

1. 验收检测依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 253 号发布);
- (2) 原国家环境保护总局文件 环发〔2000〕38 号《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件《建设项目环境保护设施验收监测技术要求》;
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(原国家环境保护总局令第 13 号发布);
- (4) “关于印发《建设项目环境管理若干问题的暂行规定》的通知”原河北省环境保护局冀环办发[2007]65 号;
- (5) 河北师范大学,《石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响报告书》2011.5;
- (6) 河北省环境保护厅冀环评函【2010】115 号《关于无极县工业区总体规划环境影响报告书审查意见的函》2010.3.18;
- (7) 河北省石家庄市环境保护局石环保[2011]293 号《关于石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响书的批复》2011.6.13;
- (8) 河北省石家庄市环境保护局石环保[2011]57 号《关于石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响评价执行标准意见的函》2011.2.18;
- (9) 河北师范大学,《石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响补充报告》2014.4;

2. 验收标准

依据《石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响报告书》及《石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响补充报告》以及石家庄市环保局关于该项目执行标准的批复意见,该项目环境保护治理设施竣工验收执行以下标准:

(1) 废水污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,同时满足城北工业园区污水处理厂进水水质要求,其中氯化物排放执行《河北省氯化物排放标准》(DB13/831-2006)表 1 其他行业 I 类三级标准。具体标准值见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 无极县城北工业园区污水处理厂规定本项目废水排放污染物限值指标
单位: mg/L (pH 除外)

污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮	pH
进水水质	≤400	≤100	≤210	≤30	6~9

表 2-2 氯化物排放标准

行业	分类	氯化物最高允许排放浓度限值(以 Cl^- 浓度计) (mg/L)
		三级
皮革、毛皮及其制品业	I 类	≤ 400

(2) 天然气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 标准, 标准值见表 2-3。

表 2-3 锅炉大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	烟囱高度 (m)
烟尘	≤ 20	35
SO_2	≤ 50	
氮氧化物	≤ 150	

(3) 破碎工序粉尘排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。标准值见表 2-4。

表 2-4 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
粉尘	≤ 120	≤ 3.5	15

(4) 恶臭污染物排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2、表 1 新扩改建二级标准, 标准值见表 2-5、表 2-6。

表 2-5 恶臭污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
臭气浓度	2000 (无量纲)	/	15
硫化氢	/	0.33	
氨	/	4.9	

表 2-6 恶臭污染物厂界排放标准

污染物	最高允许排放浓度
臭气浓度	20 (无量纲)

(5) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准, 标准值见表 2-7。

表 2-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目	昼间	夜间
厂界噪声	65dB (A)	55dB (A)

3. 建设项目环境概况

石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目位于无极县城北工业园区的西北部,东临劳动技工学校,西邻石家庄市瑞帮化工有限公司,南临无极县晨光造纸厂,北面为空地,总占地面积 40 亩,建筑面积 11500 平方米,包括生产车间,办公室,锅炉房,储煤场,配电室,门卫等,污水处理站建在厂区南侧。

4. 工程概况

4.1 基本情况

该项目基本情况见表 4-1。

表 4-1 项目基本情况

项目目录		内容
项目名称		石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目
建设单位		石家庄市万飞科技有限公司
建设地点		无极县城北工业区
建设性质		新建
生产规模		年产 1000 吨食用明胶
项目投资		总投资 4200 万元,其中环保投资 100 万元,占总投资比例 2.4%
建设用地		40 亩
职工人数		职工 70 人
工作制度		200 日/年,1 班/日,每班 8 小时。
环评单位(时间)		河北师范大学(2011.5、2014.4)
项目	施工期	2011 年 6 月
建设	试运行期	/
环评审批单位		石家庄市环境保护局

4.2 建设内容及厂区平面布置

4.2.1 建设内容

该项目建设在城北工业园区的西南部, 建设工程包括生产车间、仓库, 办公室, 锅炉房, 配电室, 门卫室, 厂区污水处理站等, 项目占地 40 亩, 总建筑面积为 11500m²。由于工业园区集中供热设施尚未建设, 故临建锅炉房一座。项目用电从城北工业园区东侯变电所接入, 新鲜水来自工业园区供水管网。

4.2.2 厂区平面布置

该项目生产车间设在厂区中北部, 成品库、变电站及门卫室设在厂区西部, 办公楼建在厂区西北部, 锅炉房建在厂区东北部, 污水处理站建在厂区南部。

4.3 主要原辅材料消耗及存储

本项目原辅材料消耗见表 4-2。

表 4-2 产品明胶生产原材料消耗一览表

序号	名称	单耗(T 原料/T 产品)	年耗量(t/a)
1	鲜牛皮	6	6000
2	生石灰	0.1	100
3	盐酸	0.15	150

4.4 主要生产设备

主要生产设备见表 4-3。

4-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	量数
1	三效蒸发器	MJ22-3T	1 台
2	提胶锅	MJ0.5-F3×1.5	6 台
3	压机	MJ19-600×500	1 台
4	棉饼过滤机	MJ08 (脱脂棉)	1 台
5	洗棉机	MJ0.7-1.4×1	1 台
6	有槽滴胶机	MJ11-F1200	2 台
7	不锈钢粉胶机	MJ14	1 台
8	洗皮机	-	21 台
9	离子交换器	LJF1000	4 台
10	烘干平床	5HPN-2M 型	26 台
11	混胶机	MIX-790	1 台
12	天然气锅炉	6t/h	1 台

4.5 配套设施

4.5.1 供热

厂区内建设一座 6 吨天然气锅炉。

4.5.2 供电

项目用电从城北工业园区东侯变电所接入,厂内设 300KW 变电室 1 座,自备 1 台 200KW 的发电机 1 台,用来满足断电时生产、生活的需要。

4.5.3 给排水

(1) 给水

本项目新鲜水来自工业园区的供水管网。总用水量为 $2701.055\text{m}^3/\text{d}$,其中循环用量为 $1650\text{m}^3/\text{d}$,新鲜用水量为 $1032.575\text{m}^3/\text{d}$,物料带入水 $18.48\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 排水

本项目废水总排水量为 $1026.4505\text{m}^3/\text{d}$,经厂区污水处理站和化粪池处理后排入工业园区污水处理厂。生活污水排放量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$,经化粪池排入园区污水管网;循环冷却水废水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$,用于厂区绿化;生产废水量为 $1022.8505\text{m}^3/\text{d}$,经厂区污水处理站处理后排入园区污水管网。

4.6 食用明胶生产工艺流程及排污节点分析

该项目生产工艺过程具体如下:

