



## 工作场所职业病危害因素 检测与评价报告

送检企业: 兰考县神人助粮油有限公司

检测名称: 职业病危害因素

检验类别: 现场检验

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Technology Co.Ltd

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司  
Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.  
地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号  
ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,  
邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI20260622A2279

名称	: 职业病危害因素	型号规格	: /
委托单位	: 兰考县神人助粮油有限公司		
委托单位地址	: 兰考县陇海路 57 号		
受检单位	: 兰考县神人助粮油有限公司		
受检单位地址	: 兰考县陇海路 57 号		
检验类别	: 现场检测	测试日期	: 2026 年 06 月 14 日-2026 年 06 月 22 日
签发日期	: 2026 年 06 月 22 日		
检验依据	: GBZ 2.2-2007 《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分: 物理因素》 GBZ 158-2003 《工作场所职业病危害警示标识》 GBZ/T 189.5-2007 《职业卫生技术防护规范粉尘有害因素检测与评价》 GB/T 11651-2008 《个体防护装备选用规范》 GB/T 18664-2002 《呼吸防护用品的选择、使用与维护》 GB/T 23466-2009 《护听器的选择指南》 GB/T 55510-2013 《个体防护装备配备基本要求》 GB 188-2014 《职业健康监护技术规范》		
检验项目	: 见后续		
特征和状态	: 完好		
环境温度	: 28.6℃	环境湿度	: 63.8%
测试结果	: 本次委托检验, 所检项目全部符合标准要求		

报告编制: 张华伟

报告审核: 杨泽群

检测专用章  
报告签发: 杨泽群

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI20260622A2279

## 声明 (一)

本公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规、标准规范,本次针对兰考县陇海路 57 号开展职业病危害检测全过程坚持客观、真实、公正原则,对本报告出具全部数据、结论承担相应法律责任。

## 声明 (二)

本次职业病危害检测、评价工作,依据国家职业病防治法律法规、规章、现行标准、技术规范及企业提交生产工艺、设备、原辅材料资料、检测委托书开展。

委托单位对提供的生产工艺、原辅材料、设备布局等资料真实性承担全部责任;因企业提供虚假资料导致危害识别、检测结果出现偏差,本机构不承担任何责任。

本报告检测数据仅反映采样当日企业正常生产工况、作业环境实际状况。

企业若后期变更生产工艺、原辅材料、生产规模、设备布局、作业班次,必须重新委托开展职业病危害检测评价。

本报告文字、数据严禁涂改、增删,篡改后报告无效。

委托单位对报告结果存在异议,须在收到报告 15 日内向本机构提交书面复核申请,逾期不予受理。

## 1 检测依据

### 1.1 法律、法规、规章及规范性文件

1. 《中华人民共和国职业病防治法》(2018 修正,主席令第 24 号) 2. 《职业卫生技术服务机构管理办法》(国家卫健委 11 号令,2023) 3. 《工作场所职业卫生管理规定》(国家卫健委 5 号令,2020) 4. 《职业病分类和目录》(国卫疾控发〔2013〕48 号) 5. 《职业病危害因素分类目录》(国卫疾控发〔2015〕92 号) 6. 《用人单位劳动防护用品管理规范》(安监总厅安健〔2018〕3 号) 7. 《用人单位职业病危害因素定期检测管理规范》(安监总厅安健〔2015〕16 号) 8. 《职业卫生技术服务机构检测工作规范》(安监总厅安健〔2016〕9 号)

### 1.2 标准、技术规范

WS/T 771-2015 《工作场所职业病危害因素检测工作规范》

GBZ 159-2004 《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》

GBZ/T 224-2010 《职业卫生名词术语》

GBZ/T 225-2010 《用人单位职业病防治指南》

GBZ 2.1-2019 《工作场所所有害因素职业接触限值 第 1 部分:化学有害因素》

GBZ 2.2-2007 《工作场所所有害因素职业接触限值 第 2 部分:物理因素》

GB/T 18204.1-2013 《公共场所卫生检验方法 第 1 部分:物理因素》

GBZ/T 192.1、192.2、192.4 工作场所空气中粉尘测定系列标准

GBZ/T 189.8-2007 《工作场所物理因素测量 噪声》

GB/T 18664-2002 《呼吸防护用品的选择、使用与维护》

GB/T 4754-2017 《国民经济行业分类》(XG1-2019 修改单)

## 2 用人单位基本情况

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址:福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI20260622A2279

