

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目负责人：

填表人：

建设单位：潍坊英博机械设备有限公司（盖章）

电话：18853611609

邮编：262500

地址：青州经济开发区青州经济开发区康圣路与文苑路交叉口东北侧

编制单位：青州吉鑫环保咨询有限公司（盖章）

电话：15866285686

邮编：262500

地址：青州市泰华大厦 1303 室

目录

1. 竣工环境保护验收监测报告表
2. 附图
 - 2.1 附图 1 项目地理位置图
 - 2.2 附图 2 项目近距离敏感目标图
 - 2.3 附图 3 项目平面布置示意图
 - 2.4 附图 4 厂区危险废物暂存库
 - 2.5 附图 5 生产车间设备平面布置图
3. 附件
 - 3.1 附件 1 项目审批意见
 - 3.2 附件 2 建设单位验收期间监测工况说明
 - 3.3 附件 3 验收意见
 - 3.4 附件 4 其他需要说明的事项
 - 3.5 附件 5 废气处理装置运行记录
 - 3.6 附件 6 委托书
 - 3.7 附件 7 项目验收公示情况
 - 3.8 附件 8 环保设施竣工调试公示
 - 3.9 附件 9 检测报告
 - 3.10 附件 10 固定污染源排污登记回执
4. 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一

建设项目名称	养殖设备及其配套件生产技术改造项目（一期工程）				
建设单位名称	潍坊英博机械设备有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 (划√)				
建设地点	青州经济开发区康圣路与文苑路交叉口东北侧				
主要产品名称	养殖设备配套件				
设计生产能力	年产 115 万件养殖设备配套件				
实际生产能力	一期工程年产 50 万件养殖设备配套件				
建设项目环评时间	2023 年 7 月	开工建设时间	2024 年 10 月		
调试时间	2025 年 6 月-7 月	验收现场监测时间	2025.6.9-2025.6.10		
环评报告表 审批部门	潍坊市生态环境局 青州分局	环评报告表 编制单位	山东齐顺技术咨询服务有限 公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	1.33%
实际总概算	800 万元	环保投资	10 万元	比例	1.25%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2008.2，2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修改）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修正）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，自 2022 年 6 月 5 日起施行）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.29）； 6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修正）； 7、《建设项目环境管理条例》（国务院令（2017）年第 682 号）； 8、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）； 9、《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月 30 日山东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议修订）；				

	10、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）； 11、《潍坊市环境保护局关于规范环境保护设施验收工作的通知》（潍坊市环境保护局 2018.1.10）； 12、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）； 13、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）； 14、《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法[2021]70号）； 15、《潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目环境影响报告表》（山东齐顺技术咨询有限公司 2023.7）； 16、潍坊市生态环境局青州分局对《潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目环境影响报告表》的审批意见（青环审表字[2023]99号）； 17、潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目检测报告（淄博光束环保科技有限公司）； 18、实际建设情况。
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气 项目注塑过程中有组织排放的 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 1 标准要求（浓度限值 60mg/m³、速率限值 3.0kg/h）；无组织排放的 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 3 标准要求（浓度限值 2.0mg/m³）；企业厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录表 A.1 监控点浓度特别排放限值，即监控点处 1h 平均浓度限值 VOCs：6mg/m³、监控点处任意一次浓度限值 VOCs：20mg/m³。 项目无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。 2、噪声 营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。 3、固废 一般固废的处置满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
--------------------------	--

表二

2.1 工程建设内容**2.1.1 地理位置与平面布置**

项目位于青州经济开发区康圣路与文苑路交叉口东北侧（北纬 36°45'39.600"，东经 118°30'43.199"）。项目依托公司现有生产车间、仓库及办公楼，总占地面积 18783.4m²，总建筑面积 11730m²，其中生产车间 1 座，建筑面积 10350m²，办公楼 1 座（3F），建筑面积 1380m²。厂区西侧为康圣路，南侧为文苑路，北侧为青州华迅机械有限公司，东侧为青州市金龙温控设备有限公司。距离本项目最近的敏感点为西北侧 477m 的奥普公寓。项目地理位置图见附图 1，厂区平面图见附图 3。项目周边环境敏感点分布情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	距离(m)
1	奥普公寓	NW	477
2	王母宫小学（新建）	SW	478

2.1.2 建设内容**1、企业概况**

潍坊英博机械设备有限公司成立于 2020 年 11 月，法人代表曾宪翠，公司位于青州经济开发区康圣路与文苑路交叉口东北侧，厂区原有项目“养殖设备及其配套件生产项目”于 2019 年 3 月由江苏新清源环保有限公司编制完成了《潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产项目环境影响报告表》，原青州市环境保护局于 2019 年 4 月 15 日对原项目环境影响报告表进行了批复（青环审表字[2019]202 号）。原项目已于 2021 年 3 月完成建设项目竣工环境保护自主验收，厂区原有项目具备年产 3000 套养殖设备及 20 万件配套件的生产能力。

2、工程内容

（一）环评阶段：项目总投资 1500 万元，其中环保投资 20 万元。项目依托公司现有生产车间、仓库及办公楼，总占地面积 18783.4m²，总建筑面积 11730m²，主要建设内容包括：生产车间（按功能分区：生产区、原材料及产品储存区等）1 座，建筑面积 10350m²；办公楼 1 座（3F），建筑面积 1380m²。项目依托现有生产车间及部分生产设备，新上 5 台注塑机，2 台混合机，同时对现有注塑机所用模具进行技术改造，新增料盘、垫网、地板等养殖设备配套件产品。该项目建成后具备年产 115 万件养殖设备配套件的生产能力。全厂具备年产 3000

套养殖设备及 135 万件配套件的生产能力。

实际建设：项目采取分期建设，一期工程总投资 800 万元，其中环保投资 10 万元。项目依托公司现有生产车间、仓库及办公楼，总占地面积 18783.4m²，总建筑面积 11730m²，其中生产车间 1 座，建筑面积 10350m²；办公楼 1 座（3F），建筑面积 1380m²。依托现有生产车间及部分生产设备，一期工程新上 2 台注塑机，2 台混合机，同时对现有注塑机所用模具进行技术改造，新增料盘、垫网、地板等养殖设备配套件产品。一期工程具备年产 50 万件养殖设备配套件的生产能力，项目建成后全厂具备年产 3000 套养殖设备及 70 万件配套件的生产能力。本次验收范围为潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目一期工程内容。

3、项目进度

潍坊英博机械设备有限公司于 2023 年 4 月委托山东齐顺技术咨询有限公司为其编制了《潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目环境影响报告表》，该报告表于 2023 年 7 月 13 日取得潍坊生态环境局青州分局对于该项目的审批意见（审批文号为：青环审表字[2023]99 号）。项目于 2025 年 5 月建设完成，同时对厂区相关环保设施进行了调试。

潍坊英博机械设备有限公司委托淄博光束环保技术有限公司于 2025 年 6 月 9 日-10 日对该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州吉鑫环保咨询有限公司根据检测结果编制了本项目竣工环境保护验收报告表。

项目一期工程组成情况，见表 2.1-2。

表 2.1-2 项目一期工程组成一览表

工程名称	单项工程名称	环评工程内容及规模	一期工程实际建设内容和规模
主体工程	生产车间	1 座，1 层，建筑面积为 10350m ² 。	依托原有，与环评一致
辅助工程	办公楼	1 座，3 层，建筑面积约 1380m ² 。	依托原有，与环评一致
储运工程	仓库	不单独设置仓库，在生产车间内设置原材料及产品储存区。	依托原有，与环评一致
公用工程	供电	项目年用电量 10 万 kWh，由青州市供电公司提供。	一期工程年用电量约为 6 万 kWh，由青州市供电公司提供。
	供热	项目采暖采用空调。	依托原有，与环评一致
	排水	项目排水采用雨、污分流制。本项目无新增劳动定员，无新增生活污水，设备	依托原有，与环评一致

		冷却水定期补充，循环利用不外排。	
环保工程	废气治理	注塑废气：集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA001（依托原有）。	依托原有活性炭吸附装置和排气筒，与环评一致。
		粉碎废气（新增）：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 DA002。	环评阶段技改项目产生的边角料以及不合格品由粉碎机粉碎后返回混合搅拌工序作为原材料，实际生产过程中边角料及不合格品作为固废经收集后采取外卖处理，因此不产生粉碎废气。
	噪声治理	基础减振、隔声。	车间隔声依托原有，新建基础减振。
	固废治理	废包装材料、废布袋外卖废品回收站；布袋除尘器收集的粉尘由环卫部门清运；活性炭吸附装置产生的废活性炭，委托有危废处理资质的单位外运处置，本项目依托厂区现有危废间妥善储存废活性炭。	本项目依托厂区原有危废间妥善储存废活性炭。项目产生的废包装材料外卖废品回收站；活性炭吸附装置产生的废活性炭，委托有危废处理资质的单位外运处置。 环评阶段技改项目产生的边角料以及不合格品由粉碎机粉碎后返回混合搅拌工序作为原材料，实际生产过程中边角料及不合格品作为固废经收集后采取外卖处理，不产生废布袋及布袋除尘器收集的粉尘。
工作制度		项目不新增劳动定员，单班工作制，每日工作 8 小时，全年工作 300 天。	项目不新增劳动定员，与环评一致。

