

年产玉米胚芽油 3800 吨项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 潍坊鑫翔生物科技有限公司

编制单位： 青岛津宜兰环境咨询服务有限公司

2018 年 9 月

建设单位：潍坊鑫翔生物科技有限公司

法人代表：鹿中光

编制单位：青岛津宜兰环境咨询服务有限公司

法人代表：孙武堂

项目负责人：孙武堂

建设单位：潍坊鑫翔生物科技有限公司	编制单位：青岛津宜兰环境咨询服务有限公司
电话：0536-2672166	电话：18253292755
传真：	传真：
邮编：261518	邮编：266071
地址：高密市柴沟镇土庄工业园	地址：青岛市市北区乐安支路13号

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 法律、法规.....	3
2.2 技术规范.....	3
2.3 技术文件.....	3
3 工程概况	4
3.1 项目地理位置及平面布置图.....	4
3.2 项目建设内容.....	8
3.3 主要工艺流程.....	9
3.4 公用工程.....	10
3.5 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理措施.....	11
4.2 其他环保设施.....	12
4.3 环境保护“三同时”落实情况.....	12
5 环境影响评价结论及环评批复要求	13
5.1 环境影响报告表主要结论及建议.....	13
5.2 环境影响报告表审批意见要求.....	15
6 验收评价标准	16
6.1 废气.....	16
6.2 废水.....	16
6.3 噪声.....	16
7 质量保障措施和检测分析方法	17
7.1 质量保障体系.....	17
7.2 检测分析方法.....	18

8 验收检测结果及分析	20
8.1 噪声监测因子及监测结果评价.....	错误！未定义书签。
8.2 污染物排放总量.....	错误！未定义书签。
9 环境管理检查	24
9.1 环境安全三级防范措施检查.....	24
9.2 施工期环境管理.....	24
9.3 运行期环境管理.....	24
9.4 社会环境影响情况检查.....	24
9.5 环境风险管理.....	24
9.6 环境管理分析.....	25
10 结论和建议	26
10.1 结论.....	26
10.2 验收建议.....	27

附件：

- 附件一、环评批复；
- 附件二、突发环境事件应急预案备案表；
- 附件三、监测期间生产日报表；
- 附件四、监测报告；
- 附件五、三同时验收登记表。

1 验收项目概况

项目名称：年产玉米胚芽油 3800 吨项目

建设地点：高密市柴沟镇土庄工业园

项目性质：新建

建设规模及内容：占地面积 20000m²，年产玉米胚芽油 3800 吨

劳动定员：劳动定员 20 人

生产制度：24h，300d

项目投资：总投资 800 万元，环保投资 10 万元

潍坊鑫翔生物科技有限公司成立于 2009 年 11 月 30 日，注册资本 500 万元，公司位于高密市柴沟镇土庄工业园，主要经营范围：生产销售食用植物油；生产销售工业用植物毛油、玉米胚芽粕、花生粕、豆粕、玉米胚芽饼；销售工业用玉米蛋白粉、玉米淀粉、玉米胚芽粕。上述经营范围依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。

潍坊鑫翔生物科技有限公司于 2010 年 9 月委托青岛大学编制《潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油 3800 吨，花生油 1200 吨项目环境影响报告表》，高密市环境保护局于 2010 年 11 月 3 日以高环审【2010】52 号对该项目予以审批。目前年产 1200 吨花生油项目未建设，年产玉米胚芽油 3800 吨项目于 2011 年 1 月开工建设，2011 年 5 月建成投产。

潍坊鑫翔生物科技有限公司于 2018 年 8 月委托青岛津宜兰环境咨询服务有限责任公司开始该建设项目的竣工环境保护验收监测工作。验收范围为与本项目有关的各项环境保护设施和环境影响报告表规定应采取的其他各项环境保护措施。验收内容为各项环境保护设施能否正产运行，处理后污染物排放情况是否达标，所采取的环境保护措施是否有效。

青岛津宜兰环境咨询服务有限责任公司于 2018 年 8 月 20 日安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集，查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了《潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油 3800 吨项目竣工环境保护验收实施方案》。青岛津宜兰环境咨询服务有限责任公司于 2018 年 9 月 11 日~9 月 12 日委托青岛顺昌检测评价有限公司对项目进行了竣工环保验收监测及现场检查，并在此基础上编制了本验收监

测报告。

2 验收依据

2.1 法律、法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日施行);
- 2、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院 682 号令, 2017 年 10 月 1 日);
- 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号, 2017 年 11 月 20 日);
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行);
- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日施行);
- 6、《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月 1 日施行);
- 7、《山东省环保厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知》(鲁环函【2018】261 号)。

2.2 技术规范

- 1、《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, 2018.5.15);
- 2、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》。

2.3 技术文件

- 1、《潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油 3800 吨项目环境影响报告表》(青岛大学, 2010.9);
- 2、《高密市环境保护局关于对潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油 3800 吨, 花生油 1200 吨项目环境影响报告表的审批意见》(高环审【2010】52 号, 2010.11.3)。

