



# 年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目

## 竣工环境保护

## 验收监测报告



建设单位：山东中牧饲料科技有限公司

编制单位：潍坊市方正理化检测有限公司

2017 年 11 月



由 扫描全能王 扫描创建





# 资质认定

## 计量认证证书

证书编号：2015150167Z

名称：潍坊市方正理化检测有限公司

地址：潍坊奎文区北宫东街245号院内(261041)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



2015150167Z

发证日期：2015年03月30日

有效期至：2018年03月29日

发证机关：山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效



由 扫描全能王 扫描创建

建设单位：山东中牧饲料科技有限公司

法人代表：

编制单位：潍坊市方正理化检测有限公司

法人代表：孙学乙

项目负责人：



建设单位：山东中牧饲料科技有限公司

电话：18663076777

邮编：256600

地址：山东滨州经济开发区

编制单位：潍坊市方正理化检测有限公司

邮编：261041

电话：0536-8666699

地址：山东省潍坊高新区新城街道河北社区金马路以东健康东街

以北 10811 号晟景商务大厦 4 楼 401 号





## 目 录

### 报告正文

前言.....	1
表一 验收编制依据.....	2
表二 项目基本情况.....	3
表三 验收执行标准与限值.....	7
表四 验收监测内容及分析方法、质控措施.....	9
表五 验收监测结果.....	11
表六 环评结论及环评批复落实情况.....	18
表七 环保检查结果.....	20
表八 验收监测结论及建议.....	21
表九 变更情况分析.....	23

### 附图：

附图 1 项目平面布置图

### 附件：

附件 1 审批意见

附件 2 验收监测委托书

附件 3 公司名称变更查询证明

### 附表：

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



## 前 言

山东中牧饲料科技有限公司原名滨州中牧饲料科技有限公司，位于山东滨州经济开发区，主营业务是畜牧饲料生产。公司投资 3000 万元建设年产大豆磷脂粉 50 型(II) 2 万吨项目。

2013 年 12 月山东中牧饲料科技有限公司委托聊城大学编制《山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型(II) 2 万吨项目环境影响报告表》，并于 2014 年 01 月 08 日通过山东省环境保护局经济开发区分局审批（滨开环建[2014]1-1 号）。

2017 年 09 月受山东中牧饲料科技有限公司的委托，潍坊市方正理化检测有限公司承担了年产大豆磷脂粉 50 型(II) 2 万吨项目的环境保护验收监测工作。监测技术人员于 2017 年 08 月 20 日进行了现场勘察，收集了相关的技术资料，根据国家和省有关法律、法规和技术规范要求，编制了山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型(II) 2 万吨项目竣工环境保护验收监测方案。依据监测方案，于 2017 年 09 月 07 日~08 日进行了现场采样、监测和调查，并依据监测结果和调查情况，编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。





表一 验收编制依据

## 1 验收编制依据

### 1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997 年 3 月 1 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015 年 4 月 1 日起施行）；

### 1.2 验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月 1 日起施行）；
- (3) 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）；

### 1.3 验收标准

- (1) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求；
- (2) 《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准；
- (4) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；

### 1.4 工程技术文件及批复文件

- (1) 聊城大学《山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型（II）2 万吨项目环境影响报告表》；
- (2) 山东省环境保护局经济开发区分局《关于山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型（II）2 万吨项目环境影响报告表的批复》（滨开环建[2014]1-1 号）；
- (3) 山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型（II）2 万吨项目竣工环境保护验收检测委托书；
- (4) 山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型（II）2 万吨项目竣工环境保护验收检测方案。



表二 项目基本情况

## 一、建设项目基本情况

山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目位于山东经济开发区。项目占地面积为 17150m<sup>2</sup>, 厂区北侧自南向北分别为办公区、生活区、生产区, 生产区主要有锅炉房、仓库、生产车间等。本项目劳动定员 16 人。其中, 工作天数 330 天, 工作制度为一班制, 每班工作时间 9h。

项目组成见表 1, 主要设备见表 2, 原辅材料消耗见表 3。

表 1 项目组成

序号	名称	主要内容	环评	备注
1.主体工程				
1.1	生产车间	建筑面积 600m <sup>2</sup>	一致	
1.2	原料仓库	建筑面积 400m <sup>2</sup>	一致	
1.3	成品仓库	建筑面积 400m <sup>2</sup>	一致	
1.4	锅炉房	建筑面积 40m <sup>2</sup>	一致	
2.辅助工程				
2.1	暖房	260m <sup>2</sup>	一致	拟建
2.2	办公室、检验室	320m <sup>2</sup>	一致	
2.3	生活区	500m <sup>2</sup>	一致	

表 2 项目主要设备

序号	设备名称	单位	数量	环评数量
1	粗脂肪测定仪	套	1	1
2	电热恒温干燥箱	套	3	3
3	索氏脂肪提取器	套	5	5
4	分光光度计	套	1	1
5	箱氏电阻炉	套	1	1
6	斗式提升机	台	1	1
7	单轴螺旋式混合机	台	1	1
8	尺爪式粉碎机	台	1	1
9	螺旋输送机	台	1	1
10	缝包机	台	1	1