4、技改项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表2.1-3。

表2.1-3 本项目一期工程主要产品一览表

序号	环评中产品名称		环评设计生产能力	一期工程实际生产能力	变动情况
1	配套件	料盘	25 万件/年	10 万件/年	减少 15 万件
		垫网	50 万件/年	20 万件/年	减少 30 万件
		地板	40 万件/年	20 万件/年	减少 20 万件

表2.1-3 本项目一期工程建成后厂区主要产品一览表

序号	产品名称		单位	数量			变动情况
				原有项目	本项目	技改后全厂	
1	养殖设备		套/年	3000	0	3000	与环评一致
2	配套件	粉盘	万件/年	5	0	5	与环评一致
3		乳头	万件/年	5	0	5	与环评一致
4		料杯	万件/年	5	0	5	与环评一致

5		料斗	万件/年	5	0	5	与环评一致
6		料盘	万件/年	0	25	10	减少 15 万件
7		垫网	万件/年	0	50	20	减少 30 万件
8		地板	万件/年	0	40	20	减少 20 万件

5、项目生产设备与环评对比情况，见表2.1-4。

表2.1-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量				变动情况
			原有项目	本项目		一期工程 建成后全 厂	
				环评阶段	一期工程实 际建设		
1	注塑机	台/套	3	5	2	5	减少 3 台，后 期建设
2	粉碎机	台/套	1	0	0	0	淘汰厂区原 有粉碎机
3	混合机	台/套	1	2	2	3	与环评一致
4	激光切割机	台/套	2	0	0	2	与环评一致
5	折弯机	台/套	3	0	0	3	与环评一致
6	冲床	台/套	2	0	0	2	与环评一致
7	剪板机	台/套	2	0	0	2	与环评一致
8	二保焊机	台/套	2	0	0	2	与环评一致
9	空压机	台/套	2	0	0	2	与环评一致
10	冲铆机	台/套	1	0	0	1	与环评一致

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

技改项目主要原辅材料与环评对比情况，见表2.2-1。

表 2.2-1 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	单位	年用量					备注
			原有项目	本项目		一期工程建成全厂		
				环评阶段	一期工程 实际建设	环评阶段	实际建设	
1	聚丙烯	吨/年	100	650	285	750	385	减少 365 吨
2	聚乙烯	吨/年	0	30	15	30	15	减少 15 吨

3	色母料	吨/年	3.0	0	0	3.0	3.0	与环评一致
4	镀锌板	吨/年	450	0	0	450	450	与环评一致
5	焊丝	吨/年	1.53	0	0	1.53	1.53	与环评一致
6	氧气	吨/年	0.75	0	0	0.75	0.75	与环评一致
7	二氧化碳	吨/年	0.75	0	0	0.75	0.75	与环评一致
8	机油	吨/年	0.3	0	0	0.3	0.3	与环评一致
9	配套件	套/年	3000	0	0	3000	3000	与环评一致

2.2.2 水平衡

(1) 给水

本项目无新增劳动定员，无新增生活用水，本项目生产用水主要是设备循环冷却水补水，设备循环冷却水定期补充，实际年补充量为 8m³/a，循环利用，不外排。项目用水取自自来水，其供水水压、供水水质、供水能力可保证项目的用水需求。

(2) 排水

本技改项目无生活污水产生，项目设备循环冷却水，定期补充、循环利用，不外排。本项目实际建设过程中水平衡图见图 2.2-1。

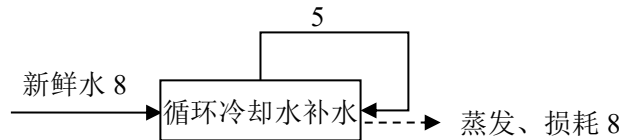


图 2.2-1 实际建设过程中项目水平衡图（单位：m³/a）

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

技改项目工艺流程及产污环节见图 2.3-1。

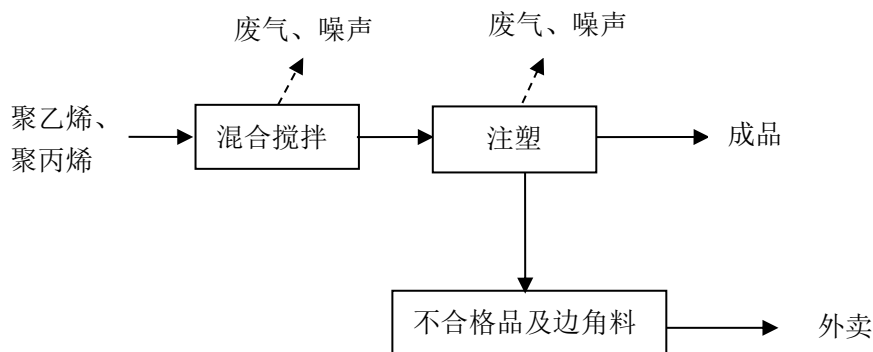


图 2.3-1 生产工艺流程及产污环节图

技改项目养殖设备配套件料盘、垫网、地板生产工艺流程说明：

将外购的聚丙烯、聚乙烯通过混合机混料，混合均匀后的物料通过负压抽入预热好的注塑机。注塑机采用电加热，加热温度为180℃左右。物料在注塑机中被加热融化后注入模具，然后经冷却后成型，得到项目的产品。注塑过程中产生的不合格品和模具清理产生的边角料作为固废经收集后采取外卖处理。

项目主要生产设备如下：



混合机



注塑机



注塑机

2.4 项目实际建设与原环评文件及批复内容变更情况

项目实际建设内容与环评报告表及批复内容相比较，主要变化情况见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目主要变动情况一览表

内容	环评及环评批复情况	实际建设情况	变动情况	变动原因及结果
生产设备	新增注塑机 5 台/套、混合机 2 台/套，利用厂区原有粉碎机 1 台/套	新增注塑机 2 台/套、混合机 2 台/套，厂区原有粉碎机（1 台/套）被淘汰	与环评阶段相比，注塑机新增 2 台，注塑工序产生的边角料和不合格品较少采取外卖处理，厂区原有粉碎机（1 台/套）被淘汰	项目分期建设，一期工程新增 2 台注塑机。其他设备后期建设。上述变动未新增排放污染物种类，污染物排放量不增加。
生产工艺	技改项目产生的边角料以及不合格品由粉碎机粉碎后返回混合搅拌工序作为原材料。	边角料及不合格品作为固废经收集后采取外卖处理，不在厂区内进行粉碎处理。	与环评阶段相比，无粉碎工艺	上述变动未新增排放污染物种类，污染物排放量不增加。
废气处理	粉碎废气（新增）：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 DA002	边角料及不合格品作为固废经收集后采取外卖处理，不在厂区内进行粉碎处理，因此不产生粉碎废气。	与环评阶段相比，实际生产中不产生破碎废气。	上述变动未新增排放污染物种类，污染物排放量不增加。
固体废物	技改项目产生的边角料以及不合格品由粉碎机粉碎后返回混合搅拌工序作为原材料。	边角料及不合格品作为固废经收集后采取外卖处理，技改项目不产生废布袋及布袋除尘器收集的粉尘。	与环评阶段相比固废种类发生变化，新增边角料及不合格品，不产生废布袋及布袋除尘器收集的粉尘，上述固废均为一般工业固体废物。	上述固体废物自行处置方式的变化未导致项目不利环境影响加重。

项目实际建设性质、规模、地点基本无变动，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），上述变化情况不属于重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**3.1.1 废水**

技改项目依托现有项目劳动人员，无新增劳动定员，无新增生活污水；项目实际生产过程中设备冷却水定期补充，循环利用，不外排，因此本项目建成后全厂不新增废水。

3.1.2 废气

技改项目营运期产生的废气主要为混合搅拌工序产生的颗粒物以及注塑工序产生的VOCs。项目废气产生和治理措施见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目废气产生和处理措施一览表

排放源	污染物种类	处理措施		排放去向
		环评阶段	实际建设	
混合搅拌	颗粒物	无组织排放至生产车间内	与环评一致，混合搅拌过程中产生的颗粒物无组织排放至生产车间内	大气环境
注塑	VOCs	集气罩收集+活性炭吸附装置+15m 排气筒 P1（依托原有）	与环评一致，技改项目产生的注塑废气经集气罩收集+活性炭吸附装置处理+15m 排气筒 P1 排放（依托原有）	