3 工程概况

3.1 项目地理位置及平面布置图

潍坊鑫翔生物科技有限公司位于高密市柴沟镇土庄工业园，地理位置图见图 3-1。

项目东侧为中国烟草土庄烟叶收购站；南侧为土路，路对面为空地；西侧为空地；北侧为空地。项目周边环境敏感点分布情况见图 3-2。项目环评报告及批复未涉及大气防护距离及卫生防护距离。

项目厂区占地 20000m²，根据生产工艺流程和功能需要，结合当地的自然环境状况，统一布局，厂区分区合理。项目设置车间、加工车间、油罐区、办公室、生活化验室、仓库等，厂区出入口位于厂区南侧，临路设置，方便办公人员及车辆出入。厂区平面布置见图 3-3。

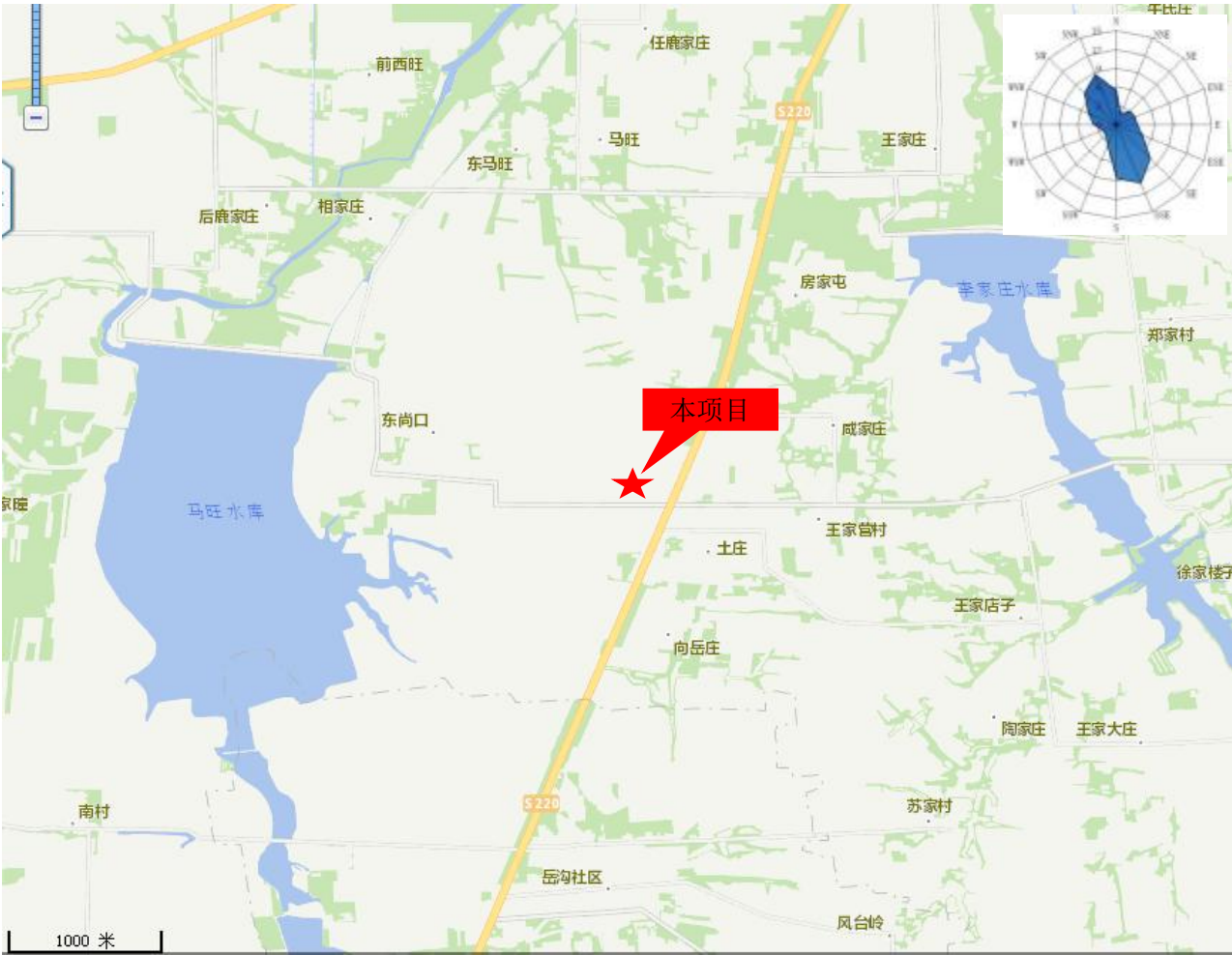


图 3-1 地理位置图



图 3-2 周边环境敏感点分布图

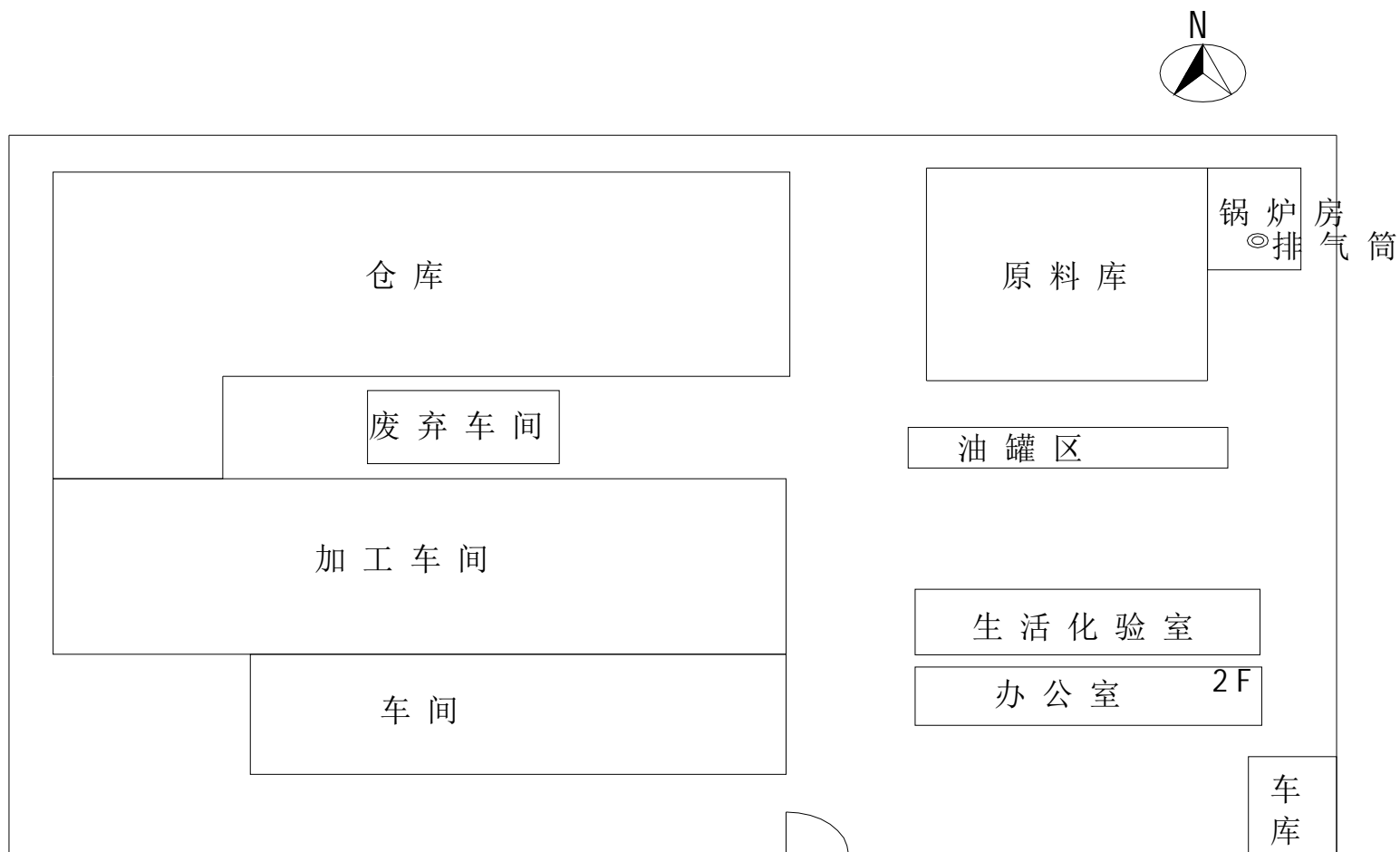


图 3-3 平面布置图

3.2 项目建设内容

3.2.1 项目组成

本项目主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，项目组成见表 3-2。

表 3-1 项目组成一览表

序号	工程	组成	工程内容
1	主体工程	生产车间	1 层, 1 座
		车间	1 层, 1 座
2	辅助工程	办公楼	2 层, 1 座
		油罐区	1 座
		原料库	1 座
		锅炉房	1 座
		废弃车间	1 座
		仓库	1 层, 1 座
3	公用工程	给水	由厂区内井水提供, 锅炉用水经石英砂锅炉后使用