表 3 原辅材料消耗一览表

序号	名称	数量	单位	环评数量
1 原辅料				
1.1	大豆浓缩磷脂油	10400	t/a	10400 t/a
1.2	玉米	9600	t/a	9600 t/a
2 能源消耗				
2.1	水	240	t/a	240 t/a
2.2	电	6	万 kW·h	6 万 kW·h





## 二、公用工程

### 1、给排水

本项目给水主要是生产用水、职工生活用水、绿化用水，由山东经济开发区供水管网供水。

本项目实际有生活废水排出属于职工洗漱用水、拖洗办公底面，无食堂；无生产用水；厕所冲洗用水排入化粪池。生活废水外排沙河工业园管网排入山东省第二污水处理厂。

### 2、供电

该项目年用电量  $6 \times 10^4 \text{kWh}$ ，由山东经济开发区供电公司供电。

## 三、工艺流程

工艺流程简述：

### (1) 初清工序

对于检验合格的已称量玉米，在使用时先经栅筛除去大的杂质，将原料投入坑，进入清理工序，由斗式提升机提升进入清筛去除剩余杂质后进入原料仓，从原料仓经喂料螺旋输送至膨化机膨化。

### (2) 油脂称量

原料油到公司经化验入库后，将预热好的油脂抽入暂存罐中，根据配方生产需要，做好油脂称量。

### (3) 粉碎工序

油脂膨化玉米混合后进入粉碎机进行粉碎，粉碎物料（由于膨化玉米吸湿性好，混合粉碎后为粉状物料）经输送螺旋进入成品包中。

### (4) 计量包装、入库

经混合均匀的物料进入搅拌缓冲仓，放入给料螺旋后进入计量包装。





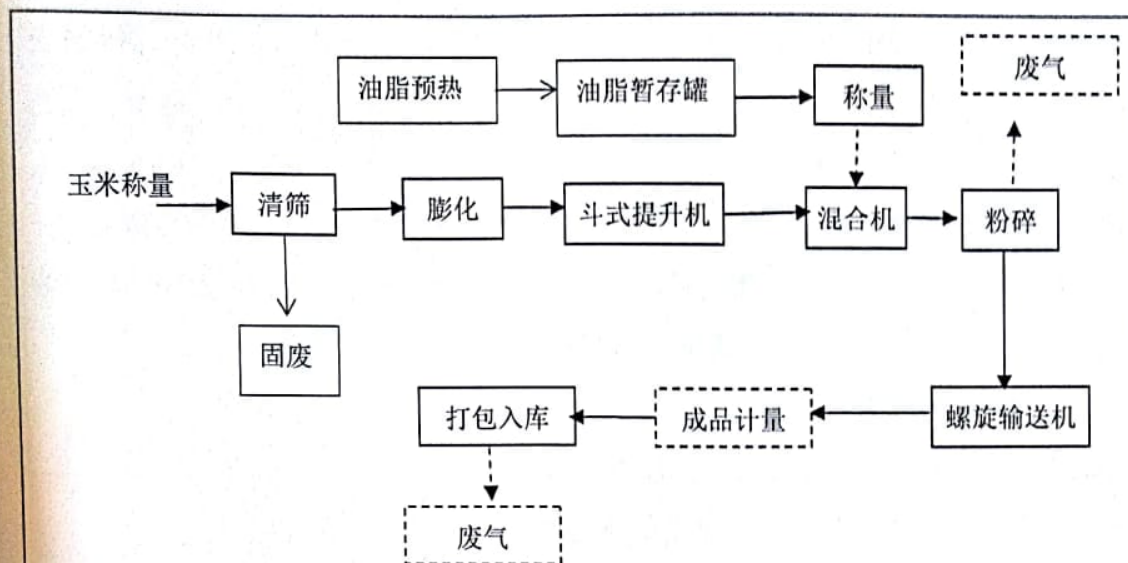


图 1 工艺及排污节点图

#### 四、主要污染物排放及治理措施

本次验收主要针对以下内容进行：

山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型（II）2 万吨项目的废气、废水处理及达标情况、噪声防治及厂界噪声达标情况、固体废物处理情况、环境管理等方面内容。

##### 1、废气

本项目废气主要为粉碎出料工段含尘废气、包装出料工段含尘废气、锅炉燃烧废气。项目含尘废气通过集气罩和风机引入布袋除尘器处理通过 15 米高筒排放；锅炉废气经处理后经 15 米排气筒排放。

##### 2、废水

本项目实际有生活废水排出属于职工洗漱用水、拖洗办公底面，无食堂；无生产用水；厕所冲洗用水排入化粪池。生活废水外排沙河工业园管网排入滨州市第二污水处理厂。

##### 3、固废

本项目运行产生的固体废物主要是玉米原料中混杂的石子、员工生活垃圾和空



植物油桶。玉米原料中混杂的石子、员工生活垃圾均为环卫部门统一清运；空植物油桶厂家回收。

#### 4、噪声

本项目噪声主要来自车间等机械设备运行噪声以及运输车辆的噪声，设备噪声源强集中在 70-95dB(A)之间。设备安装时进行基础减震。

主要污染物一览表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	含尘废气	颗粒物	集气罩和风机引入布袋除尘器处理通过 15 米高筒排放	达标排放
	锅炉废气	烟尘、烟气	通过 15 米高筒排放	达标排放
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N SS	排入化粪池，进入污水管网	达标排放
固体废物	玉米原料中混杂的石子	石子	由环卫部门统一处理	妥善处置
	职工生活	生活垃圾		
	空植物油桶		由厂家回收	
噪声	车间机械设备	设备噪声	高噪声设备加减震垫；植树绿化	达标排放
其他	无			





