	160μg/m ³	102.5	0.025	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	38μg/m ³	35μg/m ³	108.6	0.086	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	77μg/m ³	70μg/m ³	110	0.1	不达标

根据环境公报结果，项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。

2、地表水环境

东沙河距离项目最近为 95m，东沙河主要起防御洪水、泄洪作用，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、地下水环境

区域地下水质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

4、声环境

区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于昌黎县赢盛水产食品有限公司厂区内西北侧，中心地理坐标为：E 119°13'41.36"、N 39°44'43.05"。昌黎县赢盛水产食品有限公司厂区西侧为无名水沟、东侧为公路、南侧以及北侧为空地。评价区域内无自然保护区、风景名胜、饮用水源保护区、重点保护文物及珍稀动植物资源等敏感点。根据项目

工程特点、评价区域环境特征，确定本项目主要环境保护目标。环境保护目标及保护级别见表 7。

表 7 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	坐标		保护对象	方位	距厂界距离 (m)	性质	保护级别
	经度	纬度					
环境空气	119.23330	39.74569	樵夫山村	东北	270	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及修改单
	119.23599	39.73956	张家庄村	东南	780		
	119.22689	39.74943	后营村	西北	455		
	119.24153	39.74947	段家店村	东北	1140		
	119.23293	39.73474	常庄村	东南	1150		
声环境	厂界区域声环境						《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
地表水	119.22762	39.74468	东沙河	西南	95	水质	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
地下水	厂区所在区域地下水						《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准

评价适用标准

- 1、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；
 2、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
 3、地下水执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；
 4、厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。环境质量标准见表8~表10。

表8 环境空气质量标准（GB3095-2012）

项目	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
环境 空气	SO ₂	24小时平均	150	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级 标准
		1小时平均	500	μg/m ³	
	NO ₂	24小时平均	80	μg/m ³	
		1小时平均	200	μg/m ³	
	CO	24小时平均	4	mg/m ³	
		1小时平均	10	mg/m ³	
	O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³	
		1小时平均	200	μg/m ³	
	PM ₁₀	24小时平均	150	μg/m ³	
	PM _{2.5}	24小时平均	75	μg/m ³	
TSP	24小时平均	300	μg/m ³		

环境质量标准

表9 地下水质量标准(GB/T14848-2017)中III类标准 单位: mg/L(pH除外)

项目	污染物名称	浓度限值	单位	标准来源
地下水	pH	6.5~8.5	--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中的III 类标准
	高锰酸盐指数	3.0	mg/L	
	溶解性总固体	1000	mg/L	
	总硬度（以CaCO ₃ 计）	450	mg/L	
	硝酸盐（以N计）	20	mg/L	
	亚硝酸盐（以N计）	0.02	mg/L	
	氨氮（以N计）	0.2	mg/L	

表10 地表水质量标准（GB3838-2002）IV类标准 单位: mg/L(pH除外)

项目	污染物名称	浓度限值	单位	标准来源
地表水	pH	6~9	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	COD	30	mg/L	
	BOD ₅	6	mg/L	
	氨氮	1.5	mg/L	

		高锰酸盐指数	10	mg/L					
		总磷	0.3	mg/L					
		总氮	1.5	mg/L					
表 111 声环境质量标准 (GB3096-2008)									
	标准类别	标准名称		标准值					
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类标准		昼间	60dB(A)				
				夜间	50dB(A)				
污 染 物 排 放 标 准	1、废气：污水处理系统恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)无组织排放标准要求；								
	表 12 项目废气排放标准								
	污染物	项目	限值	标准					
	氨	厂界标准值 mg/m ³	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 二级 (新 扩改建)标准要求					
	硫化氢	厂界标准值 mg/m ³	0.06						
	臭气浓度	厂界标准值 mg/m ³	20 (无量纲)						
	2、废水：经过改造后污水处理系统的出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类标准及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作物标准。								
	表 13 城镇污水处理厂污染物排放标准								
	pH	COD	BOD ₅	SS	动植物油	石油类	氨氮	总氮	总磷
	6-9	50	10	10	1	1	5	15	0.5
表 14 农田灌溉水质标准									
pH	COD	BOD ₅	SS	动植物油	石油类	氨氮	总氮	总磷	
5.5-8.5	300	150	200	/	10	/	/	10	
综上对比，本项目污水处理系统的出水应从严排放，因此执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类标准。									
3、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) 2 类标准；									
表 15 项目噪声排放标准									
时段	标准限值		执行标准						
运营期	昼间	60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准						
	夜间	50dB (A)							
4、固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的有关标准。									