## 2.1 企业基础信息

表 2-1 企业基础信息表

项目	内容
单位名称	兰考县陇海路 57 号
统一社会信用代码	914102255596181358
所属行业	谷物磨制（小型粮油加工企业）
法定代表人	刘保香
一线生产员工总数	41 人
劳务派遣人员	无
联系人	任雪岩
联系电话	18736033400
经营地址	兰考县本地粮油加工厂区

## 2.2 厂区、班次概况

厂区设置独立粮食加工生产车间（1~7 层）、卸车工序区、打包车间、成品站台、维检修间、配套办公区；作业班次分两班制： 白班 7:30-12:00、13:30-19:00；夜班 19:30-24:00、1:30-7:00；每周工作 6 天，中控、后勤岗位仅白班作业。

## 2.3 原辅材料、产品产能

表 2-2 原辅材料及产品产量

类别	名称	年用量/年产量	说明
主要原料	小麦	80000 吨	全年生产 300 天
成品 1	面粉	65000 吨	
成品 2	麸皮	15000 吨	

## 2.4 主要生产设备清单

厂区配备全套小麦清理、研磨、筛分、打包、除尘设备，核心设备：磨粉机、高方筛、振动筛、去石机、剥皮组合机、清粉机、打麸机、脉冲布袋除尘器、面粉 / 麸皮打包机、斗式提升机、螺旋输送机、叉车等，除尘系统配套多型号 LYDZ 系列脉冲布袋除尘器，分布于各楼层产尘工位。

## 2.5 完整生产工艺流程

## (1) 小麦入库流程

运粮车辆经地磅计量→卸车坑卸料→斗式提升机→高效振动筛除杂→仓顶刮板输送机→筒仓储存；出仓经仓底螺旋输送机送入制粉车间。

## (2) 小麦清理流程

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI20260622A2279

毛麦仓→配麦输送→多级振动筛、比重去石机、磁选机、精选机→两道卧式打麦机清理麦毛杂质→强力着水→润麦仓→二次清理（去石、磁选、重打）→净麦送入磨粉系统。

### (3) 磨粉制粉流程

五道皮磨 + 八心磨 + 渣磨、尾磨配套清粉机、高方筛分级；分别收集面粉、次粉、麸皮，通过汇粉绞龙分三路储存。

### (4) 配粉打包流程

各路面粉经分配阀、配粉仓、计量混合机→提升至打包仓→多工位打包机缝包→成品暂存站台。

## 2.6 职业病防护设施配置

防尘设施：全部磨粉、筛分、打麸、打包、卸车产尘点位配套 LYDZ 系列脉冲布袋负压除尘器，各设备密闭，卸料口设置上吸集风罩；车间配置送风机通风换气。

降噪设施：振动筛、磨粉机、去石机等高噪声设备底座加装橡胶减震垫，设备分区集中布置，选用低噪声粮油专用加工设备。

## 2.7 各岗位危害接触、防护配备调查表

表 2-3 岗位危害与个体防护调查表

作业区域	工种	每日接触时长	接触危害	个体防护配备情况
卸车工序	卸车工	10h, 卸料接触 300min	谷物粉尘、噪声	配发防尘口罩, 未常态化佩戴隔音耳塞
生产车间	班长 / 各楼层 巡检工	10h, 巡检约 120~360min	谷物粉尘、噪声	配发防尘口罩, 未佩戴隔音耳塞
打包车间	面粉 / 麸皮打 包工	10h, 打包作业 7h	谷物粉尘、噪声	未规范佩戴防尘口罩、隔音耳塞
打包车间	中控操作工	10h 室内监盘	微量粉尘、低频 噪声	无规范防护佩戴习惯
成品站台	装车叉车工	10h 不定时作业	谷物粉尘、噪声	未佩戴防尘、隔音防护用品
维检修间	维修工	按需作业	设备噪声	无专用防护配置

## 3 检测方案布设与实施

### 3.1 检测任务来源

依据《职业病防治法》定期检测强制要求, 企业委托河南高瓴检测技术服务有限公司于 2024 年 08 月 19 日, 对卸车、制粉、打包、站台、维检修全区域开展谷物粉尘、噪声现场采样检测, 同步测定粉尘游离二氧化硅含量。

### 3.2 检测项目

化学有害因素: 谷物总粉尘 (无呼尘限值)、粉尘游离二氧化硅含量

物理有害因素: 8h 等效连续 A 计权噪声、定点设备噪声频谱

辅助测定: 车间微小气候 (温湿度、气压、风速)