表三 验收执行标准与限值

### 一、执行标准

1、锅炉废气执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中燃气锅炉相关要求、《关于进一步明确我省锅炉大气污染物排放控制要求的通知》（鲁环函[2014]420 号）的相关要求以及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求；有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求；

2、厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求；

3、废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）“B”等级排放标准；

4、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准要求；

5、固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求。

### 二、标准限值

废气执行标准限值见表 4，废水执行标准见表 5，厂界噪声执行标准限值见表 6。

表 4 废气执行标准限值

单位：mg/m<sup>3</sup>

点位	项目	排气筒高度	标准值		限值来源
			浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
燃气锅炉排气筒出口	烟尘	15 米	10	—	DB37/2376 -2013
	SO <sub>2</sub>		50	—	
	NO <sub>x</sub>		100	—	
出料、包装工序排气筒	颗粒物	15 米	10	—	GB16297- 1996
无组织废气	颗粒物	—	1.0	—	

表 5 废水执行标准限值

单位：mg/m<sup>3</sup>

点位	项目	标准值
		浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
废水总排口	pH	6.5—5
	化学需氧量	500
	氨氮	45
	悬浮物	400



表 6 厂界噪声执行标准限值

单位: dB (A)

指标	昼间限值	夜间限值
标准限值	60	50





表四 验收监测内容及分析方法、质控措施

### 一、验收监测目的

通过监测山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型（II）2 万吨项目的废气、厂界噪声达标情况，为环境保护行政主管部门验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

### 二、验收监测内容

本次监测对象包括废气、厂界噪声，具体见表 6。

表 6 验收监测内容一览表

类别	监测点位	监测因	监测频次	监测时间
有组织 废气	蒸汽锅炉排气筒	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	3 次/天，2 天	2017.09.07-08
	出料、包装工序排气筒	颗粒物	3 次/天，2 天	2017.09.07-08
无组织 废气	厂界上风向设置一个对照点，下风向厂界外 10m 内设置 3 个监控点	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	4 次/天，2 天	2017.09.07-08
废水	废水总排口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物	4 次/天，2 天	2017.09.07-08
噪声	4 个厂界	噪声	监测 2 天，每天昼夜各 1 次	2017.09.07-08

### 三、监测技术规范、依据及使用仪器

样品类别	分析项目	分析方法	方法依据	检出限 mg/L
废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.0001
	SO <sub>2</sub>	定电位电解法	HJ/T57-2000	1
	NO <sub>x</sub>	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T43-1999	0.7
废水	pH值（无量纲）	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	0.01（pH）
	化学需氧量（COD <sub>cr</sub> ）	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
	悬浮物（SS）	重量法	GB/T 11901-1989	4
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228型多功能声级计

### 四、质量控制和质量保证



监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；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，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 1、气体监测分析

在采样前用标准气体进行了标定，大气采样器在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

### 2、噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；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（A）。

### 3、废水监测分析

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于10%的平行样；分析测定过程中，采取应同时测定质控样、加标回收或平行双样等措施。质控总数量应占每批次分析样品总数的10%~15%。





表五 验收监测结果

验收监测工况

潍坊市方正理化检测有限公司于 2017 年 09 月 07 日和 08 日, 对山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目进行了现场监测, 验收监测期间, 该项目各设施运转正常, 满足环境保护验收监测对工况的要求, 本次监测结果具有代表性, 可以作为验收依据。

有组织废气监测结果

表 7 有组织废气监测结果

采 样 日期		2017.09.07-08			完成日期		2017.08.20	
项 目 名称		监测结果						
		蒸汽锅炉排气筒						
		2017.09.07			2017.09.08			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
净化方式		—						
排气筒高度 (m)		15						
测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.096						
废气平均温度 (℃)		165	172	182	170	175	186	
标态干废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)		1194	1213	1125	1232	1145	1263	
烟 尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3	4	5	4	3	5	
	折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3	4	6	5	3	5	
	排放速率 (kg/h)	3.6×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	6.3×10 <sup>-3</sup>	
SO <sub>2</sub>	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
NO <sub>x</sub>	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	78	83	72	80	70	88	
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	88	93	81	92	81	96	
	排放速率 (kg/h)	9.31×10 <sup>-2</sup>	0.11	0.08	9.86×10 <sup>-2</sup>	8.01×10 <sup>-2</sup>	0.11	
含氧量 (%)		5.5	5.3	5.5	5.7	6.0	5.0	
备注		—						



