

塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工  
300 万公斤酿皮及烤麸项目竣工环境  
保护(阶段性)验收监测报告表

建设单位：塞北粮仓（天津）农业有限公司

编制单位：天津津滨华测产品检测中心有限公司

2018 年 7 月

建设单位：塞北粮仓（天津）农业有限公司

法人代表：董云波

编制单位：天津津滨华测产品检测中心有限公司

法人代表：王建刚

项目负责人：赵欣

审核：郑支义

审定：高有坤

塞北粮仓（天津）农业有限公司

电话：17710350828

邮编：300700

地址：天津市武清区京滨工业园

京滨大道6号

天津津滨华测产品检测中心有限公司

电话：022-24984876

邮编：300300

地址：天津市东丽开发区二纬路

22号东谷园2号楼5层

# 目录

一、 验收项目概况.....	1
二、 验收监测依据.....	2
三、 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 工程建设情况.....	3
3.3 主要原辅材料.....	4
3.4 主要生产设备.....	4
3.5 水源及水平衡.....	5
3.6 项目变动情况.....	6
3.7 生产工艺及污染物产生过程.....	6
四、 环境保护设施.....	7
4.1 主要污染物及治理措施.....	7
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
五、 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	11
5.2 审批部门审批决定.....	12
六、 验收执行标准.....	14
6.1 废气排放标准.....	14
6.2 废水执行标准.....	14
6.3 厂界噪声执行标准.....	15
6.4 总量控制标准.....	15
七、 验收监测内容.....	15
7.1 监测方案.....	15
7.2 监测点位示意图.....	16
八、 质量保证及质量控制.....	16
8.1 监测分析方法.....	16
8.2 监测仪器.....	17
8.3 人员资质.....	18
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制.....	18
8.7 实验室内质量控制.....	18
九、 验收监测结果.....	19
9.1 生产工况.....	19
9.2 废气验收监测结果.....	19
9.3 废水验收监测结果.....	21
9.4 厂界噪声监测结果.....	22
9.5 污染物排放总量核算.....	23
十、 环保验收监测结论.....	24
10.1 废气监测结果.....	24
10.2 废水监测结果.....	25

10.3 噪声监测结果.....	25
10.4 总量验收结论.....	25

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：厂区平面布置图
- 附图 3：周边关系图
- 附图 4：采样布点图
- 附图 5：排污口规范化图片

附件：

- 附件 1 生活垃圾处理合同
- 附件 2 环境保护管理制度
- 附件 3 验收监测期间工况说明

## 建设项目基本情况

建设项目名称	塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目				
建设单位名称	塞北粮仓（天津）农业有限公司				
项目所在地	天津市武清区京滨工业园京滨大道 6 号				
建设项目性质	新建				
行业类别	米、面制品制造 C1431				
设计生产能力	年产酿皮 250 万公斤，烤麸 50 万公斤				
实际生产能力	年产酿皮 62.5 万公斤，烤麸 12.5 万公斤				
劳动定员和生产班次	本项目职工定员 10 人，年工作 251 天，一班制，每班 8h。				
环评时间	2017 年 5 月	环评报告编制单位	天津鹤林众汇环保科技有限公司		
环评批复时间	2017 年 7 月 28 日	环评报告表审批部门及环评批复文号	天津市武清区行政审批局 津武审环表[2017]93 号		
投入试生产时间	2017 年 8 月	现场监测时间	2017 年 09 月 09~10 日 2017 年 10 月 14~15 日（复测）		
环保设施设计单位	天津滋源环保科技有限公司	环保设施施工单位	天津滋源环保科技有限公司		
实际总投资	220 万元	实际环保投资	18.5 万元	比例	8.41%

### 一、验收项目概况

塞北粮仓（天津）农业有限公司（以下简称“塞北粮仓公司”）成立于 2017 年，厂址位于天津市武清区京滨工业园京滨大道 6 号。为私有企业，主要经营谷物、瓜果、蔬菜、花卉、苗木种植及销售，农业机械设备销售与租赁，采摘服务，农业技术开发，农业观光旅游，垂钓服务，食品加工与销售，道路普通货物运输等项目。

由于市场需求等因素，2017 年 5 月，塞北粮仓公司投资 300 万元，租用景军工业园厂房，建设《塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目》。2017 年 5 月委托天津鹤林众汇环保科技有限公司完成该项目的环评报告表的编制，2017 年 7 月 28 日通过天津市武清区行政审批局环评批复（批

复文号：津武审环表[2017]93 号）。本项目租赁天津景军投资有限公司的现有独栋厂房，并根据企业需要进行适当的改造，改造内容主要为：将原本为 3 层厂房的一层（层高 8m）改为上下两层，改造完成后厂房总体为 4 层；根据企业提供资料，改造为 4 层后的建筑面积约为 2232m<sup>2</sup>。企业在一、二层设置生产区，三、四层生活办公区，建设 4 条酿皮和烤麸生产线及两台燃气锅炉，设计年产 250 万斤酿皮和 50 万斤烤麸。包括原料库、加工区、洗面区、成品库、内包间、外包间等；在三、四层设置办公室生活区，包括各部门办公室、财务室、杂物间等。企业在车间外建设锅炉房一间，生产废水处理设施一套，化粪池一个。本项目 2017 年 7 月开工建设，2017 年 8 月完成生产线和相关环保设施的安装调试并进入试运行。由于市场原因订单原因，企业目前仅建设了一条酿皮和烤麸生产线及 1 台燃气锅炉。目前，企业实际产能为：年产 62.5 万公斤酿皮和 12.5 万公斤烤麸。故此次验收为阶段性验收。本次验收范围为新建的一条酿皮和烤麸生产线及一台燃气锅炉。

本项目试生产期间，塞北粮仓（天津）农业有限公司依据环境保护部环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（征求意见稿）》“验收自查”的内容对本项目的性质、规模、地点、生产工艺有无重大变更，环境保护措施是否落实到位等进行了自查。按照国家环保部和天津市环保局建设项目竣工环保验收的相关要求，委托天津津滨华测产品检测中心有限公司承担该项目环境保护竣工的验收监测工作。天津津滨华测 2017 年 8 月 1 日进行了现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了项目的性质、规模、地点、污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制《塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮和烤麸项目竣工环境保护（阶段性）验收检测方案》，于 2017 年 9 月 09~10 日、2017 年 10 月 14~15 日（超标复测）依据验收方案进行了现场采样监测。验收监测期间企业保持正常生产状态，同时污染物治理设施正常运转。

## 二、验收监测依据

- 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；
- 环境保护部环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（征求意见稿）》意见的通知；
- 环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂

行办法》的公告》；

- 《天津市建设项目环境保护管理办法》，2015 年 6 月 9 日修订；
- 津环保监测[2007]57 号《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》；
- 《塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目环境影响报告表》天津鹤林众汇环保科技开发有限公司，2017.5；
- 天津市武清区行政审批局文件，津武环审表[2017]93 号“关于对塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目环境影响报告表的批复”。