(1) 石灰水配制:在石灰水池中按水与生石灰质量比为 150:1 混合,配制成 1%左右的石灰水。

(2) 浸灰:将鲜牛皮(含水量 60%)放入石灰水池中浸泡,浸泡时间为 15-20 天(由于鲜牛皮浸泡时间长,所以在厂区内不设保鲜厂所)。

(3) 脱脂:用起重天车将浸泡好的皮料放入洗皮池,加水搅拌,静置 1 小时后,机械自动刮去洗皮水表层油脂再排掉废水;同样反复清洗 5 次,将牛皮上的油脂和杂质洗净。油脂装桶放入固废储存库,废水送厂内污水处理系统。

(4) 浸酸中和:用起重天车将洗净的皮料放入酸洗池中,在不断搅拌的情况下,用 31% 的盐酸溶液调节混合液的 pH 值,每隔一定时间,加酸调整一次,将 PH 值调整到 6-6.5 之间后,浸泡 8 小时。

(5) 水洗:将池中废酸水排入污水处理系统,在充分搅拌下,加水清洗皮料,洗去皮料上的杂质和废酸。最后一次清洗水回用于下一批生产的水洗工序中。

(6) 熬胶:将水洗后皮料放入提胶锅,并加入热水(热源由天然气锅炉提供, 30°C)

搅拌，不能使皮胶黏结成团，同时将锅内温度缓慢升到 55-65℃，热浸 5-6 个小时后，将上层胶汁倒入稀胶桶；重复这一操作 5 次，每次温度也相应逐步提高 5-10℃，最后一次煮沸，熬胶结束。

(7) 过滤杂质：用胶泵将稀胶桶内的胶汁打入棉饼过滤机内，通过棉饼过滤胶汁中的杂质，滤液再经过混合离子交换器除掉 Ca⁺、Cl⁻等，得到澄清的胶液。过滤后的棉饼放入洗棉机清洗，将棉饼旋转打松散，加水清洗，排水时通过通过夹层金属网过滤，收集过滤棉，废水排入厂内污水处理系统。洗净的过滤棉放入压棉饼机内挤压成饼出去水分后循环使用。

(8) 浓缩：将胶液用泵打入三效蒸发器内，第一次蒸发器内在真空状态下，用高温蒸汽对其间接加热蒸发，高温蒸汽循环使用；第二、三效蒸发器内利用上一级蒸发器中蒸发的蒸气间接加热蒸发，高温蒸汽冷凝后排入厂内污水处理系统。浓缩结束后胶液中含量为 25%左右进入下一工序。

(9) 凝胶干燥：将浓胶液用泵打入滴胶机中，通过冷却水将浓胶液冷凝并滴胶成块，待胶块完全胶凝后放入密闭烘干室的干燥平床上烘干，烘干后胶块所含水分为 10%左右。烘干时的热空气是先经过空气净化器净化，再通过导热油炉加热后使用。

(10) 粉碎混合：将胶块放入粉碎机粉碎，根据标准或客户的要求，利用网筛将质量相近的半成品选出，经混胶机混合成质量一致的产品，包装出售。

食用明胶生产工艺流程及排污节点见图 4-1。

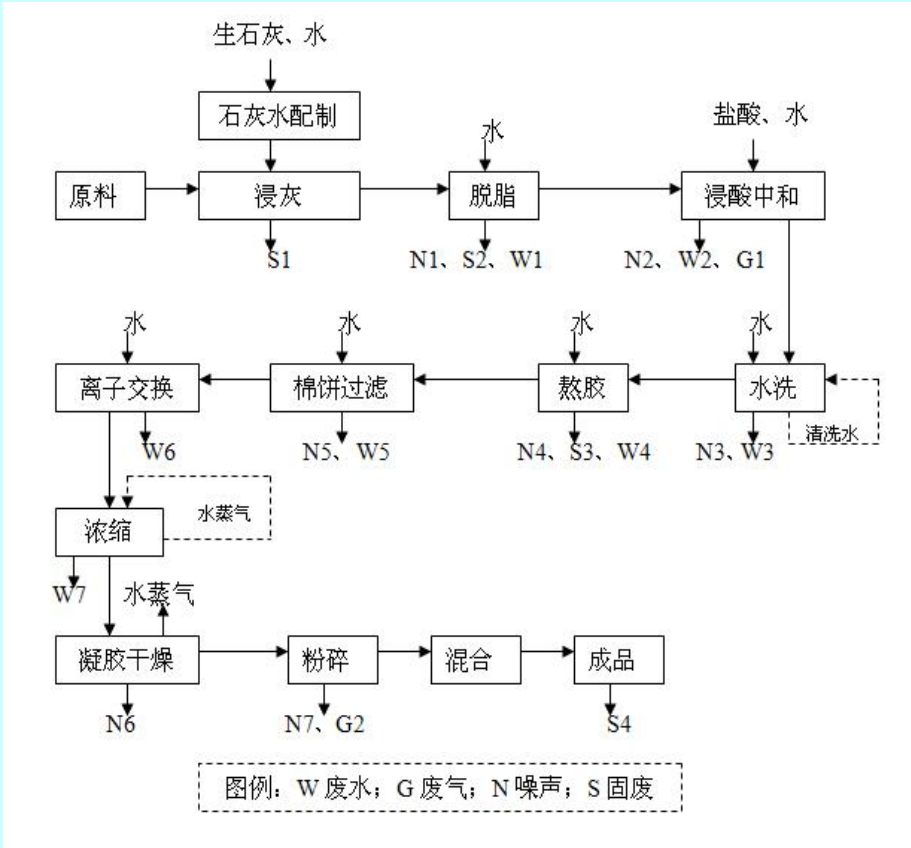


图 4-1 食用明胶生产工艺流程及排污节点图

工艺中污染物产生情况见表 4-4。

表 4-4 工艺中污染物产生情况一览表

类别	序号	产生点	工段	排放规律	主要污染物	排放去向
废气	G1	洗皮池	浸酸	间接	HCl	排空
	G2	粉胶池	粉碎	间接	粉尘	布袋除尘器
噪声	N1	洗皮池	脱脂	间断	等效连续 A 声级	减震、厂房隔声
	N2		浸酸中和	间断		
	N3		水洗	间断		
	N4	提胶锅	熬胶	间断		
	N5	压棉饼机	棉饼过滤	间断		
	N6	烘干平床	干燥	间断		
	N7	粉胶机	粉碎	间断		
废水	W1	洗皮池	脱脂	间断	COD、SS、PH、 动植物油、BOD ₅ 、 氨氮	污水处理站
	W2		浸酸中和	间断		
	W3		水洗	间断		
	W4	提胶锅	熬胶	间断		
	W5	洗棉机	反冲水	间断		
	W6	离子交换器	反冲水	间断		
	W7	三角蒸发器	浓缩	间断		
固体	S1	洗皮池	浸灰	间断	石灰渣	作为建筑材料出售
	S2		脱脂	间断	油脂	作为肥皂原料
	S3	提胶锅	熬胶	间断	油脂、胶渣	出售
	S4	包装机	包装	间断	废包装袋	有原料供应厂家回收

