

漳平独鹤食品贸易有限公司
独鹤蜜饯食品加工生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：漳平独鹤食品贸易有限公司

编制单位：龙岩九龙江环保科技有限公司

2025年8月

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：漳平独鹤食品贸易有限公司

电话：18950091578

传真：

邮编：364400

地址：漳平市和平镇东坑村 169 号

编制单位：龙岩九龙江环保科技有限公司

电话：0597-7775558

传真：

邮编：364400

地址：漳平市西环路 26 号

表一

建设项目名称	独鹤蜜饯食品加工生产项目				
建设单位名称	漳平独鹤食品贸易有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	漳平市和平镇东坑村 169 号				
主要产品名称	蜜饯				
设计生产能力	年生产加工80吨蜜饯				
实际生产能力	年生产加工80吨蜜饯				
建设项目环评时间	2025 年 1 月	开工建设时间	2025 年 1 月		
调试时间	2025 年 7 月	验收现场监测时间	2025 年 8 月 7 日-8 月 8 日		
环评报告表审批部门	龙岩市漳平生态环境局	环评报告表编制单位	湖南禾望环境评估有限公司		
环保设施设计单位	漳州森林环保科技有限公司	环保设施施工单位	漳州森林环保科技有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	12.1 万元	比例	6.05%
实际总概算	200 万元	环保投资	12.1 万元	比例	6.05%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修正；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日施行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修改)》，2020 年 9 月 1 日起实施；</p> <p>(6) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日施行；</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日修订；</p> <p>(9) 《福建省生态环境保护条例》（2022 年 5 月 1 日）；</p> <p>(10) 《福建省水污染防治条例》（2021 年 11 月 1 日）；</p> <p>(11) 《福建省大气污染防治条例》（2019 年 1 月 1 日）；</p>				

- (12) 龙岩市人民政府关于批转《龙岩市环境空气质量功能类别区划》、《龙岩市环境空气达标工作方案》、《龙岩市地表水环境功能划定方案》、《龙岩市地表水环境功能区划达标工作方案》和《龙岩市中心城市环境噪声功能区划》的通知，龙岩市人民政府，龙政[2000]综 31 号，2000 年 2 月 18 日；
- (13) 《福建省人民政府关于龙岩市地表水环境功能区划定方案的批复》，闽政文[2007]14 号，2007 年 1 月；
- (14) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)；
- (15) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》；
- (16) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113 号，2016 年 1 月 6 日施行)；
- (17) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国家环保部(国环规环评[2017]4 号)；
- (18) 《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；
- (19) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；
- (20) 《固定源废气监测技术规范》(HJT 397-2007)；
- (21) 《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB 11/1195-2015)；
- (22) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》(HJ/T 373-2007)；
- (23) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》(HJ/T 373-2007)；
- (24) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ-T91-2002)；
- (25) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)；
- (26) 《环境噪声监测技术规范-噪声测量值修正》(HJ706-2014)；
- (27) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- (28) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (29) 《恒毕石材加工项目环境影响报告表》(2020 年 7 月)；
- (30) 《龙岩市漳平生态环境局关于独鹤蜜饯食品加工生产项目环境影响报告表的批复》(漳环审[2025]1 号)；
- (31) 《福建省生态环境厅关于印发服务和促进民营经济发展九条措施的通知》闽环保综合[2025]1 号文。

验收监测
评价标准、
标号、级
别、限值

(1) 废气

厂内污水处理站运行过程中会产生恶臭污染物，其排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1新扩改建标准。具体标准值详见下表。

表1-1 恶臭污染物排放标准

序号	污染物	厂界浓度标准限值 mg/m ³
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度	20（无量纲）

(2) 废水

项目需外排的生产废水有蒸煮废水、冷却废水与漂洗废水。项目的生产废水与生活污水分开处理，生产废水经厂区污水处理区预处理后，由自建管道+泵抽送至城市污水管网，进入漳平市污水处理厂最终进入九龙江北溪。生活污水经三级化粪池预处理后接入污水管网进入南侧和平镇东坑村污水处理站。

项目生产废水与生活污水预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮、TN、TP参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准。

表1-2 项目生产废水与生活污水预处理后排放标准

序号	污染物名称	三级标准	单位
1	pH(无量纲)	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表4三级标准
2	悬浮物(SS)	≤400mg/L	
3	五日生化需氧量(BOD ₅)	≤300mg/L	
4	化学需氧量(COD)	≤500mg/L	
5	氨氮(NH ₃ -N)	45 mg/L	参考《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1B级标准
6	总氮(TN)	70mg/L	
7	总磷(TP)	8mg/L	

(3) 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类。

表1-3工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB(A)

昼间	夜间	厂界
60	50	厂界四周

(4) 固体废物排放标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

表二

一、工程建设内容：

漳平独鹤食品贸易有限公司拟投资 3160 万元在漳平市和平镇东坑村 169 号投资建设蜜饯食品加工生产项目，总计划生产能力为年产蜜饯 1400t/a，总建设用地 12 亩（8000m²），总建筑面积 7000m²。建设单位先进行独鹤蜜饯食品加工生产项目（一期）的建设，此一期工程总投资 200 万元，租用现有车间，建设一条年产 80t 蜜饯生产线。