### 3.3 采样点位设置

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI20260622A2279

### 3.3.1 个体采样岗位

卸车工、一 / 二三楼、四五六楼巡检工、打包工、中控、叉车装车工、维修工全部设置个体粉尘、噪声采样对象。

### 3.3.2 定点采样点位

覆盖卸车口、各楼层磨粉机、振动筛、去石机、清粉机、打麸机、除尘器、打包工位、叉车驾驶室、维修间等 45 处定点检测点位。

### 3.4 采样、检测仪器与方法

粉尘: AKFC-92G 防爆个体采样器、FCC-25 定点粉尘采样器, 丙纶滤膜称重法, 依据 GBZ/T 192.1;

游离二氧化硅: 定点收集沉降粉尘, 实验室分光光度法;

噪声: HS5910 个体噪声剂量计、AWA5688 倍频声级计, 依据 GBZ/T 189.8;

微小气候: TES-1360 温湿度计、QDF-6 风速仪、DYM-3 空盒气压表。

### 3.5 检测工况条件

企业全线设备正常运行, 除尘、通风防护设施全部开启; 车间环境温度  $31.5 \sim 33.4^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度  $58.2 \sim 62.9\%$ , 气压  $99.4\text{kPa}$ , 室内风速  $0.14 \sim 0.15\text{m/s}$ 。

### 3.6 职业接触限值判定标准

谷物总粉尘  $\text{PC-TWA}=4\text{mg}/\text{m}^3$ ; 短时间接触不得超过 3 倍限值 ( $12\text{mg}/\text{m}^3$ ), 瞬时最高不超过 5 倍 ( $20\text{mg}/\text{m}^3$ );

8h 等效噪声接触限值  $85\text{dB (A)}$ ;

谷物粉尘游离二氧化硅  $5.0\% < 10\%$ , 按谷物粉尘限值执行, 无需硅酸盐粉尘管控标准。

## 4 职业病危害因素检测结果汇总

### 4.1 粉尘游离二氧化硅

卸车点位粉尘游离二氧化硅含量  $5.0\%$ , 判定为谷物有机粉尘, 不执行矽尘限值。

### 4.2 谷物总粉尘检测结果

超标岗位: 卸车工 8h 时间加权平均浓度  $4.0 \sim 5.4\text{mg}/\text{m}^3$ , 超出  $4\text{mg}/\text{m}^3$  职业接触限值; 卸车点短时间峰值  $6.9 \sim 8.5\text{mg}/\text{m}^3$ , 未超 3 倍限值, 符合短时管控要求。

其余所有岗位: 一至六楼巡检、打包、中控、装车、维修工粉尘  $\text{C8hTWA}$  均低于  $4\text{mg}/\text{m}^3$ , 全部达标。

### 4.3 噪声检测结果

全部岗位个体 8h 等效噪声  $\text{LEX}, 8\text{h}$  区间  $71.0 \sim 82.2\text{dB (A)}$ , 均低于  $85\text{dB (A)}$  限值, 个体噪声全部合格;

定点设备噪声: 一层磨粉机、三层剥皮机、六层振动筛等点位瞬时噪声  $88 \sim 93.7\text{dB (A)}$ , 以中高频噪声为主, 长期近距离巡检存在听觉疲劳风险, 但作业人员非全天固定停留, 时间加权达标。

## 5 现场防护与职业卫生管理现状评价

### 5.1 工程防护评价

#### 5.1.1 防尘设施

优势: 全产尘设备配套密闭结构 + 脉冲布袋负压除尘, 各楼层通风送风机正常运行, 除尘设备定期开启。

存在缺陷: 卸车卸料口仅半密闭结构, 无自动封闭挡尘帘; 车辆卸料落差大, 易产生无组织扬尘; 地面、设备积尘清理频次不足, 走动二次起尘。

#### 5.1.2 降噪设施

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI20260622A2279

优势: 高噪声设备配置减震底座, 选用低噪粮油加工设备。 存在缺陷: 磨粉、振动筛、风机等高噪声区域未设置隔音围挡、消声器, 定点瞬时噪声偏高。

## 5.2 个体防护管理问题

企业虽配备 KN95 防尘口罩、隔音耳塞, 但现场巡检、打包、叉车作业人员普遍存在不佩戴、随意摘除现象;

防护用品领用、更换、报废无标准化台账, 无专人监督佩戴落实情况。

## 5.3 职业卫生管理短板

未建立完善职业病防治管理制度、粉尘噪声专项操作规程;

车间卸车、磨粉、打包等高危害岗位缺少粉尘、噪声职业病危害告知卡、警示标识;