2017.7.28

- 塞北粮仓（天津）农业有限公司提供的与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

### 三、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于天津市武清区京滨工业园京滨大道 6 号，项目厂区东侧为金泰得恒业（天津）生物科技有限公司，南侧为闲置厂房，西侧为闲置厂房，北侧为上海悦亿网络信息技术有限公司。地理位置及厂区总平面布置图详见附图 1、2。

#### 3.2 工程建设情况

本项目主要建设内容为租赁天津景军投资有限公司的现有独栋厂房，并根据企业需要进行适当的改造（三层变为四层），在车间内设置生产区、办公室生活区。车间外建设锅炉房一间，生产废水处理设施一套，化粪池一个。其他公用工程依托园区及市政。该项目环评设计及实际工程建设内容详见下表 3.2-1：

表 3.2-1 工程建设情况一览表

类别	项目名称	环评设计内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产区域	生产区位于厂房 1、2 层，包括原料库、加工区、洗面区、成品库、内包间、外包间等。	洗面机、凉皮机等加工设备有所减少	有变化
辅助工程	办公区域	办公生活区位于厂房 3、4 层，包括各部门办公室、财务室、杂物间等。	与设计一致	无变化
公用工程	供水	依托武清区京滨工业园区市政自来水管网。	与设计一致	无变化
	排水	本项目厂区实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网。生产废水经污水处理设施处理	与设计一致	无变化

		后，与经化粪池静置沉淀后的生活污水一起排入市政污水管网，最后进入京滨工业园污水处理厂。		
	供电	依托天津市武清区京滨工业园市政电网提供。	与设计一致	无变化
	制冷与采暖	办公区和生产区均采用分体式空调进行采暖制冷。	与设计一致	无变化
环保工程	废水	生产废水经污水处理设施处理后，与经化粪池静置沉淀后的生活污水一起排入市政污水管网，最后进入京滨工业园污水处理厂。	生产废水经处理设施处理后排入景军工业园地下管道，生活污水经化粪池沉淀后排入景军工业园地下管道，最终汇集排入京滨工业园污水处理厂	无变化
	废气	2 台锅炉燃气废气分别经由 1 根 17m 高排气筒（P <sub>1</sub> 、P <sub>2</sub> ）排放。	实际只建设了一台锅炉，且排气筒高度为 15m。	锅炉数量减少
	固废	一般固体废物交由物资部门回收，生活垃圾、污泥由市政环卫部门清运。	与设计一致	无变化
	噪声	优选低噪音设备、设置基础减振、墙体隔声、距离衰减。	与设计一致	无变化

### 3.3 主要原辅材料

表 3.3-1 主要原辅材料消耗

序号	名称	设计用量	实际用量	备注
1	面粉	90 万公斤/年	23 万公斤/年	外购
2	小麦淀粉	1 万公斤/年	0.3 万公斤/年	外购
3	食用盐	5000 公斤/年	1300 公斤/年	外购
4	碳酸钠	3000 公斤/年	780 公斤/年	外购
5	食用植物油	2000 公斤/年	515 公斤/年	外购
能源消耗情况				
6	新鲜水	4943.2t/a	1578t/a	市政管网提供
7	电	7 万 kW·h/a	2.1 万 kW·h/a	市政电网提供
8	天然气	100000m <sup>3</sup> /a	30000m <sup>3</sup> /a	园区天然气管道提供

### 3.4 主要生产设备

表 3.4-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设计数量	实际数量	规格
1	洗面机	4	2	--

2	嘉新数控微电脑数控凉皮机	4	1	14mx3mx1.4m FIN
3	蒸饭车	6	1	ZC-24-C
4	蒸汽发生器（燃气锅炉）	2	1	LSS0.3-0.7-Q
5	手持式蒸汽清洁机	1	1	--

### 3.5 水源及水平衡

本项目废水主要为生产废水和生活污水。生产废水主要为洗面上清液，锅炉废水、设备清洗水。产生量为 312.9t/a，经本期新建生产废水处理站处理后通过生产废水处理系统排放口 W1 排入景军工业园污水管道；该项目劳动定员 10 人，生活废水主要为员工洗手、冲厕排水。排放量为 100.4t/a，经本期项目新建化粪池沉淀处理后通过生活污水排放口 W2 排入景军工业园污水管道，最终进入京滨工业园污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入环境水体。该项目废水排放量 413.3t/a，本项目水平衡图如下：

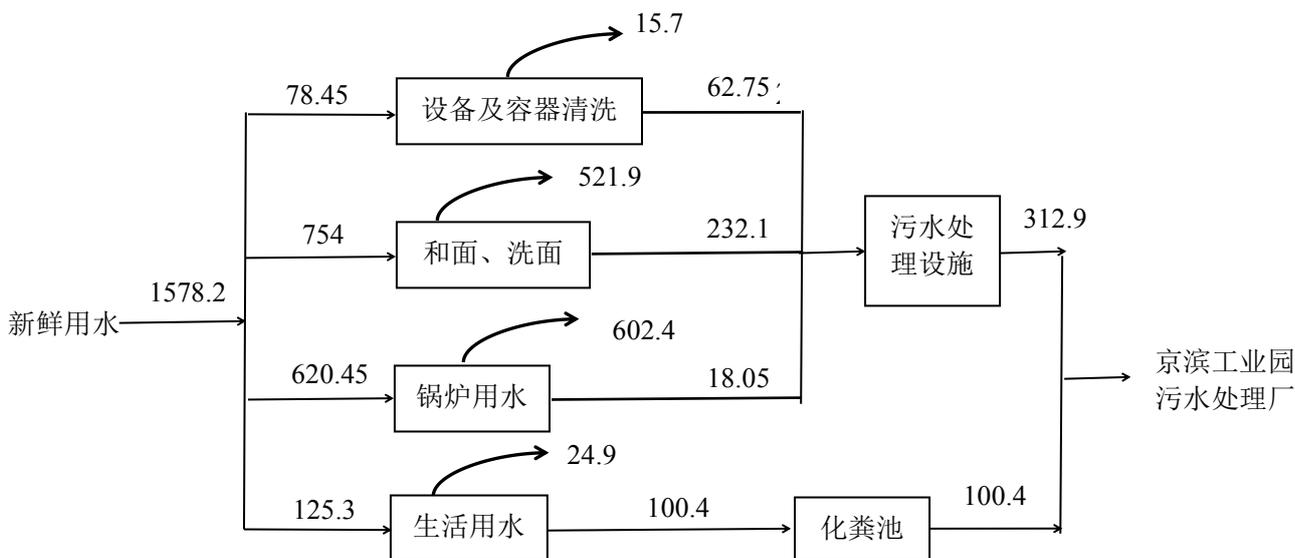


图 3.5-1 项目建成后全厂水平衡图（单位:t/a）

### 3.6 项目变动情况

表 3.6-1 本项目涉及到的变动情况

项目	环评设计	实际内容	备注
生产线	项目设计建设 4 条酿皮和烤麸生产线。	只建设了 1 条酿皮和烤麸生产线。	相应生产设备减少。
生产设备	2 台燃气锅炉燃用天然气，产生的燃气废气经两根 17m 高排气筒排放。	实际只建设了一台锅炉，且排气筒高度改为 15m	锅炉数量减少，排气筒高度降低。

