

建设项目竣工环保 验收监测报告

LHEP-YS-2019-08-006

项目名称： 年产三千吨棉花糖项目（一期）

建设单位： 山东贝顺食品有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2019 年 9 月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话： 电话：0635-8316388

传真： 传真：

邮编： 邮编：252000

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	9
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	11
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	13
表 6 验收监测内容及结果.....	16
表 7 环境管理内容.....	21
表 8 验收监测结论及建议.....	24

附件：

- 1、山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目（一期）验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、高唐县行政审批服务局《关于山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目环境影响报告表的批复》（2019.5.13）
- 4、《山东贝顺食品有限公司关于成立环境保护领导小组的决定》
- 5、《山东贝顺食品有限公司环保管理制度》
- 6、山东贝顺食品有限公司生产负荷证明
- 7、山东贝顺食品有限公司总量确认书

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产三千吨棉花糖项目				
建设单位名称	山东贝顺食品有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	高唐县姜店镇张井村原 105 国道东侧				
主要产品名称	棉花糖				
一期设计生产能力	年产 1500 吨棉花糖				
一期实际生产能力	年产 1500 吨棉花糖				
建设项目环评时间	2019 年 4 月	开工建设时间	2019 年 5 月		
投产时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2019.8.23-2019.8.24		
环评报告表 审批部门	高唐县行政审批服务局	环评报告表 编制单位	赛飞特工程技术集团 有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	800 万元	环保投资概算	5 万元	比例	0.63%
一期实际总投资	500 万元	一期环保投资	5 万元		1%
验收监测依据	1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 4、赛飞特工程技术集团有限公司编制的《山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目环境影响报告表》(2019.4)； 5、高唐县行政审批服务局高环报告表[2019]27 号《关于山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目环境影响报告表的批复》（2019.5.13）； 6、山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目（一期）验收监测委托函； 7、《山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目（一期）环境保护验收监测方案》。				
验收监测标准 标号、级别	1、天然气燃烧废气排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 燃气锅炉标准及以及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224 号）要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。 2、废水排放执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化及道路清扫标准要求。 3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。 4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场的污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准(环保部公告 2013 年第 36 号)。				

表 2 项目概况

2.1 工程建设内容

2.1.1 前言

山东贝顺食品有限公司，法定代表人纪凌艳，公司位于高唐县姜店镇张井村原 105 国道东侧。项目总投资 800 万元，占地 4507m²，租赁原山东奥克特化工有限公司现有厂房，以外购白砂糖、葡萄糖浆、玉米淀粉等为原料，经配料、溶糖、混合、过滤、贮存、过滤、充气、成型、撒糖粉、包装等工序，生产棉花糖 3000 吨/年。本项目分两期进行建设，两期产能分别为 1500 吨/年、1500 吨/年。本次验收为一期，年产 1500 吨棉花糖。

2.1.2 项目进度

本次验收为新建项目。2019 年 4 月山东贝顺食品有限公司委托赛飞特工程技术集团有限公司编制了《山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目环境影响报告表》，2019 年 5 月 13 日高唐县行政审批服务局以高环报告表[2019]27 号对其进行了审批。2019 年 8 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目一期的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收一期监测方案，并于 2019 年 08 月 23 日-24 日对该企业进行了验收一期监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目租赁原山东奥克特化工有限公司现有厂房，本项目组成见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

序号	工程	组成	建设内容
1	主体工程	生产车间	建筑面积为 2000m ² ，用于棉花糖的生产
2	储运工程	原料仓库	位于生产车间内，临近生产工序
		成品仓库	位于生产车间内，临近生产工序
3	公用工程	供电	由高唐县供电所引入，项目一期年用电量为 5 万度
		供水	采用市政集中供水，主要为职工生活用水和生产用水
4	环保工程	废气	燃烧天然气产生的烟尘经低氮燃烧后由 1 根高 15m 的排气筒排放
		废水	生产和生活污水经厂区一体化污水处理设施处理后 用于道路喷洒及绿化
		固废	滤渣经收集后混入生活垃圾；废包装袋经收集后外售； 生活垃圾委托环卫部门处理
		噪声	选用符合国家标准低噪声设备，设置于厂房内，厂房隔声、吸声等

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目厂址位于高唐县姜店镇张井村原 105 国道东侧（山东奥克特化工有限公司厂区内），厂区北侧为临街商业房，东侧为空地，南侧为山东博雅新能源有限公司，西侧为原 G105 国道。项目地理位置见图 2-1。厂区总体呈长方形，生产车间内布置有成品/原料区、煮糖房、成型间、干燥间、内包间、杯壳暂存间等。具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图



图 2-2 平面布置图

2.1.5 主要生产设备

项目一期主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目一期生产设备一览表

序号	名称	规格	环评数量	实际数量
1	浇注机	12×2 排	1 套	1 套
2	铝带	8m×24 孔	1 套	1 套
3	震动筛	750×1000	1 套	1 套
4	白糖回收带	650×3000	1 套	1 套
5	全自动棉花糖充气机	250KG 打发机	1 台	1 台
		3P 冷水机	1 台	1 台
		S21 皮料螺杆泵	1 台	1 台
		S21 果酱螺杆泵	1 台	1 台
		夹层含磁过滤器	1 套	1 套
6	蒸汽溶糖锅	250L	2 套	2 套
7	转子泵	3 立方/H	2 台	2 台
8	冷却锅	250L	2 台	2 台
9	送料螺旋泵	S31 螺杆泵	2 台	2 台
10	皮料储料锅	350L	1 台	1 台
11	果酱储料锅	200L	1 台	1 台
12	冷却水塔	20 吨	1 台	1 台
13	水塔冷却循环泵	45m	1 台	1 台
14	循环保温水箱	9KW	1 台	1 台
15	管道系统	38-51	整条线	整条线
16	糖浆储存罐	20 吨	1 台	1 台
17	空压机	5P	1 台	1 台
18	制氮机	5P	1 台	1 台
19	枕式包装机	/	1 台	1 台
20	电子秤	/	2 台	2 台
21	蒸汽发生器	300 升	1 台	1 台