4.7 主要污染物产生、排放及治理措施

4.7.1 废水

该项目废水主要为生活污水和生产污水，总排水量为 1026.4505m³/d，其中生活污水排放量为 3.6 m³/d，生产废水排放量为 1022.8508 m³/d，排入公司污水处理站处理。污水处理站采用 A/O 工艺处理废水，日处理能力为 1200 m³。处理后，排入城北工业园区污水处理厂进一步处理。

4.7.2 废气

(1) 锅炉烟气

该项目在厂区内建天然气锅炉一座, 废气中主要污染物烟尘、二氧化硫、氮氧化物经 35 米排气筒高空排放。

(2) 破碎粉尘

明胶破碎工序中, 在破碎机的出料口处产生粉尘。在破碎机进料口安装集气罩, 通过引风机引入布袋除尘器, 经 15 米高排气筒排放。

(3) 恶臭气体

该项目提胶车间皮料熬煮过程中和固废储库在存放废油脂和胶渣过程中产生少量的恶臭气体, 在提胶车间和固废储库安装无缝门窗和集气罩, 利用引风机将恶臭气体通过管道引入同一个臭气吸收塔 (采用酸洗+碱洗+活性炭除臭工艺), 最后由 15 米高排气筒排放。

4.7.3 噪声

该项目主要噪声设备为洗皮池搅拌机、风机、泵类、粉碎机等设备, 其噪声设备源及采取治理措施见表 4-5。

表 4-5 项目噪声源及降噪措施

序号	声源设备	数量	源强 dB (A)	产生 特点	降噪措施	降噪效果 dB (A)
1	搅拌机	21 台	60-70	间断	车间内安装、减震	>15
2	风机	29 台	75-85	间断	车间内安装、减震	>15
3	泵类	4 台	70-80	间断	安装隔音罩、减震	>20
4	粉碎机	1 台	90-100	间断	单独设隔音间、减震	>25

经采取上述治理措施及距离衰减后, 该项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准。

4.7.4 固体废物

本项目投产后产生的固废主要为生活垃圾; 浸灰工序产生的石灰渣; 脱脂、熬胶和过滤工序产生的废油脂、胶渣; 污水处理站污泥; 臭气处理装置中的废活性炭。产生量及处置措施情况见表 4-6。

表 4-6 项目废物产生量及处置措施一览表

污染工序	产生量	主要污染物	处置措施
职工生活	15t/d	生活垃圾	由园区环卫部门定期清理
污水处理站	30t/d	污泥	
浸灰	88.4t/d	石灰渣	作为建筑原料出售
脱脂、熬胶、过滤	1495.2t/d	油脂、胶渣	作为市场的原料出售
臭气处理装置	2t/d	废活性炭	由原料供应厂家回收

4.7.5 防渗、防腐措施

为防止项目生产中对地下水产生影响, 该项目采取的防腐、防渗措施如下:

(1) 生产车间、洗皮池、固废储库、盐酸储罐围堰内底部及周围采取三合土铺底, 再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化, 并加一层环氧树脂防腐防渗, 防渗系数为 10^{-10} cm/s。

(2) 厂区内主要道路采取水泥防渗处理, 防渗系数为 10^{-7} cm/s。

(3) 污水处理站和消防废水收集池进行水泥硬化防渗处理, 采取三合土铺底, 再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化, 防渗系数为 10^{-10} cm/s。通过以上防腐防渗措施后, 能有效地防止污水下渗污染地下水。

4.8 环境保护设施

4.8.1 建设情况

根据该项目环境影响报告书的要求, 公司对投产后产生的废水、废气、噪声和固体废物进行了治理。环评要求的污染防治措施与工程实际环保设施建设情况见表 4-7。

表 4-7 环保设施一览表

类别	处理对象	环评要求	数量	实际建设情况
废气	天然气锅炉	/	/	排气筒 35 米
	粉碎粉尘	布袋除尘器	1 套	排气筒 15 米
	恶臭气体	提胶车间和固废储库安装无缝门窗和集气罩+引风机+臭气吸收塔	1 套	排气筒 15 米
废水	生产废水 生活污水	污水处理站, 采用 A/O 工艺, 日处理能力为 1200m ³ , 在排污口安装流量计、COD 在线监测仪和氨氮在线监测仪。	/	已按环评要求建设
噪声	搅拌机、风机、泵类、粉碎机	车间隔声、隔音罩、单独设隔音间、减震等措施。	/	已按环评要求建设
固废	生活垃圾	由园区环卫部门定期清理	/	已按环评要求建设
	污水处理站污泥			
	石灰渣	放入固废储库, 作为建筑原料出售		
	油脂、胶渣	放入固废储库, 作为生产肥皂的原料出售		
	废活性炭	由原料供应厂家回收		
防腐防渗措施	(1) 生产车间、洗皮池、固废储库、盐酸储罐围堰内底部及周围采取三合土铺底, 再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化, 并加一层环氧树脂防腐防渗, 防渗系数 10^{-10} 。 (2) 厂区内主要道路采取水泥防渗处理, 防渗系数为 10^{-7} 。 (3) 污水处理站和消防废水收集池进行水泥硬化防渗处理, 采取三合土铺底, 再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化, 防渗系数为 10^{-10} 。		/	已按环评要求建设

4.8.2 环保设施试运行情况

该项目投入试运行至今,已建环保设施运行状况基本稳定。

5. 环评结论及环评批复意见

5.1 环评结论

项目环评单位:河北师范大学,2014 年 4 月完成环评工作。主要环评结论如下:

5.1.1 污染防治措施的可行性分析结论

(1) 废水污染防治措施可行性结论

该项目废水主要为生活污水和生产废水,总排水量为 1026.4505m³/d,经厂区污水处理站处理后主要污染物 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油日均浓度及 pH 符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,同时满足城北工业园区污水处理厂进水水质要求;氯化物日均浓度符合《河北省氯化物排放标准》(DB 13/831-2006)表 1 其他行业 I 类三级标准。因此,项目废水防治措施可行。

(2) 废气污染防治措施可行性结论

① 天然气锅炉废气

该项目在厂区内建天然气锅炉一座,产生的废气经 35 米烟囱排放,烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 标准。