### 3.7 生产工艺及污染物产生过程

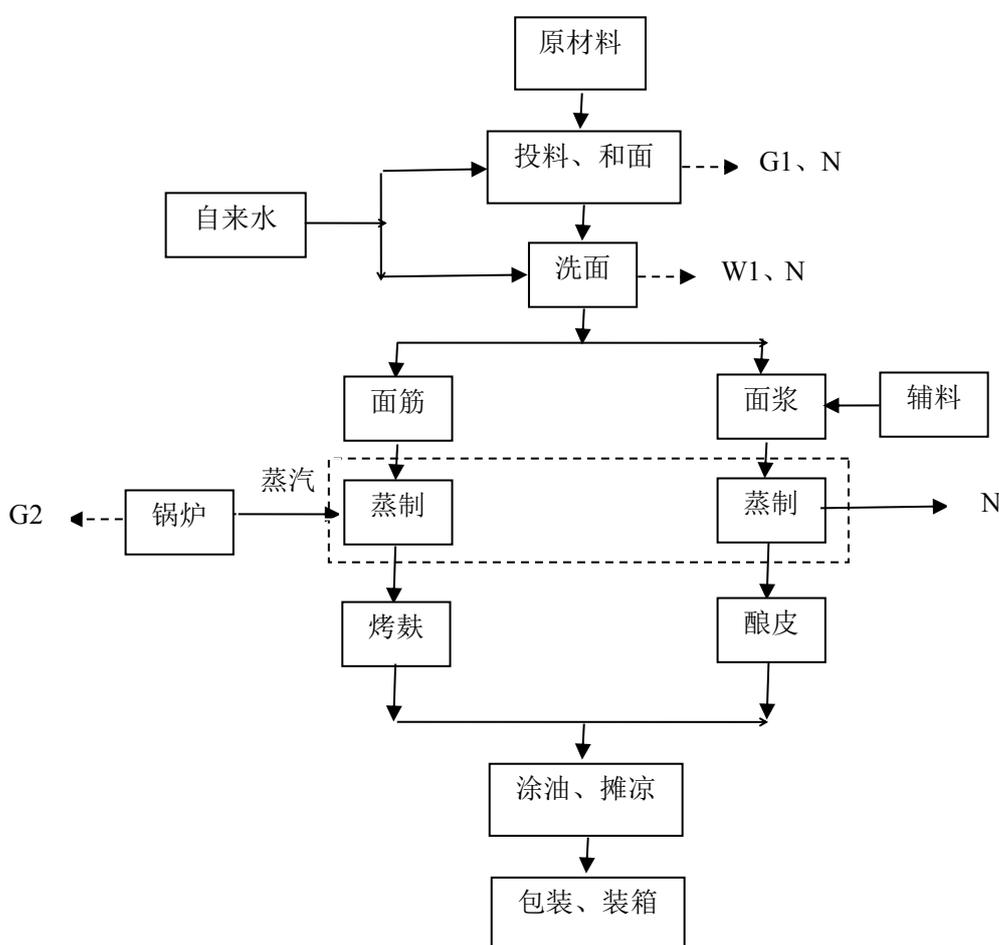


图 3.7-1 酿皮及烤麸生产工艺流程图

工艺流程简述：

首先将外购的原材料(小麦淀粉、面粉)投入洗面机中，投料过程会产生粉尘，产生的粉尘通过车间换风系统在屋顶的排放口无组织排放，之后加水进行和面，形成面团后继续加水进行洗面，经过 4-6 次的洗面过程后成为面筋和面浆，之后将面

筋放入蒸饭车进行蒸制，制成烤麸：面浆中加入辅料(食用盐、碳酸钠)搅匀后静置沉淀 6-8 小时后去除上清液，之后将而浆注入凉皮机进行蒸制，制成酿皮。蒸制过程会产生水蒸气。最后将摊凉、涂油的烤麸和酿皮进行包装、装箱、入库待售。

本项目蒸制工序所需蒸汽由燃气锅炉提供。

## 四、环境保护设施

### 4.1 主要污染物及治理措施

#### 4.1.1 废水污染物治理措施及排放

表 4.1-1 废水污染物治理措施及排放

污染物类别	产生车间(工艺)	产生工序(位置)	污染物种类	污染物治理措施	环评预测量	排放去向
生活废水	办公室、生活区	员工日常生活 洗手、冲厕等	pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷	经化粪池沉淀处理	1.2t/d	实际废水排放量 0.4t/d (100.4t/a)，经化粪池沉淀处理后通过景军工业园污水管网最终排入京滨工业园污水处理厂。
生产废水	生产车间	和面、洗面等工序、锅炉排水	悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷	经生产废水处理站处理	0.3t/h	实际废水排放量 1.25t/d (312.9t/a)，经生产废水处理设施处理后通过景军工业园污水管网最终排入京滨工业园污水处理厂。



图 1 生产废水排放口



图 2 生活废水排放口

## 4.1.2 废气污染物及治理措施

表 4.1-2 废气污染物治理措施及排放

类别	产生车间 (工艺)	产生工序 (位置)	污染物种类	治理措施	排放去向
有组织 废气	锅炉房	锅炉燃气燃烧	颗粒物、 氮氧化物、SO <sub>2</sub>	低氮燃烧器	由 1 根 15m 高的排气 筒 P <sub>1</sub> 有组织排放
无组织 废气	生产车间	投料、和面	颗粒物	/	无组织逸散



图 1: 锅炉废气排气筒 P1



图 2: 排污口规范化照片

## 4.1.3 噪声治理措施

表 4.1-3 噪声治理措施及排放

类别	产生车间 (工艺)	产生工序 (工序)	污染 物种类	源强	治理措施	排放去向
噪声	生产车间	洗面机、凉皮 机、蒸饭车	设备 噪声	65~70 dB (A)	设备减振、墙体 隔声、距离衰减	直接排放
	锅炉房	锅炉风机		75dB (A)		

## 4.1.4 固体废物治理措施

表 4.1-4 固体废物治理措施及排放

类别性质	产生车间 (工艺)	产生工序 (位置)	污染物种类	治理措施	排放去向
一般固废	生产车间	生产过程 中	原料废弃包装 物	集中收集	合计产生量 0.5t/a, 收集后交由个人创 办的物资回收公司 回收利用

	生产废水处理站	生产废水处理工艺	污泥	--	目前企业尚未产生干污泥，企业已与天津爱乐物业服务有限公司签订协议，待污泥需要清掏时进行清掏。
生活垃圾	办公区	职工生活	生活垃圾	集中收集	合计产生量 1.2t/a，经收集后交由天津爱乐物业服务有限公司处置

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保设施投资

本项目总投资为 220 万元，其中环保投资 18.5 万元，占项目投资总额的 8.41%，环保投资明细详见表 4.2-1：

表 4.2-1 环保投资列表

序号	内容	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
1	废气排放设施	5	3
2	降噪、隔声治理	3	1
3	污水处理设施、化粪池	10	10
4	固体废物处理措施	0.5	0.5
5	环境管理及环保竣工验收监测	1	3.5
6	排污口规范化	0.5	0.5
总计		20	18.5