2.1.6 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目一期产品方案为年产 1500 吨棉花糖，产品方案见表 2-3。项目一期主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	规模
一期	1 棉花糖	t/a	1500

表 2-4 项目一期主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	年耗量
1	水	t/a	165.15
2	白砂糖		500.4
3	葡萄糖浆		625.5
4	玉米淀粉		19.95
5	明胶		50.1
6	羟丙基二淀粉磷酸酯		19.95
7	果胶		0.3
8	柠檬酸钠		1.05
9	柠檬酸		1.05
10	DL-苹果酸		0.75
11	食用香精		0.15
12	柠檬黄		0.3
13	诱惑红		0.3
14	日落黄		0.3
15	蛋筒		114.75
16	天然气	m ³ /a	20000

2.1.7 公用工程

（1）供电

本项目供电由厂区 200kV 配电箱提供，由高唐县供电所提供，项目一期年用电量为 5 万度，电力供应有保障。

（2）供水

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水，生产用水包括蒸汽发生器用水、配料用水、循环冷却水、设备及地面清洗用水。项目用水均为高唐县供水管网提供的自来水。供水有保障。

（3）排水

本项目厂区采取雨污分流、分质处理体制。雨水排入厂区外雨水沟。

本项目废水主要为职工生活污水以及设备、地面的冲洗废水，排入厂区内一体化污水处理设施进行处理，处理达标后用于厂区道路喷洒及绿化。本项目水平衡见图 2-3。

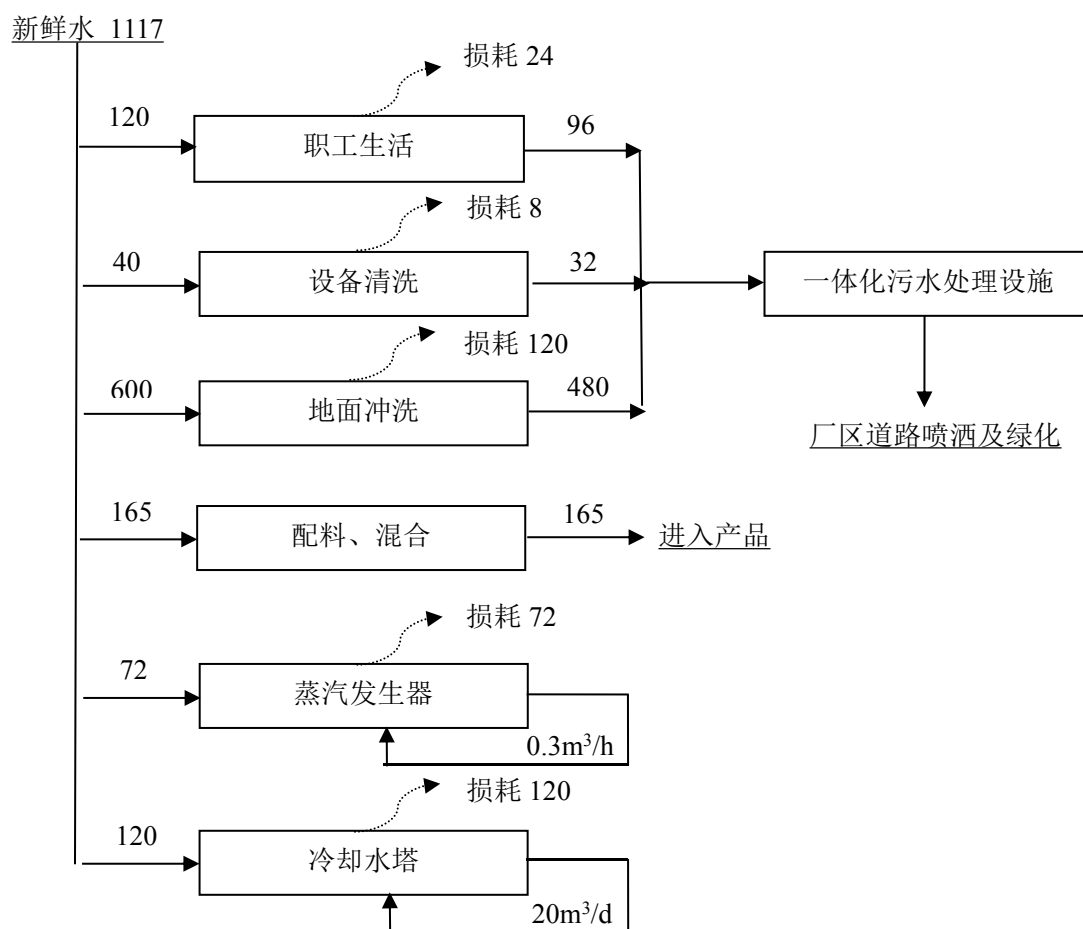


图 2-3 本项目水平衡图 (t/a)

(4) 供气

本项目生产中溶糖工序采用蒸汽发生炉产生的蒸汽进行间接加热，蒸汽发生炉以天然气为燃料，项目一期年天然气用量为 20000m³/a，间接加热后的蒸汽循环利用。本项目蒸汽平衡见图 2-4。