评价与分析

采样日期		2017.09.07-08			完成日期		2017.08.20	
项目名称		监测结果						
		出料、包装工序排气筒						
		2017.09.07			2017.09.08			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
净化方式		—						
排气筒高度 (m)		15						
测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.071						
废气平均温度 (℃)		35.4	36.2	37.0	34.5	35.2	36.2	
标态干废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)		2662	2632	2586	2698	2602	2656	
粉尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5	6	5	6	6	5	
	排放速率 (kg/h)	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	
备注		—						

由有组织废气监测结果表明：锅炉废气中烟尘最大浓度为 6mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 最大浓度为未检出、NO<sub>x</sub> 最大浓度为 96mg/m<sup>3</sup>，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求；出料、包装工序排气筒粉尘最大排放浓度为 6mg/m<sup>3</sup> 满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求。

无组织废气监测结果

表 8 无组织废气监测结果

采样地点	o1 厂址上风向
采样日期	颗粒物
2017.09.07	小时值
09:00	mg/m <sup>3</sup>
11:00	0.235
13:00	0.246
15:00	0.252
2017.09.08	0.230
09:00	—
11:00	0.241
13:00	0.256
15:00	0.261
备注	0.248
采样地点	—
	o2 厂址下风向1号点





采样日期	2017.09.07	颗粒物 小时值 mg/m <sup>3</sup>
		0.312
	09:00	0.312
	11:00	0.323
	13:00	0.316
	15:00	0.320
2017.09.08		—
	09:00	0.322
	11:00	0.316
	13:00	0.326
	15:00	0.311
备注		—
采样地点		o3 厂址下风向2号点
采样日期	2017.09.07	颗粒物 小时值 mg/m <sup>3</sup>
		0.360
	09:00	0.360
	11:00	0.345
	13:00	0.356
	15:00	0.368
2017.09.08		—
	09:00	0.348
	11:00	0.365
	13:00	0.378
	15:00	0.386
备注		—
采样地点		o4 厂址下风向3号点
采样日期	2017.09.07	颗粒物 小时值 mg/m <sup>3</sup>
		0.321
	09:00	0.321
	11:00	0.332
	13:00	0.330
	15:00	0.326
2017.09.08		—
	09:00	0.318
	11:00	0.320
	13:00	0.332
	15:00	0.316
备注		—



附表 监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向 风速 (m/s)	总云	低云
2017.09.07	09:00	25	101.5	西南 2.6	3	1
	11:00	28	101.3	西南 2.5	3	1
	13:00	30	101.2	西南 2.6	2	0
	15:00	26	101.5	西南 2.8	3	1
2017.09.08	09:00	26	101.5	西南 2.7	3	1
	11:00	28	101.3	西南 3.0	3	1
	13:00	30	101.2	西南 3.2	3	1
	15:00	27	101.5	西南 2.5	2	0

评价与分析

由无组织废气监测结果表明：无组织废气中颗粒物最大浓度为  $0.386 \text{ mg/m}^3$  满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控浓度限值要求。

表9 废水监测结果

采样日期	2017.09.07.09.08				完成日期	2017.09.10			
监测项目	监 测 结 果 (单位: mg/L)								
	废水总排口								
	2017.09.07				2017.09.08				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH (无量纲)	7.46	7.52	7.55	7.40	7.58	7.41	7.62	7.52	
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	107	112	103	101	115	121	108	107	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	4.32	5.36	4.65	5.12	4.12	4.28	4.42	5.03	
悬浮物 (SS)	100	123	115	108	112	111	110	114	
备注	—								

从废水监测结果分析，废水总排口pH值（无量纲）排放浓度最大值为7.40-7.62；化学需氧量排放浓度最大值为121mg/m<sup>3</sup>氨氮排放浓度最大值为5.12mg/m<sup>3</sup>





；悬浮物排放浓度最大值为123mg/m<sup>3</sup>；均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）“A”等级标准要求。