### 4.2.2 三同时落实情况

《塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响评价和天津市武清区行政审批局要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该项目实际建设地点、生产设备、实际生产方案、生产规模、总投资额、环保投资额等都与环评报告书批复内容基本相符。具体建设落实情况详见对照表 4.2-2：

表 4.2-2 环评批复要求及建设落实情况对照

序号	类别	环评批复要求	工程实际建设情况
一	工程建设内容	该项目位于武清区京滨工业园京滨大道 6 号，项目总投资 300 万元，其中环保投资 20 万元，主要用于废气排放措施、隔声降噪、污水处理设施、固体废物处理措施、环境管理及环保验收监测以及排污口规范化等。项目预计 2017	由于市场的原因，企业购置生产设备数量未达到环评设计数量，故实际投资与环保投资与环评设计相比有所减少。目前企业实际总投资 220 万元，

序号	类别	环评批复要求	工程实际建设情况
		年 8 月竣工。根据环境影响报告表的结论，在严格落实本报告表中提出的各项污染防治措施、对策和建议及本批复意见的基础上，同意该项目建设。	环保投资 18.5 万元。其余建设内容与环评批复一致
二 (1)	噪声	生产设备需采取隔声降噪措施，并调整好设备位置，严禁噪声扰民。	企业已采取隔声降噪措施，与环评批复一致
二 (2)	废气	2 台燃气锅炉燃用天然气，产生的燃气废气经两根 17m 高排气筒排放。投料和面产生的粉尘无组织排放。	企业实际只建设了一台锅炉，且排气筒高度为 15m。
二 (3)	废水	生产废水经污水处理设施处理后，与经化粪池静置沉淀后的生活污水一同排入园区污水管网，最终排入京滨工业园污水处理厂集中处理。	生产废水主要为洗面产生的上清液、锅炉废水、设备清洗水等，经过污水处理设施处理后通过园区管道最终排入京滨工业园污水处理厂处理；生活废水为员工冲厕产生，经化粪池处理后通过园区管道最终排入京滨工业园污水处理厂处理。实际与环评批复一致
二 (4)	固废	废包装物交由物资部门处理；生活垃圾及污水处理污泥交由环卫部门及时清运。	企业产生的废包装物外售至个人创办的物资回收公司，生活垃圾委托天津爱乐物业服务有限公司处理，污水处理污泥目前尚未清掏。其余与环评批复一致
二 (5)	排污口规范化	按照市局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理【2002】71 号）和《关于发布（天津市污染源排放口规范化技术要求）的通知》（津环保监测【2007】57 号）要求，落实排污口规范化有关规定。	企业已按照要求设置了标准化的排污口，与环评批复一致
五	执行标准	五、建设单位应执行以下环境标准： 《环境空气质量标准》GB3095-2012（二级） 《声环境质量标准》GB3096-2008（3 类） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（3 类） 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 《锅炉大气污染物排放标准》DB12/151-2016 《污水综合排放标准》DB12/356-2008（三级） 《污水综合排放标准》GB8978-1996（三级） 《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 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 《天津市生活废弃物管理规定》（2008.5.1）	已按照环评批复中标准执行。
六	总量控制	本项目总量控制指标：COD 排放量≤0.089 吨/年，氨氮排放量≤0.012 吨/年，二氧化硫排放量≤0.063 吨/年，氮氧化物排放量≤0.1643 吨/	本项目废水中新增污染物排放总量为 COD：0.0234t/a；氨氮 0.0016t/a。废气中：二氧化

序号	类别	环评批复要求	工程实际建设情况
		年。	硫 0.0011t/a, 氮氧化物 0.053t/a, 满足环评批复要求。

## 五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### (1) 废气

本项目设置 2 台燃气锅炉，锅炉燃气废气污染物主要为烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，分别通过一根 17m 高的排气筒（P<sub>1</sub>、P<sub>2</sub>）有组织排放，经分析计算燃气废气污染物排放浓度均满足天津市地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2016）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，可实现达标排放。天然气为清洁能源，产生污染物达标排放，预计不会对周围大气环境造成明显影响。

本项目粉尘主要为投料和面粉尘，主要来自于粉状原辅料，以无组织形式排放。经分析预测粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关限值要求，可实现达标排放。

#### (2) 废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水；其中生产废水包括沉淀后上清液排放、设备及容器清洗废水、锅炉排水。生产废水经污水处理设施处理后，与经化粪池静置沉淀后的生活污水混合，混合废水中各污染物浓度能够达到《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级标准，经市政污水管道排入京滨工业园污水处理厂集中处理，不会对周围环境产生明显影响。

#### (3) 噪声

本项目生产设备噪声经基础减震、墙体隔声、距离衰减等措施处理后，各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

#### (4) 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、原料废弃包装物、污泥。原料废弃包装物经收集后交由物资部门回收利用；职工生活垃圾、污泥经收集后由市政环卫部门统一清运，不会产生二次污染。

#### (5) 总量控制

本项目预测排放总量控制指标为烟尘 30.2kg/a、SO<sub>2</sub>63kg/a、NO<sub>x</sub>164.3kg/a，COD0.36t/a，氨氮 0.024t/a，依据排放标准计算废水排放总量控制指标为 COD0.74t/a，氨氮 0.052t/a，废水排入外环境的总量控制指标为 COD 0.089t/a，氨氮 0.012t/a，废水中新增 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标应实行倍量替代，上述建议值可以作为环保管理部门制定企业污染物排放总量控制指标的参考。

## 5.2 审批部门审批决定

天津市武清区行政审批局关于环境影响报告表的批复《塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目》环境影响报告表的批复：津武审环表[2017]93 号。

**审批意见：**

津武审环表[2017]93 号

塞北粮仓（天津）农业有限公司：

你单位呈报的塞北粮仓（天津）农业有限公司建设年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目环境影响报告表收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目位于武清区京滨工业园京滨大道 6 号，项目总投资 300 万元，其中环保投资 20 万元，主要用于废气排放措施、隔声降噪、污水处理设施、固体废物处理措施、环境管理及环保竣工验收监测以及排污口规范化。等。项目预计 2017 年 8 月竣工。根据环境影响报告表的结论，在严格落实本报告表中提出的各项污染防治措施、对策和建议及本批复意见的基础上，同意该项目建设。

二、项目建设和运行过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

1、生产设备需采取隔声降噪措施，并调整好设备位置，严禁噪声扰民。

2、2 台燃气锅炉燃用天然气，产生的燃气废气经两根 17m 高排气筒排放。投料和面产生的粉尘无组织排放。

3、生产废水经污水处理设施处理后，与经化粪池静置沉淀后的生活污水一同排入园区污水管网，最终排入京滨工业园污水处理厂集中处理。

4、废包装物交由物资部门处理；生活垃圾及污水处理污泥交由环卫部门及时清运。

5、按照市局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57 号）要求，落实排污口规范化有关规定。

6、做好厂区及周围地带绿化美化工作，提高绿化面积和质量。

三、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位必须按规定申请环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可投入运行。