总量控制指标

按照河北省环保厅《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）要求，污染物总量控制指标按照污染物排放标准进行核定。本项目无SO₂、NO_x排放；废水不外排。

因此，污染物排放总量控制指标建议值为：

SO₂为0t/a，NO_x为0t/a，COD为0t/a，氨氮为0t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本技改项目主要为污水处理系统的建设，处理的废水量为 3400m³/a，污水处理站的主要处理对象为生产废水，生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏作农肥。

本项目设置一座处理能力为 20m³/d 的污水处理系统，处理工艺采用“水解酸化+氧化”的工艺处理，污水处理系统的进水以及出水水质见下表。

表 16 污水处理系统的进水水质以及出水水质

序号	项目	进水水质	出水水质	处理效率
1	pH（25℃时）	6~9	6~9	/
2	SS（mg/L）	≤500	≤10	≥80%
3	CODcr（mg/L）	≤2000	≤50	≥90%
4	BOD ₅ （mg/L）	≤1500	≤10	≥99%
5	氨氮（mg/L）	≤50	≤5	≥50%

具体生产工艺流程如下：

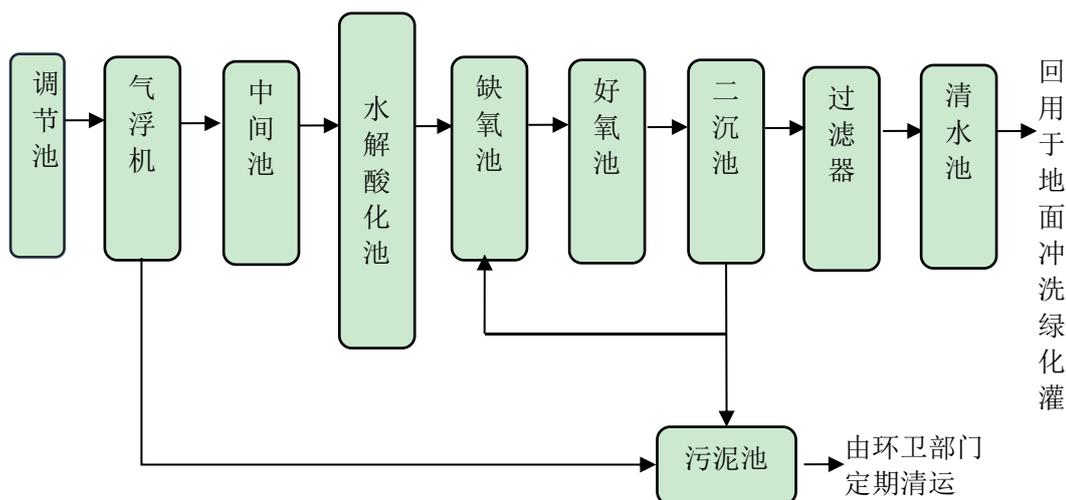


图 5 提升改造后污水处理系统工艺流程图

首先，厂区产生的生产废水收集后由水泵首先运输至调节池，对废水中 pH 进行调节，通过气浮机对污水进行曝气处理，处理完成后，经由中间池进行暂置。随后废水进入水解酸化池中进行处理，再依次经过缺氧池、好氧池、二沉池等，最后经由过滤器处理后，为达标水，进入清水池。

由于出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作作物标准。进入清水池，部分回用于厂区设备及地面冲洗，部分回用于厂区绿化以及周围农田灌溉。冬季（100d）的污水处理站的出水总量为 400m³，用于灌溉冬季种植大棚作

物。

做到废水不外排。污水处理系统产生的主要污染物为：污水处理系统产生的恶臭气体、设备运行时产生的噪声以及污水处理系统产生的污泥。

主要污染工序：

施工期：

本项目施工期只涉及设备安装，设备安装过程中产生的噪声较小，影响时间短，随着设备安装完成而消除。

运营期：

1、废气：本项目废气主要为污水处理系统产生的恶臭气体，本次技改的污水处理系统的工艺为“水解酸化+厌氧+好氧”，根据类比相似项目，每处理 1g 的 BOD，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S，项目废水处理站的废水处理量为 3400m³/a，处理前 BOD 浓度为 1200mg/L，处理后 BOD 浓度为 10mg/L，经过计算，项目 NH₃、H₂S 产生量分别为 12.543kg/a、0.486kg/a。