② 破碎粉尘

项目在明胶破碎工序中,破碎过程采用密闭装置,只在破碎机的出料口处产生粉尘。在破碎机出料口安装集气罩,通过引风机(处理风量为 10000m³/h)引入除尘效率为 99%的布袋除尘器,通过 15 米高的排气筒排放,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。

③ 恶臭气体排放

项目提胶车间皮料熬煮过程中和固废储库在存放废油脂和胶渣过程中会产生少量的恶臭气体。在提胶车间和固废储库安装无缝门窗和集气罩,利用引风机将恶臭气

体通过管道引入同一个臭气吸收塔（采用酸洗+碱洗+活性炭除臭工艺），最后由同一个 15 米高排气筒排空。本项目产生恶臭气体的主要成分为 H_2S 和 NH_3 ，恶臭气体先通过酸洗塔（硫酸作为吸收液）吸收 NH_3 ，再通过碱洗塔（氢氧化钠溶液作为吸收液）吸收 H_2S ，最后经过活性炭吸收未反应的气体后排空。酸洗塔和碱洗塔的吸收方式均采用吸收液喷淋方式。恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》表 2 和表 1 新扩改建二级标准。

综上所述，项目废气排放防治措施可行。

（3）噪声防治措施的可行性分析结论

选用振动小、噪声低的设备。搅拌机、风机在车间内安装、减振，泵类安装隔音罩隔声，粉碎机修建单独隔音间等减振措施。在采取以上措施的情况下，设备噪声最大可以降低 20dB(A) 以上，经厂房隔挡、距离衰减厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，即厂界噪声昼间值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间值 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。项目噪声污染防治措施可行。

（4）固体废物防治措施可行性结论

本项目投产后产生的固废主要为生活垃圾；浸灰工序产生的石灰渣；脱脂、熬胶和过滤工序产生的废油脂、胶渣；导热油炉废渣；污水处理站污泥；臭气处理装置中的废活性炭。

生活垃圾产生量为 15t/a，由园区环卫部门定期清理。石灰渣产生量为 88.4t/a，装袋放入固废储库，作为建筑原料出售。废油脂和胶渣产生量为 1495.2t/a，装桶放入固废储库，作为生产肥皂的原料外售。污水处理站污泥产生量为 30 t/a，由园区环卫部门定期清理。臭气处理装置中的废活性炭产生量为 2t/a，由原料提供厂家回收。

项目产生的固废全部进行了处理、处置，不外排，固废处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 中的要求，固废处置措施可行。

（5）厂区防渗措施可行性结论

为防止本项目生产中对地下水产生影响，该项目采取了防腐、防渗措施，整体防渗层的防渗系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，对地下水影响较小，防渗措施可行。

5.1.2 水环境影响分析结论

（1）地表水环境影响分析结论

该项目废水经厂区污水处理站处理后, 废水排放符合《污水综合排放标准》(GB3978-1996), 同时符合《氯化物排放标准》(DB13/831-2006) 中表 1 中三级标准, 正常排放废水情况下不会对城北工业园污水处理厂工艺造成冲击。

(2) 地下水环境影响分析结论

通过对生产车间、洗皮池、固废储库、盐酸储罐围堰内底部及地面周围等进行防腐、防渗处理后, 本项目整体防渗层防渗系数小于 1×10^{-10} cm/s, 对地下水产生的影响较轻。

5.1.3 大气环境影响预测与评估结论

估算模式计算结果表明, 该项目废气污染物排放量小, 对大气环境影响范围较小, 对区域大气环境影响较轻。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ/T2.2-2008) 中大气环境防护距离、《制胶厂卫生防护距离标准》(GB18079-2000) 中生产规模小于 1500t/a, 所在地区五年平均风速 2-4m/s, 确定本项目的卫生防护距离为 400m, 即项目生产装置单元边界周围 400m 范围划定为大气环境防护区域。本项目储罐区与最近居民点的距离在 850m 以上, 满足卫生防护距离要求。

5.1.4 声环境影响分析结论

由预测结果可知, 通过对不同噪声设备采取相应治理措施后, 厂界各预测点噪声的贡献值在 34.2dB(A)~58.6dB(A) 之间, 经与背景值叠加后, 厂界外各预测点噪声预测值昼间在 52.88dB(A)~58.62dB(A) 之间, 夜间在 45.17dB(A)~48.41dB(A) 之间, 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。距离项目最近的声环境敏感点在 850m 以上。项目噪声对周围环境影响较轻。

5.1.5 固体废物环境影响分析结论

本项目生活垃圾由园区环卫部门定期清理。石灰渣装袋放入固废储库, 作为建筑原料出售。废油脂和胶渣装桶放入固废储库, 作为生产肥皂的原料外售。污水处理站污泥由园区环卫部门定期清理。臭气处理装置中的废活性炭由原料提供厂家回收。该项目危险固废和一般固废全部处置, 不外排, 固体废物不会对周围环境产生影响。

5.1.6 环境风险分析结论

根据物料的化学性质及生产过程危险因素的识别和分析,提出了可能发生的事故类型及发生部位,并提供了详细的防范措施。厂方严格按照报告书中的防范措施进行设计、管理,对项目涉及的危险物品采取相应的防治措施,可使事故发生机率降至最低,事故破坏性降到最小。因此项目环评中所采取的环境风险应对措施具有可操作性和有效性,应对措施可行。

5.1.7 污染物排放总量控制结论

该项目产生的固废全部处置,不外排。项目投产后的污染物排放建议总量控制指标:SO₂12.8t/a;氮氧化物 14.21 t/a;COD36.5t/a;氨氮 4.3t/a;工业粉尘 0.624t/a;烟尘 2.7t/a;HCl 0.48t/a;BOD₅11.3 t/a ;SS12.3 t/a;动植物油 5.3 t/a;氯化物 62.4 t/a。

5.1.8 清洁生产分析结论

该项目生产工艺过程产生污染物较少,资源消耗低。项目主要清洁生产指标原材料消耗、水耗、电耗等各项指标都达到国内先进水平,主要污染物都得到了有限治理。因此,综合分析该项目清洁生产水平达到了国内同类先进水平。

5.1.9 公众参与结论

通过对不同年龄、不同性别、不同文化程度及从事不同职业的各类人士等群众进行调查,结果表明,拟建项目建设得到绝大部分被调查公众的支持,其中持支持态度的占 96%,持不关心态度的占 4%,无反对意见;对项目选址的 100%支持;该被调查绝大多数公众认为拟建项目的建设对所在区域环境影响不大;对社会、经济环境则可发挥有力作用,促进当地经济发展。

5.1.10 项目选址可行性结论

项目所在厂址位于无极县城北工业园区内,符合当地政府的规划;附近无水源保护地和自然保护区等环境保护目标;项目选址符合环境功能区划;公众认可建设项目的选址;项目风险水平为可接受水平;厂址选择符合卫生防护距离的要求;项目污染