未组织 41 名一线作业人员开展在岗职业健康体检, 无听力、呼吸道专项监护记录;

缺少粉尘、噪声职业病专项年度培训、应急演练记录;

除尘、风机、减震防护设备无月度维护、滤芯更换台账。

## 6 职业病危害风险分级判定

物理噪声: 所有人员时间加权噪声达标, 仅设备瞬时噪声偏高, 噪声风险低风险;

谷物粉尘: 卸车工岗位粉尘浓度超标, 存在慢性支气管炎、过敏性鼻炎职业病危害风险, 粉尘岗位中等风险;

综合整体判定: 兰考县陇海路 57 号工作场所职业病危害综合风险等级为中等风险, 卸车卸料岗位为重点管控超标岗位, 须立即落实粉尘整改。

## 7 综合评价结论

本次对兰考县陇海路 57 号小麦入库、清理、制粉、打包、成品全工序开展谷物粉尘、噪声检测, 粉尘游离二氧化硅 5.0%, 属于谷物有机粉尘;

噪声检测: 全部作业人员 8h 等效噪声均 $\leq 82.2$ dB (A), 符合 GBZ 2.2-2007 限值要求, 定点设备瞬时噪声偏高但不超标;

粉尘检测: 除卸车工岗位 C8hTWA  $4.0 \sim 5.4$ mg/m<sup>3</sup> 超出 4mg/m<sup>3</sup> 标准限值外, 其余巡检、打包、装车、维修所有工种粉尘浓度全部达标; 卸车点短时间峰值未超过管控阈值;

企业配套布袋除尘、设备减震基础防尘降噪工程设施, 但卸车工位密闭防尘措施不完善、地面积尘清理不及时, 是粉尘超标的核心原因;

企业个体防护发放到位, 但员工佩戴依从性差, 职业卫生制度、警示标识、职业健康监护、培训、设备维保台账存在大量缺失, 不符合《职业病防治法》相关管理要求;

企业必须针对卸车粉尘超标点位实施工程改造, 同步完善全套职业卫生管理资料, 落实全员防护监管、职业体检、定期培训工作。

## 8 针对性整改与常态化管控建议

### 8.1 粉尘超标工程整改(重点)

卸车卸料口加装全封闭自动柔性挡尘帘, 增设侧吸负压集尘风口, 接入现有布袋除尘系统, 消除落差扬尘;

制定车间、设备每日清扫制度, 增加洒水抑尘频次, 及时清理设备、地面积尘, 杜绝人员走动二次扬尘;

优化卸车工作流程, 作业人员在上风向值守, 减少扬尘吸入时间, 缩短近距离卸料观察时长。

### 8.2 降噪优化改造

对六层振动筛、磨粉机、离心风机等高噪声设备加装消音管道、简易隔音围挡;

定期更换设备减震橡胶垫, 检修风机轴承减少摩擦噪声;

高噪声区域设置巡检限时制度, 减少员工近距离停留时长。

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI20260622A2279

### 8.3 个体防护精细化管理

建立防尘口罩、隔音耳塞领用、更换、报废电子台账，明确更换周期；  
设置车间专职安全员，每日巡查各岗位防护佩戴情况，对未规范佩戴人员现场宣教考核；  
新员工入职开展粉尘、噪声防护实操教学，讲解防护用品正确使用方法。

### 8.4 完善职业卫生全套管理体系

编制《粉尘噪声职业病防治责任制》《除尘设备维护规程》《个体防护管理制度》等全套制度；  
在卸车区、磨粉车间、打包间张贴粉尘、噪声危害警示标识与岗位告知卡；  
立即组织全部 41 名一线员工开展在岗职业健康体检，重点检查呼吸系统、听力，建立一人一档健康档案，每年按期复检；  
每季度开展粮油加工粉尘、噪声职业病专项培训，每年组织一次扬尘刺激、听力不适应急演练；  
建立月度职业卫生隐患排查台账，落实“排查 - 整改 - 复查 - 销号”闭环管理；  
建立布袋除尘器滤芯、风机、减震设备月度维保记录，留存更换、检修凭证。

### 8.5 长期常态化管控要求

严格执行每年 1 次第三方职业病危害定期检测，若新增生产线、改造卸车、打包设备需补充检测；  
生产作业期间除尘、通风设施必须全程同步开启，禁止关停防护设备生产；  
定期组织管理人员学习职业病防治法律法规，落实企业主体责任。

\*\*\*报告结束\*\*\*

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.