2、废水：污水处理站本身不产生废水，本项目污水处理系统处理的厂区废水量为 3600m³/a，主要污染物浓度为：COD 1800mg/L、SS 500mg/L、BOD₅ 1200 mg/L；生活污水产生量为 0.2m³/d，主要污染物浓度为：COD 280mg/L、NH₃-N 25mg/L、SS120 mg/L、BOD₅ 200 mg/L。

3、噪声：污水处理系统噪声源主要为水泵、风机等设备运转时产生的噪声，声级值在 55~65dB（A）之间。

4、固废：主要为污水处理系统产生的污泥，产生量为 0.08t/a。

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	恶臭 气体	H ₂ S	0.486kg/a	0.486kg/a
		NH ₃	12.543kg/a	12.543kg/a
水 污 染 物	生产 废水 3600m ³ /a	COD	1800mg/L, 6.48t/a	0t/a
		SS	500mg/L, 1.8t/a	
		BOD ₅	1200mg/L, 4.32t/a	
	生活 污水 60m ³ /d	COD	280mg/L, 0.0168t/a	
		SS	120mg/L, 0.072t/a	
		氨氮	25mg/L, 0.0015t/a	
		BOD ₅	200mg/L, 0.012t/a	
固 体 废 物	污水处理 系统	污泥	0.08t/a	集中收集后,由环卫部 门定期清运,不外排
噪 声	本项目噪声污染源主要为水泵、风机等设备运转时产生的噪声,声 级值在 55~65dB (A) 之间。			
其他	无			
<p>主要生态影响:</p> <p>厂区内进行植树绿化,项目周围种植花草树木,可以改善周围生态环境。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目施工期设备安装过程中产生的噪声较小，影响时间短，随着设备安装完成而消除，无其它污染工序，因此，本次评价不进行施工期环境影响分析。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

(1) 污染物治理及排放

本项目污水处理站处理废水过程中，池体会产生一定含有恶臭污染物的废气(主要成分为 NH_3 和 H_2S)，根据类比相似项目，每处理 1g 的 BOD，可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S ，项目污水处理站的废水处理量为 3400m³/a，处理前 BOD 浓度为 1200mg/L，处理后 BOD 浓度为 10mg/L，经过计算，项目 NH_3 、 H_2S 产生量分别为 12.543kg/a、0.486kg/a。因本项目废气产生量小且产生浓度低，中水处理站产生的废气中 NH_3 、及 H_2S 无组织排放。厂界无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级（新扩改建）。

(2) 环境影响预测

①大气环境评价等级划分依据

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中相关要求，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 估算模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(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) 中大气环境影响评价工作等级划分原则的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用导则推荐的估算模式分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级，分级判据见表 17。

表 17 大气评价工作等级判定表

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	$P_{\max} < 1\%$

注：D10%为第 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。

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 的计算公式：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算第 i 个污染物最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

利用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN 模型)对项目主要大气污染物的最大地面浓度及占标率进行计算。

根据源强和排放方式分析，项目估算有组织排放源及无组织排放污染源废气，计算各污染物在简单平坦地形、全气象组合情况条件下的最大地面质量浓度 C_i 及其占标率 P_i 和其地面质量浓度达标准限值的 10%时所对应的最远距离 D10%。

表 18 污染物源强参数表（矩形面源）

污染源名称	坐标	海拔高度 (m)	矩形面源			年排放小时数 (h)	排放工况	污染物	排放速率 (kg/h)
			长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)				
污水处理区域	E119.2286 55788 N39.74496 3096	10	30	20	8	7200	正常	NH ₃	0.00174
								H ₂ S	0.000067 5

表 19 评价因子和评价标准表

评价因子	功能区	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
NH ₃	二类区	1h 平均	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
H ₂ S			10	

表 20 主要大气污染物最大地面浓度占标率计算及评价等级结果

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	D10% (m)
面源					
无组织废气	H ₂ S	200	0.0813	0.8132	未出现
	NH ₃	10	2.0962	1.0481	未出现

本项目 P_{max} 最大值出现为污水治理区域排放的 NH₃, P_{max} 值为 1.0481%, C_{max}

为 2.0962 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，且本项目不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业，故无需提级。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二级。

(2) 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中规定，大气评价等级为二级时，评价范围为边长 5km 的矩形区域，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(3) 大气防护距离的确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的规定，本项目评价等级为二级，故不设置大气环境保护距离。