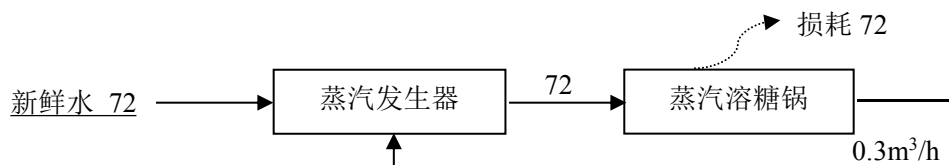


图 2-4 本项目蒸汽平衡图 (t/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目一期劳动定员 8 人，生产实行二班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。经与企业核实，蒸汽发生炉用时 2.5h/d。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

2.2.1 主要生产工艺流程

配料：外购原料白砂糖、葡萄糖浆、玉米淀粉、羟丙基二淀粉磷酸酯、柠檬酸钠、柠檬酸、DL-苹果酸、水等按照比例在溶糖锅内混合。

溶糖：利用蒸汽发生器产生的蒸汽对溶糖锅内混合液进行加热，加热的同时进行搅拌，将其溶解。

混合：按照比例将明胶、热水泵入溶糖锅内，搅拌混合。

过滤：利用 ≥ 30 目的过滤网对混合后的溶液进行过滤，过滤掉其中得不溶成分。

暂存：经过滤后的溶液泵入糖浆储存罐内暂存。

过滤：利用 ≥ 50 目的过滤网对储存罐内的糖浆进行过滤。

充气、成型：利用制氮机产生的氮气对糖浆进行充气、成型。

撒糖粉：在成型的棉花糖外面进行撒糖粉。

包装：利用包装机对产品进行包装，包装完成后入库待售。

本项目生产工艺流程及产污环节图如下图 2-5。

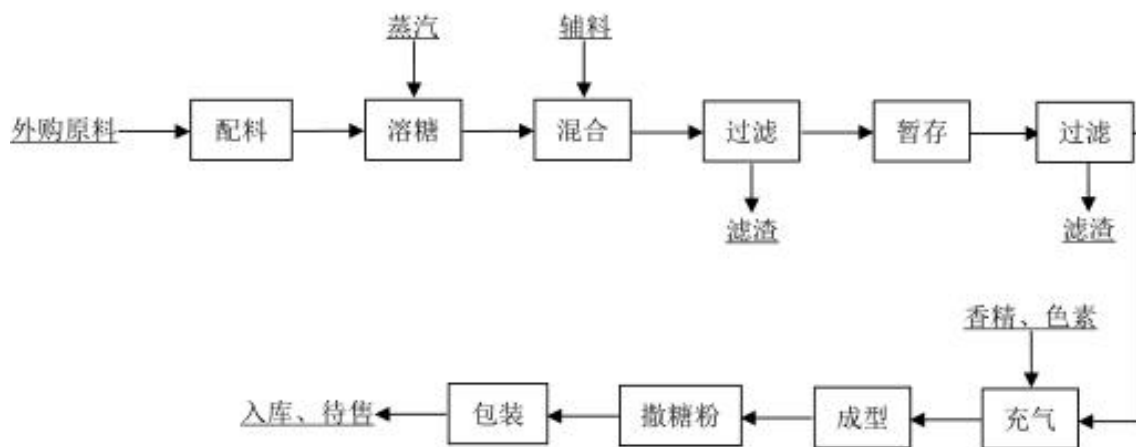


图 2-5 本项目生产工艺流程及产污环节图

2.2.2 产污环节

(1) 废气

本项目产生的废气主要为天然气燃烧废气。

(2) 废水

本项目产生的废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水，排入厂区内一体化污水处理设备进行处理，处理达标后用于厂区道路喷洒及绿化。

本项目糖浆加热采用蒸汽发生器产生的蒸汽，采用间接加热的方式，加热后的蒸汽经冷却后回流至蒸汽发生器，循环使用，不外排。

（3）噪声

本项目噪声源主要为机械动力设备在运行时产生的噪声。

（4）固废

本项目固废主要为生产过滤过程中产生的滤渣、职工生活产生的生活垃圾、原辅材料拆包产生的废包装袋。

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

3.1 废水

本项目废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水。厂区内建设一体化污水处理设施一座，废水经处理后全部回用于厂区绿化、道路洒水，不外排。



一体化污水处理设施及标识牌

3.2 废气

本项目蒸汽发生器以天然气为燃料，经燃烧产生的烟气经低氮燃烧后由 1 根高 15m 的排气筒排放。



标识牌



监测平台

3.3 噪声

本项目噪声源主要为机械动力设备在运行时产生的噪声。经过合理布局,选用低噪声设备,对主要噪声源采取基础减震、隔音等降噪措施,降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目固废主要有过滤产生的滤渣、原辅材料拆包产生的废包装袋、职工生活产生的生活垃圾。

过滤产生的滤渣,其主要成分为不溶物,混入生活垃圾。

原辅材料拆包产生的废包装袋,经收集后外售。

职工日常生活产生生活垃圾,其主要污染物为果皮、纸屑、包装盒等,属于一般废物,委托环卫部门清运。

3.5 项目变动情况

通过现场调查,对照环评报告及审批意见,生产性质、生产规模、生产地点、生产工艺及环保设施均无明显变动,故本项目工程无重大变动。

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

（1）环境空气影响分析结论

本项目原辅材料中玉米淀粉、羟丙基二淀粉磷酸酯、柠檬黄、诱惑红、日落黄均为粉状固体，由于使用量小，粉尘产生量很小，可在生产车间内降落，配料过程中产生的粉尘可忽略不计。