		排水系统	生活污水经旱厕处理后堆肥处理, 不外排
		供电	由高密市供电部门供电
		供热	办公区采暖用空调
4	环保工程	废水	职工生活污水经旱厕处理后堆肥处理, 不外排, 锅炉排污水用于厂区洒水抑尘
		废气	锅炉废气经低氮燃烧后经 15m 排气筒排放
		噪声	基础减振、建筑隔音、绿化等
		固废	固体废物主要为生活垃圾、废油脚; 生活垃圾由当地环卫部门外运城市生活垃圾场集中处理, 废油脚外售处理

3.2.2 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量	备注
1	玉米胚芽	11400 吨	汽运, 外购

3.2.3 主要生产设备

本项目生产过程中使用的主要设备见表 3-3。

表 3-3 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量
1	预榨机	200-A	3 台	1 台

2	预榨机	95-A	24 台	0 台
3	软化锅	2×3	1 台	1 台
4	蒸炒锅	2×5	1 个	1 个
5	脱酸脱臭塔	TST-1300	1 个	0 个
6	精炼罐	LYYG.200	2 个	0 个
7	脱色罐	LYSG.200	1 个	0 个
8	精细过滤机	DL-1-350	2 台	0 台
9	卧式叶电过滤机	WYL20	2 台	0 台
10	结晶养晶灌	JGG140	2 台	0 台
11	脂肪酸泵	HBJ1.1-2-30	1 台	0 台
12	导热油炉	2t/h	1 台	1 台
13	压胚机	——	1 台	1 台