(4) 污染物排放量核算

表 21 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (kg/a)
			标准名称	浓度限值/ (mg/m^3)	
1	污水处理区域	NH ₃	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)厂界 (防护带边缘)二级标准	1.5	12.543
2		H ₂ S		0.06	0.486
无组织排放总计					
无组织排放总计			NH ₃		12.543
			H ₂ S		0.486

表 22 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (kg/a)
1	NH ₃	12.543
2	H ₂ S	0.486

(5) 大气自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 44。

表 23 建设项目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 checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	$< 500\text{t/a}$ <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5}) 其他污染物 (NH ₃ 、H ₂ S)		包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准

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				
	评价基准年	(2017) 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他拟建、在建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源				
大气环境影响预测与评价(本项目不进行预测与评价)	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他
	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 非正常最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平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≤-20% <input type="checkbox"/>			K>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (NH ₃ 、H ₂ S)		有组织监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: (—)	监测点位数 ()					
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 (0) t/a	NO _x (0) t/a		颗粒物 (0) t/a		VOCs (0)	
		H ₂ S (0.000486) t/a		NH ₃ (0.012543) t/a				

2、地表水环境影响分析

项目污水处理站本身不产生废水,厂区产生的所有生产废水经厂区污水处理站处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A类标准,部分回用于设备、车间清洗,剩余部分灌溉农田,生活污水设置防渗旱厕,定期清掏作农肥。项目无废水外排。根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ 2.3-2018),本项目评价等级为三级B。

3、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016),本项目属于IV类建设项目,不开展地下水环境影响评价。

污水处理系统、储水罐区域均做防渗处理,使渗透系数≤10⁻⁷cm/s。建议采用

HDPE 土工膜，两布一膜作复合防渗层。

(1) 场地平整夯实，先铺设一层土工布(规格 400g/m²)，再铺设一层复合防渗膜，膜在中间，防止裸露，可起到保护膜的作用，避免日照风化。

(2) 复合防渗膜必须四边留焊接边，布膜平齐，以便于施工，膜边焊接好后做充气试验，再将土工布用缝包机缝好。

综上，厂区设置了防渗措施后，项目营运期对周围水环境影响较小。

4、声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为水泵、风机等设备运转时产生的噪声，声级值在 55~65dB(A) 之间。通过将设备安置于设备间，加强厂房隔声措施，并经距离衰减后，厂界噪声昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

5、固体废物环境影响分析

项目固体废物为污水处理系统产生的污泥，产生量为 0.08t/a。污泥不含重金属等危险物质，为一般固废。由环卫部分定期清运，合理处置，不外排。

6、企业环境信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部第 31 号) 相关规定，企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。根据企业特点，应在公司网站及本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕或其他便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息：

企业基础信息，主要内容见表 24。

表 24 企业基础信息一览表

序号	项目	内容
1	单位名称	昌黎县赢盛水产食品有限公司
2	统一社会信用代码	911303227984399198
3	法定代表人	王跃
4	地址	秦皇岛市昌黎县两山乡后营村
5	联系人及联系方式	王强 15354366666
6	项目的主要内容	本项目技改工程主要为污水处理系统的改造提升，将原污水处理系统升级改造，改造完成后污水处理站的处理能力为 20m ³ /d

排污信息：

①包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、

排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

- ②防治污染设施的建设和运行情况；
- ③建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- ④突发环境事件应急预案；
- ⑤其他应当公开的环境信息。

如若公司的环境信息发生变更或有新生成时，应在环境信息生成或者变更之日起三十日内予以公开。环境保护主管部门应当宣传和引导公众监督企事业单位环境信息公开工作。

7、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要内容，对装置（单元）的排污状况和周围环境质量进行有效监测，不仅能够及时发现本工程投产后，由于管理、技术等方面原因造成的对环境的影响和问题，而且便于采取相应的处理措施，减轻或避免环境污染。监测内容、项目及频率建议如下：

表 25 本项目监测计划

项目	测定位置	测点因子	测定频次
废气	厂界	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1次/年
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声压级	1次/季
废水	厂区总排污口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	1次/季

8、排污口规范化管理

排污口是项目投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

（1）排污口规范化管理的基本原则

- ①向环境排放污染物的排污口必须规范化；
- ②根据工程特点和国家列入的总量控制指标，确定本工程将废气、废水排放口作为管理的重点；
- ③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。

（2）排污口的技术要求

- ①排污口的设置必须合理确定，按照环监（96）470号文件要求，规范管理。

②设置规范的、便于测量流量、流速的测速段。

(3) 排污口立标管理

①污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-1995）的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌；排放口图形标志牌见下图。