蒸汽发生器以天然气为燃料，经燃烧产生的烟尘经低氮燃烧后由 1 根高 15m 的排气筒排放。

燃气烟气中烟尘、SO₂、NO_x 的排放浓度分别为 7.3mg/m³、29.3mg/m³、35.2mg/m³；烟尘、SO₂、NO_x 的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 燃气锅炉标准及以及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224 号）要求（烟尘≤10mg/m³、SO₂≤50mg/m³、NO_x≤50mg/m³），能够实现达标排放。

（2）水环境影响分析结论

本项目废水主要为生活污水，厂区设立国家推行的环保厕所，经收集后外运，废水不外排，对周边地表水环境影响很小。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 N 轻工，107、其他食品制造，属于 IV 类建设项目，根据导则要求，无需对地下水环境影响进行分析。

（3）声环境影响分析结论

项目噪声源主要为机械动力设备在运行时产生的噪声，声压级在 70~90dB(A) 之间。

本项目采取的降噪措施如下：

（1）优先选用符合国家标准低噪声设备；

（2）噪声设备放置于生产车间内，车间采取隔声、吸声措施；风机加装隔声罩等措施。

项目经采取上述措施后，预计厂界的噪声贡献值<60dB（A）、夜间<50dB（A），可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物影响分析结论

本项目固废有过滤产生的滤渣、原辅材料拆包产生的废包装袋、职工生活产生的生活垃圾。

过滤产生的滤渣，其主要成分为不溶物，混入生活垃圾。

原辅材料拆包产生的废包装袋，经收集后外售。

职工日常生活产生生活垃圾，其主要污染物为果皮、纸屑、包装盒等，属于一般废物，委托环卫部门清运，做到日产日清，以降低对周围环境的影响。

通过采取以上有效措施，项目在运营期间固体废弃物可以得到合理处置，符合《一般工业固体废物贮存、处置的污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，固废对环境影响较小。

4.2 审批部门审批决定

4.2.1 废水

加强废水污染防治。运营后产生的废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水。厂区内建设一体化污水处理设施一座，设计规模为 $2\text{m}^3/\text{d}$ （处理工艺为 A/O），出水水质须达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化及道路清扫标准要求后，全部回用于厂区绿化、道路洒水，不外排。垃圾收集池、厂区内地面、污水处理站等做好硬化、防渗工作。

4.2.2 废气

严格落实各项废气污染防治措施。蒸汽发生器以天然气为燃料，经燃烧产生的烟气经低氮燃烧后由1根高15m的排气筒排放，烟尘、 SO_2 、 NO_x 的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2燃气锅炉标准及以及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224号）要求。二期项目用蒸汽依托一期蒸汽发生器产生的蒸汽。

4.2.3 噪声

加强噪声污染防治。项目的噪声源主要为浇注机等，须合理布局，选用低噪声设备。对主要噪声源采取基础减震、隔音等降噪措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准。

4.2.4 固废

固体废物须综合利用或妥善处置。原料废包装袋经收集后外售；滤渣、职工生活垃圾委托环卫部门定期清运。一般固废收集和贮存须满足《一共工业固体废物贮存、处置场控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测期间生产工况记录

5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映我公司年产三千吨棉花糖项目（一期）的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气、废水及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力（t/d）	实际能力（t/d）	生产负荷（%）
2019.8.23	棉花糖	5	4.65	93
2019.8.24	棉花糖	5	4.82	96

注：设计能力=1500t/300d=5t/d。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制

5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。 采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。		

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2019.08.06	1 年
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-109	2019.06.25	1 年
紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型	LH-055	2019.04.04	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2019.05.24	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2019.06.25	1 年

表 5-4 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L)	校准时间 (min)	校准仪体积 (NdL)	校准仪体积 (NdL)	示值误差 (%)	环境条件	
							温度 (℃)	大气压 (kPa)
2019.8.23	LH-109	40	5	183.08	184.1	0.6	23.6	100.2
		70	5	316.51	317.4	0.3		
2019.8.24		40	5	183.15	154.2	0.6	23.4	100.2
		70	5	315.85	317.1	0.4		

表 5-5 烟尘（气）分析仪校准记录表

校准日期	仪器编号	废气类别	标气值	显示值	误差
2019.8.23	LH-055	SO ₂ （mg/m ³ ）	49.8	49	-1.6%
		NO（mg/m ³ ）	53.0	53	0
		NO ₂ （mg/m ³ ）	51.3	52	1.4%
		O ₂ （%）	12.1	12.1	0
2019.8.24		SO ₂ （mg/m ³ ）	49.8	49	-1.6%
		NO（mg/m ³ ）	53.0	53	0
		NO ₂ （mg/m ³ ）	51.3	52	1.4%
		O ₂ （%）	12.1	12.1	0

5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-6 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废水	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002
	水质样品的保存和管理技术规定	HJ 493—2009
采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗； 采样人员根据采样方案或要求，选择合适采样容器、采样设备和监测仪器，采样容器洗涤方法按样品成分和监测项目确定，有特殊要求的洗涤方法按特殊要求处理，对现场使用的监测仪器进行功能和校准状态核查，保证使用仪器完好；运输中保证监测仪器不损坏，确保现场仪器正常使用。		

表 5-7 废水监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
F2 pH 计	F2-Standard	LH-115	2018.12.14	1 年
恒温恒湿箱	WS150III	LH-039	2019.04.04	1 年
可见分光光度计	T6 新悦	LH-020	2019.03.21	1 年
万分之一天平	FA1004	LH-016	2019.03.21	1 年
电热鼓风干燥箱	FX101-1	LH-065	2019.06.25	1 年

5.4 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-8，噪声仪器校准结果见表 5-9。

表 5-8 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-038	2019.03.29	1 年
声校准器	AWA6221A	LH-027	2019.04.02	1 年