表 10 噪声监测结果

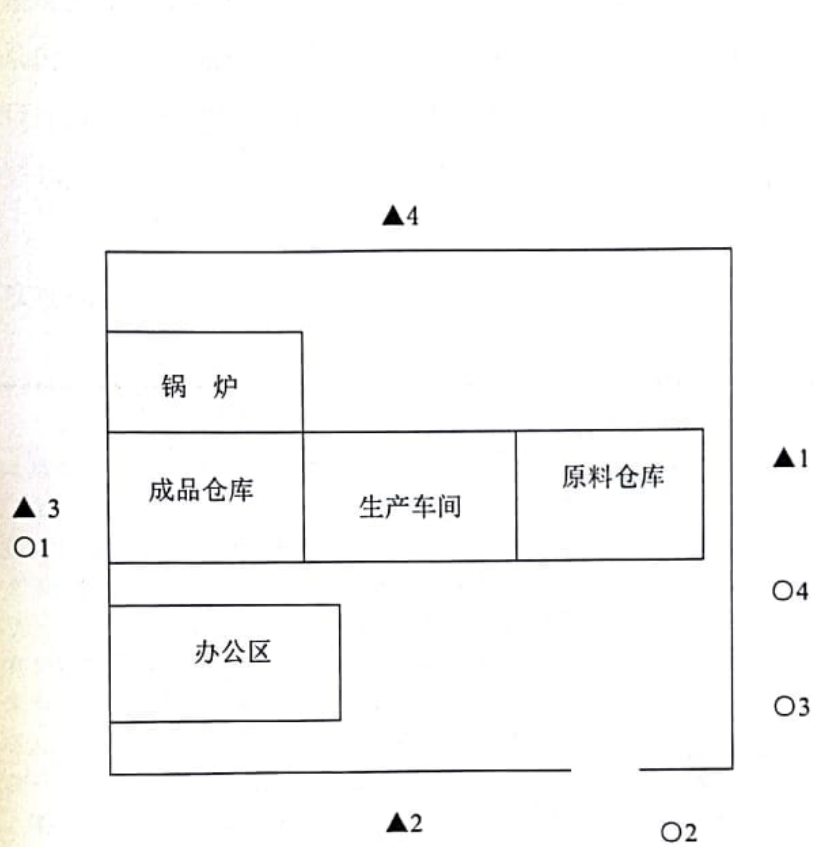
采样日期		2017.09.07-09.08		完成日期	2017.09.08
监测时段		监测结果Leq (dB (A))			
		▲1厂东界	▲2厂南界	▲3厂西界	▲4厂北界
09.07	昼间	55.0	58.2	55.3	56.2
09.08	昼间	56.2	58.7	54.7	55.7
备注		—			

评价与分析

从噪声监测结果分析，东、南、西、北四个厂界噪声昼间噪声监测值在55.0~58.7dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准要求。



无组织废气及噪声监测点位图



(○为无组织废气监测点位; ▲为噪声监测点位)





表六 环评主要结论及其批复落实情况

### 一、环评主要结论

该项目建设符合国家有关产业政策，选址可行。工程采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续、稳定运行的基础上，项目运行不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、总量控制”的原则。在完成本评价所提出的各项污染防治措施的前提下，该项目在建设地区的建设是可行的。

### 二、批复落实情况

表 10 环评批复落实情况

序号	环评及其批复情况	实际执行情况	落实情况
1	该项目是年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨。建设地点位于山东经济开发区黄河三路 213 号。项目占地 17150 平方米;总投资 3000 万元, 环保投资 20 万元, 占总投资的 0.67%。该项目以大豆浓缩磷脂油、玉米为原料, 经玉米膨化、油脂预热、混合、粉碎后出成品。	本项目是年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨。建设地点位于山东经济开发区黄河三路 213 号。项目占地 17150 平方米;总投资 3000 万元, 环保投资 20 万元, 占总投资的 0.67%。该项目以大豆浓缩磷脂油、玉米为原料, 经玉米膨化、油脂预热、混合、粉碎后出成品。。	已落实
2	该项目建成后, 废水主要为生活废水, 用于堆肥, 不外排。废气主要为粉碎出料、包装出料工段含尘废气、锅炉燃烧废气, 必须安装引风机和集气罩, 并安装 15 米高排气筒等措施, 确保废气达标排放。锅炉要安装脱硫和除尘设施, 确保锅炉废气达标排放, 一旦集中供热到达该区域, 必须立即拆除锅炉。噪声主要来自车间内部设备运转产生的噪声, 要选用低噪声设备, 采取隔音、减震等措施, 确保噪声不对外界环境造成影响; 固废主要为生活垃圾和玉米原料中混杂的石子, 由环卫部门统一清理, 不得随意丢弃。	本项目建成后, 废水主要为生活废水, 用于堆肥, 不外排。废气主要为粉碎出料、包装出料工段含尘废气、锅炉燃烧废气。粉碎出料、包装出料工段含尘废气经 15 米排气筒排放。燃气废气经 15 米排气筒排放, 排放浓度能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中标准要求。噪声主要来自车间内部设备运转产生的噪声, 要选用低噪声设备, 采取隔音、减震等措施, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准; 固废主要为生活垃圾和玉米原料中混杂的石子, 由环卫部门统一清理, 空植物油桶由厂家回收, 不得随意丢弃。	已落实
3	废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准和无组织排放浓度限值, 锅炉执行	项目建设及营运过程中, 废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准	已落实



	<p>《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表 2 中标准,《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 2、表 3 中标准;噪声执行《工业企业厂界环境排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准;一般固废执行《一般工业固体废物储存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)。</p>	<p>和无组织排放浓度限值,锅炉执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表 2 中标准,《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 2、表 3 中标准;噪声执行《工业企业厂界环境排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准;一般固废执行《一般工业固体废物储存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)。</p>	





表七 环保检查结果

### 一、环保要求执行情况

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行了环境影响评价。《山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型（II）2 万吨项目环境影响报告表》于 2014 年 01 月 08 日通过山东省环境保护局经济开发区分局审批（滨开环建[2014]-1 号）。