项目具体位置见附图 1，现状航拍影像图见附图 2，平面布置图见附图 3。

（1）项目概况

项目名称：独鹤蜜饯食品加工生产项目

建设单位：漳平独鹤食品贸易有限公司

建设地点：漳平市和平镇东坑村 169 号

建设性质：新建

实际总投资：200 万元

建设内容：年产 80t 蜜饯

员工人数：员工 6 人，不在厂区食宿

工作制度：年工作天数 250 天，每天 1 班，采用 8 小时工作制

项目验收监测的范围为：废气厂界无组织排放、生产废水、生活污水、厂界噪声、固体废弃物等相关内容。

（2）环境保护目标

根据项目环境影响报告表，项目主要环境保护目标见表 2-1，主要环境保护目标图见附图 3。

表 2-1 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	敏感目标	方位	与厂界距离（m）	性质	保护要求
大气环境	东坑村零星民宅	W	90	居民	(GB3095-2012)2 类
	漳平市看守所	NW	215	社会关注区	
	东坑村民宅集中区	SW	193	居民区	
地表水	东坑溪	SW	35	小河	(GB3838-2002)III类水体
地下水	厂界外 500m 范围内不涉及地下水敏感目标				
声环境	项目周边 50m 范围内无声环境保护目标				
生态环境	项目所在区域无珍稀动植物和古树分布，生态系统单一。根据现场踏勘，本项目场地范围内不涉及自然保护区、国家重点保护的珍稀濒危动植物，无市、区级文物保护单位				

(3) 建设情况分析

表 2-2 项目建设内容

工程类别		建设内容（环评批复）	备注（环评批复）	实际建设内容（验收阶段）	变化情况
主体工程	生产区	占地面积 7000m ² ，钢结构 1 层，内设有分拣区、内包装区、外包装区、半成品区、消杀间、漂洗区、糖渍车间、电烘干房区与阳光晒棚等	已有	与环评一致	无
储运工程	原料区	占地面积 63m ² ，钢结构 1 层，在生产区南侧，办公区东侧	已有	与环评一致	无
	成品仓库	占地面积 40m ² ，钢结构 1 层	已有	与环评一致	无
	辅料库	占地面积 63m ² ，钢结构 1 层	已有	与环评一致	无
辅助工程	办公区	占地面积 30m ² ，钢结构 1 层，办公用。	已有	与环评一致	无
公用工程	供水	市政供水	已有	与环评一致	无
	供热	项目蒸煮与烘干房均为电加热式。	已有	与环评一致	无
	供电	由和平镇东坑村变电站统一供给	已有	与环评一致	无
环保工程	废水	生活污水经三级化粪池处理后接入污水管网进入漳平市和平镇东坑村污水处理站。蒸煮废水、漂洗废水经预处理后，由自建管道+泵抽送至城市污水管网，进入漳平市污水处理厂。	新建	与环评一致	无
	废气	废气主要为污水处理站恶臭，产臭单元采取加盖、喷洒除臭剂等措施。	新建	与环评一致	无
	噪声	合理布局噪声设备，密闭车间等措施并加强管理	新建	与环评一致	无
	固废	生产固废定期清理外运，生活垃圾由垃圾桶收集后清运	新建	与环评一致	无

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	参数	环评阶段数量 (台)	验收阶段数量 (台)	变化情况
1	电蒸煮锅	∅1150mm	1	1	/
2	冷却吨桶	∅1150mm	20	20	/
3	糖制吨桶	∅1150mm	20	20	/
4	烘干房	6000×4700 ((mm)	1	1	/
5	烘干加热器	N=50KW	1	1	/
6	包装机	/	2	2	/
7	紫外消毒机	/	1	1	/

(4) 本项目变动情况汇总

对照环评报告和环评批复，项目的生产规模、生产工艺等均未发生变动。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和实际建设情况，逐一核对建设项目环境保护设施是否存在验收不合格的九种情形之一，详见表 2-4。本项目不存在暂行办法所列举的不合格情形。

表 2-4 验收合格性对照表

序号	验收不合格情形	实际建设情况	是否存在
1	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目基本按照环评及其批复要求建设环境保护设施,积极落实环保“三同时”原则。	不存在该情形
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	根据实际验收监测情况,污染物排放符合国家和地方相关标准、环评及其批复要求。	不存在该情形

3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目基本按照环评及其批复要求进行建设，项目性质、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未发生重大变动。	不存在该情形
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程中没有造成较大环境污染问题或造成重大生态破坏问题。	不存在该情形
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	本项目已完成排污许可登记	不存在该情形
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	本项目为一期工程，一期工程配套的废气处理设施活性炭吸附塔能够满足一期工程废气处理的需要	不存在该情形
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	目前，尚未接到附近居民关于环保方面的投诉。	不存在该情形
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	本验收报告根据项目实际建设情况进行编制，内容真实、完整，明确项目配套环保设施齐全，验收合格。	不存在该情形
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	尚未发现与其他环境保护法律法规规章等规定相违背的情况。	不存在该情形

（4）排污许可证执行情况

本项目已办理了排污许可登记（登记编号：91350203678292123G001Y），详见附件 2。

二、原辅材料消耗及水平衡：

(1) 运营期原辅材料消耗

项目正常运营期原辅材料消耗情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

原辅材料名称	环评用量	验收用量	来源
一、主要原辅材料			
橄榄、桃子、李子等	80.8t/a	80.8t/a	外购
白砂糖	24t/a	24t/a	外购
食用盐	4t/a	4t/a	外购
食品添加剂	0.8t/a	0.8t/a	外购
二、主要能源消耗			
水	332.5t/a	332.5t/a	市政供水
电	60000kwh/a	60000kwh/a	市政供电