表 5-9 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器型号	校准器具编号	测量前校准 (dB)	测量后校准 (dB)	校准器标准值 (dB)
2019.08.23（昼）	LH-038	LH-027	93.8	93.8	94.0
2019.08.24（昼）	LH-038	LH-027	93.8	93.8	94.0

表 6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子是有组织颗粒物、SO₂、NO_x，排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2燃气锅炉标准及以及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224号）要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准要求。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目		监测频次
天然气燃烧废气排气筒出口测孔	有组织	颗粒物	3次/天，连续监测2天
		SO ₂	
		NO _x	

表6-2 废气执行标准限值

污染物		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	执行标准
有组织	颗粒物	10	3.5	（DB37/2374-2018） （GB16297-1996） （聊环函[2018]224号）
	SO ₂	50	2.6	
	NO _x	50	0.77	

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限（mg/m ³ ）
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	DB 37/T 2705-2015	2
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	DB 37/T 2704-2015	2

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				1	2	3	均值
2019.8.23	天然气燃烧废气排气筒出口	废气流速 (m/s)		6.2	7.6	7.8	7.2
		废气流量 (m ³ /h)		537	535	555	542
		氧浓度 (%)		14.2	14.2	14.3	14.2
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.4	1.7	1.6
			折算浓度 (mg/m ³)	4.6	3.6	4.4	4.1
			排放速率 (kg/h)	9.7×10 ⁻⁴	7.5×10 ⁻⁴	9.4×10 ⁻⁴	8.7×10 ⁻⁴
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	4	4	2	3
			折算浓度 (mg/m ³)	10	10	5	8
			排放速率 (kg/h)	2×10 ⁻³	2×10 ⁻³	1×10 ⁻³	2×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	15	14	15	15
			折算浓度 (mg/m ³)	39	36	39	39
			排放速率 (kg/h)	8.1×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³
2019.8.24	天然气燃烧废气排气筒出口	废气流速 (m/s)		8.3	8.2	8.3	8.3
		废气流量 (m ³ /h)		590	581	586	586
		氧浓度 (%)		14.0	14.1	14.1	14.1
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.8	2.0	1.4	1.7
			折算浓度 (mg/m ³)	4.5	5.1	3.6	4.3
			排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	8.2×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	4	2	5	4
			折算浓度 (mg/m ³)	10	5	13	10
			排放速率 (kg/h)	2×10 ⁻³	1×10 ⁻³	3×10 ⁻³	2×10 ⁻³
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	15	15	15	15
			折算浓度 (mg/m ³)	38	38	38	38
			排放速率 (kg/h)	8.9×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³

监测结果表明：验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 5.1mg/m³，排放速率最高为 1.2×10⁻³kg/h；二氧化硫最高排放浓度为 13mg/m³，排放速率最高为 3×10⁻³kg/h；氮氧化物最高排放浓度为 39mg/m³，排放速率最高为 8.9×10⁻³kg/h，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 燃气锅炉标准、《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224 号）要求以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。

总量核查：本项目折满负荷 SO₂、NO_x 排放总量分别为 0.00225t/a、0.006675t/a，满足环评结论一期总量指标 SO₂0.018t/a、NO_x0.022t/a。

6.2 废水监测因子及监测结果评价

6.2.1 废水验收监测执行标准

废水验收监测内容见表 6-5，执行标准限值见表 6-7。

表 6-5 废水验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
废水	污水总排口设一个监测点	pH 值	一天 4 次，监测 2 天
		化学需氧量	
		五日生化需氧量	
		氨氮	
		悬浮物	

表 6-6 废水执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
pH 值	6.0-9.0	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T 18920-2002) 中城市绿化及道路 清扫标准要求
化学需氧量	/	
氨氮	10mg/L	
悬浮物	/	
五日生化需氧量	15mg/L	

6.2.2 废水监测方法

废水监测分析方法参见表 6-7。

表 6-7 废水监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	检出限(mg/L)
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/

6.2.3 废水监测结果

表 6-8 废水监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/L)			
			1	2	3	4
2019.08.23	污水总排口	pH 值 (无量纲)	8.27	8.36	8.15	8.47
		化学需氧量	38	40	40	41
		五日生化需氧量	9.0	8.8	8.8	9.0
		氨氮	0.687	0.701	0.715	0.673
		悬浮物	13	10	11	12
2019.08.24	污水总排口	pH 值 (无量纲)	8.48	8.31	8.57	8.50
		化学需氧量	40	40	42	39
		五日生化需氧量	8.9	9.0	9.0	8.8
		氨氮	0.741	0.787	0.822	0.717
		悬浮物	9	11	12	10

监测结果表明：验收监测期间，废水 pH 为 8.15-8.57，化学需氧量最高排放浓度为 42mg/L，五日生化需氧量最高排放浓度为 9.0mg/L，氨氮最高排放浓度为 0.822mg/L，悬浮物最高排放浓度为 13mg/L，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化及道路清扫标准要求。

6.3 噪声监测因子及监测结果评价

6.3.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-9 所示。噪声监测点位图见图 6-1。

表 6-9 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1 #	东厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2 #	西厂界		
3 #	北厂界		
备注	东西北厂界各设 1 个检测点位，南厂界不具备检测条件。 2019.08.23 西厂界上午车流量为大车 94 辆/小时，小车 227 辆/小时；下午车流量为大车 90 辆/小时，小车 259 辆/小时。 2019.08.24 西厂界上午车流量为大车 89 辆/小时，小车 235 辆/小时；下午车流量为大车 93 辆/小时，小车 247 辆/小时。		