3.1.3 噪声

技改项目噪声源主要为注塑机、混合机等设备运行时产生的噪声，其噪声级一般在 65~75dB (A)之间。主要采取置于室内，隔声、减振等措施，降低其噪声排放。项目主要噪声源及治理措施等见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目主要噪声源及治理措施情况表

序号	设备名称	噪声源强 dB (A)	数量 (台/套)	位置	工作情况	治理设施
1	注塑机	65	2	车间内	连续	置于室内，隔声、减振
2	混合机	75	2	车间内	间歇	

3.1.4 固体废物

技改项目实际生产过程中产生的固体废物主要为废包装材料、活性炭吸附装置产生的废活性炭、注塑过程中产生的边角料及不合格品。

项目聚乙烯、聚丙烯原材料采用袋装，废包装材料产生量为0.58t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售；注塑过程中会产生边角料和不合格品，产生量为1.6 t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售。技改项目注塑产生的VOCs经厂区原有活性炭吸附装置处理，会增加原

有废气处理装置废活性炭的产生量，技改项目实施后厂区废活性炭增加量为0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，项目产生的废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49 其他废物，废物代码为900-039-49，利用厂区原有危险废物暂存库进行暂存，废活性炭在厂区危险废物暂存库暂存后交有资质单位进行处置。项目固废产生及处置情况见表3.1-4。

表 3.1-4 技改项目固废产生及处置情况一览表

产生工段	废物名称	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	属性	实际处置方式	暂存场所
原料使用	废包装材料	0.8	0.58	一般工业固体废物	收集后外卖	一般固废堆场，位于生产车间内，防风、防雨、地面防渗
注塑	边角料及不合格品	40	1.6	一般工业固体废物	收集后外卖	
废气处理	废活性炭	0.384	0.2	危险废物	交有资质单位处置	暂存于厂区原有危险废物暂存库

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范措施

技改项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中的危险物质。项目可能发生的主要环境风险事故为厂区危险废物废活性炭泄漏事故以及火灾等引发的次生环境污染，主要表现为燃烧烟尘、事故消防废水向环境空气、水体和土壤泄漏引起的环境污染事故。为防止环境风险事故的发生，厂区已按照环评要求采取以下风险防范措施：

①定期巡检、车间内严禁烟火，发现问题及时处理。

②定期巡查环保设施的运行情况，并制定环保设施运行记录定期清理及更换记录。

③所在厂区一般区域采用水泥硬化地面，危废间、生产车间等区域重点防渗，并完善废水收集系统。厂区设置三级防控体系，从源头巡检、消防控制、消防处理三层进行防控。一旦发生火灾，及时报告给消防单位，由厂区应急队伍进行灭火，保证消防尾水不外流。火灾扑灭后，要及时对厂区进行清理，防止造成二次污染。

④厂区已按照要求制定《危险废物意外事故应急预案》并进行备案。

3.2.2 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（保部令 2019 年第 11 号），本项目实行登记管理，企业已进行排污许可登记，登记编号为：91370781494231967E001X。

3.3 环保投资

本项目实际总投资 800 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 1.25%。项目环保投资情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目环保投资一览表 单位：万元

序号	项目	环保措施及验收内容		投资估算
1	大气污染防治措施	注塑废气	集气罩、各收集管道等	6
2	噪声污染防治措施	基础减振		4
合计				10

3.4 环保设施“三同时”落实情况

项目环保落实情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

表 3.4-2 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	环保设施环评情况	环保设施初步设计情况	环保设施实际建设情况
废气	注塑工序	集气罩收集+活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA001（依托原有）	集气罩收集+活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA001（依托原有）	集气罩收集+活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA001（依托原有）
噪声	生产设备	隔声、基础减振	隔声、基础减振	隔声、基础减振
固体废物	废包装材料	收集后外卖	收集后外卖	收集后外卖
	布袋除尘器收集粉尘	收集后由环卫部门定期清运	不涉及	不涉及
	废布袋	收集后外卖	不涉及	不涉及
	废活性炭	交有资质单位处置	交有资质单位处置	交有资质单位处置
	边角料及不合格品	粉碎后回用于生产工序	收集后外卖	收集后外卖

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自山东齐顺技术咨询有限公司编制完成的《潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目环境影响报告表》。环境影响评价报告的主要内容、结论与建议如下：

一、建设规模及内容

潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目位于山东省潍坊市青州市经济开发区康圣路与文苑路交叉口东北侧，法人代表曾宪翠。原有“养殖设备及其配套件生产项目”于2019年4月15日取得环评批复，审批文号为“青环审表字[2019]202号”。本项目总投资1500万元，其中环保投资20万元。项目依托公司现有生产车间、仓库及办公楼，总占地面积18783.4m²，总建筑面积11730m²，主要建设内容包括：生产车间（按功能分区：生产区、原材料及产品储存区等）1座，建筑面积10350m²；办公楼1座（3F），建筑面积1380m²。项目依托现有生产车间及部分生产设备，新上5台注塑机，2台混合机，同时对现有注塑机所用模具进行技术改造，新增料盘、垫网、地板等养殖设备配套件产品。该项目建成后具备年产115万件养殖设备配套件的生产能力。全厂具备年产3000套养殖设备及135万件配套件的生产能力。

二、项目符合性分析

1、产业政策符合性分析

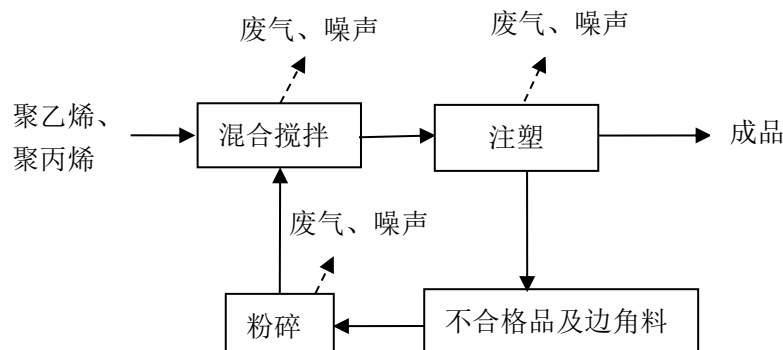
拟建项目为养殖设备配套件项目；根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》，拟建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，应属于允许类；项目已取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2304-370781-89-02-958350）。拟建项目符合国家产业政策

2、其他符合性分析

项目建设符合《潍坊市“三线一单”生态环境分区管控方案》及《潍坊市环境管控单元生态环境准入清单》的要求，符合《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发[2019]146号）及鲁环字[2021]58号的要求。拟建项目符合《山东省新一轮：“四减四增”三年行动方案（2021-2023年）》相关要求。拟建项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造；项目不在“两高”项目管理名录内，符合产业政策。

三、生产工艺流程

本项目生产工艺流程及产污环节见下图：



养殖设备配套件料盘、垫网、地板生产工艺流程说明：

将外购的聚丙烯、聚乙烯通过混合机混料，混合均匀后的物料通过负压抽入预热好的注塑机。注塑机采用电加热，加热温度为 180℃ 左右。物料在注塑机中被加热融化后注入模具，然后经冷却后成型，得到项目的产品。注塑过程中产生的不合格品和模具清理产生的边角料通过粉碎机粉碎后作为原材料重新注塑。

四、运营期环境影响和环境保护措施

（一）废气

1、污染防治技术可行性分析

项目注塑工序采用“集气罩+活性炭吸附装置”，粉碎工序采用“集气罩+布袋除尘器”按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》，本项目废气治理措施均为污染防治可行技术。

表 4-1 本项目废气污染防治措施一览表

生产设施	产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	排放形式			排放口类型
					名称及工艺	处理效率	是否为可行技术	
注塑机	注塑	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018)	有组织	集气罩+活性炭吸附装置	收集 90%，去除 60%	是	一般排放口
粉碎机	粉碎	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)	有组织	集气罩+布袋除尘器	收集 90%，去除 98%	是	一般排放口

2、废气达标性分析

表 4-2 本项目有组织废气排气筒一览表

编号	产污环节	污染物种类	污染物产生		污染物排放			排放时间	排放源	排放标准	
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA001	注塑	VOCs	0.2142	17.85	0.086	0.036	7.17	2400	注塑排气筒	60	3.0
DA002	粉碎	颗粒物	0.54	225	0.01	0.008	4.17	1200	粉碎排气筒	10	/
生产车间	上料混料	颗粒物	0.007	/	0.007	0.003	/	2400	无组织	1.0	/
	未收集	VOCs	0.0238	/	0.0238	0.01	/	2400		2.0	/
	未收集	颗粒物	0.06	/	0.06	0.05	/	1200		1.0	/