(2) 环保设施投资

根据原环评，本项目工程投资 200 万元，环保投资 12.1 万元，实际总投资 200 万元，其中环保投资 12.1 万元，环保投资占实际总投资 6.05%，项目各项环保设施及投资详见表 2-7：

表 2-7 项目环保设施及投资一览表

序号	污染源	治理措施	环保投资额 (万元)
1.	废水	污水处理站	5.5
2.		化粪池	0.1
3.		污水输送管道与配套设施	6.1
4.	噪声	设备减振、厂房隔声	0.3
5.	固废	垃圾池等	0.1
合计			12.1

(3) 水平衡

项目用水平衡见图 2-1。

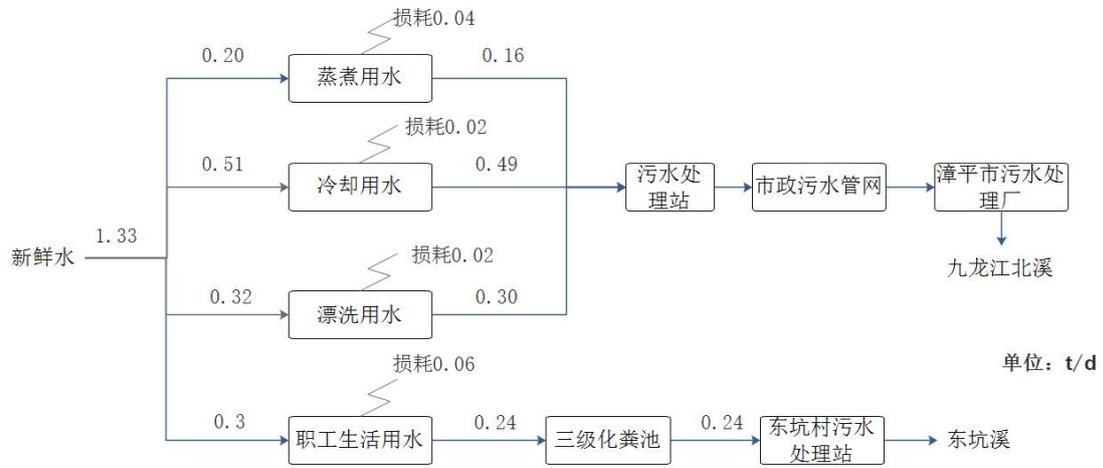


图 2-1 项目用水平衡图 (单位: t/d)

三、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）项目工艺流程及产污环节

营运期项目工艺流程及产污环节如下图 2-2。

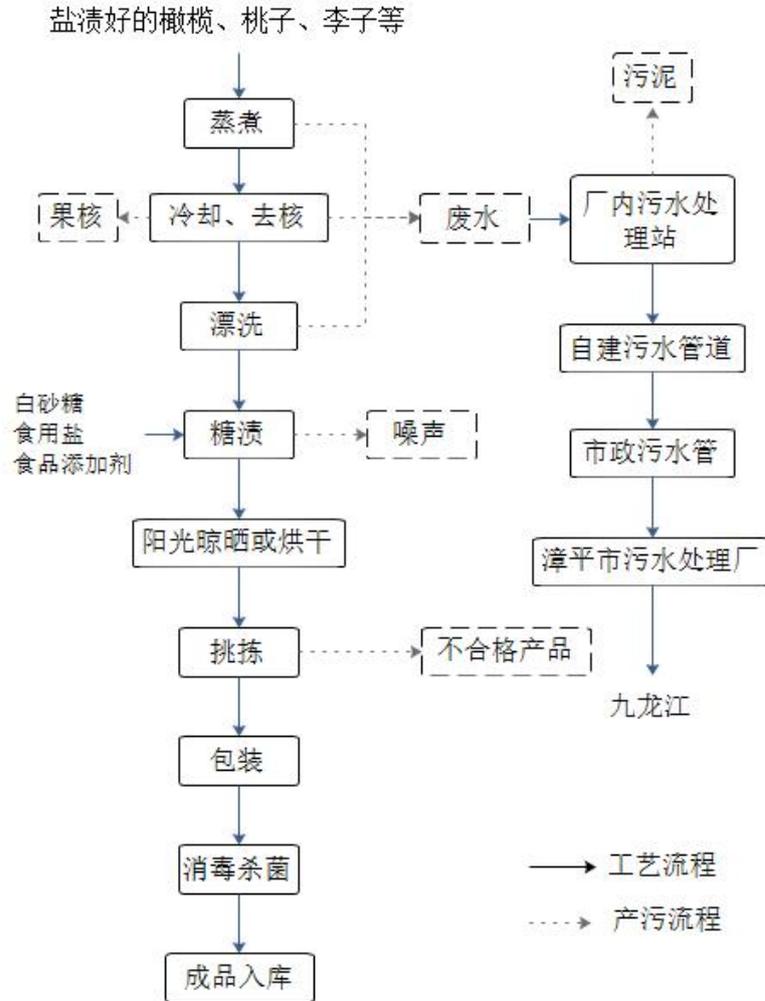


图 2-2 项目工艺流程图

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 主要污染源

（1）废水

项目的运营过程中的废水为生产废水和生活污水，其中生产废水包括蒸煮废水、冷却废水与漂洗废水。

项目营运期劳动定员 6 人，均不在厂区食宿，年工作时间约 250 天，员工生活用水量按 50L/人·天计，则生活用水量为 0.3t/d，75t/a。生活污水折污系数按 0.8 计，则生活污水产生量 0.24t/d，60t/a。