▲厂界噪声监测点位

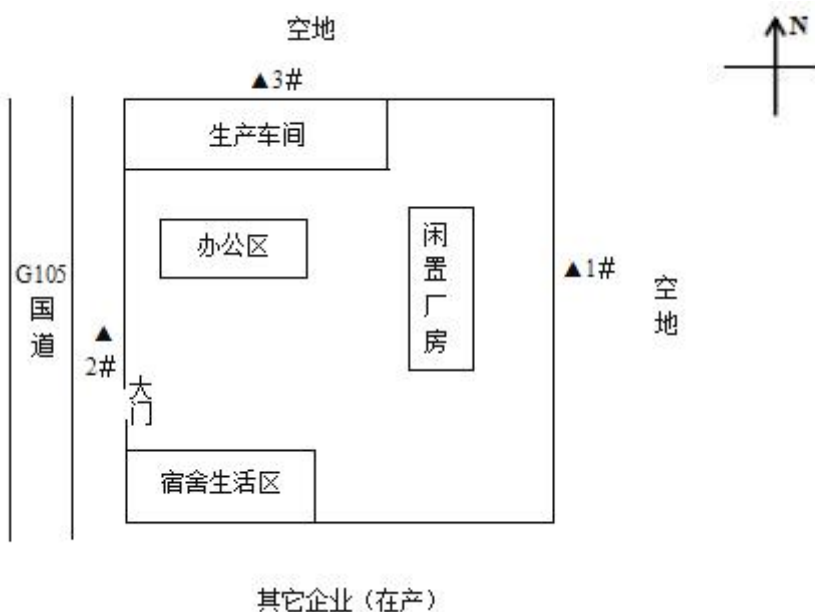


图 6-1 噪声监测点位图

6.3.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-10。

表 6-10 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.3.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-11 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	60 (dB)

6.3.4 噪声监测结果及评价

表 6-12 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：晴		风速 (m/s)：1.4		
2019.08.23	▲1#	东厂界	09:16—09:26	48.7	工业噪声
	▲2#	西厂界	09:35—09:45	56.6	工业噪声、交通噪声
	▲3#	北厂界	09:56—10:06	56.7	工业噪声
	▲1#	东厂界	14:15—14:25	48.8	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:33—14:43	56.2	工业噪声、交通噪声
	▲3#	北厂界	14:52—15:02	57.6	工业噪声
气象条件	天气：晴		风速 (m/s)：1.4		
2019.08.24	▲1#	东厂界	09:37—09:47	46.9	工业噪声
	▲2#	西厂界	09:55—10:05	56.2	工业噪声、交通噪声
	▲3#	北厂界	10:15—10:25	58.1	工业噪声
	▲1#	东厂界	14:13—14:23	48.5	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:31—14:41	56.4	工业噪声、交通噪声
	▲3#	北厂界	14:50—15:00	57.3	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 46.9-58.1(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2019 年 4 月山东贝顺食品有限公司委托赛飞特工程技术集团有限公司编制完成了《山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目环境影响报告表》，2019 年 5 月 13 日高唐县行政审批服务局以高环报告表[2019]27 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》山东贝顺食品有限公司制定了《山东贝顺食品有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

序号	项目内容	投资内容		投资（万元）
1	废气	天然气燃烧废气	低氮燃烧器+15 米高排气筒排放	3.5
2	废水	设备、地面清洗废水和生活污水	一体化污水处理设施	1
3	噪声	设备噪声	设备采取减震措施	0.5
4	合计	/	/	5

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	加强废水污染防治。运营后产生的废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水。厂区内建设一体化污水处理设施一座，设计规模为 2m³/d（处理工艺为 A/O），出水水质须达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化及道路清扫标准要求后，全部回用于厂区绿化、道路洒水，不外排。垃圾收集池、厂区内地面、污水处理站等做好硬化、防渗工作。	本项目废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水。厂区内建设一体化污水处理设施一座，废水经处理后全部回用于厂区绿化、道路洒水，不外排。 验收监测期间，废水 pH 为 8.15-8.57，化学需氧量最高排放浓度为 42mg/L，五日生化需氧量最高排放浓度为 9.0mg/L，氨氮最高排放浓度为 0.822mg/L，悬浮物最高排放浓度为 13mg/L，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化及道路清扫标准要求。	已落实
2	严格落实各项废气污染防治措施。蒸汽发生器以天然气为燃料，经燃烧产生的烟气经低氮燃烧后由 1 根高 15m 的排气筒排放，烟尘、SO₂、NO_x 的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 燃气锅炉标准及以及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224 号）要求。二期项目用蒸汽依托一期蒸汽发生器产生的蒸汽。	本项目蒸汽发生器以天然气为燃料，经燃烧产生的烟气经低氮燃烧后由 1 根高 15m 的排气筒排放。 验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 5.1mg/m³，排放速率最高为 1.2×10⁻³kg/h；二氧化硫最高排放浓度为 13mg/m³，排放速率最高为 3×10⁻³kg/h；氮氧化物最高排放浓度为 39mg/m³，排放速率最高为 8.9×10⁻³kg/h，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 燃气锅炉标准、《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224 号）要求以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。 总量核查：本项目折满负荷 SO₂、NO_x 排放总量分别为 0.00225t/a、0.006675t/a，满足环评结论一期总量指标 SO₂0.018t/a、NO_x0.022t/a。	已落实
3	加强噪声污染防治。项目的噪声源主要为浇注机等，须合理布局，选用低噪声设备。对主要噪声源采取基础减震、隔音等降噪措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准。	验收监测期间，监测点位昼间噪声在 46.9-58.1(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。	已落实