《环境保护图形标志》中排放口图形标志牌

②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

(4) 排污口建档管理

①要求使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

11、总量控制指标

本项目不设置锅炉，无 SO_2 、 NO_x 产生，废水经过处理后部分回用于生产工序，剩余部分进行厂区绿化及灌溉农田。综上所述，本项目污染物排放总量控制指标为： $\text{COD}0\text{t/a}$ 、氨氮 0t/a ， $\text{SO}_20\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x0\text{t/a}$ 。

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	恶臭 气 体	厂界	无组织	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级 (新扩改建)
水 污 染 物	生产 废 水 + 生 活 污 水	COD SS 氨氮 BOD ₅	生活污水设置防渗旱厕, 定期清; 厂区产生的所有生产废水经厂区污水处理站处理后部分回用于设备、车间清洗, 剩余部分进行绿化及灌溉农田,	城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 类标准及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中旱作物标准
固 体 废 物	污 水 处 理 系 统	污 泥	一般固废, 集中收集后, 由环卫部门定期清运, 不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单标准
噪 声	本项目噪声污染源主要为水泵、风机等设备运转时产生的噪声, 声级值在 55~65dB (A) 之间。通过将设备安置于设备间, 加强厂房隔声措施, 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) 2 类标准。			
其 他	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>厂区内进行植树绿化, 项目周围种植花草树木, 可以改善周围生态环境。</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

昌黎县赢盛水产食品有限公司《水产食品加工项目》于 2010 年 4 月 19 日取得昌黎县环境保护局审批（昌环审【2010】42 号），2019 年 4 月，昌黎县赢盛水产食品有限公司进行转让承接，法人更换为王跃，承接本公司的经营后，生产产品及产品规模不变，年产 3000 吨水产品、速冻食品。建设单位按照现行环保要求对厂区内的环保工程进行完善，主要对污水处理站进行了升级改造，将厂区污水进行处理后，部分回用于清洗扇贝、包装设备及车间地面清洗，使之符合现行环保要求。

项目对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，不属于限制类、淘汰类，为允许类；对照《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2016 版）》，不属于禁限制的重点产业；且项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发[2015]7 号）中限制、淘汰类。

（2）公用工程

①给水：本次技改工程主要为厂区污水处理系统的升级改造，厂区内给水系统不发生变化，由昌黎县两山乡后营村供水系统供给，总用水量为 3440m³/a。

②排水：本次技改工程为厂区污水处理系统的升级改造，无新增废水产生，厂区污水处理系统经过本次升级改造后，处理后的废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准后，部分回用于厂区设备及地面冲洗，剩余部分回用于绿化及灌溉，冬季时灌溉冬季种植的大棚作物。

③供电

项目生产生活用电由两山乡电网供给,年用电量 2.5 万 kW·h。

④供热

项目生产车间不设采暖设施，办公楼冬季采用空调取暖。

2、环境质量现状调查

（1）环境空气

区域项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。

（2）地表水环境

东沙河距离项目最近为 95m，东沙河主要起防御洪水、泄洪作用，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

(3) 地下水

区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准。

(4) 声环境

声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

3、环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析

本项目污水处理站处理废水过程中,池体会产生一定含有恶臭污染物的废气(主要成分为NH₃和H₂S),根据类比相似项目,每处理1g的BOD,可产生0.0031g的NH₃和0.00012g的H₂S,项目污水处理站的废水处理量为3400m³/a,处理前BOD浓度为1200mg/L,处理后BOD浓度为10mg/L,经过计算,项目NH₃、H₂S产生量分别为12.543kg/a、0.486kg/a。因本项目废气产生量小且产生浓度低,中水处理站产生的废气中NH₃、及H₂S无组织排放。厂界无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级(新扩改建)。

综上分析,项目营运期对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目污水处理站本身不产生废水,厂区产生的所有生产废水经厂区污水处理站处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A类标准及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作作物标准,部分用于设备、地面清洗,剩余部分进行绿化及灌溉农田,生活污水设置防渗旱厕,定期清掏作农肥,不外排。

污水处理系统及各池体区域均做防渗处理,使渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。综上分析,项目营运期对周围水环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为水泵、风机等设备运转时产生的噪声,通过将设备安置于设备间,加强厂房隔声措施,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)2类标准。