3.2.4 产品方案

本项目主要产品方案见表 3-4。

表 3-4 产品方案一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	玉米胚芽油	3800	t/a	产品

3.2.5 实际总投资

本项目实际总投资 800 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 1.25%。

3.3 主要工艺流程

项目流程及产污环节见图 3-4。

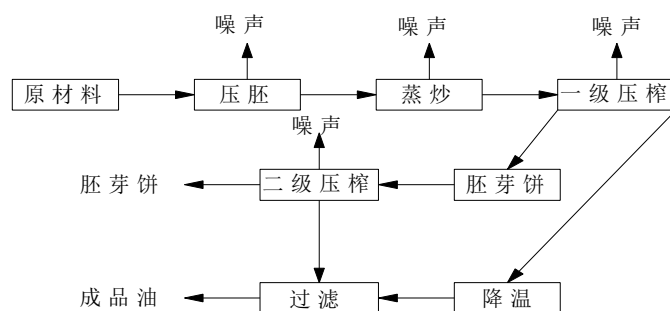


图 3-4 项目工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：(1)压胚：原材料进入压胚机进行破碎压胚，它是利用机械的作用，将油料由粒状压成薄片的过程。压胚的目的为压榨创造有利的条件，以便在压榨时使油脂能顺利地分离出来。

(2)蒸炒：坯片进入蒸炒锅后在上一层加入蒸汽蒸胚，加温在 80~85℃，蒸好

的胚片自动落入下层加热到 100~105℃将水分炒干。这些变化不仅有利于油脂从油料中比较容易地分离，而且有利于毛油质量的提高。

(3)压榨：炒好的胚送入预榨机压榨，入榨水分 1.5~2%，机榨饼残油 9%~10%，将油料中的油脂压榨提取，产生压榨油。

(4)经初次压榨的胚芽饼再次进入预榨机压榨，将油料中的油脂进一步压榨提取，产生压榨油、得到最终胚芽饼。

3.4 公用工程

3.4.1 给排水

本项目用水主要为生活用水和锅炉用水，由厂区内井水提供。锅炉用水采用石英砂过滤处理。

项目雨污分流，生活污水经旱厕处理后堆肥处理，不外排。锅炉排污水用于厂区洒水抑尘。

3.4.2 供电

本项目供电由高密市供电管网提供，可以满足项目要求。

3.5 项目变动情况

根据生产需要，本项目实际建设与原环评及环评批复有所变动，变动情况及原因见表 3-5。

表 3-5 环评变更情况及原因一览表

序号	环评及批复要求	实际建设情况	变更原因
1	年产玉米胚芽油 3800 吨，花生油 1200 吨	年产玉米胚芽油 3800 吨	花生油压榨和精炼项目取消
2	RDL.50 燃煤锅炉一台	2t/h 燃气锅炉 1 台	满足环保要求
3	平面布置图中无车间及废弃车间	平面布置图增加了车间及废弃车间各一座	平面布置图调整
4	原料经筛选处理，筛选废气经布袋除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放	生产工艺中无筛选	原料不需筛选
5	生活污水经化粪池处理后排入厂内污水处理站进行处理	生活污水经化粪池处理后堆肥处理	生活污水经堆肥处理可以满足环保要求
6	项目设有食堂	食堂未上	厂区内不设食堂

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知》(环办 2015【52】号)文件，本验收项目变更不属于重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废气的产生及治理

本项目废气为锅炉废气及生产过程中挥发废气，锅炉废气主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x，燃气锅炉废气经低氮燃烧后 1 根 15m 排气筒排放，生产过程挥发废气主要污染物为 NMHC，车间内无组织排放。

4.1.2 废水的产生及治理

本项目劳动定员 20 人，职工日常生活产生的生活污水产生量为 240m³/a，主要污染物为 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、SS。生活污水经化粪池处理堆肥处理，不外排。锅炉排污水用于厂区洒水抑尘，不外排。本项目水平衡见图 4-1。