4	固体废物须综合利用或妥善处置。原料废包装袋经收集后外售；滤渣、职工生活垃圾委托环卫部门定期清运。一般固废收集和贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。	本项目固废主要有过滤产生的滤渣、原辅材料拆包产生的废包装袋、职工生活产生的生活垃圾。 过滤产生的滤渣，其主要成分为不溶物，混入生活垃圾。原辅材料拆包产生的废包装袋，经收集后外售。职工日常生活产生生活垃圾，其主要污染物为果皮、纸屑、包装盒等，属于一般废物，委托环卫部门清运。	已落实
---	--	--	-----

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $1.2\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫最高排放浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $3\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物最高排放浓度为 $39\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $8.9\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 燃气锅炉标准、《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224 号）要求以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。

总量核查：本项目折满负荷 SO_2 、 NO_x 排放总量分别为 $0.00225\text{t}/\text{a}$ 、 $0.006675\text{t}/\text{a}$ ，满足环评结论一期总量指标 $\text{SO}_2 0.018\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x 0.022\text{t}/\text{a}$ 。

8.1.3 废水监测结论

本项目废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水。厂区内建设一体化污水处理设施一座，废水经处理后全部回用于厂区绿化、道路洒水，不外排。验收监测期间，废水 pH 为 8.15-8.57，化学需氧量最高排放浓度为 $42\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量最高排放浓度为 $9.0\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最高排放浓度为 $0.822\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物最高排放浓度为 $13\text{mg}/\text{L}$ ，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化及道路清扫标准要求。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 46.9-58.1(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

8.1.5 固废

本项目固废主要有过滤产生的滤渣、原辅材料拆包产生的废包装袋、职工生活产生的生活垃圾。

过滤产生的滤渣，其主要成分为不溶物，混入生活垃圾。原辅材料拆包产生的废包装袋，经收集后外售。职工日常生活产生生活垃圾，其主要污染物为果皮、纸屑、包装盒等，

属于一般废物，委托环卫部门清运。

8.2 建议

（1）应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

（2）提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

（3）严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

**关于委托山东聊和环保科技有限公司开展年产三千吨棉花
糖项目（一期）竣工环境保护验收监测的函**

山东聊和环保科技有限公司：

我公司山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目（一期）
现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。
现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联 系 人：宋怀斐

联系电话：13508927663

联系地址：高唐县姜店镇张井村原 105 国道东侧

邮政编码：252800

山东贝顺食品有限公司

2019 年 8 月

附件 2：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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): 山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年产三千吨棉花糖项目（一期）				建设地点		高唐县姜店镇张井村原 105 国道东侧							
	建设单位		山东贝顺食品有限公司				邮编		252800		联系电话		13508927663			
	行业类别	C1499 其他未列明食品制造业		建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期		2019 年 4 月		投入试运行日期		2019 年 8 月			
	一期设计生产能力		年产 1500 吨棉花糖				一期实际生产能力		年产 1500 吨棉花糖							
	投资总概算(万元)		800		环保投资总概算(万元)		5		所占比例(%)		0.63		环保设施设计单位		——	
	一期实际总投资(万元)		500		一期实际环保投资(万元)		5		所占比例(%)		1		环保设施施工单位		——	
	环评审批部门		高唐县行政审批服务局		批准文号		高环报告表 [2019]27 号		批准时间		2019.5.13		环评单位		赛飞特工程技术集团有限公司	
	初步设计审批部门				批准文号				批准时间				环保设施监测单位			
	环保验收审批部门				批准文号				批准时间							
	废水治理(元)		1 万		废气治理(元)		3.5 万		噪声治理(元)		0.5 万		固废治理(元)		——	
绿化及生态(元)		——		其它(元)		——										
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm³/h		年平均工作时		4800h/a						
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)			
	颗粒物	/	5.1	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫	/	13	50	0.00225	/	0.00225	0.00225	/	0.00225	0.00225	/	+0.00225			
	氮氧化物	/	39	50	0.006675	/	0.006675	0.006675	/	0.006675	0.006675	/	+0.006675			
	pH	/	8.15-8.57	6.0-9.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量	/	42	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	五日生化需氧量	/	9.0	15	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氨氮	/	0.822	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	悬浮物	/	13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	噪声	昼	/	58.1dB (A)	60dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	/			
与项目有关的其他污染物	夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 3：批复

审批意见：

高环报告表[2019] 27 号

经审查，对山东贝顺食品有限公司《年产三千吨棉花糖项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目在山东省投资项目在线审批监管平台备案：2019-371526-14-03-008471，位于高唐县姜店镇张井村原 105 国道东侧，占地面积 4507 平方米，总投资 800 万元，其中环保投资 5 万元，年产棉花糖 3000 吨。项目分两期建设，一期、二期各年产 1500 吨棉花糖。项目符合国家产业政策，在落实报告表中提出的污染防治措施后，污染物可达标排放。同意按照赛飞特工程技术集团有限公司编制的报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目建设和运行管理中该单位应重点做好以下工作

1、加强废水污染防治。运营后产生的废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水，厂区内建设一体化污水处理设施一座，设计规模为 $2\text{m}^3/\text{d}$ （处理工艺为 A/O），出水水质须达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化及道路清扫标准要求后，全部回用于厂区绿化、道路洒水，不外排。垃圾收集池、厂区内地面、污水处理站等做好硬化、防渗工作。

2、严格落实各项废气污染防治措施。蒸汽发生器以天然气为燃料，经燃烧产生的烟气经低氮燃烧后由 1 根高 15m 的排气筒排放，烟尘、 SO_2 、 NO_x 的排放浓度均须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 燃气锅炉标准及以及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造的有关要求予以修正的通知》（聊环函[2018]224 号）要求（烟尘 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。二期项目用蒸汽依托一期蒸汽发生器产生的蒸汽。

3、加强噪声污染防治。项目的噪声源主要为浇注机等，须合理布局，选用低噪声设备。对主要噪声源采取基础减振、隔音等降噪措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准。