四、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批单位重新审核。

五、建设单位应执行以下环境标准：

《环境空气质量标准》GB3095-2012（二级）

《声环境质量标准》GB3096-2008（3 类）

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（3 类）

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996

《锅炉大气污染物排放标准》DB12/151-2016

《污水综合排放标准》DB12/356-2008（三级）

《污水综合排放标准》GB8978-1996（三级）

《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

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《天津市生活废弃物管理规定》（2008.5.1）

六、本项目总量控制指标：COD 排放量 $\leq 0.089$  吨/年，氨氮排放量 $\leq 0.012$  吨/年，二氧化硫排放量 $\leq 0.063$  吨/年，氮氧化物排放量 $\leq 0.1643$  吨/年。



## 六、验收执行标准

### 6.1 废气排放标准

表 6.1-1 有组织排放标准及限值

车间位置	排放位置	污染因子	排气筒高度	标准限值		执行标准及依据
				最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
生产车间北侧锅炉房	1#燃气锅炉炉排气筒 P <sub>1</sub>	颗粒物	15	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》 DB 12/151-2016 表 2
		二氧化硫		20	/	
		氮氧化物		80	/	

表 6.1-2 无组织排放标准及限值

测点位置	污染物	监控位置	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
厂界外下风向 2#、3#、4# 监测点	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2

### 6.2 废水执行标准

表 6.2-1 废水执行的排放标准

序号	排放位置	污染因子	标准限值 mg/L (pH 除外)	执行标准及依据
1.	生产废水处理系统出口 W <sub>1</sub>	pH 值	6~9*	《污水综合排放标准》 DB12/356-2008 三级标准限值
2.		悬浮物	400	
3.		生化需氧量	300	
4.		化学需氧量	500	
5.		总磷	3.0	
6.		氨氮	35	
7.	生活污水排放口 W <sub>2</sub>	pH 值	6~9*	《污水综合排放标准》 DB12/356-2008 三级标准限值
8.		悬浮物	400	
9.		生化需氧量	300	
10.		化学需氧量	500	
11.		总磷	3.0	
12.		氨氮	35	
注	“*”表示此污染因子在 DB 12/356 -2008 中无限值, 执行 GB 8978-1996 标准中表 4 三级标准限值。			

## 6.3 厂界噪声执行标准

表 6.3-1 厂界噪声执行的排放标准

序号	监测位置	污染因子	区域类别	Leq 标准值 dB(A)	执行标准及依据
1	东、南、西、北四侧厂界界外 1 米处	厂界噪声	3 类区域	昼间 65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）三类区域标准值

## 6.4 总量控制标准

表 6.4-1 各类污染总量控制标准

污染物名称		本项目核定总量 (t/a)	本项目建成后全厂核定总量 (t/a)	依据
废气	二氧化硫	0.063	0.063	本期核定总量数值出自环境影响报告表批复
	氮氧化物	0.1643	0.1643	
	化学需氧量	0.089	0.089	
	氨氮	0.012	0.012	

## 七、验收监测内容

### 7.1 监测方案

表 7.1-1 废气监测方案

生产车间	测点位置	项目	周期	频次
锅炉房	1#锅炉排气筒 P1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2	3
厂界	厂界外上风向 1#参照点	颗粒物	2	3
	厂界外下风向 2#监测点	颗粒物	2	3
	厂界外下风向 3#监测点	颗粒物	2	3
	厂界外下风向 4#监测点	颗粒物	2	3

表 7.1-2 水质监测方案

采样位置	测点数	监测项目	周期	频次
生产废水处理系统进口	1	pH 值、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	2	3
生产废水处理系统出口 W <sub>1</sub>	1	pH 值、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	2	3
生活污水排放口 W <sub>2</sub>	1	pH 值、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷	2	3

表 7.1-3 噪声监测方案

序号	监测位置	污染因子	周期	频次
1	东侧厂界界外一米处 1#	厂界噪声	2	2 频次, 分别为昼间上、下午各 1 次
2	南侧厂界界外一米处 2#			
3	西侧厂界界外一米处 3#			
4	北侧厂界界外一米处 4#			