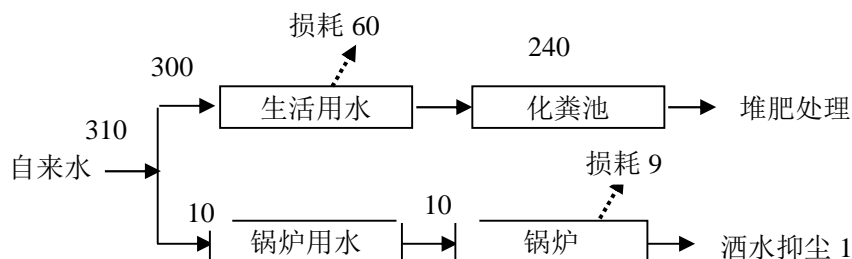


图 4-1 水平衡图 m³/a

4.1.3 噪声的产生及治理

本项目噪声主要来自于预榨机、软化锅等设备，噪声源强在 80~90dB(A)，本项目主要采取以下噪声防治措施：

- (1)设备选型上选用低噪声设备，主要产噪设备均位于车间内。
- (2)噪声源强较高的设备采取基础上安装减振垫等。

表 4-2 主要噪声设备治理情况一览表

序号	设备名称	治理措施
1	预榨机、软化锅等	选用低噪声设备、减振、消声、对产噪设备加减振橡胶垫、窗户密闭、高噪声设备远离厂界

4.1.4 固废的产生及治理

企业产生的固体废物主要为生活垃圾、废油脚。生活垃圾产生量 3t/a，集中收集，由环卫部门统一清运。废油脚产生量为 25t/a，集中收集后外售处理。

表 4-3 固体废物处置情况一览表

序号	产生工序	固废名称	产生量(t/a)	类别	处置方式
1	日常生活	生活垃圾	3	一般固废	环卫清运
2	生产过程	下脚料	25	一般固废	外售处理

4.2 其他环保设施

项目车间、事故池(150m³)及化粪池均做了防渗处理。

4.3 环境保护“三同时”落实情况

项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-4。

表 4-4 环境保护“三同时”落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实结论
1	生产过程中无废水排放，冷却水循环利用不外排。生活污水直经地理式污水处理设施处理后达到《城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)中城市绿化标准，用于厂区周边及厂区绿化。	锅炉排污水水用于厂区洒水抑尘，生活污水经化粪池处理后堆肥处理。	已落实
2	加强噪声源的消音、隔音、减震，对策降噪措施，确保厂家噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	已落实
3	生产用导热油炉必须配套脱硫除尘设施，并燃用硫分低于 1% 的低硫煤，确保废气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中二级标准	燃气锅炉满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2374-2013)重点控制区标准要求	已落实
4	生产过程中产生的油脚全部出售，生活垃圾由环卫部门统一收集运至垃圾处理场处理。	生产过程中产生的油脚全部出售，生活垃圾由环卫部门统一收集运至垃圾处理场处理。	已落实

5 环境影响评价结论及环评批复要求

5.1 环境影响报告表主要结论及建议

结论与建议

结论

一、项目概况

潍坊鑫翔生物科技有限公司位于高密市柴沟镇土庄工业园。公司根据市场需求，拟建设年产玉米胚芽油 3800 吨，花生油 1200 吨项目，项目占地面积 22000m²，总建筑面积约 4880m²。该项目建成后经济效益较好。

二、相关政策符合性分析

1 选址合理性分析

本项目位于山东省高密市柴沟镇土庄工业园，厂区所在地属于规划的工业用地，符合当地土地利用规划要求；厂区所在地地势平坦，适宜本项目建设。

2 产业政策符合性分析

该项目为农产品深加工项目建设，属于 C1331 食用植物油加工项目，项目的建设符合国家发展和改革委员会第 40 号令《产业结构调整指导目录(2005 年本)》中第一类鼓励类第一项“农林业”第 32 条“农牧渔产品储运、保鲜、加工及综合利用”的产业政策要求。

3 拟建项目符合山东省环境保护局鲁环发[2007]131 号文件要求。

三、环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目原材料筛选会产生少量粉尘，设备上方设有集气罩，粉尘利用刹克龙排风机进入布袋除尘器处理后通过高 15 米排气筒排出。废气粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准的有组织与无组织排放浓度的要求。油脂脱臭塔蒸发产生的臭味物质，经活性炭吸附后由 15 米高排气筒排空，可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14551-93)表 2 (臭气浓度<2000)的要求。

该项目锅炉需安装脱硫除尘设施，脱硫效率达到 80%，除尘效率效率达到 90%，据此计算其 SO₂排放浓度 271mg/m³，烟尘排放浓度 153mg/m³。锅炉废气可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中的 2 类区 II 时段标准 (SO₂≤900、烟尘≤200，

单位: mg/m³)

食堂油烟经高效、油烟去除率大于 95%的油烟净化器净化后从专用烟道排出。食堂油烟经过净化后排放浓度为 0.6 mg/m³。完全达到《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)小型标准,对大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

(1) 生产废水

本项目生产过程无生产废水产生,生产工艺仅有冷却过程中使用冷却水,冷却水排入该厂沉淀池后循环使用,因此不会对环境造成影响。

(2) 生活污水

本项目生活污水排放量为 660m³/a,生活污水经统一收集,化粪池简易沉淀后排入厂内污水处理站进行处理。处理后可达到《城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)中城市绿化标准,植物生长期可用作城市绿化;非植物生长期,生活污水经该工艺处理后暂存与储水池中,待生长期用作城市绿化。

3、噪声影响分析

本项目噪声污染源主要来自筛选、压榨等设备、各类水泵和新增的废气处理设施等。项目在设备选型时尽量选用低噪声设备,并对高噪声设备采取相应减振、隔声、消声等措施,厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准。