注：DA001 排气筒仅为技改项目排放量、排放浓度

表 4-3 本项目有组织废气排气筒一览表

编号	名称	类型	地理坐标		高度	内径	温度
			经度（东）	纬度（北）			
DA001	加热注塑排气筒	一般排放口	118.512352°	36.760521°	15m	0.35m	常温
DA002	粉碎排气筒	一般排放口	118.513523°	36.760565°	15m	0.35m	常温

3、废气产生及排放情况

项目产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气；边角料、不合格品粉碎废气；混合搅拌废气。

（1）有组织废气：

①注塑产生的有机废气

项目生产过程中原料需要加热注塑，加热熔融温度为 180℃左右，低于其热解温度 350℃，但原料在受热情况下，其中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气，主要为 VOCs。根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)十三塑料中数据，在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目原料用量为 680t/a，则项目加热注

塑过程 VOCs 产生量为 0.238t/a，废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 (DA001)排放。集气罩收集效率约 90%，活性炭吸附装置处理效率达到 60%以上，风机风量约为 5000m³/h，项目年工作 2400h，有组织废气产生量为 0.2142t/a，产生浓度约为 17.85mg/m³，产生速率为 0.089kg/h。则 VOCs 排放量约为 0.086t/a，排放速率约为 0.036kg/h，排放浓度约 7.17mg/m³。VOCs 有组织排放能够满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 1 标准要求（浓度限值 60mg/m³、速率限值 3.0kg/h）。

本项目建成后，本项目与现有项目注塑工序共用一套处理设施，当各工序同时运行时，DA001 排气筒工程分析如下：

根据现有项目验收监测报告，现有项目注塑工序 VOCs 排放量为 0.0264t/a，本项目 VOCs 排放量约为 0.086t/a，则 VOCs 排放量合计 0.1124t/a，排放速率约为 0.047kg/h，排放浓度约为 9.37mg/m³。当各工序同时运行时，VOCs《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 1 标准要求（浓度限值 60mg/m³、速率限值 3.0kg/h）。

②边角料、不合格品粉碎废气

项目产生的边角料以及不合格品由粉碎机粉碎后返回混合搅拌工序作为原材料，此过程中会有粉碎废气产生。根据企业提供资料，现有项目边角料及不合格品产生量约为 20t/a，本项目边角料及不合格品产生量约为 40t/a，粉碎废气经集气罩收集，布袋除尘器处理后通过排气筒 DA002 排放。

类比同类塑料制品加工项目，粉碎工序颗粒物产生量约为边角料、不合格品产生量的百分之一，则粉碎工序颗粒物产生量为 0.6t/a。本项目采用布袋除尘器处理粉碎工序颗粒物废气，处理后的废气经 15 米高排气筒（DA002）排放。粉碎工序年运行时间为 1200h，废气收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 98%，配套风机风量为 2000m³/h，经计算可知，粉碎工序颗粒物有组织产生量为 0.54t/a、产生速率为 0.45kg/h、产生浓度为 225mg/m³。有组织排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.008kg/h，排放浓度为 4.17mg/m³。颗粒物排放浓度满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）—表 1 重点控制区颗粒物排放浓度≤10mg/m³的要求。

（2）无组织废气：

①混合搅拌废气

项目所用 PE、PP 在加工前需在混合机中进行混合搅拌，混合搅拌过程采取密闭操作，

但在投料及出料时会有少量的粉尘（颗粒物）排放。项目混合搅拌过程粉尘的产生量按原料年用量的 0.01% 计算，项目 PE、PP 等原料年用量 680t，则产生量为 0.007t/a。混合机混合搅拌投料及出料时产生的粉尘（颗粒物）以无组织形式排放至生产车间内。

②集气罩未收集的有机废气

根据上述工程分析，注塑过程产生的 VOCs 量约为 0.238t/a，集气罩收集效率约 90%，集气罩未收集的无组织 VOCs 产生量约为 0.0238t/a。

③集气罩未收集的颗粒物

根据上述工程分析，粉碎过程产生的颗粒物量约为 0.6t/a，集气罩收集效率约 90%，集气罩未收集的无组织颗粒物产生量约为 0.06t/a。

无组织废气经车间加强通风，厂区加大绿化后颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中无组织排放其他颗粒物周界外最高允许浓度 1.0mg/Nm³ 的要求；VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 3 中 VOCs 厂界监控浓度限值 2.0mg/m³ 的要求，同时还满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中厂房外监控点 1h 平均浓度值特别排放限值<6.0mg/m³，厂房外监控点任意一次浓度值<20.0mg/m³ 的要求。

(3) 非正常状况污染分析

本项目非正常工况主要是分析处理设施故障情况下污染物排放情况，具体见表 4-4。

表4-4 非正常状况污染物排放情况分析

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	应对措施
排气筒 DA001	废气处理设施故障	VOCs	17.85	0.089	1	停止生产，立即维修
排气筒 DA002	废气处理设施故障	颗粒物	225	0.45	1	

由上表可知，在废气处理设施出现故障情况下 VOCs 能达标排放，颗粒物排放浓度超标。为减轻因环保设施故障对环境产生影响，因此应定期对废气处理设施进行检修，确保正常运行，应做好废气运行设施的记录情况。

4、环境影响分析

由大气环境质量现状分析可知，项目所在区域主要是颗粒物不能达标，项目生产过程中颗粒物经收集处理后可达标排放，本项目建成运行后对项目周围大气环境影响在可接受范围

内，本项目废气排放源强较小，在采取相应的环保措施后，本项目废气污染物可以达标排放，对周围环境空气质量的影响较小。

5、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。大气环境保护距离内不应有长期居住的人群。本项目是编制报告表，且不是设置大气专项的项目，不需要进一步预测，因此不需要计算和设置大气环境保护距离。

(二) 废水

1、地表水环境影响分析

本项目循环冷却水定期补充，循环利用，不外排。无新增劳动定员，无新增生活污水，本项目无废水产生。因此无需进行地表水评价。

2、地下水环境影响分析

地下水污染是指由于人类活动使地下水的物理、化学和生物特征发生了变化因而限制或妨碍它在各方面的正常使用。由《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的附录 A 可知，本项目类别为 IV 类。由 HJ610-2016 的 4.1 节可知本项目不需要开展地下水环境影响评价。一般固废暂存处、生产车间、按照简单防渗区进行建设，危废库按照重点防渗区进行建设。在生产过程中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。项目相应区域均按照防渗分区的要求进行了防渗处理，可有效避免项目对地下水环境、土壤环境造成污染。在严格落实上述防治措施后，项目对地下水的影响较小。

(三) 噪声

1、噪声产生及治理措施

项目产生的噪声主要为注塑机、混合机等设备运行时产生的噪声，其噪声级一般在 65~75dB(A) 之间，主要采取置于室内，隔声、减振等措施，降低噪声排放，依据《环境工作手册-环境噪声控制卷》(高等教育出版社，2000 年)可知，采取隔声、减振等措施均可达到 10~25dB(A)的隔声(消声)量，墙壁可降低 23~30dB(A) 的噪声。项目生产设备噪声源强汇总见表 4-5。

表 4-5 拟建项目噪声源强汇总表

序号	生产设备	台/套	噪声源强	降噪措施
1	注塑机	5	65	置于室内，隔声、减振
2	混合机	2	75	置于室内，隔声、减振

本项目采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，项目主要噪声设备均安置于厂区生产车间内，本次噪声影响评价选取厂区 4 个厂界点位作为本工程对环境的影响预测点，预测、评价工程噪声对环境的影响。根据本工程主要噪声设备经采取相应治理措施后的噪声值，利用以上预测模式和参数计算得出本工程主要噪声设备对厂界的噪声贡献值。项目点源分布情况见表 4-6，预测结果见表 4-7。

表 4-6 项目点声源分布情况表

建筑物名称	等效点声源名称	等效点声源声功率级/dB(A)	距室内边界距离 m				室内边界声级 dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
生产车间	注塑机	65	2	10	17	15	70.2	67.5	66.2	65.4	昼间	15	55.2	52.5	51.2	50.4
	混合机	75	2	9	19	17										

表 4-7 主要噪声设备对各预测点的声级贡献值一览表 单位：dB（A）

预测点	昼间			标准值
	贡献值	背景值	预测值	
东厂界	30.5	59	59	65
南厂界	32.5	59	59	65
西厂界	30.1	54	54	65
北厂界	29.4	52	52	65

综上所述，项目采取设备基础减震、隔声和合理布置等降噪措施。经过距离衰减后，厂界噪声排放值昼间≤65dB(A)，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。在此基础上，项目运行产生的噪声不会对区域声环境产生明显不利影响。

2、噪声监测

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的相关要求，环境监测计划的制定依据项目内容和企业实际情况，制定相应切实可行的方案。监测分析方法按照现行国家、部颁布的标准和有