项目生产过程中蒸煮废水、冷却废水与漂洗废水合计产生为 0.95t/d，237.5t/a。

①蒸煮用水与排水

根据建设单位提供的技术资料以及现场勘察，电蒸煮锅一次可加入原材料 160kg，每锅需注入水 80kg，蒸煮过程中部分水分以水蒸汽的形式蒸发损耗蒸发需要补水保持电蒸煮锅中内物料淹没在水中，因此需要不定时加入水，每锅蒸煮中途需要加新鲜水 20kg，蒸煮时间 2h，一天煮 2 锅，蒸煮废水每天排放一次，每次排放 80kg。因此，项目蒸煮用水 0.20t/d(50t/a)，排放蒸煮废水 0.16t/d(40t/a)

②冷却用水与排水

煮熟的原材料，捞至冷却吨桶进行水冷却，冷却后原料进行手工去除果核。冷却吨桶每桶注水约 0.6t，项目共配套 6 个吨桶，每天用这 6 个吨桶进行水冷却。吨桶内冷却废水每 7 天排放一次，冷却过有水蒸发损耗，约占用水量的 5%，6 个吨桶蒸发损耗水量 0.18t，每次冷却却废水排放量约 3.42t，因此，项目冷却用水约 0.51t/d（127.5t/a），排放冷却废水约 0.49t/d(122.5t/a)。

③漂洗用水与排水

去完果核的物料需进行漂洗，漂洗物料和水的比例约为 1:1，因此，项目漂洗用水约 0.32t/d（96t/a），漂洗过程中有水分损耗，约占用量的 5%，即损耗水量 0.2t/d，排放漂洗废水约 0.30t(75t/a)。

（2）废气

项目营运期废气主要为污水处理站恶臭。本项目在厂区设有污水处理站对生产废水进行预处理，污水处理过程中会产生少量恶臭气体，恶臭是多组分、低浓度化学物

质形成的混合物，其主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质。

(3) 噪声

本项目运营期噪声主要来自于设备运行噪声。

(4) 固体废物

运营期主要固体废物为一般生产固废与生活垃圾。一般固废主要有果核、不合格产品等。

(1) 果核与不合格产品

本项目的原料（橄榄、桃子、李子等）在去核工序中产生果核，果核占比约为 10%，项目使用原料（橄榄、桃子、李子等）8.08t/a，去核工序产生的果核 8.08t/a。在产品包装前由人工挑出不合格的蜜饯，据同类企业的经验不合格蜜饯占比约 0.5%，即不合格产品产生量为 0.4t/a。

(2) 生活垃圾

本项目共有员工 6 人，不在厂内住宿，每人每天产生量以 0.5kg 计算，年工作天数 250 天，则产生量为 0.75t/a。

3.2 污染物处理和排放

3.2.1 污染物治理/处置设施

(1) 废气处理措施

本项目污水处理站采用站区密闭、产臭单元加盖、喷洒除臭剂等防治措施。

(2) 废水处理设施

生产废水

本项目自建一套污水处理站，污水处理工艺采用“混凝沉淀+水解酸化+CASS 工艺”，处理能力 5t/d。

生产废水经厂区污水处理站预处理后，由自建管道+泵抽送至城市污水管网，进入漳平市污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准最终进入九龙江北溪。

生活污水

生活污水经三级化粪池处理后，通过污水管道直接进入南侧的东坑村污水处理站，经处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB35/1869—2019）一级标准后进入东坑溪。

(3) 噪声控制措施

采用低噪声设备，厂房隔声、距离衰减等降噪措施。

(4) 固体废物处置措施

项目运营过程产生的一般固废果核与不合格产品交由当地环卫部门清运，生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理。

3.2.2 环保组织机构及规章制度

本厂由 1 人负责全厂的环境管理和监督污染治理设施运行等工作，开展日常的环境管理工作。没有配备相关的环境监测装备，项目自行监测委托厦门鹭测检测科技有限公司实施。本厂按照有关规定建立了主要岗位责任制度和安全生产操作规程等，明确了环境保护管理职责，并严格执行环境保护管理规定。

企业的竣工验收环保措施见下表3-1。

表 3-1 建设项目应落实的环保措施及竣工验收一览表

序号	污染源		环保措施	企业落实情况	是否落实
1	废水	生产废水	厂内污水处理站预处理后进入漳平市污水处理厂深度处理	生产废水经厂区污水处理站预处理后，由自建管道+泵抽送至城市污水管网，进入漳平市污水处理厂	是
		生活污水	经三级化粪池处理后进入东坑村污水处理站	经三级化粪池处理后进入东坑村污水处理站	是
2	废气	污水处理站恶臭	产臭单元加盖、喷洒除臭剂等措施	污水处理站密闭、产臭单元加盖、喷洒除臭剂等措施	是
3	噪声		采用低噪声设备，厂房隔声、距离衰减等降噪措施。	采用低噪声设备，厂房隔声、距离衰减等降噪措施。	是
4	固废	果核	由环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运	是
		不合格产品			是
		生活垃圾	由环卫部门统一清运		是
5	其他	规范化	标志牌等	各处理单元有贴挂标识牌	是
		环境管理	配备环保人员；制定环境管理制度。	配备环保人员；制定环境管理制度	是