物进行治理后均可达标排放, 为周围环境影响较轻, 因此, 项目选址可行。

5.1.11 项目建设的可行性结论

(1) 该项目已在无极县发展和改革委员会备案, 备案证号无发改备字〔2010〕80 号。项目建设符合国家产业政策。

(2) 该项目选址位于无极县工业区域北工业园区内, 厂址选择符合工业园区的总体规划。

(3) 项目所在区域为环境空气二类功能区, 区域环境噪声为 3 类标准适用区, 符合当地环境功能区划要求。

(4) 该项目排放的污染物均采取了妥善的治理和处理方法, 符合国家有关污染物排放标准, 能够保证长期稳定达标排放。

(5) 通过清洁生产分析, 该项目的清洁生产水平为国内同行业先进水平。

(6) 根据预测结果, 项目污染物排放对区域环境影响较轻, 能够维持区域环境质量, 不会改变区域功能。

(7) 通过环境风险评价及防范措施分析, 项目风险概率较低, 均在受控范围内。

(8) 公众参与调查结果表明, 公众参与支持该项目的建设。

综上所述, 在严格落实各项环保措施的前提下, 从环保角度分析, 该项目可行。

5.2 环评批复意见

环评批复见河北省石家庄市环境保护局石环保【2011】293 号。

6. 检测方案

依据该项目环境影响报告书及环评批复, 制定如下检测方案。

6.1 废气污染物检测

6.1.1 废气检测方案

根据该项目实际情况和废气的排放特点, 确定该项目废气检测内容见表 6-1。

表 6-1 废气检测方案

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次
天然气锅炉	出口 1 个	烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度	检测 2 天, 每天采样 3 次
破碎机	布袋除尘器进、出口 各 1 个	颗粒物浓度	检测 2 天, 每天采样 3 次
提胶车间和固废储库	集气罩+引风机+1 套 臭气吸收塔	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	检测 2 天, 每天采样 3 次
		厂界臭气浓度	检测 2 天, 厂界下风向设置 2 个点位, 每天采样 3 次

6.1.2 检测仪器及检测分析方法

检测仪器及检测分析方法见表 6-2。

表 6-2 废气检测分析方法

序号	检测项目	检测分析仪器	检测方法
1	烟尘	TH880W	重量法 GB16157-1996
	二氧化硫		定电位电解法 HJ/57-2002
	氮氧化物		定电位电解法 HJ693-2014
2	颗粒物	电子天平	重量法 GB/T16157-1996
3	H ₂ S	紫外可见分光光度计	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气 监测分析方法》
4	NH ₃	分光光度计	纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009
5	臭气浓度	真空采样瓶	三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993

6.2 废水污染物检测

6.2.1 废水检测方案

根据该项目的运行情况、废水排放特点, 确定该项目废水检测方案见表 6-3。

表 6-3 废水检测方案

检测点位	检测项目	采样频次
污水站进、出口	pH、SS、COD、氨氮、BOD ₅ 、动植物油、 氯化物、流量	检测 2 天, 每天采样 3 次

6.2.2 检测仪器及检测分析方法

检测仪器及检测分析方法见表 6-4。

表 6-4 废水检测仪器及分析方法

序号	检测项目	分析仪器	分析方法及方法来源
1	pH	pH 计	玻璃电极法 GB/T6920-1986
2	SS	分析天平	重量法 GB/T11901-1989
3	COD	滴定管、回流装置	重铬酸盐法 GB/T11914-1989
4	氯化物	滴定管	硝酸银滴定法 GB/T11896-1989
5	氨氮	分光光度计	纳氏试剂比色法 HJ535-2009
6	动植物油	红外分光测油仪	红外分光光度法 GB/T16488-1996
7	流量	直读式流速仪	流速仪法 HJ/T91-2002

6.3 噪声检测

6.3.1 噪声检测方案

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)及该公司周围环境状况,厂内噪声源分布情况,确定噪声检测方案见表 6-5。

表 6-5 噪声检测方案

检测项目	点位设置	检测频次
厂界噪声	东、南、西、北侧各设一个检测点	检测 2 天,昼、夜间各检测 1 次

6.3.2 检测仪器及检测分析方法

检测仪器及检测分析方法见表 6-6。

表 6-6 噪声检测仪器及分析方法

检测项目	检测仪器	检测方法
厂界噪声	AWA5680B 噪声统计分析仪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008

7. 质量保证措施

本次验收检测采样及样品分析均严格按照相应国家标准及《环境监测技术规范》等要求进行,实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

(1) 生产处于正常。检测期间生产在大于 75% 额定生产负荷的工况下稳定运行,各污染治理设施运行基本正常。

(2) 合理布设检测点位, 保证各检测点位布设的科学性和可比性。

(3) 废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 检测前对使用的仪器均进行流量和浓度校准, 按规定对废气测试仪进行现场检漏, 采样和分析过程严格按照相关的国家标准和《空气和废气监测分析方法》(第四版) 进行。

(4) 噪声检测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 有关要求, 声级计测量前后均进行了校准且校准合格时检测数据方有效。

(5) 检测分析方法采用国家颁布的标准方法, 检测人员经考核并持有合格证书, 所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(6) 检测数据严格实行三级审核制度。

8. 检测结果

8.1 工况检查结果

河北雄伟环境科技有限公司于 2017 年 2 月 25 日~26 日对石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目进行了竣工环境保护验收检测。检测期间, 依据企业提供的生产操作记录汇总生产工况结果见表 8-1。

表 8-1 生产工况检测结果			
检测日期	设计能力 (Kg/d)	实际能力 (Kg /d)	生产负荷 (%)
2 月 25 日	5000	5000	100
2 月 26 日	5000	5000	100