(4) 固体废物环境影响分析

项目固体废物为污水处理系统产生的污泥,产生量为0.08t/a。污泥不含重金属等危险物质,为一般固废。由环卫部分定期清运,合理处置,不外排。

项目运营期固体废物得到妥善处置,不会对周围环境产生明显影响。

4、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标为：SO₂：0t/a，NO_x：0t/a；COD：0t/a；氨氮：0t/a。

5、项目建设的可行性结论

昌黎县赢盛水产食品有限公司污水处理系统建设项目符合国家产业政策，项目建设完成后，有效解决现有工程存在的环境问题，技改项目的各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目建设可行。

二、建议

为保护环境，确保环保设施正常运行和污染物达标排放，针对工程特点，本评价提出如下要求与建议：

- 1、搞好日常环境管理工作，提高职工环保意识。
- 2、加强环保治理设施的维护管理，确保其正常运行。
- 3、加强厂区的绿化、净化工作，创造一个良好的生产环境。

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

营运期“三同时”验收一览表见表 26。

表 26 建设项目竣工环保验收内容一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	验收指标	验收标准	投资(万元)
废气	恶臭气体	臭气浓度	污水处理站密闭	厂界氨≤1.5mg/m ³ 厂界硫化氢≤0.06mg/m ³ 厂界臭气浓度≤20	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	5
废水	生产废水+生活污水	COD SS 氨氮 BOD ₅	设置一座处理能力为20m ³ /d的污水处理系统，处理工艺采用“水解酸化+氧化”的工艺处理，部分回用于生产中扇贝冲洗水及设备、车间地面冲洗，剩余进行绿化及灌溉农田，冬季时灌溉冬季种植的大棚作物；生活污水设置防渗旱厕，定期清掏作农肥	pH 6~9 COD≤50mg/L BOD ₅ ≤10mg/L NH ₃ -N≤5mg/L SS≤10mg/L 动植物油≤1mg/L 石油类≤1mg/L 总氮≤15mg/L 总磷≤0.5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A类标准及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作作物标准	6
噪声	设备噪声	噪声	将设备安置于设备间，厂房隔声	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	0.5
固废	污水处理	污泥	集中收集后，外售综合利用	不外排		0.5

	系统		
防渗		<p>(1) 场地平整夯实, 先铺设一层土工布(规格 400g/m²), 再铺设一层复合防渗膜, 膜在中间, 防止裸露, 可起到保护膜的作用, 避免日照风化。</p> <p>(2) 复合防渗膜必须四边留焊接边, 布膜平齐, 以便于施工, 膜边焊接好后做充气试验, 再将土工布用缝包机缝好。</p> <p>渗透系数≤10⁻⁷cm/s。</p>	2
绿化		厂区内进行绿化, 面积≥50m ² , 改善生态环境。	0.5
合计			15

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：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