### 二、环境管理规章制度的建立与执行情况

为了确保各项环保措施的顺利实施，污染物处理及排放满足要求，公司制定了环境管理和监控计划。各环保设施均有专人负责，日常管理到位。

### 三、环保设施建设、运行、检查情况

废气防治设施：项目燃气锅炉废气经 15 米高排气筒外排。出料、包装工序产生的粉尘通过 15 米高排气筒排放。同时加强车间通风和厂区周边绿化。

废水防治设施：本项目实际有生活废水排出属于职工洗漱用水、拖洗办公底面，无食堂；无生产用水；厕所冲洗用水排入化粪池。生活废水外排沙河工业园管网排入山东省第二污水处理厂。

固体废物处理设施：本项目运行产生的固体废物主要是玉米原料中混杂的石子和员工生活垃圾，均为环卫部门统一清运；空植物油桶由厂家回收。

噪声防治设施：在合理布局的基础上，选用低噪声设备，同时采取基础减振等降噪措施。

### 四、照片





表八 验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、验收监测工况

日期	产品名称	设计日生产量 (t)	实际日生产量 (t)	生产负荷 (%)
2017.09.07	大豆磷脂粉 50 型 (II)	日生产大豆磷脂粉 50 型 (II) 67 吨	日生产大豆磷脂粉 50 型 (II) 55 吨	82
2017.09.08		日生产大豆磷脂粉 50 型 (II) 67 吨	日生产大豆磷脂粉 50 型 (II) 60 吨	90

验收监测期间，企业维持了正常生产活动，各设施运转正常，监测结果具有代表性，符合验收监测的要求。

2、废气

本项目项目燃气锅炉废气经 15 米高排气筒外排。验收监测期间，监测结果表明：锅炉废气中烟尘最大浓度为  $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$  最大浓度为未检出、 $\text{NO}_x$  最大浓度为  $96\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求；出料、包装工序排气筒粉尘最大排放浓度为  $6/\text{m}^3$  满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准要求。无组织废气中颗粒物最大浓度为  $0.386\text{mg}/\text{m}^3$  满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控浓度限值要求。

3、废水

本项目实际有生活废水排出属于职工洗漱用水、拖洗办公底面，无食堂；无生产用水；厕所冲洗用水排入化粪池。生活废水外排沙河工业园管网排入山东省第二污水处理厂。验收监测期间：废水总排口 pH 值（无量纲）排放浓度最大值为 7.40-7.62；化学需氧量排放浓度最大值为  $121\text{mg}/\text{m}^3$  氨氮排放浓度最大值为  $5.36\text{mg}/\text{m}^3$ ；悬浮物排放浓度最大值为  $123\text{mg}/\text{m}^3$ ；均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）“A”等级标准要求。

4、固体废物

本项目运行产生的固体废物主要是玉米原料中混杂的石子、员工生活垃圾和空植物油桶。玉米原料中混杂的石子、员工生活垃圾均为环卫部门统一清运；空植物油桶厂家回收。

5、噪声本项目噪声主要为设备噪声等，在设备选型时选用低噪声设备，同时采





取基础减振等降噪措施。验收监测期间，东、南、西、北四个厂界噪声昼间噪声监测值在 54.7~58.7dB(A)之间；夜间噪声监测值在 43.2~48.7dB(A)之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区标准要求。

#### 6、总量控制

根据监测数据进行核算，SO<sub>2</sub> 排放量为 0t/a，NO<sub>x</sub> 排放量为 0.11t/a，满足总量指标。

#### 7、环境风险分析

本项目存在一定的环境风险，在采取了一系列的环境风险防护措施后，其发生概率数很小，环境风险属于可接受范围。

#### 8、卫生防护距离

本项目卫生防护距离为以包塑车间为界，向外延伸 50m 的范围。卫生防护距离范围内主要为企业，没有村庄、学校、医院等敏感目标。

### 二、建议

- 1、加强车间通风和厂区绿化。
- 2、加强设备的运行管理，降低污染物的产生量和排放量。



表九 变更情况分析

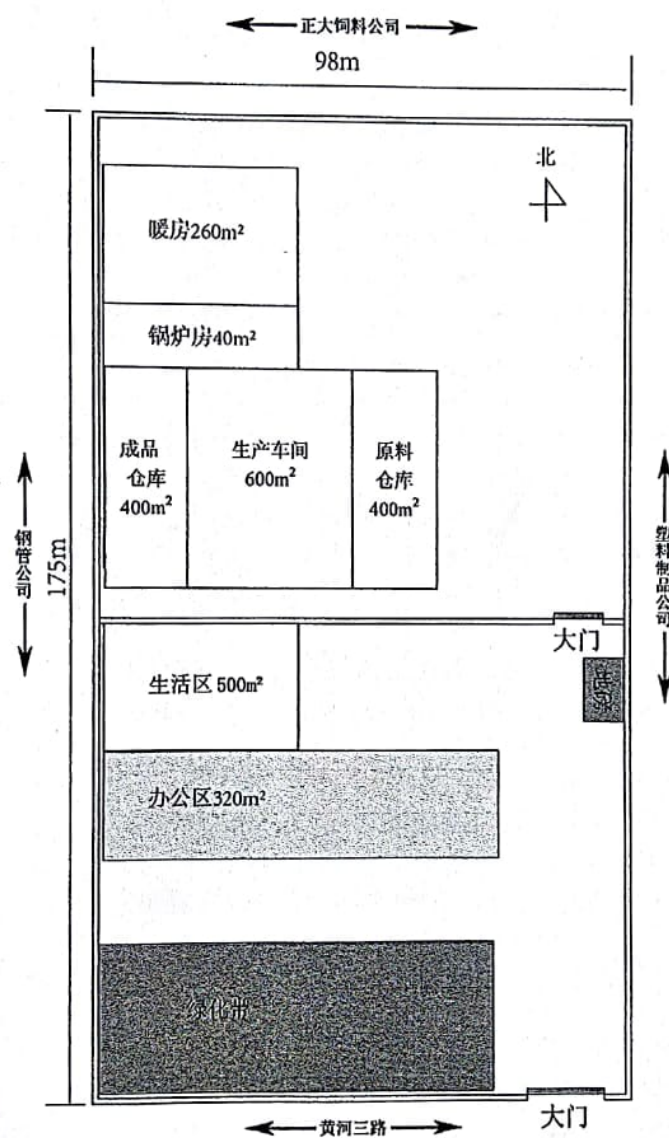
环评批复情况	变更情况	实际情况
锅炉要安装脱硫和除尘设施，确保锅炉废气达标排放，一旦集中供热到达该区域，必须立即拆除锅炉。	燃煤锅炉已更改为燃气锅炉	燃气锅炉排放废气无处理措施