汇总结果: 检测期间生产负荷在 75%以上, 符合验收检测工况要求。

8.2 废气检测结果

8.2.1 天然气锅炉、粉碎机、提胶车间和固废储库废气检测结果

表 8-2 天然气锅炉、粉碎机、提胶车间和固废储库废气检测结果

检测日期	设备净化器出口	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	排气筒高度
2月25日	天然气锅炉出口	标况流量（标）	m³/h	4991	5003	5039	5011	35米
		烟尘浓度（标）	mg/m³	23	25	24	24	
		二氧化硫浓度（标）	mg/m³	3	1	1	2	
		氮氧化物浓度（标）	mg/m³	19	19	19	19	
	破碎机进口	标况流量（标）	m³/h	3945	3978	3970	3964	/
		颗粒物浓度	mg/m³	525	506	497	509	
	破碎机出口	标况流量（标）	m³/h	3826	3840	3844	3837	15米
		颗粒物浓度	mg/m³	17	17	17	17	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.0727	0.0653	0.0615	0.0665	
		颗粒物去除率	%	97	97	97	97	
	提胶车间和固废储库出口	标况流量（标）	m³/h	739	738	729	735	15米
		H ₂ S排放量	kg/h	0.0134	0.0157	0.0146	0.0146	
		NH ₃ 排放量	kg/h	0.1057	0.1151	0.1152	0.1120	
		臭气浓度	无量纲	1303	977	1303	1303	
2月26日	天然气锅炉出口	标况流量（标）	m³/h	5470	5012	5030	5171	35米
		烟尘浓度（标）	mg/m³	21	24	25	24	
		二氧化硫浓度（标）	mg/m³	3	1	1	2	
		氮氧化物浓度（标）	mg/m³	19	16	16	17	
	破碎机进口	标况流量（标）	m³/h	3962	3988	3969	3973	/
		颗粒物浓度	mg/m³	487	508	513	503	
	破碎机出口	标况流量（标）	m³/h	3824	3844	3824	3831	15米
		颗粒物浓度	mg/m³	18	17	19	18	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.0688	0.0653	0.0727	0.0689	
		颗粒物去除率	%	96	97	96	96	
	提胶车间和固废储库出口	标况流量（标）	m³/h	733	736	728	732	15米
		H ₂ S排放量	kg/h	0.0152	0.0166	0.0151	0.0156	
		NH ₃ 排放量	kg/h	0.1070	0.1067	0.1107	0.1081	
		臭气浓度	无量纲	977	1303	977	1303	
执行标准	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3标准 烟尘浓度≤20 mg/m³，二氧化硫浓度≤50 mg/m³，氮氧化物浓度≤150 mg/m³；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准 颗粒物浓度≤120 mg/m³，颗粒物排放速率≤3.5Kg/h；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2标准 H ₂ S排放量≤0.33 Kg/h NH ₃ 排放量≤4.9 Kg/h 臭气浓度≤2000（无量纲）。							

检测结果评价结论: 经检测, 该项目 2 月 25 日~26 日天然气锅炉废气中排放的烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表

3 标准; 粉碎机排放的颗粒物浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2、表 1 新扩改建二级标准。

8.2.2 厂界无组织废气检测结果

表 8-3 厂界无组织排放臭气浓度检测结果

检测项目 检测日期		臭气浓度（无量纲）			
		1 [#]	2 [#]	最大值	标准限值
2 月 25 日	8:00	17	16	18	≤20
	9:00	18	17		
	10:00	16	15		
2 月 26 日	8:00	16	17	19	≤20
	9:00	19	18		
	10:00	18	16		
执行标准		《恶臭污染物排放标准》（GB14554—1993）表 1 新扩改建二级标准			
备注		臭气项目因本公司无相应资质认定许可技术能力，由河北众智环境检测技术有限公司分包检测，该公司资质认定许可证编号为 150312340266。			

8.3 噪声检测结果

表 8-4 厂界噪声检测结果

单位: dB(A)

时间 点位	2 月 25 日		2 月 26 日	
	昼间 (10:06~10:31)	夜间 (22:16~22:37)	昼间 (10:08~10:26)	夜间 (22:25~22:47)
1 [#] 东厂界	57.1	41.5	58.4	42.6
2 [#] 北厂界	56.3	40.7	57.4	41.9
3 [#] 西厂界	56.4	41.7	57.6	41.1
4 [#] 南厂界	57.5	41.5	58.1	43.8
标准限值	昼间 ≤ 65 ; 夜间 ≤ 55			

检测结果评价结论: 经检测, 该项目 2 月 25~26 日东、南、西、北侧昼、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。

8.4 废水检测结果

表 8-5 污水处理站进、出口废水检测结果

单位: mg/L (pH 除外)

检测日期	处理站设施	检测频次	检测结果						
			COD	氨氮	BOD ₅	SS	动植物油	pH	氯化物
2月25日	出口	1	148	11.7	25.0	23	2.75	6.35	114
		2	139	13.6	30.0	22	4.26	7.28	112
		3	143	14.1	25.5	20	2.87	7.30	115
		平均值/范围	143	13.1	26.8	22	3.29	6.35~7.30	114
	进口	1	1456	158.3	305.6	238	13.7	6.42	170
		2	1523	136.9	315.7	246	12.4	7.23	182
		3	1488	155.7	283.5	257	11.7	7.31	152
		平均值/范围	1489	150.8	301.6	247	12.6	6.42~7.31	168
		去除率(%)	90	91	91	91	74	/	32
2月26日	出口	1	143	12.2	25.8	24	2.76	7.35	113
		2	143	13.9	26.6	22	3.79	7.38	109
		3	141	14.6	23.9	20	2.80	7.32	110
		平均值/范围	142	13.6	25.4	23	3.17	7.32~7.38	111
	进口	1	1378	167.2	300.5	235	10.9	7.33	155
		2	1462	159.5	278.6	242	10.2	7.34	162
		3	1375	160.2	310.1	237	9.8	7.36	151
		平均值/范围	1405	162.3	296.4	238	10.4	7.33~7.36	156
		去除率(%)	90	92	91	90	70	/	29
城北工业园区污水处理厂进水水质要求			≤400	≤30	≤100	≤210	≤100*	6~9	≤350**
备注			*为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准						

注: **《氯化物排放标准》(DB13/831-2006) 中表 1 其它行业 I 类三级标准

检测结果评价结论: 经检测, 该项目总排口排放的废水中 SS、氨氮、COD、BOD₅ 浓度及 pH 值均满足无极县城北污水处理厂进水水质要求; 动植物油浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准; 氯化物浓度符合《氯化物排放标准》(DB13/831-2006) 中表 1 其它行业 I 类三级标准。

9. 污染物排放总量

石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目年生产 200 天, 每天工作时间 8 小时, 根据实测结果, 计算全厂废水排放量 24 万吨/年 (1200m³/d), 其中 COD 排放量 34.08 吨/年, 氨氮排放量 3.216 吨/年; 全厂废气排放量 1429 万吨/年, 其中二氧化硫排放量 0.011 吨/年, 氮氧化物排放量 0.109 吨/年。根据核实环评报告及企业提

供资料,按照目前企业产品及生产状况,计算该项目排放的污染物实际排放量与环评批复排放量比较情况见表 9-1

表 9-1

污染物排放量一览表

项目 总量	COD	氨氮	二氧化硫	氮氧化物
全厂实际排放量	34.08t/a	3.216t/a	0.011t/a	0.109t/a
环评批复该项目排放量	36.5t/a	4.3 t/a	12.8 t/a	14.21 t/a