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

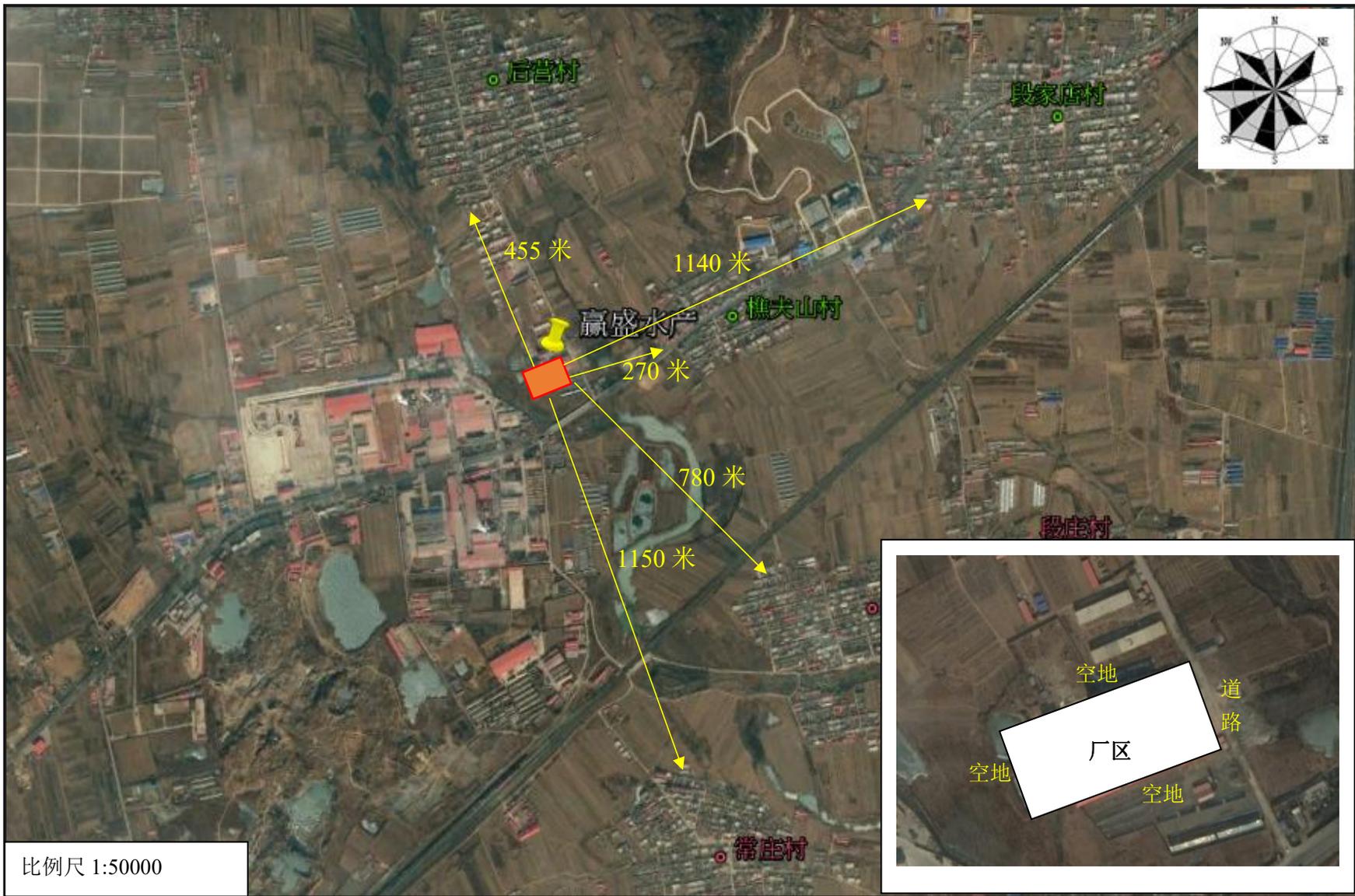
5 土壤影响专项评价

6 固体废物影响专项评价

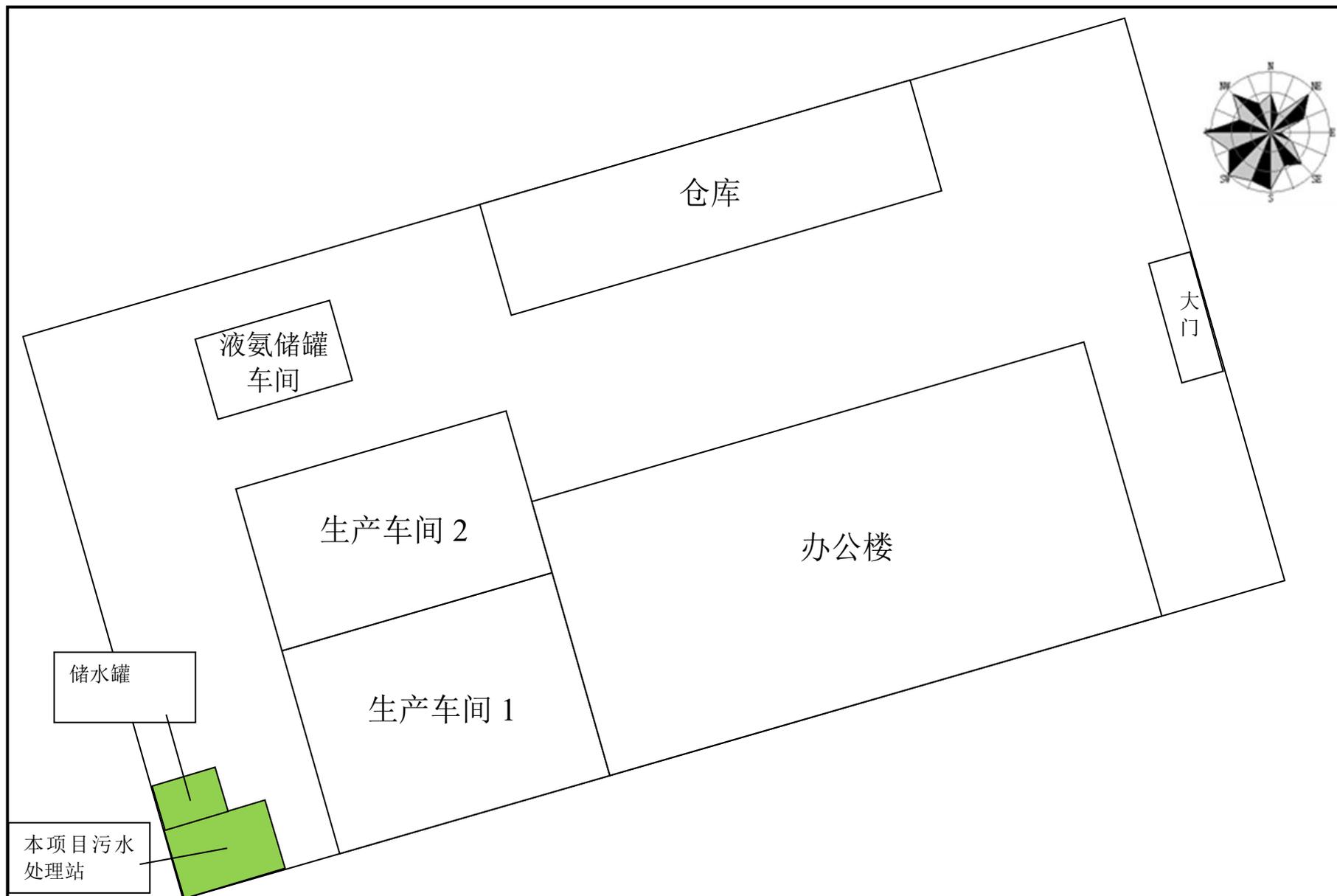
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行