4、固体废物影响分析

项目生产固废主要是筛选工序产生的初清废弃物,年产量约为 30t/a,作为一般固体废物由环卫部门处理。废活性炭交有资质的单位安全妥善处理。一期工程过滤工序及二期工程水化工序会产生少量废油脚,产生量约 50t/a。二期精练工程过滤工序会产生少量废白土,产生量约为 150t/a,全部作为副产品出售给相应厂家,不会对环境造成影响。生活垃圾纳入环卫系统统一处理。

5、环境风险分析

本项目在保证环境风险防范措施和应急预案落实的基础上,发生事故的的概率很低,相应的环境风险也是较低的,项目建设从环境风险的角度考虑是可以接受的。

四、项目评价结论

潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油 3800 吨,花生油 1200 吨项目,生产过程中会产生一定的污染物,经分析和评价,若采用科学的管理与恰当的环保治理手段,

可控制环境污染，对周围环境影响不大，因此从环保角度讲，该项目的选址和建设基本是可行的。

建议

- 1、严格控制生产噪声，确保各项治理措施到位。
- 2、积极推行清洁生产，控制生产、生活用水量，提高水的重复利用率，减少废水产生量和各种废气挥发量。
- 3、建立环保责任制，加强对职工的环境保护意识教育，形成人人重视环境保护的生产气氛。
- 4、加强工人的个人劳动保护工作。
- 5、加强设备的密封管理，确保无泄漏现象。

5.2 环境影响报告表审批意见要求

2010年7月13日，高密市环境保护局以高环审【2010】57号对《潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油3800吨，花生油1200吨项目》予以审批，审批意见详见附件高密市环境保护局关于对潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油3800吨，花生油1200吨项目环境影响报告表的审批意见。

6 验收评价标准

6.1 废气

项目废气主要为锅炉废气及生产过程产生挥发性气体，燃气锅炉废气执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2374-2013)重点控制区标准，无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，废气执行标准及限值见表 6-1。

表 6-1 废气排放标准及限值

项目		执行标准	排放浓度 (mg/m ³)
有组织	烟尘	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2374-2013) 重点控制区	10
	SO ₂		50
	NO _x		100
无组织	NMHC	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排 放监控浓度限值	4.0
	颗粒物		1.0

6.2 废水

生活污水经旱厕处理堆肥处理，不外排。锅炉排污水用于厂区洒水抑尘，不外排。

6.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，噪声执行标准及限值见表 6-2。

表 6-2 噪声排放标准及限值

项目	执行标准	标准限值 dB(A)

项目	执行标准	标准限值 dB(A)	
		昼间	夜间
厂界噪声	GB12348-2008 2类	60	50

7 质量保障措施和检测分析方法

青岛顺昌检测评价有限公司于 2018 年 9 月 11 日至 9 月 12 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。验收监测期间，根据有关要求，监测人员在采样的同时对生产设备进行勘察，结合企业提供的资料，对生产运行负荷情况进行了核查确认。验收监测期间，企业工况调查见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间工况调查情况

时间	产品	设计生产数量	实际生产数量	生产负荷
2018.9.11	玉米胚芽油	12.67t/d	11.2t/d	88%
2018.9.12	玉米胚芽油		12.3t/d	97%

由上表可知，现场验收监测期间工况稳定、生产负荷达 75% 以上，满足环境保护验收监测要求，本次验收数据有效。

7.1 质量保障体系

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节采取了严格的质量控制措施。具体要求如下：

(1)现场采样、实验室分析人员均经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。

(2)监测所用仪器、计量器械均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格且在校准有效期内。

(3)监测分析方法采用国家颁布的标准或推荐的分析方法。

(4)所有监测数据、记录经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

7.1.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测中采用化学法监测分析的项目，试行明码平行样，密码质控样质控措施；采用仪器法的，被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内，烟气监测(分析)仪器在测试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)，在测

试时确保其采样流量。

7.1.2 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法有关规定进行：测量仪器和声校准器应在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。

7.2 检测分析方法

7.2.1 监测内容

根据本项目废气、废水、噪声产生及治理情况，对照验收技术规范的相关要求，有组织废气监测内容见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	燃气锅炉废气排气筒	烟尘、SO ₂ 、NO _x	3 次/天，连续监测两天

根据监测期间风向在上风向布设一个参照点，下风向布设三个监测点，同时记录监测期间的风向、风速、温度、大气压、总云量、低云量。厂界无组织废气监测内容见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	上风向一个点、下风向三个点	NMHC、颗粒物	4 次/天，连续监测两天

噪声监测内容见表 7-3。

表 7-3 噪声监测一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂区东、南、西、北侧噪声最大处各设 1 个点	L _{Aeq}	昼夜各 1 次，连续监测两天

7.2.2 检测分析方法

表 7-4 检测分析方法

检测项目	分析项目	分析方法	方法依据	检出限
------	------	------	------	-----

有组织废气	烟尘	重量法	GB/T 16157-1996	——
	SO ₂	定电位电解法	HJ57-2017	0.007mg/m ³
	NO _x	定电位电解法	HJ 693-2014	0.015 mg/m ³
无组织废气	NMHC	气象色谱法	HJ/T38-1999	0.04mg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	——