燃气锅炉相比于燃煤锅炉产生的污染物相对减少，污染物排放量减少。目前来说，天然气是比较清洁的能源之一。燃气锅炉是自动启停控制系统，避免了污染物长时间产生。因此，此变更不属于重大变更。





附图1 项目平面布置图



附图2 项目区平面布置图



## 附件 1 审批意见

### 环境保护行政主管部门审批意见:

滨开环建(2014)1-1号

经研究,对《滨州中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型(II)2 万吨项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、该项目位于滨州经济开发区黄河三路 213 号。占地 17150 平方米,总投资 3000 万元(其中环保投资 20 万元)。该项目以大豆浓缩磷脂油、玉米为原料,经玉米膨化、油脂预热、混合、粉碎后出成品,年产大豆磷脂粉 50 型(II)2 万吨。在符合当地规划和严格落实各项环保措施的前提下,同意该项目建设。

二、该项目在建设及营运过程中,必须严格执行“三同时”制度,落实报告中提出的环境保护意见。项目建成后,废水主要为生活废水,厕所设为旱厕,要做好防渗处理,用于堆肥,废水不得外排;废气主要为粉碎出料、包装出料工段含尘废气、锅炉燃煤废气,必须采取安装引风机和集气罩,并安装 15m 高排气筒等措施,确保废气达标排放。锅炉要安装脱硫和除尘设施,确保锅炉废气达标排放,一旦集中供热到达该区域,必须立即拆除锅炉。噪声主要来自车间内设备运行产生的噪声,要选用低噪音设备,采取隔音、减振等措施,确保噪声不对外界环境造成影响;固废主要为生活垃圾和玉米原料中混杂的石子,由环卫部门统一清运,不得随意丢弃。各污染物的排放必须满足总量控制指标的要求。

三、该项目执行的污染物排放标准分别为:废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准和无组织排放浓度限值,锅炉执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表2中标准,《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表2、表3中标准;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;一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)。

四、滨州市环保局经济开发区分局应做好运行期间的环境监督检查工作。

五、项目建成后,必须向我局递交建设项目环境保护试运行申请,批复后方可投入试运行,试运行三个月内,须向我局申请验收,验收合格后方可投入正式运营。

经办人:

刘永强





## 附件 2 验收监测委托书

### 建设项目竣工环保设施 监测委托书

潍坊市方正理化检测有限公司

山东中牧饲料科技有限公司年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目于 2013 年 12 月由聊城大学编制《山东中牧饲料科技有限公司年产渔大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目环境影响评价报告表》，并于 2014 年 01 月 08 日取得滨州市环境保护局经济开发区分局批复(批复文号：滨开环建【2014】1-1 号)。目前公司按照设计产能进行生产，工况稳定，各项环保设施运行正常。根据《建设项目竣工环保验收管理办法》要求，现委托贵站对该项目进行环保设施竣工验收监测。

山东中牧饲料科技有限公司

2017 年 09 月 01 日



附件 3 公司名称变更查询证明

企业变更登记信息查询结果		
企业名称: 山东中牧饲料科技有限公司 注册号: 371600228022611		
变更批次: 1 变更日期: 2015-06-26		
项目	原登记事项	登记变更事项
名称变更	滨州中牧饲料科技有限公司	山东中牧饲料科技有限公司
		(鲁)名称变核私字[2015]第101995号
企业类型变更	有限责任公司(自然人独资)	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本(金)变更	200	2000
投资人(股权)变更	股东(发起人)名称: 张燕兵, 证件类型: 中华人民共和国居民身份证, 证件号码: 372301197807045411, 认缴出资额: 200, 认缴出资比例: 100, 认缴出资方式: , 认缴出资时间: 2010-10-26,;	股东(发起人)名称: 张燕兵, 证件类型: 中华人民共和国居民身份证, 证件号码: 372301197807045411, 认缴出资额: 1900, 认缴出资比例: 95, 认缴出资方式: , 认缴出资时间: 2015-07-01,; 股东(发起人)名称: 张文林, 证件类型: 中华人民共和国居民身份证, 证件号码: 372301194711075436, 认缴出资额: 100, 认缴出资比例: 5, 认缴出资方式: , 认缴出资时间: ,;