附图1 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

审批意见:

昌环审(2010)42号

昌黎县赢盛水产食品有限公司水产食品加工项目位于昌黎县两山乡后营村村南800米、205国道北100米处,于2007年建成投产,并取得了营业执照,本次属于补办环评手续。项目规模为:年产3000吨水产品、速冻食品,其中水产品500t、水果1500吨、蔬菜500吨、速冻肉类200吨、速冻饺子300吨。项目占地面积6602.8平方米,建筑面积5200平方米,项目总投资1200万元,其中环保投资66万元,主要用于废水治理、固废治理、垃圾清理等,占总投资的5.5%。经现场踏勘,意见如下:

一、在严格落实报告表中提出的各项环保措施的前提下,同意该项目补办环评手续;

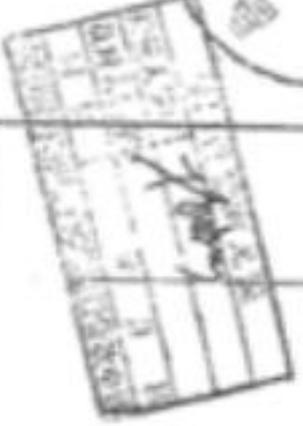
二、生产废水经隔油池处理后与生活废水一起经化“粪池+一体化+石英砂+超滤膜”处理,处理后废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)表1中的一级A标准,同时满足《农田灌溉水质标准》(GB5084—92)旱作要求,用于农灌;

三、采取厂房隔声、加防振垫减振、距离衰减和绿化带吸声措施后,厂界噪声达标排放;生产的废鱼、虾、扇贝柱为一般固体废物,统一收集后外售;生活垃圾统一收集后送至垃圾处理场消纳处理;该项目冬季取暖采用空调,无锅炉废气产生;制定应急预案,建立应急机制,严防液氨外泄等事故的发生;

四、该项目自审批之日起3个月内按照报告表及以上意见落实环保措施并申请我局验收,经验收合格后方可投产。

经办人:刘慧颖 郭志勇



土地使用者	昌黎县赢盛水产食品有限公司		
座 落	昌黎县两山乡后营村南205国道北		
地 号	15/9/5	图 号	
用 途	工业	土地等级	
使用权类型	出让	终止日期	2060年 1月25日
使用权面积	6602.80平方米		
其中共用分摊面积	0.00平方米		
填 证 机 关	  		

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 130322301002005 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期

2010年01月27日



用地单位	昌黎县赢盛水产食品有限公司
用地项目名称	昌黎县赢盛水产食品有限公司
用地位置	两山乡后营村村前，205国道北
用地性质	工业用地
用地面积	6602.8平方米
建设规模	约5200平方米
附图及附件名称	
1、昌黎县赢盛水产食品有限公司宗地图 附图(1)	
2、昌黎县赢盛水产食品有限公司非出让点权属表 附图(1)	

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。