根据计算结果,本项目 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物的排放量能够满足环境管理部门对环评批复的要求。

10. 公众参与

依据环境影响报告书,结合该项目的特点及厂址所在位置,在项目验收前进行了环保验收公众参与调查。公众参与的具体内容见附件。本次公众参与调查活动中共发放公众参与调查表 100 份,回收 100 份,回收率 100%。其中被调查人士涉及不同年龄、不同性别、不同文化程度及从事不同职业的各类人士,具有一定的代表性。公众对该项目施工期及试生产期产生的废气、废水及噪声产生的影响普遍感觉没有影响或影响较轻,对该项目环境保护工作认为满意或较满意,个别意见和建议就是建议企业管理维护好环保设施,尽量减少污染物排放。

11. 环境管理检查

11.1. 环评和环保管理要求执行情况

针对石家庄市环境保护局对该项目的批复要求,现场逐条进行了检查,石家庄万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目一对产生的废水、废气、噪声和固体废物等污染物采取了相应的治理和预防措施,污染防治设施建设基本上符合环评要求。

11.2. 环保机构设置及环境管理制度

该厂实行厂长负责、生产副厂长主管环保工作的领导体制。设有专门的环保管理

机构——环保科, 管理人员有 3 人, 负责全厂的环保工作。各车间由生产副主任分管环保工作, 并设环保专职或兼职人员。有环境保护管理制度。

11.3. 环保设施投资及运行维护情况

该项目环保设施环保投资为 100 万元人民币, 其中废水治理投资 35 万元人民币, 废气治理投资 30 万元人民币, 噪声治理投资 10 万元人民币, 固废治理投资 5 万元人民币, 绿化及生态 10 万元人民币, 其它治理投资 10 万元人民币。企业制定各车间的污染物排放指标和治理设施的运转指标, 定时考核和统计, 以保证各项环保设施常年处于良好运行状态, 确保全厂污染物排放达到国家排放标准和总量控制指标。

12. 结论与建议

12.1 结论

通过对石家庄万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环保设施的建设、运行和管理等进行全面的考查, 并对其项目外排污染物治理达标情况进行了检测, 检测结论如下:

(1) 该公司根据本项目环境影响评价报告书要求和环保部门的批复意见, 对废气、废水、噪声和固体废弃物采取了治理措施, 目前环保设施正常运行。

(2) 该公司天然气锅炉排放的废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 标准。

(3) 该公司破碎机出料口排气筒排放的颗粒物浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。

(4) 该公司提胶车间和固废储库排气筒排放硫化氢、氨、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 2 标准。

(5) 该公司厂界无组织排放臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 新扩改建二级标准。

(6) 该公司总排口排放的废水中 SS、COD、BOD₅、氨氮浓度及 pH 值均满足无极县城北工业区污水处理厂进水水质要求, 动植物油浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准; 氯化物浓度符合《氯化物排放标准》(DB13/831-2006)

中表 1 其它行业 I 类三级标准。

(7) 该公司东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。

(8) 该公司由检测结果核算污染物排放量为: COD34.08t/a、氨氮 3.216t/a, 二氧化硫 0.011t/a、氮氧化物 0.109t/a 满足石家庄市环境保护局批复的要求。

(9) 该公司落实了建设项目环境保护管理的有关规定, 各项污染防治措施完善, 事故风险防范措施、应急预案落实备案, 自试运行以来各项污染防治设施运行基本正常。

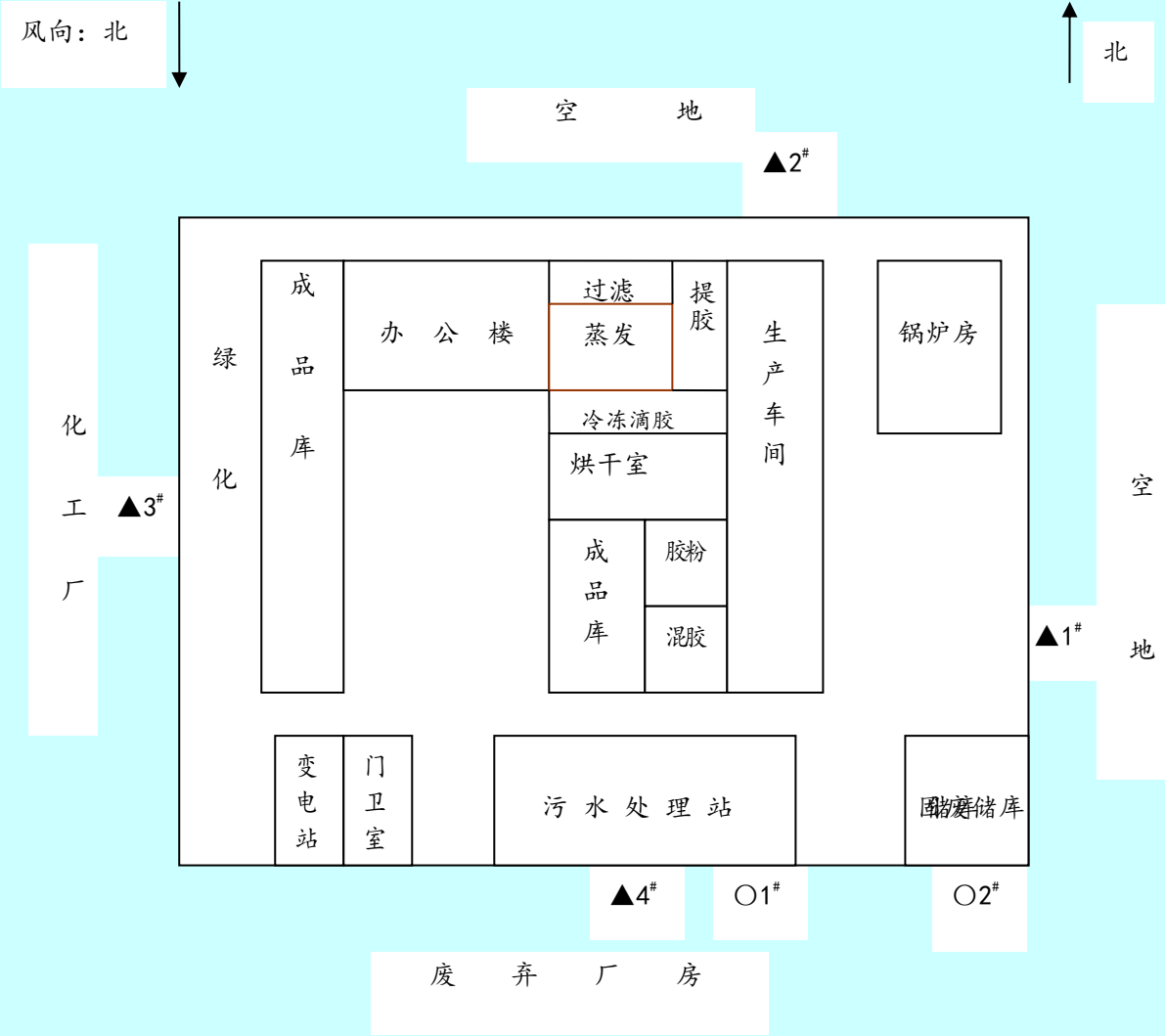
12.2. 建议

1. 严格执行“三同时”制度, 打足用好环保资金, 确保各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