关规定执行。监测制度和计划见下表。

表 4-8 本项目噪声监测计划

噪声	监测点位	厂界
	监测指标	等效连续 A 声级 (L_{eq})
	监测频次	每季度一次
	执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类声环境功能区标准

(四) 固废

1、固废产生及处置情况

本项目固体废物主要为活性炭吸附装置产生的废活性炭、布袋除尘器收集粉尘、废包装材料以及废布袋。

(1) 聚乙烯、聚丙烯原材料采用袋装，废包装材料产生量约为 0.8t/a，收集后外售；

(2) 布袋除尘器收集粉尘：项目布袋除尘器收集粉尘为 0.53t/a，收集后环卫部门定期清运。

(3) 废布袋：项目布袋除尘器会产生废布袋，产生量为 0.01t/a，收集后外卖；

(4) 本项目注塑产生的 VOCs 经活性炭吸附装置处理，本项目活性炭对 VOCs 的削减量为 0.128t/a，按照 1 吨活性炭吸附 0.5 吨 VOCs 计算，则本项目年需活性炭量约 0.256t/a，则废活性炭产生量为 0.384t/a，每半年更换一次，每次更换量约 0.192t，每年清运一次，每次清运量为 0.384t。根据《国家危险废物名录》，属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，委托有危废处理资质的单位外运处置。

表 4-9 本项目固废情况一览表

固废名称	产生环节	属性	有毒有害物 质名称	物理性状	环境危险特性
废包装物	原料拆包	一般固废	/	固体	/
废布袋	废气处理	一般固废	/	固体	/
布袋除尘器 收集粉尘	废气处理	一般固废	/	固体	/
废活性炭	废气处理	危险固废 900-039-49	VOCs	固体	T

表 4-10 本项目固废产生、存放及处置情况一览表

固废名称	产生量	贮存方式	处置方式	处置量
废包装物	0.8t/a	暂存于一般固废库	外售	0.8t/a
废布袋	0.01t/a	暂存于一般固废库	外售	0.01t/a

布袋除尘器收集粉尘	0.53t/a	暂存于一般固废库	环卫部门定期清运	0.53t/a
废活性炭	0.384t/a	暂存于危废间	委托有资质的单位处理	0.384t/a

2、固废贮存、处置要求

一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒；危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

与此同时企业还应做好以下防范措施：

- （1）安排专人每天对产生的生活垃圾进行清运；
- （2）对生产过程中产生的废料进行单独收集，尽量做到循环利用，不外排；
- （3）进行垃圾分类收集，对可再利用的资源进行回收；
- （4）用循环经济理论指导企业的运营与管理，建立生态型企业，减少废弃物的产生，最大限度节约和回收资源；

（5）制定严格的垃圾收集、存放、外运规定，由专人负责，采用封闭的存放和外运措施，防止飞扬、异味和运输过程中的遗洒。

危险废物贮存场所基本情况见表 4-11。

表 4-11 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	储存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	10m ²	袋装，密封	3t	1 年

3、环境管理要求

①一般工业固体废物管理要求

一般固废暂存区应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求进行了设计。一般工业固体废物贮存库禁止危险废物和生活垃圾混入，暂存库应按《危险废物识别标志设置技术规范》设置图形标志，并张贴相关管理制度，指定专人进行日常管理。

②危废间建设和台账管理的要求

危废间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计，采取防渗措施。危险废物暂存库贮存设施应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建设防风、防晒、防雨、防渗漏等设施，危废间门口张贴危险废物警告标志，危废间内张贴各项管理制度，库内设托盘并划分区域。待项目危废产生后，应按规定在贮存

危险废物的容器上贴上标签，详细注明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏事故时的应急措施和补救办法。

建设单位应按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档 5 年以上。同时要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

综上所述，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，不外排。一般固废处置措施和处置方案可满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，一般固废暂存库达到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，不会对周围环境产生不利影响。

（五）地下水、土壤

（1）地下水

本项目正常状态下对地下水产生影响的可能环节为化粪池、危废间、生产车间等。主要污染类型为污染物泄漏，垂直入渗。主要污染途径为：化粪池渗漏，导致厂区内废水泄漏，从而造成地下水污染；危废间内危险物质泄露，导致地下水污染等。项目地下水污染环节及污染防控措施，见下表。

表 4-12 项目地下水污染环节及应采取的防控措施一览表

防渗分区	污染环节	污染控制措施
重点防渗区	危废间	地面硬化加环氧树脂涂层防腐防渗漏设计，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ，防渗层渗透系数 $K \leq 10^{-10} cm/s$
一般防渗区	生产车间、化粪池	钢筋混凝土加防渗剂等防腐防渗漏设计，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，防渗层渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。
简单防渗区	办公楼	一般地面硬化

经采取上述防渗措施，可避免对地下水产生污染。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目属于 IV 类建设项目。根据导则要求，IV 类建设项目可不开展地下水环境影响评价，无需设置地下水跟踪监测点。

（2）土壤

本项目属于污染影响型项目。本项目行业类别及代码为 C2929 塑料零件及其他塑料制品

制造，对比《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A1，属于 IV 类项目，本项目可不开展土壤环境影响评价，无需设置土壤跟踪监测点。

采取上述措施后，项目对地下水、土壤环境影响较小。

（六）环境风险

1、风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 对项目所涉及的原材物料进行调查和识别，本项目不涉及危险物质。

2、风险潜势初判

通过计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

①单元内存在的危险化学品种类单一，则该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源；

②单元内存在的危险化学品种类多于一种时，按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中 q_1 、 q_2 、...、 q_n 为每种危险化学品实际存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n 为与各危险化学品相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

本项目风险物质 $Q=0<1$ ，环境风险潜势为 I 级，进行简单分析。

3、风险评价等级

结合本项目的特点，本项目不涉及风险物质， $Q<1$ ，环境风险潜势为 I 级，根据对该项目环境敏感性分析和重大危险源辨别确定该项目的评价等级为简单分析。

4、环境敏感目标概况

本项目位于山东省潍坊市青州经济开发区青州经济开发区康圣路与文苑路交叉口东北侧，周边敏感目标分布见表 3-5。

5、环境风险识别

本项目不涉及风险物质，项目可能发生的主要环境风险事故为火灾等引发的次生环境污染，主要表现为燃烧烟尘、事故消防废水向环境空气、水体和土壤泄漏引起的环境污染事故。

表 4-13 本项目环境风险识别汇总表

序号	危险单元	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
----	------	--------	--------	--------------

1	生产车间	火灾	大气、水、土壤	周围居民小区、区域地表水、地下水和土壤
2	危废间	火灾	大气、水、土壤	周围居民小区、区域地表水、地下水和土壤

6、环境风险分析

火灾事故的过程中引发的伴生/次生污染主要包括燃烧产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水。消防污水如没有得到有效控制，可能会进入雨水系统，造成附近的水体污染。另外，火灾爆炸后破坏地表覆盖物，可能会有部分受污染消防水进入土壤，甚至污染地下水。

7、环境风险防范措施

①营运期火灾风险防范措施

a.项目建筑设计应符合《建筑设计防火规范》(GBJ16-87)、《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-98)、《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-90)要求。

b.加强管理禁止在非指定吸烟地点吸烟及用电设备的安全检查管理。

c.建设单位日常运营应严格按照《仓库防火安全管理规则》等的要求执行。

d.项目区消防水采用独立稳高压消防供水系统。

e.加强职工的岗位培训，增强火灾危害知识和应急处理能力，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

同时，为保证突发火灾事故的应急工作能及时有序地开展，项目主管部门必须制定火灾风险应急预案。通过预案的编制，建立反应灵敏，运转有效的应对突发火灾事故的指挥系统和处置体系，力求预案贴近实际，可操作性强，一旦突发火灾事故，各部门和各工作机构能按本预案协同联动，果断处置，将损失降至最低。

②泄漏风险防范措施

液体物料放置区设置事故围堰或者储存于托盘内，防止外溢。

③水环境风险防范措施

本项目所在厂区一般区域采用水泥硬化地面，危废间、生产车间等区域重点防渗，并完善废水收集系统。检查污水处理设施各废水收集系统是否进行防渗处理，如未进行防渗应对污水处理设施进行防渗处理，防止废水渗漏污染地下水。

8、风险管理

①建立健全环境/安全管理制度，并严格予以执行。

②定期检查压力容器、管道等的安全性；定期检修水喷淋吸收系统，确保泄漏时可以正常运转。

③建立应急预案，并与当地的应急预案衔接，一旦出现事故可借助社会救援，把损失和对环境的污染降到最低。

④事故应急措施

厂区机房安装浓度检测报警、排风机、自动喷淋装置等，若泄漏达到一定浓度，报警器自动报警，自动喷淋装置开启，进行喷淋。事故发生后，事故废水排入厂区污水处理站进行处理。