4、固体废物须综合利用或妥善处置。原料废包装袋经收集后外售；滤渣、职工生活垃圾委托环卫部门定期清运。一般固废收集和贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。

5、按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的相关规定，制定监测计划，规范设置监测孔和监测平台。根据《排污许可管理办法（试行）》和《固定污染源排污分类管理名录》的规定，在实施时限内申请排污许可证。

6、严格落实有关行业规定及环评提出的风险防范措施，做好安全消防工作，防止发生环境污染事故，确保区域环境安全。项目对周围环境的风险影响在可接受范围内，对社会稳定风险的影响较小。项目在营运期，搞好生态保护工作，确保不对周围群众的生产、生活产生影响。

7、环评报告表全本公示期间未接到反对意见。

三、项目建设须严格执行环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，应当按照原环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》公告（国环规环评〔2017〕4号）的相关规定，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台（<http://114.251.10.205>），填报相关信息。验收合格后，项目方可正式投入生产。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

四、环境影响评价文件自批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或者一项以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、你公司应当自收到本批复文件之日起10个工作日内，将批准后的环境影响报告表送达聊城市生态环境局高唐分局和姜店镇环保所，并按规定接受环保部门的监督检查。

二〇一九年五月十三日



山东贝顺食品有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立山东贝顺食品有限公司环境保护领导小组：

组 长：代亚鲁，

副组长：宋伟，

成 员：崔宪国，宋康杰。

山东贝顺食品有限公司

2019 年 8 月

山东贝顺食品有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻执行“三同时”方针,新建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理,公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会,日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常工作须对公司负责,并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴,公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染防治工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前,应经过处理后符合排放标准排放。

4.2 本项目废水主要为设备、地面清洗废水和生活污水，厂区内建设一体化污水处理设施一座，废水经处理后全部回用于厂区绿化、道路洒水，不外排。

4.3 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室，最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东贝顺食品有限公司

2019 年 8 月

附件 6：山东贝顺食品有限公司生产负荷证明

山东贝顺食品有限公司年产三千吨棉花糖项目（一期） 验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2019.8.23	棉花糖	5	4.65	93
2019.8.24	棉花糖	5	4.82	96
注：设计能力=1500t/300d=5t/d.				

以上叙述属实，特此证明。

山东贝顺食品有限公司

2019 年 08 月 24 日

附件 7：总量确认书

附件：

编号：GTZL(2019)015 号

高唐县建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：_____年产三千吨棉花糖项目_____

建设单位（盖章）：_____山东贝顺食品有限公司_____



申报时间：2019 年 5 月 5 日

高唐县环境保护局制

项目名称	年产三千吨棉花糖项目				
建设单位	山东贝顺食品有限公司				
法人代表	纪凌艳		联 系 人		宋怀斐
联系电话	13508927663		传 真		
建设地点	高唐县姜店镇张井村原 105 国道东侧				
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别	C1499 其他未列明食品制造业	
总投资 (万元)	800	环保投资 (万元)	5	环保投资 比例	0.63%
计划投产日期	2019 年 5 月		年工作时间 (d)		300
主 要 产 品	棉花糖		年产量		3000 吨/年
环 评 单 位	赛飞特工程技术集团有限公司				

一、 主要建设内容

根据该项目环境影响报告表,该项目建设地点为高唐县姜店镇原山东奥克特化工有限公司厂区内,租赁原山东奥克特化工有限公司现有厂房用于该项目建设,生产车间内布置有成品/原料区、煮糖房、成型间、干燥间、内包间、杯壳暂存间等。该项目分两期建设,两期产能分别为 1500 吨/年、1500 吨/年。

二、水及能源消耗情况

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水 (m ³ /年)	1412	电 (千瓦时/年)	10 万
燃煤 (吨/年)		燃煤硫分 (%)	
燃油 (吨/年)		天然气 (立方米/年)	90000

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	1. COD _{Cr}	—	—	
	2. NH ₃ -N	—	—	
废气	1. SO ₂	29.3mg/m ³	0.036t/a	大气环境
	2. NO _x	35.2mg/m ³	0.044t/a	
	3. VOCs	—	—	
固废				

备注：

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

根据该项目环境影响报告表，该项目废水主要为职工生活污水、设备和地面冲洗废水，废水产生量为 712t/a，经厂区一体化污水处理设备处理达标后用于厂区绿化和道路喷洒，不外排。该项目蒸汽由蒸汽发生器提供，天然气用量为 90000m³/a，燃烧废气经低氮燃烧器处理后 SO₂、NO_x 排放量分别为 0.036t/a、0.044t/a。因此需申请 SO₂、NO_x 总量控制指标。

五、政府下达的污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
0	0	0	0	0

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
0	0	0.036	0.044	0

七、环保局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
0	0	0.036	0.044	0

环保局总量管理部门意见：

根据该项目环境影响报告表，该项目废水主要为职工生活污水、设备和地面冲洗废水，废水产生量为 712t/a，经厂区一体化污水处理设备处理达标后用于厂区绿化和道路喷洒，不外排。该项目蒸汽由蒸汽发生器提供，天然气用量为 90000m³/a，燃烧废气经低氮燃烧器处理后 SO₂、NO_x 排放量分别为 0.036t/a、0.044t/a，因此需调剂给该项目 SO₂、NO_x 总量控制指标分别为 0.036t/a、0.044t/a。

该项目所需的替代总量指标来源于山东奥克特化工有限公司燃气蒸汽锅炉改造项目，形成的 SO₂、NO_x 可替代总量指标满足该项目 2 倍替代需要。

请严格按照此次确认的内容对该项目进行环保验收，确保该项目符合总量控制要求。