## 7.2 监测点位示意图

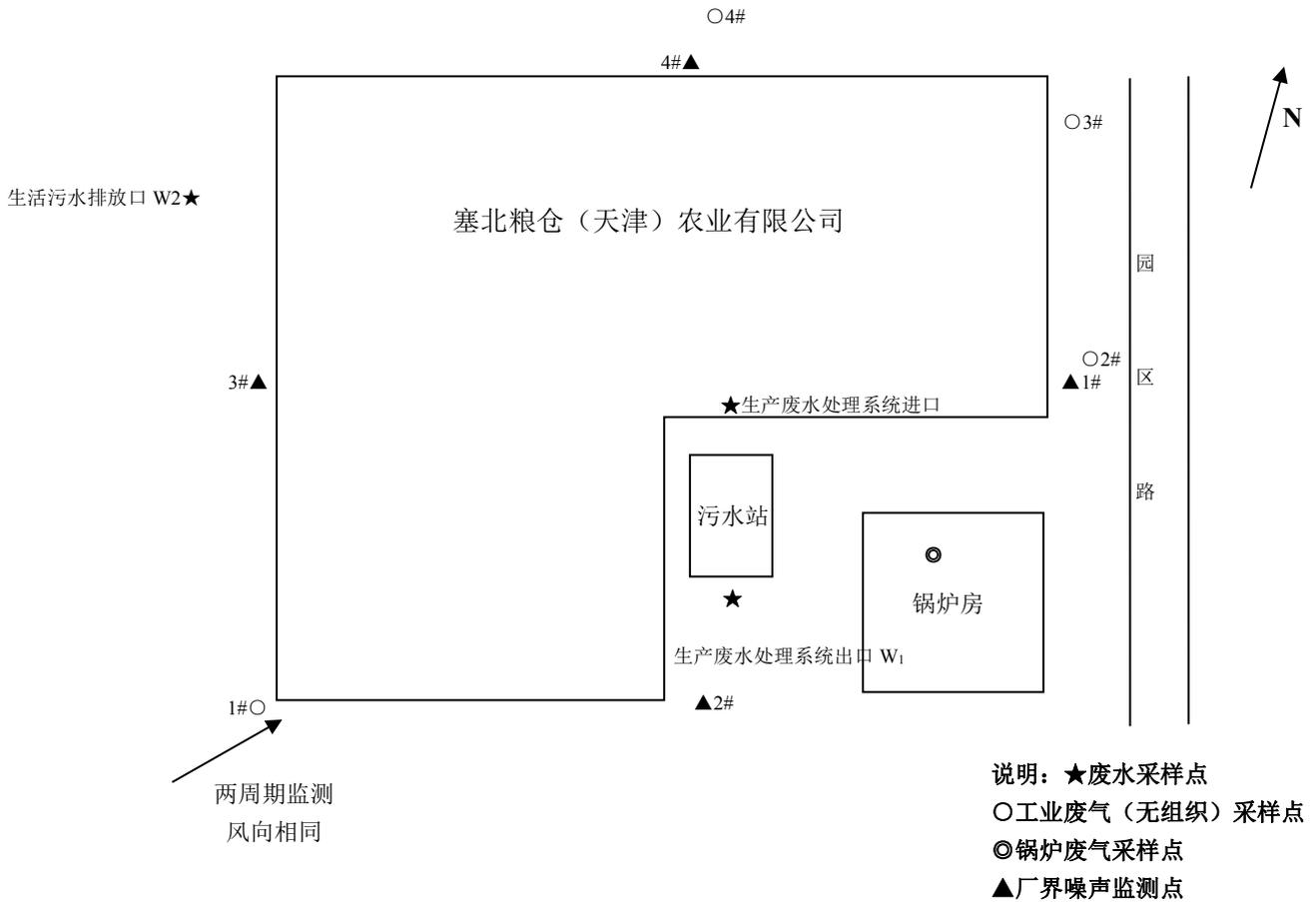


图 7.2-1 监测点位示意图

## 八、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废气监测分析方法

监测项目	废气采样 采样方法及依据	样品分析	
		分析方法及依据	最小 检出量
颗粒物	《固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污 染物采样方法》 (GB16157-1996)	《锅炉烟尘测试方法》GB/T 5468-1991	0.1mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫		《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ/T 57-2000	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物		《固定污染源废气 氮氧化物测定 定电 位电解法》HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
颗粒物 (无组织)	《大气污染物无组织 排放监测技术导则》 (HJ/T 55-2000)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法》GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 8.1-2 废水监测分析方法

监测项目	分析及依据	最小检出量
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	0.01(仪器精度)
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB11901-1989	4mg/L
化学需氧量	快速密闭催化消解法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2002 年	5mg/L
生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	《水质 总量的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L

表 8.1-3 噪声监测方法

监测项目	监测方法及依据	使用仪器	最小检出量
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	多功能声级计	35dB

## 8.2 监测仪器

表 8.2-1 监测仪器一览表

监测因子	监测仪器	型号规格	出厂编号	检定/校准有效日期	计量单位
颗粒物	电子天平	BSA124S-CW	29390459	2018.5.24	深圳市华测计量有限公司
二氧化硫	自动烟尘测试仪	3012H	A08467521X	2018.5.24	
氮氧化物				2018.5.24	
pH 值	pH 计	pHS-3C	600408N0014110261	2018.5.24	
悬浮物	电子天平	BSA124S-CW	29390459	2018.5.24	
生化需氧量	生化培养箱*	LRH-250F	1411001	2018.3.8	
化学需氧量	酸式滴定管*	0~25mL	/	2018.5.24	
氨氮	紫外可见分光光度计	UV-7504	5041506053	2018.5.24	
总磷	紫外可见分光光度计	UV-7504	5040911022	2018.5.24	
噪声	多功能声级计	AWA5668	00305506	2018.5.24	
	轻便三杯风向风速表	FYF-1	10A3835	2018.5.24	
注	*表示该监测仪器计量单位为天津市计量监督检测科学研究院				

### 8.3 人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过天津市质量技术监督培训中心组织的合格证考核（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

### 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测依据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求，对布点、样品保存、运输等实施全过程质量控制，每批水样分析的同时抽取 10% 的平行双样，具体水质质控数据分析表详见我司出具的编号为 EDD47J003035 的检测报告。

### 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，固定源技术要求执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB16157-1996 和《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T397-2007 与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T373-2007 进行，采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间），具体烟气参数表、有机物测试质控信息表详见我司出具的编号为 EDD47J003035、EDD47J003512 的检测报告。

### 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声测量质量保证与质控按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

### 8.7 实验室内质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定（包括自校准）和期间核查，需要控制温



监测点位	监测项目		第一周期 (2017.9.9)			第二周期 (2017.9.10)			排放标准 限值	最大值达 标情况
			1	2	3	1	2	3		
		排放 速率	5.19 $\times 10^{-4}$	5.04 $\times 10^{-4}$	5.61 $\times 10^{-4}$	5.07 $\times 10^{-4}$	5.36 $\times 10^{-4}$	5.48 $\times 10^{-4}$	/	/
	氮氧化 物	实测排 放浓度	59	56	62	66	68	69	/	/
		折算排 放浓度	77	73	81	86	95	97	80	超标
		排放 速率	2.04 $\times 10^{-2}$	1.88 $\times 10^{-2}$	2.32 $\times 10^{-2}$	2.23 $\times 10^{-2}$	2.43 $\times 10^{-2}$	2.52 $\times 10^{-2}$	/	/
	颗粒 物	实测排 放浓度	1.4	1.3	1.2	1.6	1.2	1.5	/	/
		折算排 放浓度	1.8	1.7	1.6	2.1	1.7	2.1	10	达标
		排放速 率	4.84 $\times 10^{-4}$	4.37 $\times 10^{-4}$	4.49 $\times 10^{-4}$	5.41 $\times 10^{-4}$	4.28 $\times 10^{-4}$	5.48 $\times 10^{-4}$	/	/
注	(1)浓度未检出的，排放速率用 1/2 检出限 $\times$ 标干流量 $\times 10^{-6}$ 计算得出。 (2)以上检测数据中“L”表示结果小于检出限，其数值为该项目检出限。									

上表 9.2-1 为 2017 年 9 月 09~10 日对锅炉废气排气筒 P1 的监测结果显示：氮氧化物的折算排放浓度超过了《锅炉大气污染物排放标准》DB12/151-2016 表 2 中限值要求，企业积极整改，委托锅炉安装厂家进行工况调试后（企业出具证明）于 2017 年 10 月 14~15 日进行了复测，复测结果见下表 9.2-2。

表 9.2-2 锅炉排气筒 P1 氮氧化物复测结果（排放浓度  $\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率  $\text{kg}/\text{h}$ ）

监测点位	监测项目		第一周期 (2017.10.14)			第二周期 (2017.10.15)			排放标 准限值	最大值 达 标情况
			1	2	3	1	2	3		
锅炉 废气 排气 筒 P1	氮氧化 物	实测排 放浓度	50	60	54	54	61	63	80	达标
		折算排 放浓度	65	78	65	65	79	76		
		排放 速率	2.25 $\times 10^{-2}$	2.29 $\times 10^{-2}$	2.10 $\times 10^{-2}$	2.77 $\times 10^{-2}$	3.18 $\times 10^{-2}$	3.33 $\times 10^{-2}$	/	/

表 9.2-3 无组织废气排放监测结果（无量纲）

监测项目	监测点位	第一周期 (2017.9.9)			第二周期 (2017.9.10)			无组织 排放标 准限值	厂界浓 度最大 值达标 情况
		1	2	3	1	2	3		
颗粒	厂界上风向 1#参照点	0.121	0.122	0.127	0.123	0.131	0.132	/	/