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：

4.1环境影响评价主要结论

独鹤蜜饯食品加工生产项目位于漳平市和平镇东坑村169号，项目建设符合国家和地方当前产业政策规定，满足区域功能区划要求。项目选址符合规划要求，项目选址合理。项目建成投入使用后，在采取相应治理措施后，各污染物均可实现达标排放，对周围环境污染程度较轻。因此，本次评价认为项目在落实本报告提出的各项环境保护措施和减缓对策、加强日常环境管理、严格执行环保设施“三同时”制度的前提下，从环境保护角度而言，拟建项目的建设是可行的。

4.2审批部门审批决定

漳平独鹤食品贸易有限公司独鹤蜜饯食品加工生产项目环境影响报告表于2025年1月14日取得龙岩市漳平生态环境局批复（审批文号：漳环审[2025]1号）。

4.3 环评批复及落实情况对照

表 4-1 环评批复及落实情况对照表

序号	项目	环评批复要求	实际落实情况	是否落实
1	废水	生产废水经厂区污水处理站处理后再经自建管道泵到漳平市大景城小区的市政污水管网，最终纳入漳平市污水处理厂处理；生活污水经三级化粪池处理后，通过污水管道直接进入南侧的东坑村污水处理站处理。	生产废水经厂区污水处理站处理后再经自建管道泵到漳平市大景城小区的市政污水管网，最终纳入漳平市污水处理厂处理；生活污水经三级化粪池处理后，通过污水管道直接进入南侧的东坑村污水处理站处理。	已落实
2	废气	产臭单元加盖、喷洒除臭剂等措施	污水处理站已采用钢结构全封闭，产臭单元加盖，并定期喷洒除臭剂。	已落实

3	噪声	隔声减振、消声	购买机器选用低噪声,生产车间合理布局,采用封闭车间,生产作业时减少车间开窗面积;加强设备的使用和日常维护管理,维持设备处于良好的运转状态,避免因设备运转不正常时噪声的增高。	已落实
4	固废	果核、不合格产品与生活垃圾集中收集,由环卫部门统一清运。	果核、不合格产品与生活垃圾集中收集,由环卫部门统一清运。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收污染物监测委托厦门鹭测检测科技有限公司进行监测，验收监测质量保证及质量控制由厦门鹭测检测科技有限公司负责。厦门鹭测检测科技有限公司采样和测试的人员经公司考核合格并持证上岗，所委托监测的因子均有能力监测，本次监测人员均持有上岗证，监测仪器设备均进行检定/校准并在有效期内，监测数据按标准规范进行处理，监测报告实行三级审核制度。

(1) 监测人员资质及监测分析方法

本次验收所有监测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，同时在日常的质量控制措施中还采取定期校准、比对实验验证、标准物质验证、数据有效性检查及数据审核等方法。对于现场仪器设备中使用的温度显示及控制装置、流量显示及控制装置、气压检测装置和压力检测装置，在使用前均已校正。

本次验收监测工作中调试期污染物排放源强检测工作由厦门鹭测检测科技有限公司完成，厦门鹭测检测科技有限公司于 2022 年 3 月 2 日通过省级计量认证评审，资质认定证书编号：201312110002，具备环保监测的资质和能力，监测方法均为国家标准或国家环保部认定的分析方法。参加本次竣工验收监测工作的工程技术人员均受过不同层次的培训和考核，持有厦门鹭测检测科技有限公司的检测人员技术考核合格证，持证上岗。

表5-1 检测人员一览表

序号	姓名	职称	项目	上岗证号
1	施少锋	工程师	臭气浓度分析、报告审核	鹭测字第 001 号
2	陈鹭苹	/	臭气浓度分析、报告审核	鹭测字第 007 号
3	谭长文	/	现场采样	鹭测字第 032 号
4	吴浩然	/	现场采样	鹭测字第 061 号
5	孙茜茜	工程师	臭气浓度分析	鹭测字第 004 号
6	李文威	/	臭气浓度分析	鹭测字第 003 号
7	杨雅雯	/	臭气浓度分析	鹭测字第 011 号
8	林秀清	工程师	臭气浓度分析	鹭测字第 006 号

9	陈炎泉	工程师	臭气浓度分析	鹭测字第 002 号
10	包真瑜	/	硫化氢、总磷分析	鹭测字第 049 号
11	林旺政	/	氨、氨氮、总氮分析	鹭测字第 056 号
12	雷声鸣	/	COD、BOD5、SS 分析	鹭测字第 044 号

表 5-2 监测方法一览表

检测类别	分析项目	依据方法	最低检出限
废气 (无组织)	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	0.004mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局编(2002 年) 第三篇第一章第十一条(二)	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262—2022	10(无量纲)
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	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	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
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	/
		环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ706-2014	/

(2) 监测分析过程中的质量保证和质量控制

①气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收所有监测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，同时在日常的质量控制措施中还采取定期校准、比对实验验证、标准物质验证、数据有效性检查及数据审核等方法。对于现场仪器设备中使用的温度显示及控制装置、流量显示及控制装置、气压检测装置和压力检测装置，在使用前均已校正。本项目验收监测所采用的监测仪器如下：