9、泄漏事故应急处置措施和预案

①应急处理措施

a.根据现场情况划分警戒区，处置车辆和人员一般停靠在较高地势和上风（或侧上风）方向。

b.处置人员的应采取必要的个人防护措施，在处置泄漏或有关设备时，应穿着隔绝式防化服，佩戴空气呼吸器。直接接触液时，应穿着防寒服装。紧急时也可穿棉衣棉裤，扎紧裤袖管，并用浸湿口罩捂住口鼻。

c.应迅速清除泄漏区的所有火源和易燃物，并加强通风。

d.对泄漏的应使用雾状水、开花水流驱散。处置时应尽量防止泄漏物进入水流、下水道或一些控制区。

e.如发生火灾时应用雾状水、开花水流、抗溶性泡沫、砂土或 CO₂ 进行扑救，同时注意用大量的直射水流冷却容器壁。若有可能，应尽快将可移动的物品转移出火场。若出现容器通风孔声音变大或容器壁变色等危险征兆，则应立即撤退。

②应急预案

此外项目应编制应急预案，以控制和减小事故危害。应急预案见下表。

表 4-14 应急预案表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	确定重点防护单元
2	应急组织机构、人员	设立事故应急机构，人员由企业主要领导、安全负责人等主要人员组成
3	应急救援保障	企业应配备必要的应急设施及设备和器材
4	报警、通讯联络方式	建立专用的报警和通讯线路，并保持其畅通。
5	抢救、救援及控制措施	发生事故时，要保证现场的事故处理设施和全厂的应急处理系统能够紧急启动，减小事故造成的损失

6	培训计划	企业要注意对员工应对事故应急处理的培训，以提高职工的安全防范意识
7	公众教育和信息	通过各种方式，对周围居民等进行事故防范宣传

10、分析结论

综上，本项目可能发生的危险事故主要为：火灾等引发的次生环境污染。经评价分析，建设项目区域地质、水文条件良好，与周围环境、邻近设施的相互影响较小，具备建设条件。在落实各项环境风险防范措施、制定详细的环境风险应急预案后，本项目存在的环境风险属于可接受水平。

（七）电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射工程。无需开展电磁辐射环境影响分析。

（八）排污许可证相关要求

本项目在《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令11号），行业类别属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料零件及其他塑料制品制造 2929”，本项目生产能力为680t/a养殖配套件，小于1万吨/年，应当申请办理排污许可证，实行排污许可的登记管理。

五、总量控制

根据《潍坊市“污染物排放总量替代指标跟着项目走”实施办法》（潍环发〔2020〕76号）的要求，潍坊市将SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物（VOC_s）、COD、氨氮纳入总量控制指标体系，对上述六项主要污染物实施总量控制，统一要求、统一考核。

1、技改项目无新增劳动定员，无新增生活污水，冷却水定期补充，循环利用，不外排，无废水产生。

2、现有项目 VOCs 有组织排放量 0.0264t/a；技改项目 VOCs 有组织排放量 0.086t/a，颗粒物有组织排放量 0.01t/a；技改后全厂 VOCs 有组织排放量 0.1124t/a，颗粒物有组织排放量 0.01t/a。

技改项目需申请总量指标：VOCs：0.086t/a，颗粒物：0.01t/a。项目已取得青州市建设项目污染物排放总量确认书，编号：QZZL（2023）72 号。

六、结论

本项目符合国家产业政策、满足“三线一单”要求；项目实施后，在认真落实本评价提

出的各项防治措施的前提下，可实现达标排放，达标排放的各类污染物对区域环境影响较小。因此，在严格落实本评价报告中各项环保和风险防范措施，满足达标排放和当地环境管理要求等前提下，项目建设从环境保护角度可行。

七、项目审批意见原文

审批意见：

青环审表字[2023]99 号

经研究，对“潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目环境影响评价报告表”提出以下审批意见：

一、潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目位于山东省潍坊市青州市经济开发区康圣路与文苑路交叉口东北侧，法人代表曾宪翠。原有“养殖设备及其配套件生产项目”于2019年4月15日取得环评批复，审批文号为“青环审表字[2019]202号”。现拟投资1500万元，其中环保投资20万元，利用现有厂房及设备进行扩建；新购置注塑机5台、混合机2台，全厂设备共计26台（套）。项目建成后，形成年产115万件养殖设备配套件的生产能力，全厂形成年产 3000 套养殖设备及135万件配套件的生产能力。根据建设项目环境影响评价结论，同意项目建设。

二、认真落实好报告表提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

1、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、循环冷却水循环使用，不外排。项目无新增劳动定员，无新增生活污水。

3、对车间、化粪池、固废堆放点等采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。

4、注塑过程产生的含VOCs的废气，经集气罩+活性炭吸附装置处理后，由15米高排气筒（DA001）外排。边角料及不合格品粉碎过程产生的含颗粒物的废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，由15米高排气筒（DA002）外排。生产过程中其他未被收集的废气，通过加强通风、加大厂区绿化后，无组织排放。外排废气中，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区排放标准限值要求；VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中相应排放标准限值要求。加强清洁生产管理，强化各工序产污环节的污染物收集与处理，控制其无组织排放，确保厂界颗粒物浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9中浓度限值要求；厂界VOCs浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3中浓度限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附

录A中相应标准限值要求。

5、通过基础减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

6、项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾。布袋除尘器收集的粉尘，由环卫部门定期清运。生产过程中产生的废包装物、废气处理产生的废布袋，集中收集后外卖。生产过程中产生的边角料及不合格品，粉碎后回用于生产。废气处理产生的废活性炭等属危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求在厂区内设置专门的危废仓库暂存，并委托有资质的单位进行回收和无害化处理。生产中若发现本报告表中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。

7、项目建成后，污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2023)72号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。

8、项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。

9、该项目的环评文件批准后，其性质、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报环保部门重新审批。

10、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

潍坊市生态环境局青州分局

2023年7月13日

续表四

表 4.1-16 环评批复（青环审表字[2023]99 号）落实情况			
序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	项目污染防治设施已建成使用	已落实
2	循环冷却水循环使用，不外排。项目无新增劳动定员，无新增生活污水。	项目循环冷却水循环使用，不外排。项目无新增劳动定员，无新增生活污水。	已落实
3	对车间、化粪池、固废堆放点等采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。	项目利用现有厂房，已对车间、化粪池、固废堆放点等采取防渗措施，防止污染地下水和土壤。	已落实
4	注塑过程产生的含 VOCs 的废气，经集气罩+活性炭吸附装置处理后，由 15 米高排气筒（DA001）外排。边角料及不合格品粉碎过程产生的含颗粒物的废气，经集气罩+布袋除尘器处理后，由 15 米高排气筒（DA002）外排。生产过程中其他未被收集的废气，通过加强通风、加大厂区绿化后，无组织排放。外排废气中，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放标准限值要求；VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中相应排放标准限值要求。加强清洁生产管理，强化各工序产污环节的污染物收集与处理，控制其无组织排放，确保厂界颗粒物浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中浓度限值要求；厂界 VOCs 浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中浓度限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中相应标准限值要求。	技改项目注塑过程产生的含 VOCs 的废气，经集气罩+活性炭吸附装置处理后，由 15 米高排气筒（DA001）外排。生产过程中其他未被收集的废气，通过加强通风、加大厂区绿化后，无组织排放。验收监测结果表明，本项目注塑过程中有组织排放的 VOCs 可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中相应排放标准限值要求。本项目无组织排放的颗粒物厂界最大浓度为 0.291mg/m ³ ，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中浓度限值要求。本项目无组织排放的 VOCs 厂界最大浓度为 1.43mg/m ³ ，可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中浓度限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中相应标准限值要求。	已落实

5	通过基础减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。	验收监测期间，本项目厂界昼间噪声最大值为58.4dB（A）（北厂界），厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类声环境功能区标准限值要求（即昼间：65dB(A)）。	已落实
6	项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾。布袋除尘器收集的粉尘，由环卫部门定期清运。生产过程中产生的废包装物、废气处理产生的废布袋，集中收集后外卖。生产过程中产生的边角料及不合格品，粉碎后回用于生产。废气处理产生的废活性炭等属危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求在厂区内设置专门的危废仓库暂存，并委托有资质的单位进行回收和无害化处理。生产中若发现本报告中未识别的危险废物，应按照危险废物管理要求处理处置。	项目无新增劳动定员，无新增生活垃圾。技改项目实际生产过程中产生的固体废物主要为废包装材料、活性炭吸附装置产生的废活性炭、注塑过程中产生的边角料及不合格品。项目生产过程中产生的废包装材料属于一般工业固体废物，收集后外售；注塑过程中会产生边角料和不合格品属于一般工业固体废物，收集后外售。技改项目废气处理产生的废活性炭属于危险废物，利用厂区原有危险废物暂存库进行暂存，废活性炭在厂区危险废物暂存库暂存后交有资质单位进行处置。	已落实
7	项目建成后，污染物排放应控制在《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2023)72号中对项目确认的总量指标要求的范围以内。	验收监测期间，经核算技改项目VOCs有组织排放量0.011t/a，可满足《青州市建设项目污染物排放总量确认书》QZZL(2023)72号的要求。（VOCs：0.086t/a）	已落实
8	项目建成后，须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在项目投产之前取得排污许可证或者填报排污登记表。	公司已进行固定污染源排污登记，登记编号为：91370781494231967E001X。	已落实
9	该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报环保部门重新审批。	项目采取分期建设，一期工程未发生重大变动。	已落实