物	厂界下风向 2#测点	0.193	0.166	0.175	0.175	0.187	0.184	1.0	达标
	厂界下风向 3#测点	0.184	0.185	0.166	0.166	0.182	0.184	1.0	达标
	厂界下风向 4#测点	0.176	0.175	0.193	0.182	0.175	0.167	1.0	达标

### 9.3 废水验收监测结果

表 9.3-1 废水水质监测结果 (单位: mg/L, pH 无量纲)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			监测结果 日均值	排放标 准限值	最大值达 标情况
			1	2	3			
生产 废水 处理 系统 进口	pH 值	2017.9.9	6.21	6.10	6.15	/	/	/
		2017.9.10	6.30	6.29	6.40	/		
	悬浮物	2017.9.9	6.64 ×10 <sup>3</sup>	6.36 ×10 <sup>3</sup>	6.84 ×10 <sup>3</sup>	6.61 ×10 <sup>3</sup>	/	/
		2017.9.10	4.02 ×10 <sup>3</sup>	4.92 ×10 <sup>3</sup>	4.10 ×10 <sup>3</sup>	4.35 ×10 <sup>3</sup>		
	化学需 氧量	2017.9.9	4.11 ×10 <sup>3</sup>	3.50 ×10 <sup>3</sup>	5.93 ×10 <sup>3</sup>	4.51 ×10 <sup>3</sup>	/	/
		2017.9.10	4.76 ×10 <sup>3</sup>	5.61 ×10 <sup>3</sup>	5.97 ×10 <sup>3</sup>	5.45 ×10 <sup>3</sup>		
	五日生化 需氧量	2017.9.9	1.30 ×10 <sup>3</sup>	1.10 ×10 <sup>3</sup>	1.80 ×10 <sup>3</sup>	1.40 ×10 <sup>3</sup>	/	/
		2017.9.10	1.50 ×10 <sup>3</sup>	1.80 ×10 <sup>3</sup>	1.90 ×10 <sup>3</sup>	1.73 ×10 <sup>3</sup>		
	氨氮	2017.9.9	3.23	3.66	4.19	3.69	/	/
		2017.9.10	4.66	3.04	3.23	3.64		
	总磷	2017.9.9	7.05	5.12	10.4	7.52	/	/
		2017.9.10	8.67	8.94	8.60	8.74		
生产 废水 处理 系统 出口 W1	pH 值	2017.9.9	6.32	6.24	6.31	/	6~9*	单次最大 值、最小 值达标
		2017.9.10	6.18	6.20	6.21	/		
	悬浮物	2017.9.9	260	230	240	243	400	达标
		2017.9.10	150	160	120	143		
	化学需氧 量	2017.9.9	392	366	384	381	500	达标
		2017.9.10	375	387	390	384		
	五日生化 需氧量	2017.9.9	115	110	113	113	300	达标
		2017.9.10	94.3	110	120	108		
	氨氮	2017.9.9	2.58	3.14	3.71	3.14	35	达标
		2017.9.10	4.74	4.12	4.02	4.29		
	总磷	2017.9.9	2.89	2.74	1.75	2.46	3.0	达标
		2017.9.10	2.10	1.85	1.80	1.92		

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			监测结果日均值	排放标准限值	最大值达标情况	
			1	2	3				
生活污水排放口 W2	pH 值	2017.9.9	7.93	8.03	8.12	/	6~9*	单次最大值、最小值达标	
		2017.9.10	7.64	7.65	7.62	/			
	悬浮物	2017.9.9	10	11	9	10	400	达标	
		2017.9.10	10	9	8	9			
	化学需氧量	2017.9.9	24	19	20	21	500	达标	
		2017.9.10	30	34	28	31			
	五日生化需氧量	2017.9.9	7.1	5.3	5.6	6.0	300	达标	
		2017.9.10	8.7	9.6	5.5	7.9			
	氨氮	2017.9.9	1.87	2.14	1.98	2.00	35	达标	
		2017.9.10	4.75	4.16	3.74	4.22			
	总磷	2017.9.9	0.34	0.21	0.20	0.25	3.0	达标	
		2017.9.10	0.50	0.48	0.55	0.51			
	注	1. “*”表示此污染因子在 DB 12/356-2008 中无限制，执行 GB 8978-1996 标准限值。 2. 以上检测数据中“L”表示结果小于检出限，其数值为该项目检出限。							

表 9.3-2 废水处理站处理效率统计结果

监测周期	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)		废水处理效率 (%)
			生产废水处理系统进口	生产废水处理系统出口 W <sub>1</sub>	
第一处理周期废水处理效率	2017 年 9 月 9 日	悬浮物	6.61×10 <sup>3</sup>	243	96.3%
		化学需氧量	4.51×10 <sup>3</sup>	381	91.6%
		五日生化需氧量	1.40×10 <sup>3</sup>	113	91.9%
		氨氮	3.69	3.14	14.9%
		总磷	7.52	2.46	67.3%
第二处理周期废水处理效率	2017 年 9 月 10 日	悬浮物	4.35×10 <sup>3</sup>	143	96.7%
		化学需氧量	5.45×10 <sup>3</sup>	384	93.0%
		五日生化需氧量	1.73×10 <sup>3</sup>	108	93.8%
		氨氮	3.64	4.29	/
		总磷	8.74	1.92	78.0%

氨氮进出水浓度均远低于限值，故本次不考察其处理效率。

### 9.4 厂界噪声监测结果

表 9.4-1 厂界噪声验收监测结果 单位: dB(A)

监测位置	监测时段	一周期 (2017.9.9)	二周期 (2017.9.10)	所属功能区类别	主要声源	排放标准限值	最大值达标情况
东侧厂界界外 1 米处 1#	昼间	53.7	55.8	3 类昼间	生产、交通	65	达标
	昼间	55.5	55.0	3 类昼间		65	达标
南侧厂界界外 1 米处 2#	昼间	51.4	54.1	3 类昼间	生产	65	达标
	昼间	54.5	54.3	3 类昼间		65	达标

西侧厂界界 外 1 米处 3#	昼间	50.8	53.3	3 类昼间	生产	65	达标
	昼间	51.6	52.8	3 类昼间		65	达标
北侧厂界界 外 1 米处 4#	昼间	56.6	50.6	3 类昼间	生产	65	达标
	昼间	53.6	50.9	3 类昼间		65	达标

## 9.5 污染物排放总量核算

### 9.5.1 废气污染物排放总量

废气排放总量计算公式： $G_i=C_i \times N \times 10^{-3}$ ，式中： $G_i$ -污染物排放总量（t/a）； $C_i$ -污染物排放速率（kg/h）；N-全年计划生产时间（h/a）。

表 9.5-1 废气污染物排放总量核算表

污染物名称	本期工程排放速率 (kg/h)	本期设备年时基数 (h) (1)	本期工程排放量 (t/a) (2)	调整后全厂核定总量 (t/a) (3)	达到核定值要求情况	
二氧化硫	P <sub>1</sub>	$5.29 \times 10^{-4}$	2008	0.0011	0.063	达到
氮氧化物		$2.65 \times 10^{-2}$	2008	0.053	0.1643	达到
备注	设备年时基数由企业提供； 本期工程污染物排放量由排气筒出口的速率×设备年运行时间算出； 核定总量数值出自环境影响报告表 P19 主要污染物总量控制表。					