表 5-3 仪器检定/校准情况

类别	项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况	检定/校准期限	证书编号
采样		大气采样仪	QC-2B	LCJCYQ146	合格	2026.03.10	(SEPL)C/25-0311008
			QC-2B	LCJCYQ149	合格	2026.03.10	(SEPL)C/25-0311012
			QC-2B	LCJCYQ176	合格	2026.04.09	(SEPL)C/25-0410022
			QC-2B	LCJCYQ177	合格	2026.04.09	(SEPL)C/25-0410023
废气分析	氨	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LCJCYQ006	合格	2026.03.13	(SEPL)C/25-0314040
	硫化氢	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LCJCYQ006	合格	2026.03.13	(SEPL)C/25-0314040
	臭气浓度	污染源臭气浓度真空采样桶	/	LCJCYQ047	合格	/	/
废水分析	PH	便携式 pH 计	ST300	LCJCYQ015	合格	2026.03.13	(SEPL)C/25-0314043
	COD	智能回流消解仪	6B-12S	LCJCYQ034	合格	/	/
	BOD5	生化培养箱	SPX-150B-Z	LCJCYQ027	合格	2026.03.13	(SEPL)C/25-0314049
	SS	电子天平	PX224ZH/E	LCJCYQ013	合格	2026.03.10	(SEPL)C/25-0311003
	氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LCJCYQ006	合格	2026.03.13	(SEPL)C/25-0314040

	总磷	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LCJCYQ006	合格	2026.03.13	(SEPL)C/25-0314040
	总氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LCJCYQ006	合格	2026.03.13	(SEPL)C/25-0314040
噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688	LCJCYQ130	合格	2025.10.10	24C1-41902
		多声级声校准器	AWA6022A	LCJCYQ137	合格	2025.08.28	24C1-34921

表 5-4 气体监测数据汇总表

仪器名称	型号	编号	气路	标准值 L/min	测量值 L/min	示值 误差%	结果评价
大气 采样 仪	QC-2B	LCJCYQ146	A 路	1.0000	1.0043	-0.4	合格
			B 路	1.0000	1.0036	-0.4	合格
		LCJCYQ149	A 路	1.0000	0.9959	0.4	合格
			B 路	1.0000	0.9937	0.6	合格
		LCJCYQ176	A 路	1.0000	1.0032	-0.3	合格
			B 路	1.0000	1.0041	-0.4	合格
		LCJCYQ177	A 路	1.0000	0.9918	0.8	合格
			B 路	1.0000	0.9926	0.7	合格

②噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表 5-5 噪声仪器校验表

仪器名称	型号	编号	日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
多功能声 级计	AWA5688	LCJCYQ13 0	2025.08.07	93.8	93.8	合格
	AWA5688	LCJCYQ13 0	2025.08.08	93.8	93.8	合格

③水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)等有关规定执行,实验室分析过程中采取平行样及质控样等质控措施。质控结果见表 5-6、表 5-7。

表 5-6 平行样相对偏差汇总表

监测项目	相对偏差 (%)	平行样质控结果
COD	0.83 ~ 0.95	符合
氨氮	-0.8 ~ -0.4	符合
BOD ₅	0.71 ~ 1.08	符合
总氮	-0.9 ~ 0.4	符合
总磷	-2.4 ~ 0	符合

表 5-7 质控样监测数据汇总表

监测项目	质控样浓度 mg/L	不确定度	实验室分析浓度 mg/L	质控样质控结果
COD	74.0	±5.4	73.9	符合
			75.3	符合
氨氮	2.66	±0.24	2.65	符合
			2.65	符合
BOD ₅	24.7	±3.3	25.4	符合
			25.4	符合
总氮	1.86	±0.13	1.85	符合
			1.85	符合
总磷	0.831	±0.038	0.834	符合
			0.840	符合

由表 8-4、表 8-5 可知,所有质控样结果均符合质控标准,能够达到质控目的。

表六

验收监测内容:

1、废气

废气监测内容见表 6-1，监测点位图见图 6-1。

表 6-1 项目废气的监测内容

样品类别	检测因子	检测频次	检测点位
无组织废气	颗粒物	3 次/天，2 天	厂界 4 个点(上风向 1 个点位，下风向 3 个点位)

2、厂界噪声

厂界四周噪声共监测 4 个点位，监测内容见表 6-2，监测点位图见图 6-1。

表 6-2 项目厂界噪声的监测内容

监测点位	监测因子	频 次
厂界四周共 4 个监测点	昼间噪声等效连续 A 声级	昼间监测 1 次；2 天

废水

项目废水监测内容见表 6-3，监测点位图见图 6-1

表 6-3 项目废水的监测内容

样品类别	检测因子	检测频次	检测点位
废水	流量、PH、SS、BOD ₅ 、COD、氨氮、TP、TN	3 次/天，2 天	污水处理站进出水口



备注：▲为噪声采样点位；★为废水采样点位；○为无组织废气采样点位。

图 6-1 项目废气及厂界噪声监测点位图

表七

一、验收监测期间生产工况记录:

2025年8月7日至2025年8月8日环保验收监测期间,生产工况保持正常,环保设施运行正常,生产车间的运行负荷满足建设项目竣工验收工况要求。具体工况负荷详见附件。

二、验收监测结果:

1、污染物达标排放监测结果

①废气

1.1 无组织废气

验收监测期间,项目运营过程厂界的无组织污染物排放浓度监测结果见表7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)、臭气浓度 (无量纲)				
			1	2	3	4	最大值
2025.08.07	上风向 OG1	氨	0.031	0.032	0.034	0.035	0.035
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND
		臭气浓度	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向 OG2	氨	0.051	0.053	0.057	0.059	0.059
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND
		臭气浓度	11	12	11	11	12
	下风向 OG3	氨	0.081	0.083	0.085	0.086	0.086
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND
		臭气浓度	12	12	11	12	12
	下风向 OG4	氨	0.113	0.115	0.117	0.119	0.119
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND

		臭气浓度	11	12	12	11	12
采样期间气象条件							
采样频次	天气情况	气温(°C)	大气压(hPa)	风速(m/s)	风向		
1	晴	33.8	1003.2	1.7	东北		
2	晴	35.2	1002.2	1.8	东北		
3	晴	35.4	1001.9	1.9	东北		
4	晴	34.1	1002.7	1.7	东北		
注：“ND”表示检测浓度低于检出限浓度。							

表 7-3 无组织废气监测结果（续）

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)、臭气浓度 (无量纲)				
			1	2	3	4	最大值
2025.08.08	上风向 OG1	氨	0.028	0.031	0.033	0.036	0.036
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND
		臭气浓度	ND	ND	ND	ND	ND
	下风向 OG2	氨	0.048	0.054	0.057	0.058	0.058
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND
		臭气浓度	12	11	12	11	12
	下风向 OG3	氨	0.075	0.078	0.080	0.082	0.082
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND
		臭气浓度	12	13	12	11	13
	下风向 OG4	氨	0.120	0.123	0.126	0.128	0.128
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND
		臭气浓度	11	11	11	13	13
采样期间气象条件							
采样频次	天气情况	气温(°C)	大气压(hPa)	风速(m/s)	风向		
1	晴	27.5	981.6	1.4	东北		
2	晴	30.2	981.2	1.5	东北		
3	晴	33.1	980.7	1.7	东北		

4	晴	32.1	981.0	1.4	东北
---	---	------	-------	-----	----

注：“ND”表示检测浓度低于检出限浓度。

由表 7-3 可见，厂界氨、硫化氢、臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新扩改建标准。

②噪声

验收监测期间，项目运营过程厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果

检测日期	2025 年 08 月 07 日		天气情况	晴	风速(m/s)	1.7~1.9
测点位置	检测时间	主要声源	检测结果 dB(A)			
			测量值 Leq	背景值 Leq	实际值 Leq	结果判定
厂界南侧 ▲1	14:07~14:17	生产	57.8	/	/	达标
厂界东侧 ▲2	14:24~14:34	生产	50.8	/	/	达标
厂界北侧 ▲3	14:37~14:47	生产	46.9	/	/	达标
厂界西侧 ▲4	14:50~15:00	生产	53.0	/	/	达标
备注	本项目仅限 Leq 值达标判定，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 2 类标准，噪声测量值低于限值，依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014 中相关规定，可不进行背景噪声的测量及修正。限值由委托方提供。					

表 7-4 噪声监测结果（续）

检测日期	2025 年 08 月 08 日		天气情况	晴	风速(m/s)	1.4~1.5
测点位置	检测时间	主要声源	检测结果 dB(A)			
			测量值 Leq	背景值 Leq	实际值 Leq	结果判定
厂界南侧 ▲1	09:28~09:38	生产	55.4	/	/	达标
厂界东侧 ▲2	09:43~09:53	生产	52.2	/	/	达标
厂界北侧 ▲3	09:56~10:06	生产	51.0	/	/	达标
厂界西侧 ▲4	10:10~10:20	生产	50.7	/	/	达标

备注	本项目仅限 Leq 值达标判定，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 2 类标准，噪声测量值低于限值，依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014 中相关规定，可不进行背景噪声的测量及修正。限值由委托方提供。
----	---

监测结果表明，验收监测期间厂界噪声测点昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，夜间不生产。

③废水

验收监测期间，项目生产废水监测结果见表 7-5

表 7-5 废水监测结果

检测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果			
				1	2	3	平均值
废水处理设施进口 ★W1	2025.08.07	pH	无量纲	8.5	8.6	8.6	/
		SS	mg/L	25	30	24	26
		COD	mg/L	383	597	420	467
		BOD ₅	mg/L	128	199	140	156
		氨氮	mg/L	12.7	13.0	10.9	12.2
		总磷	mg/L	0.42	0.44	0.41	0.42
		总氮	mg/L	26.0	28.3	22.6	25.6
废水处理设施出口 ★W2	2025.08.07	pH	无量纲	6.8	6.9	6.9	/
		SS	mg/L	15	13	11	13
		COD	mg/L	56	59	66	60
		BOD ₅	mg/L	18.7	19.7	22.0	20.1
		氨氮	mg/L	6.28	6.22	6.06	6.19
		总磷	mg/L	0.27	0.26	0.29	0.27
		总氮	mg/L	15.8	14.6	14.9	15.1

表 7-5 废水监测结果（续）

检测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果			
				1	2	3	平均值
废水处理设施进口 ★W1	2025.08.08	pH	无量纲	8.6	8.4	8.6	/
		SS	mg/L	26	27	20	24

		COD	mg/L	379	567	419	455
		BOD ₅	mg/L	126	189	140	152
		氨氮	mg/L	9.70	10.2	9.46	9.79
		总磷	mg/L	0.45	0.46	0.43	0.45
		总氮	mg/L	21.7	22.6	19.1	21.1
废水处理 设施出口 ★W2	2025.08.08	pH	无量纲	6.9	6.9	7.0	/
		SS	mg/L	12	11	10	11
		COD	mg/L	63	66	60	63
		BOD ₅	mg/L	21.2	22.1	20.0	21.1
		氨氮	mg/L	5.78	5.92	5.67	5.79
		总磷	mg/L	0.29	0.32	0.26	0.29
		总氮	mg/L	13.0	13.5	12.7	13.1