2. 加强设备维护、维修工作, 确保各类环保设施正常运行。

3. 加强厂区绿化, 减轻污染物对环境的影响。

4. 注意学习同行业的先进经验, 及时更新和提高工程技术装备和管理水平, 进一步降低污染物的排放量。



注: ▲为噪声检测点位 ○为无组织检测点位

检测点位示意图

声 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责。
- 2、如对本报告有异议,请于收到本报告十五天内向本公司查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印,涂改无效。
- 4、本报告仅限于建设项目竣工验收工作。
- 5、本报告无单位检测专用章、骑缝章无效。

建设项目竣工环境保护验收 监测报告

项目名称: 石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨
食用明胶项目

建设单位: 石家庄市万飞科技有限公司

河北雄伟环境科技有限公司

2017 年 3 月 6 日

项 目 名 称: 石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨
食用明胶项目

承 担 单 位: 河北雄伟环境科技有限公司

总 经 理: 路利刚

报 告 编 写:

报 告 审 核:

报 告 签 发:

参 加 人 员: 路晓阳 王子晨 邢世博 马立娜
田军巧 赵月珠 王绍聪等

河北雄伟环境科技有限公司

业务电话: 0311-68120006

投诉电话: 0311-68120007

邮政编码: 050093

地址: 石家庄市红旗大街 614 号

目录

1. 验收检测依据.....	1
2. 验收标准.....	1
3. 建设项目环境概况.....	3
4. 工程概况.....	3
4.1 基本情况.....	3
4.2 建设内容及厂区平面布置.....	4
4.2.1 建设内容.....	4
4.2.2 厂区平面布置.....	4
4.3 主要原辅材料消耗及存储.....	4
4.4 主要生产设备.....	4
4.5 配套设施.....	5
4.5.1 供热.....	5
4.5.2 供电.....	5
4.5.3 给排水.....	5
4.6 食用明胶生产工艺流程及排污节点分析.....	5
4.7 主要污染物产生、排放及治理措施.....	7
4.7.1 废水.....	7
4.7.2 废气.....	8
4.7.3 噪声.....	8
4.7.4 固体废物.....	8
4.7.5 防渗、防腐措施.....	9
4.8 环境保护设施.....	9
4.8.1 建设情况.....	9
4.8.2 环保设施试运行情况.....	10
5. 环评结论及环评批复意见.....	10
5.1 环评结论.....	10
5.1.1 污染防治措施的可行性分析结论.....	10
5.1.2 水环境影响分析结论.....	11
5.1.3 大气环境影响预测与评估结论.....	12
5.1.4 声环境影响分析结论.....	12
5.1.5 固体废物环境影响分析结论.....	12
5.1.6 环境风险分析结论.....	13
5.1.7 污染物排放总量控制结论.....	13
5.1.8 清洁生产分析结论.....	13
5.1.9 公众参与结论.....	13
5.1.10 项目选址可行性结论.....	13
5.1.11 项目建设的可行性结论.....	14
5.2 环评批复意见.....	14

6. 检测方案.....	14
6.1 废气污染物检测.....	14
6.1.1 废气检测方案.....	14
6.1.2 检测仪器及检测分析方法.....	15
6.2 废水污染物检测.....	15
6.2.1 废水检测方案.....	15
6.2.2 检测仪器及检测分析方法.....	15
6.3 噪声检测.....	16
6.3.1 噪声检测方案.....	16
6.3.2 检测仪器及检测分析方法.....	16
7. 质量保证措施.....	16
8. 检测结果.....	17
8.1 工况检查结果.....	17
8.2 废气检测结果.....	17
8.2.1 天然气锅炉、粉碎机、提胶车间和固废储库废气检测结果.....	17
8.2.2 厂界无组织废气检测结果.....	19
8.3 噪声检测结果.....	19
8.4 废水检测结果.....	19
9. 污染物排放总量.....	20
10. 公众参与.....	21
11. 环境管理检查.....	21
11.1. 环评和环保管理要求执行情况.....	21
11.2. 环保机构设置及环境管理规章制度.....	21
11.3. 环保设施投资及运行维护情况.....	22
12. 结论与建议.....	22
12.1 结论.....	22
12.2. 建议.....	23
建设项目竣工环境保护验收.....	26
监测报告.....	26

附件 1、河北省石家庄市环保局《石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响报告书的批复》。

附件 2、河北省石家庄市环保局《石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目环境影响评价执行标准意见的函》。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	石家庄市万飞科技有限公司年产 1000 吨食用明胶项目					建 设 地 点		无极县城北工业园区						
	行 业 类 别	食品添加剂					建 设 性 质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设 计 生 产 能 力	1000 吨/年		建设项目开工日期		2011 年 6 月		实 际 生 产 能 力		1000 吨/年		投入试运行日期			
	投资总概算（万元）	4200 万元					环保投资总概算（万元）		100 万元		所占比例（%）		2.4		
	环 评 审 批 部 门	石家庄市环境保护局					批 准 文 号		石环保【2011】293 号		批 准 时 间		2011 年 6 月 13 日		
	初步设计审批部门						批 准 文 号				批 准 时 间		/		
	环保设施设计单位				环保设施施工单位					环保设施监测单位		河北雄伟环境科技有限公司			
	实际总投资（万元）	4200					实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		2.4		
	废气治理（万元）	35	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	10	固废治理（万元）		5	绿化及生态（万元）	10	其它（万元）	10		
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年 平 均 工 作 时		1600 小时		
建 设 单 位	石家庄市万飞科技有限公司			邮政编码		052460		联 系 电 话		13933806789		环 评 单 位		河北师范大学	
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														
	化 学 需 氧 量									34.08	36.5				
	氨 氮									3.216	4.3				
	悬 浮 物														
	石 油 类														
	废 气														
	二 氧 化 硫									0.011	12.8				
	烟 尘														
	工 业 粉 尘														
	氮 氧 化 物									0.109	14.21				
工 业 固 体 废 物															
特 它 其 的 关															

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——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——