10	项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。	项目工程竣工后即开展验收工作。	已落实
----	--	-----------------	-----

表五

5.1 废气监测

5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

（1）废气监测质量保证按照《固定源废气监测技术规范》、《环境空气质量手工监测技术规范》等的要求与规定进行全过程质量控制

（2）验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，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，现场采用和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

（3）尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表 5.1-1 废气监测质控措施一览表

质控依据	《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）； 《固定源废气低浓度排放监测技术规范》（DB37/T 2706-2015）； 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）； 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）； 《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）等。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门鉴定，在有效期内； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s； 具体质量控制措施见相关检测标准及技术规范。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法、检测仪器见下表。

表 5.1-2 废气监测方法一览表

项目类别	检验项目	监测方法	主要仪器设备及型号	检出限
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮 颗粒物的测定 重量法	全自动大气/颗粒物采 样器 MH1200、 恒温恒 湿称重系统 AUW220D	7μg/m ³

	无组织 VOCs/厂区内 VOCs 小时均值	HJ 604-2017 环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法	气相色谱仪 STAR3400CX	0.07 mg/m ³
	厂区内 VOCs 一次值	HJ 1012-2018 环境空气和废气总烃、甲烷和非甲烷总烃便携式监测仪技术要求及检测方法	便携式甲烷/非甲烷总烃分析仪 YT3000-C	/
有组织废气	有组织 VOCs	HJ 38-2017 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法	气相色谱仪 STAR3400CX	0.07mg/m ³

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.2-1 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 等。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)； 测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s； 具体质量控制措施见相关检测标准及技术规范。

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2 噪声检测方法一览表

项目名称	检测项目	标准方法	仪器设备及型号	检出限
厂界噪声	Leq (A)	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688、声校准器 AWA6022A	/

表六

验收监测内容：**6.1 环境保护设施运行效果**

本项目活性炭吸附装置依托现有工程，为了解本项目一期工程污染物产生及排放情况，现有项目未进行生产，一期工程涉及生产设施运行正常，环保处理措施运行稳定，能够全面真实的反映本项目一期工程污染物排放和环境保护设施的运行效果，满足环境保护验收监测的要求。

6.2 废水监测内容

本项目循环冷却水定期补充，循环利用，不外排。无新增劳动定员，无新增生活污水，本项目无废水产生。因此，无需对废水进行检测。

6.3 废气监测内容**（1）无组织废气：**

监测项目：颗粒物、VOCs 共 2 项。同时记录监测时的气温、气压、风速、风向、天气等气象情况。

监测点位：厂区上风向设置一个点位，下风向设置三个点位。

监测频次：连续监测 2 天，每天 4 次。

厂区内非甲烷总烃：

监测项目：非甲烷总烃共 1 项，监测非甲烷总烃厂房外监控点处 1h 平均浓度值、一次值。

监测点位：厂房外设置 1 个监测点。对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

监测频次：连续监测 2 天，每天 4 次。

（2）有组织废气：**注塑废气排气筒 DA001**

监测项目：VOCs 共计 1 项，监测污染治理设施进口、排气筒出口污染物排放浓度和排放速率，同时监测进口、出口的废气排放量、内径及排气筒高度。

监测频次：连续两天，每天 3 次。并记录工况负荷。

本项目废气监测内容情况见表 6.3-1，监测点位布置图见图 3.4-2。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
----	------	------	------

无组织废气	上风向 1#	VOCs、颗粒物	连续 2 天，每天 4 次
	下风向 2#		
	下风向 3#		
	下风向 4#		
	厂房外监控点处	VOCs (NMHC) 1h 平均浓度值、一次值	
有组织废气	注塑废气排气筒 DA001 (污染治理设施进口、排气筒出口)	颗粒物、VOCs	连续 2 天，每天 3 次

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：四个厂界外 1m 各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，昼间 1 次（项目夜间不生产）。项目噪声监测内容见表 6.4-1，监测点位布置图见图 3.4-1。

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表

检测点位置	测点名称	监测项目	监测频次及周期
厂界东	东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，昼间 1 次
厂界南	南厂界		
厂界西	西厂界		
厂界北	北厂界		

6.5 固（液）体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收未进行监测。

6.6 环境质量监测

项目环评文件及批复中不涉及对环境敏感保护目标进行环境质量监测的内容，本次验收未进行环境质量监测。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

时间	产品	设计产能	实际产能	单位	负荷(%)
2025 年 06 月 09 日	料盘	333.33	328	件/天	98.4
	垫网	666.67	659	件/天	98.85
	地板	666.67	662	件/天	99.3
2023 年 06 月 10 日	料盘	333.33	331	件/天	99.3
	垫网	666.67	662	件/天	99.3
	地板	666.67	664	件/天	99.6

注：产品设计日产能通过年设计产能除以工作天数计算而得。

由上表可以看出，验收监测期间项目生产负荷均大于75%，经现场勘查，项目一期工程监测期间生产设施及环保处理设施运行稳定，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果**7.2.1 废气****1、废气排放标准**

本项目废气排放执行标准见下表。

表 7.2-1 项目废气排放标准

排放形式	污染物	执行标准	排放限值
有组织废气	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）	60mg/m ³ 、3.0kg/h
无组织废气	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9 无组织排放监控浓度限值	1.0 mg/m ³
	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）	2.0mg/m ³
	厂区内 VOCs	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	监控点处 1h 平均浓度限值 VOCs：6mg/m ³ 、监控点处任意一次浓度限值 VOCs：20mg/m ³

2、监测结果与评价**（1）有组织废气****①检测结果**

项目注塑废气排气筒排气筒 DA001 有组织排放的 VOCs 检测结果见表 7.2-2。

表 7.2-2 (1) 注塑废气排气筒有组织废气检测结果表

有组织废气							
检测日期		2025 年 6 月 9 日					
检测点位		DA001 注塑工序排气筒进口			DA001 注塑工序排气筒出口		
高度（m）		/			15		
内径（m）		0.4			0.3		
检测次数		1	2	3	1	2	3
流速（m/s）		3.89	3.88	4.19	5.7	5.4	5.8
含湿量（%）		1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1
烟温（℃）		45	44	43	44	44	43
标干流量（Nm³/h）		1460.329	1461.894	1582.077	1210	1162	1235
VOCs	排放浓度（mg/m³）	18.8	19.2	18.6	3.44	3.81	3.79
	排放速率（kg/h）	0.0275	0.0281	0.0294	0.00416	0.00443	0.00468

表 7.2-2 (2) 注塑废气排气筒有组织废气检测结果表

有组织废气							
检测日期		2025 年 6 月 10 日					
检测点位		DA001 注塑工序排气筒进口			DA001 注塑工序排气筒出口		
高度（m）		/			15		
内径（m）		0.4			0.3		
检测次数		1	2	3	1	2	3
流速（m/s）		3.67	3.67	3.67	5.9	5.1	4.9
含湿量（%）		1.5	1.4	1.4	1.1	1.5	1.5
烟温（℃）		39	38	39	38	38	38
标干流量（Nm³/h）		1414.207	1417.773	1415.570	1299	1126	1074
VOCs	排放浓度（mg/m³）	17.5	19.5	19.8	4.09	4.23	3.79
	排放速率（kg/h）	0.0247	0.0276	0.0280	0.00531	0.00476	0.00407

由表 7.2-2 可知，验收监测期间，本项目注塑废气排气筒 DA001 有组织排放的 VOCs 最大排放浓度为 4.23mg/m³，最大排放速率为 0.00476kg/h，可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 1 标准要求（浓度限值 60mg/m³、速率限值 3.0kg/h）。

本项目依托现有项目

②环保设施污染物处理效率

本次验收监测期间，各生产设施及环保处理设施运行稳定，生产负荷在 75%以上，可满足验收监测条件。本项目有组织废气环保设施处理效率统计表见表 7.2-3。

表 7.2-3 本项目有组织废气环保设施处理效率表

污染源	污染治理设施名称	污染物	平均速率		实际平均处理效率%	环评预期处理效率%	是否达标排放
			进口 (kg/h)	出口 (kg/h)			
注塑废气	集气罩+活性炭吸附装置	VOCs	0.02755	0.004568	83.4	60	是