8 验收检测结果及分析

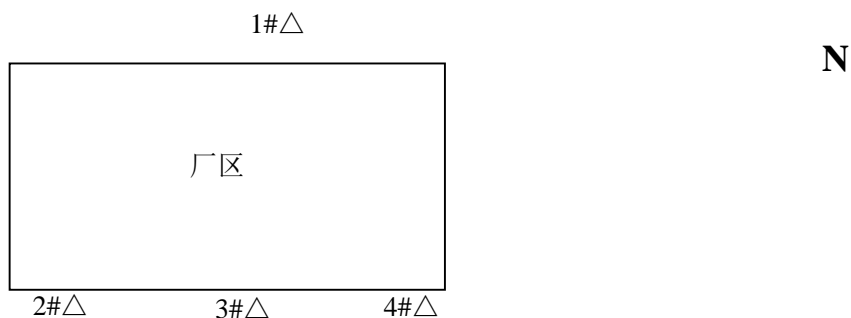
8.1 废气检测结果及分析

验收监测期间气象参数见表 8-1。

表 8-1 验收监测期间气象参数

日期	监测时间	风向	温度(°C)	气压(Kpa)	风速(m/s)	总云量	低云量
2018.9.11	9:00-11:00	N	23.6	101.1	1.7	5	4
	13:30-15:30	N	24.7	101.1	1.6	4	2
	15:30-17:30	N	22.5	100.1	2.2	4	1
2018.9.12	9:00-11:00	N	25.1	101.1	1.4	3	1
	13:30-15:30	N	25.8	101.1	1.2	4	2
	15:30-17:30	N	23.6	100.1	2.5	5	2

验收监测点位见图 8-1，监测结果见表 8-2~8-4。



注：“△”为下风向检测点位

图 8-1 无组织废气监测点位示意图

表 8-2 厂界无组织排放废气监测结果 单位: mg/m³

污染物	监测点位	监测结果								标准限值
		2018.9.11				2018.9.12				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
颗粒物	1#	0.105	0.104	0.105	0.105	0.102	0.108	0.103	0.108	1.0
	2#	0.125	0.122	0.123	0.125	0.124	0.124	0.122	0.124	
	3#	0.127	0.126	0.123	0.127	0.124	0.126	0.125	0.126	
	4#	0.123	0.126	0.121	0.126	0.126	0.124	0.127	0.127	
NMHC	1#	0.82	0.71	0.73	0.82	0.73	0.82	0.81	0.82	2.0
	2#	1.31	1.39	1.33	1.39	1.32	1.28	1.29	1.32	
	3#	1.43	1.33	1.32	1.43	1.30	1.30	1.31	1.31	
	4#	1.31	1.29	1.27	1.31	1.41	1.24	1.23	1.41	

分析与评价：由以上数据得出，两天内测得无组织排放颗粒物厂界最大浓度值为 0.127mg/m³，小于其标准排放限值 1.0mg/m³。两天内测得无组织排放 NMHC 厂界最大浓度值为 1.43mg/m³，小于其标准排放限值 2.0mg/m³。

综上，监测期间厂界无组织排放 NMHC、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

表 8-3 有组织废气监测结果 单位: mg/m³

监测点位	污染物	指标	2018.9.11				2018.9.12				限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
燃气锅炉废气排气	烟尘	排放浓度(mg/m ³)	0.624	0.738	0.709	0.738	0.623	0.661	0.714	0.714	——

筒		折算排放浓度(mg/m ³)	0.811	0.958	0.922	0.958	0.826	0.876	0.946	0.946	10	
		排放速率(kg/h)	1.49×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	1.68×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.57×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	——
	SO ₂	排放浓度(mg/m ³)	1	1	2	2	1	1	1	1	1	——
		折算排放浓度(mg/m ³)	1	1	3	3	1	1	1	1	1	50
		排放速率(kg/h)	2.39×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³	4.72×10 ⁻³	4.72×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	2.38×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	——
	NO _x	排放浓度(mg/m ³)	65	68	61	68	66	63	64	66	66	——
		折算排放浓度(mg/m ³)	87	92	82	92	88	84	86	88	88	100
		排放速率(kg/h)	0.16	0.16	0.14	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	——

分析与评价：由以上数据得出，两天内燃气锅炉排气筒测得有组织排放颗粒物最大浓度值为 0.714mg/m³，小于其标准排放限值 10mg/m³，有组织排放 SO₂ 最大浓度值为 3mg/m³，小于其标准排放限值 50mg/m³，有组织排放 NO_x 最大浓度值为 92mg/m³，小于其标准排放限值 100mg/m³。