### 9.5.2 废水污染物排放总量

废水污染物排放总量计算公式：废水： $G_i=C_i \times Q \times 10^{-2}$ ，式中： $G_i$ -污染物排放总量（万 t/a）； $C_i$ -污染物排放浓度（mg/L）；Q-废水年排放量（t/a）。

表 9.5-2 废水污染物排放总量核算表

采样点位	污染物名称	本期工程排放浓度 (mg/L)	本期工程（即全厂）排放量(t/a)		本期工程（即全厂）核定排放总量(t/a)	区域平衡替代削减量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
工业废水排放出口	废水排放量	/	0.0351		0.1216	0	+0.0351
生活废水排放出口		/	0.01		0.0301	0	+0.01
工业废水排放出口	化学需氧量	382	0.134	合计 0.1366	0.089	0.113	+0.021
生活废水排放出口		26	0.0026			0	+0.0026
工业废水排放出口	氨氮	3.72	0.0013	合计 0.0016	0.012	0	+0.0013
生活废水排放出口		3.11	0.0003			0	+0.0003

塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目废水排放总量 450.95t/a，出厂废水经园区污水管网最终排至京滨工业园污水处理厂，该污水厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，即 CODcr60mg/L、氨氮（以 N 计）15mg/L。化学需氧量出厂排放浓度为 382.5，区域平衡替代消减量为 0.113t/a。氨氮出厂排放浓度低于一级 B 标准值，区域平衡替代削减量均为 0。

### 9.5.3 固体废物排放总量

#### ①固废产生总量

$$\begin{aligned} G_{\text{产生量}} &= Q_{\text{危废产生总量}} + Q_{\text{一般固废产生总量}} + Q_{\text{生活垃圾产生总量}} \\ &= (0+0.5+1.2) \times 10^{-4} \text{ 万 t/a} \\ &= 0.00017 \text{ 万 t/a} \end{aligned}$$

#### ②固废处置总量

$$G_{\text{处置量}} = 0.00017 \text{ 万 t/a}$$

#### ③固废排放总量

$$G_{\text{排放量}} = 0 \text{ 万 t/a}$$

说明：上述公式计算里的数据来自“表 4.1-4”中固体废物的产生量。

## 十、环保验收监测结论

### 10.1 废气监测结果

本项目涉及的废气污染物包括：①锅炉房内锅炉燃烧废气；②生产车间内投料产生的无组织颗粒物，具体监测结果如下：

对锅炉房内锅炉废气排气筒 P<sub>1</sub> 进行 2 个周期、每周期 3 频次的监测结果显示：废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和排放速率满足天津市地方标准《锅炉大气污染物排放标准》DB 12/151-2016 表 2 中限值要求，监测结果全部达标。

对厂界外 4 个无组织废气监测点位进行 2 周期、每周期 3 频次的监测结果显示：厂界下风向处环境空气中颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 的限值要求，监测结果全部达标。

## 10.2 废水监测结果

本项目产生的废水主要为员工日常生活废水及和面、洗面产生的生产废水。其中，生活废水经化粪池沉淀后经新建生产废水处理站处理后由生活污水排放口 W<sub>2</sub> 排入景军工业园园区管网，最终排入京滨工业园污水处理厂。生产废水经处理设施处理后由生产废水处理系统出口 W<sub>1</sub> 排入景军工业园园区管网，最终排入京滨工业园污水处理厂。本次验收对厂区两个废水排放口进行 2 个周期、每周期 3 频次的监测结果显示：废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷的监测结果满足天津市地方标准《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级排放标准限值要求，监测结果全部达标。

## 10.3 噪声监测结果

对项目东、南、西、北四侧厂界噪声 2 个周期、每周期 3 频次的监测结果显示：东、西、北三侧厂界噪声排放昼间最大值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区域 昼间噪声排放限值要求，监测结果全部达标。

## 10.4 总量验收结论

### 10.4.1 废气污染物排放总量

本期工程废气中二氧化硫排放总量 0.0011t/a，满足环评批复的 0.063t/a 的总量要求；氮氧化物排放总量 0.053t/a，满足环评批复的 0.1643t/a 的总量要求。

### 10.4.2 废水污染物排放总量

本项目废水中化学需氧量排入外环境的排放总量 0.0234t/a、满足环评批复化学需氧量 0.089t/a 的总量控制要求；本项目废水中氨氮排入外环境的排放总量为 0.0016t/a，满足环评批复氨氮 0.012t/a 的总量控制要求。

### 10.4.3 固废废物验收结论

本项目产生的无危险废物产生；生产过程中产生的一般固体废物为原料废弃包装物 0.5t/a，交由物资回收部门处理。员工产生的生活垃圾为 1.2t/a，由天津爱乐物业服务有限公司定期清运。生产废水处理装置产生的污泥尚未清掏，数量未知。企业已委托天津爱乐物业服务有限公司清掏污泥，待污泥产生时进行清掏。固废全部无害化处理。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：天津津滨华测产品检测中心有限公司

填表人（签字）：赵欣

项目经办人（签字）：李鹏

建设项目	项目名称	塞北粮仓（天津）农业有限公司年加工 300 万公斤酿皮及烤麸项目				项目代码	/		建设地点	天津市武清区京滨工业园京滨大道 6 号			
	行业类别（分类管理名录）	米、面制品制造 C1431				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产酿皮 250 万公斤，烤麸 50 万公斤				实际生产能力	年产酿皮 62.5 万公斤，烤麸 12.5 万公斤		环评单位	天津鹤林众汇环保科技开发有限公司			
	环评文件审批机关	天津市武清区行政审批局				审批文号	津武审环表[2017]93 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017 年 7 月				竣工日期	2017 年 9 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	天津滋源环保科技有限公司				环保设施施工单位	天津滋源环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	天津津滨华测产品检测中心有限公司				环保设施监测单位	天津津滨华测产品检测中心有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	6.7			
	实际总投资	220				实际环保投资（万元）	18.5		所占比例（%）	8.41			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	4	
新增废水处理设施能力	t/d				新增废气处理设施能力	Nm <sup>3</sup> /h		年平均工作时	2008				
运营单位	塞北粮仓（天津）农业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间		2017 年 10 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	0.0451	/	0.0451	0.1517	/	0.0451	0.1517	/	+0.0451
	化学需氧量	/	382.5/26	500	1.7506	1.614	0.1366	0.089	/	0.0236	0.089	0.113	+0.0236
	氨氮	/	3.715/3.11	35	0.0016	0	0.0016	0.012	/	0.0016	0.012	0	+0.0016
	石油类												
	废气												
	二氧化硫	/	未检出	20	0.0011	0	0.0011	0.063	/	0.0011	0.063	/	+0.0011
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物	/	71.3	80	0.053	/	0.053	0.1643	/	0.053	0.1643	/	+0.053
工业固体废物				0.00017	0.00017	0							
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——

毫克/升