③污染物排放总量核算

根据监测期间实际生产负荷（2025 年 06 月 09 日、06 月 10 日平均生产负荷为 99.1%）换算成满负荷生产以计算项目污染物排放总量。计算过程如下：

VOCs 排放量： $0.004568\text{kg/h} \times 2400\text{h/a} \times 10^{-3} / 0.991 = 0.011\text{t/a}$

根据《青州市建设项目污染物排放总量确认书》（QZZL（2023）72 号），本项目总量指标为：VOCs0.086t/a，可满足总量指标要求。

④一期工程与现有项目同时运行时达标分析

根据现有项目验收检测报告，现有项目运行期间，废气处理装置 VOCs 最大排放速率为 0.011kg/h。根据本次验收检测报告本项目一期工程运行时，废气处理装置 VOCs 最大排放速率为 0.00531kg/h。据此分析，本项目一期工程与现有工程同时运行时 VOCs 最大排放速率为 0.01631kg/h，最大排放浓度为 13.78mg/m³。因此，本项目一期工程与现有工程同时运行时，VOCs 排放速率及浓度均可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 1 标准要求（浓度限值 60mg/m³、速率限值 3.0kg/h）。

（2）无组织废气

项目厂界无组织颗粒物监测结果见表 7.2-3，厂界无组织 VOCs 监测结果见表 7.2-4，。监测期间气象条件记录结果见表 7.2-5。

表 7.2-3 无组织颗粒物检测结果（μg/m³）

采样日期		2025 年 6 月 9 日			
1#(上风向)	检测结果 (ug/m ³)	196	186	208	191

2#(下风向)	检测结果 (ug/m ³)	257	239	248	242
3#(下风向)	检测结果 (ug/m ³)	240	268	271	238
4#(下风向)	检测结果 (ug/m ³)	272	291	288	263
采样日期		2025 年 6 月 10 日			
1#(上风向)	检测结果 (ug/m ³)	180	208	181	187
2#(下风向)	检测结果 (ug/m ³)	197	229	206	202
3#(下风向)	检测结果 (ug/m ³)	231	248	231	227
4#(下风向)	检测结果 (ug/m ³)	256	261	250	239

表 7.2-4 无组织 VOCs 检测结果 (mg/m³)

VOCs					
采样日期		2025 年 6 月 9 日			
1# (上风向)	检测结果 (mg/m ³)	1.08	1.05	1.04	1.07
2# (下风向)	检测结果 (mg/m ³)	1.23	1.26	1.16	1.22
3# (下风向)	检测结果 (mg/m ³)	1.27	1.34	1.26	1.30
4# (下风向)	检测结果 (mg/m ³)	1.28	1.21	1.31	1.21
5#厂区内(一次值)	检测结果 (mg/m ³)	1.43	1.40	1.43	1.42
5#厂区内(小时值)	检测结果 (mg/m ³)	1.42			
采样日期		2025 年 6 月 10 日			
1# (上风向)	检测结果 (mg/m ³)	0.92	1.07	1.07	1.04
2# (下风向)	检测结果 (mg/m ³)	1.39	1.29	1.21	1.34
3# (下风向)	检测结果 (mg/m ³)	1.24	1.27	1.24	1.28
4# (下风向)	检测结果 (mg/m ³)	1.24	1.31	1.17	1.33
5#厂区内(一次值)	检测结果 (mg/m ³)	1.45	1.45	1.44	1.53
5#厂区内(小时值)	检测结果 (mg/m ³)	1.47			

表 7.2-5 监测期间气象条件记录

日期	时间	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	大气压 P (kPa)	天气状况
2025 年 6 月 9 日	14:00	34.2	W	1.3	3	1	99.99	晴

	15:15	34.0	W	1.3	3	1	100.00	晴
	16:41	33.0	W	1.4	3	1	100.04	晴
	18:00	32.5	W	1.3	3	1	100.08	晴
2025 年 6 月 10 日	9:20	30.7	W	1.3	3	1	99.99	晴
	10:39	32.4	W	1.4	3	1	99.96	晴
	12:01	34.8	W	1.4	3	1	99.90	晴
	13:18	34.9	W	1.4	3	1	99.89	晴

由表 7.2-3 可知，验收监测期间，本项目无组织排放的颗粒物其厂界最大浓度为 0.291mg/m³，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。由表 7.2-4 可知，验收监测期间，项目无组织排放的 VOCs 其厂界最大浓度为 1.39mg/m³，可满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 3 标准要求（浓度限值 2.0mg/m³）。厂区内 VOCs（非甲烷总烃）小时均值最大值为 1.47mg/m³，厂区内 VOCs（非甲烷总烃）任意一次浓度值最大值为 1.53mg/m³，可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的限值：NMHC 厂房外监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值≤6.0mg/m³，NMHC 厂房外监控点处任意一次浓度值特别排放限值≤20.0mg/m³。

7.2.2 噪声

（1）厂界噪声

①噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表 7.2-6。

表 7.2-6 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

②监测结果与评价

项目厂界噪声监测结果见下表 7.2-7。

表 7.2-7 厂界环境噪声检测结果 单位：dB（A）

检测点位置	2025 年 06 月 09 日	2025 年 06 月 10 日
	昼间	昼间
厂界东	58.3	56.8
厂界南	55.2	56.1
厂界西	55.9	55.5

厂界北	57.6	58.4
备注	测量时无雨雪、雷电，风速小于 5m/s	

项目夜间不生产。由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声最大值为 58.4dB(A)（北厂界），厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区标准限值要求（即昼间：65dB(A)）。

表八

验收监测结论：

8.1 环保设施运行效果

8.1.1环保设施运行情况

验收监测期间，一期工程生产设施运行稳定，环保设施正常稳定运行，满足环境保护验收监测要求。

8.1.2 污染物排放监测结果

（1）废气

本项目营运期产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气，混合搅拌过程中产生的含颗粒物废气。注塑废气经收集后，由活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放；混合搅拌过程中产生的颗粒物因其产生量较少，主要以无组织形式排放。验收监测期间，验收监测结果表明，本项目一期工程注塑废气排气筒 DA001 有组织排放的 VOCs 最大排放浓度为 $4.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.00476\text{kg}/\text{h}$ ，可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 1 标准要求（浓度限值 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率限值 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

本项目一期工程与现有工程同时运行时 VOCs 最大排放速率为 $0.01631\text{kg}/\text{h}$ ，最大排放浓度为 $13.78\text{mg}/\text{m}^3$ 。因此，本项目一期工程与现有工程同时运行时，VOCs 排放速率及浓度均可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 1 标准要求（浓度限值 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率限值 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

验收期间，项目一期工程无组织排放的颗粒物其厂界最大浓度为 $0.291\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目无组织排放的 VOCs 其厂界最大浓度为 $1.39\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中的表 3 标准要求（浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。厂区内 VOCs（非甲烷总烃）小时均值最大值为 $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内 VOCs（非甲烷总烃）任意一次浓度值最大值为 $1.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的限值：NMHC 厂房外监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值 $\leq 6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，NMHC 厂房外监控点处任意一次浓度值特别排放限值 $\leq 20.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（2）噪声

项目一期工程产生的噪声主要为注塑机、混合机等设备运行时产生的噪声，其噪声级一

一般在 65~75dB (A) 之间，主要采取置于室内，隔声、减振等措施，降低其噪声排放。项目夜间不生产，采取上述治理措施后，验收监测结果表明，厂界昼间噪声最大值为 58.4dB (A) (北厂界)，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类声环境功能区标准限值要求(即昼间：65dB(A))。

(3) 固体废物

本项目一期工程实际生产过程中产生的固体废物主要为废包装材料、活性炭吸附装置产生的废活性炭、注塑过程中产生的边角料及不合格品。

项目聚乙烯、聚丙烯原材料采用袋装，废包装材料产生量为0.58t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售；注塑过程中会产生边角料和不合格品，产生量为1.6 t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售。本项目注塑产生的VOCs经厂区原有活性炭吸附装置处理，会增加原有废气处理装置废活性炭的产生量，技改项目实施后厂区废活性炭增加量为0.2t/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》，项目产生的废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49 其他废物，废物代码为900-039-49，利用厂区原有危险废物暂存库进行暂存，废活性炭在厂区危险废物暂存库暂存后交有资质单位进行处置。综上所述，项目产生的固体废物均得到妥善处置。

8.2 工程建设对环境的影响

项目无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

8.3 结论

(1) 该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

(2) 根据本次现场监测及调查结果，潍坊英博机械设备有限公司养殖设备及其配套件生产技术改造项目一期工程基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目主要污染物能够达标排放，废水和固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

8.4 建议

(1) 加强各类环境保护设施的运行管理及维护，做到责任到人，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 加强原料的管理，及时清理，保持厂区整洁、卫生。

(3) 企业应加强日常监测。