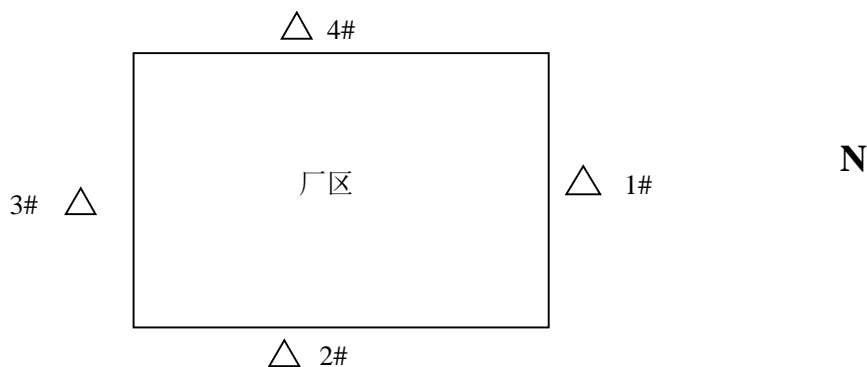
综上，监测期间有组织废气中燃气锅炉废气中烟尘、SO₂、NO_x 满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2374-2013) 重点控制区标准要求。

8.2 处理效率

项目不涉及处理效率计算。

8.2 噪声监测因子及监测结果评价

验收监测点位见图 8-2，监测结果见表 8-4。



注：“△”为检测点位
声源为厂界噪声。

图 8-2 噪声监测点位示意图

表 8-4 厂界噪声监测结果

监测点位	监测结果							
	2018.9.11				2018.9.12			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
▲1#	08:41	51.6	22:05	43.7	08:22	52.9	22:04	47.0
▲2#	09:07	53.6	22:28	44.3	08:37	52.8	22:22	46.0
▲3#	09:26	52.4	22:47	46.1	08:58	51.9	22:48	44.7
▲4#	09:53	54.8	23:24	45.9	09:23	51.3	23:14	46.4
2 类标准限值	60		50		60		50	

由上表可以看出，厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

8.3 污染物排放总量

经核算，本项目 SO₂、NO_x 排放量分别为 0.008t/a、0.37t/a

9 环境管理检查

9.1 环境安全三级防范措施检查

潍坊鑫翔生物科技有限公司环境管理由专人负责，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

9.2 施工期环境管理

本工程在施工中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求提出的措施进行施工。监理单位负责工程施工期间的环境监理工作，监理单位在施工过程中负责监督施工单位落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响将至最低，并且定期编制施工监理报告，监理报告中涵盖环境监理的内容。施工监理总结报告中也对工程环境监理工作落实情况 & 效果予以总结。

9.3 运行期环境管理

(1) 三同时执行情况

潍坊鑫翔生物科技有限公司严格按照三同时要求执行环境保护设施，环境保护审批手续齐全，环保设施与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

(2) 环境保护管理制度及人员责任分工

潍坊鑫翔生物科技有限公司制定了环境保护管理制度，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制定和贯彻环保管理制度，监督本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

公司建立环境管理体系，已与有资质的检测单位签订协议，定期对公司废气、噪声进行检测。

9.4 社会环境影响情况检查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

9.5 环境风险管理

企业近几年未曾发生安全事故、环境污染事件和环境投诉事件等。

9.6 环境管理分析

企业设置了相应的环境管理机构,并且正常履行了施工期和运行期的环境职责,运行初期的检测工作也已经完成,后续检测计划按周期正常进行。

10 结论和建议

10.1 结论

验收检测期间，该企业正常生产，设施运行稳定，生产负荷达到 75% 以上，满足验收检测技术规范要求。

10.1.1 废水

项目废水主要为生活污水及锅炉排污水，生活污水经旱厕处理后堆肥处理，锅炉排污水用于厂区洒水抑尘，不外排。

10.1.2 废气

监测期间有组织废气中烟尘、SO₂、NO_x 执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2374-2013)重点控制区标准要求。

无组织排放 NMHC、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值要求。

10.1.3 噪声

根据项目竣工验收监测报告中的监测结果：验收监测期间，厂界等效连续 A 声级，昼间最大值为 54.8dB(A)；夜间最大值为 47.0dB(A)，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

10.1.4 固废

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废油脚，生活垃圾由当地环卫部门外运城市生活垃圾场集中处理。废油脚集中收集外售处理。因此项目产生的固体废物经过合理处理和处置后对环境影响较小。

10.1.4 卫生防护距离及大气防护距离

本项目未涉及大气防护距离和卫生防护距离。

10.1.5 验收结论

潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油 3800 吨项目遵守了环境影响评价制度，环境影响报告表、审批意见等资料齐全，并基本落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物能够达标排放；运行管理制度和环境监测制度基本满足日常工作需要，固体废弃物得到了合理的处置。

因此，潍坊鑫翔生物科技有限公司年产玉米胚芽油 3800 吨项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

10.2 验收建议

- (1)企业应做好装置的生产运行管理和设备维护，避免环境污染；
- (2)做好环境应急预案的学习与演练，提高应急响应能力，降低环境事故风险；
- (3)进一步落实验收报告中提出的环境监测计划，监测计划见表 10-1。

表 10-1 监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	锅炉废气排气筒	烟尘、SO ₂ 、NO _x	每年监测一次
4	上风向一个点、下风向三个点	NMHC、颗粒物	每年监测一次
5	厂区东、南、西、北侧噪声最大处各设 1 个点	L _{Aeq}	每年监测一次