监测结果表明，验收监测期间出厂废水 PH、SS、COD、BOD₅ 可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮、TN、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准

2、环境管理与监测计划

根据调查，建设单位制定了相应的监测计划，详见表 7-5。本次验收进行了一次监测。建设单位应在后续生产中按照监测计划定期进行常规监测，做好存档。

表 7-5 监测计划一览表

序号	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
1	噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度
2	废气	厂界	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年
3	废水	生产废水排放口	流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	1 次/半年

表八

一、验收监测结论:

漳平独鹤食品贸易有限公司独鹤蜜饯食品加工生产项目，能够认真执行环境影响评价制度，并能按照环评审批要求落实“三同时”制度，落实各项污染防治措施，有关污染治理设施基本到位。此次环保验收监测和调查的结果，结论如下：

1、验收期间工况

验收监测期间，2025年8月7日至2025年8月8日生产工况保持正常，环保设施运行正常，生产车间的运行负荷满足建设项目竣工验收工况要求。

2、废水监测结果

漳平独鹤食品贸易有限公司独鹤蜜饯食品加工生产项目，生活污水已配套建设三级化粪池且化粪池出水接入东坑村污水处理站，处理达标后排放东坑溪；生产废水经厂区污水处理站处理后，由自建管道+泵抽送至城市污水管网，依托漳平市污水处理厂处理后进入九龙江北溪。

验收监测期间，废水污染物中的 PH、SS、BOD₅、COD 可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮、TN、TP 可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

3、废气监测结果

验收监测期间，项目区厂界氨、硫化氢、臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新扩改建标准。

3、噪声监测结果

根据验收监测报告，项目区厂界四周昼间噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，厂界噪声能达标排放。

4、固废检查结果

根据调查：项目生产过程中产生的果核与不合格产品交由当地环卫部门清运，生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理。

5、总量控制

本项目运营期生产废水中 COD 排放总量约为 0.014t/a，氨氮排放总量约为 0.002t/a。根据闽环保综合[2025]1 号文，第二条优化排污指标管理，在严格实施各项污染防治措施基础上，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明，因此

本项目符合要求，无需购买排污权交易指标，并向龙岩市漳平生态环境局备案。

6、环保设施处理效率监测结果

项目环评及批复无相关要求。

7、环境管理检查

公司已设置了主要岗位责任制度和安全生产操作规程，并设置了环保管理员岗位，加强环境保护宣传教育活动，提高全员环保意识。

8、总结论

本次竣工环境保护验收对象为漳平独鹤食品贸易有限公司独鹤蜜饯食品加工生产项目，项目严格执行环保“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及环评批复文件提出的环境影响减缓措施和生态保护措施，项目运营过程产生的各种环境问题通过有针对性的处理处置措施得到有效控制。项目所有污染物均达标排放。

综上所述，漳平独鹤食品贸易有限公司独鹤蜜饯食品加工生产项目，总体上符合竣工环保验收的要求，建议通过竣工环境保护验收。

二、建议

- (1) 加强对环保设施的管理、监督和维护，确保环保设施正常运行，污染物排放长期、稳定达标排放。
- (2) 落实自行监测计划。
- (3) 建议细化环保设施的管理制度。
- (4) 污水处理站出口加装水量计量装置。

附表：

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：漳平独鹤食品贸易有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	独鹤蜜饯食品加工生产项目				项目代码	2404-350881-04-01-359649		建设地点	漳平市和平镇东坑村 169 号			
	行业类别 (分类管理名录)	十一、食品制造业 21-糖果、巧克力及蜜饯制造 142				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	25° 18'28.614"N 117° 26'13.630"E			
	设计生产能力	年生产加工 80 吨蜜饯				实际生产能力	年生产加工 80 吨蜜饯		环评单位	湖南禾望环境评估有限公司			
	环评文件审批机关	龙岩市漳平生态环境局				审批文号	漳环审 [2025]1 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2025 年 1 月				竣工日期	2025 年 6 月		排污许可证 申领时间	2024.11.11			
	环保设施设计单位	漳州森林环保科技有限公司				环保设施施工单位	漳州森林环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91350203678292123G001Y			
	验收单位	龙岩九龙江环保科技有限公司				环保设施监测单位	厦门鹭测检测科技有限公司		验收监测时工况	80%			
	投资总概算(万元)	200				环保投资总概算(万元)	12.1		所占比例(%)	6.05			
	实际总投资(万元)	200				实际环保投资(万元)	12.1		所占比例(%)	6.05			
	废水治理(万元)	11.7	废气治理 (万元)	/	噪声治理 (万元)	0.3	固体废物治理(万元)	0.1		绿化及生态 (万元)	/	其他 (万元)	/
新增废水处理设施能力	5t/d				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2400				
运营单位	漳平独鹤食品贸易有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91350203678292123G	验收时间	2025 年 8 月			
污染物 排放 达标 与 总量 控制 (工业 建设 项目 详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放 浓度(2)	本期工程允许 排放浓度(3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削 减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定排放总 量(10)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减 量(12)
	废水				0.02375		0.02375	0.02375		0.02375	0.02375		
	化学需氧量		63	500				0.014		0.014	0.014		0.014
	氨氮		6	45				0.002		0.002	0.002		0.002
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有 关的其他 特征污染 物													

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