注: 微机数据, 仅供参考。





# 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): 潍坊市方正理化检测有限公司

项目负责人(签字):

填表人(签字):

项目名称		年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目		建设地点		山东滨州经济开发区	
行业类别		C13 农副食品加工业		建设性质		□新建 □改扩建 □技术改造	
设计生产能力		年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目		实际生产能力		年产大豆磷脂粉 50 型 (II) 2 万吨项目	
投资总概算(万元)		3000		环保投资总概算(万元)		20	
环评审批部门		滨州市环境保护局经济开发区分局		批准文号		滨开环建[2014]1-1 号	
初步设计审批部门				批准文号			
环保验收审批部门				批准文号			
环保设施设计单位				批准文号			
实际总投资(万元)		3000		环保设施监测单位		潍坊市方正理化检测有限公司	
废气治理(万元)				固废治理(万元)		绿化及生态(万元)	
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力			
建设单位		山东中牧饲料科技有限公司		联系电话		18663076777	
污染物		原有排放量(1)		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)	
废水		212		0.0033			
化学需氧量		5.12		7.99×10 <sup>-5</sup>			
氨氮		0		0.076			
废气		96		0.15			
二氧化氮		100					
烟尘							
工业粉尘							
氮氧化物							
工业固体废物							
与项目有关的其它特征污染物							
建设期		2014 年 01 月 8 日		投产日期		2014 年 01 月 8 日	
验收日期				验收比例		0.67	

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——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年



报告编号(Report ID): 2097760911



2015150167Z

# 监 测 报 告

委托单位

山东中牧饲料科技有限公司

受测单位

山东中牧饲料科技有限公司

报告日期

2017.09.11

潍坊市方正理化检测有限公司



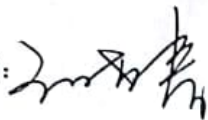
由 扫描全能王 扫描创建



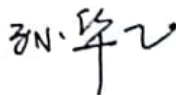
## 目 录

1. 无组织监测.....	1
2. 有组织监测.....	5
3. 噪声监测.....	8

编制:



审核:



批准:



# 无组织废气监测报告

采样地点	1# 厂址上风向
主要测试设备	电子天平
监测依据	GB16297-1996 大气污染物综合排放标准 HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
采样日期	<div>颗粒物</div> <div>小时值</div> <div>mg/m<sup>3</sup></div>
2017.09.07	
09:00	0.235
11:00	0.246
13:00	0.252
15:00	0.230
2017.09.08	—
09:00	0.241
11:00	0.256
13:00	0.261
15:00	0.248
备注	—

以下空白





# 无组织废气监测报告

采样地点	2# 厂址下风向
主要测试设备	电子天平
监测依据	GB16297-1996 大气污染物综合排放标准 HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
采样日期	<div>颗粒物</div> <div>小时值</div> <div>mg/m<sup>3</sup></div>
2017.09.07	
09:00	0.312
11:00	0.323
13:00	0.316
15:00	0.320
2017.09.08	—
09:00	0.322
11:00	0.316
13:00	0.326
15:00	0.311
备注	—

以下空白



# 无组织废气监测报告

采样地点	3# 厂址下风向
主要测试设备	电子天平
监测依据	GB16297-1996 大气污染物综合排放标准 HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
采样日期	颗粒物 小时值 mg/m <sup>3</sup>
2017.09.07	
09:00	0.360
11:00	0.345
13:00	0.356
15:00	0.368
2017.09.08	—
09:00	0.348
11:00	0.365
13:00	0.378
15:00	0.386
备注	—

以下空白





# 无组织废气监测报告

采样地点	4# 厂址下风向	
主要测试设备	电子天平	
监测依据	GB16297-1996 大气污染物综合排放标准 HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则	
采样日期	<div> <div>颗粒物</div> <div>小时值</div> <div>mg/m<sup>3</sup></div> </div>	
2017.09.07		
09:00	0.321	
11:00	0.332	
13:00	0.330	
15:00	0.326	
2017.09.08	—	
09:00	0.318	
11:00	0.320	
13:00	0.332	
15:00	0.316	
备注	—	

以下空白



## 有组织废气监测报告

采样日期		2017.09.07-09.08			完成日期	2017.09.10	
参照标准		DB37/2376-2013 山东省区域性大气污染物综合排放标准 GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法					
主要测试设备		自动烟尘（气）采样仪、电子天平					
项目名称		监测结果					
		蒸汽锅炉排气筒					
		2017.09.07			2017.09.08		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
净化方式		—					
排气筒高度（m）		15					
测点截面积（m <sup>2</sup> ）		0.096					
废气平均温度（℃）		165	172	182	170	175	186
标态干废气量（Nm <sup>3</sup> /h）		1194	1213	1125	1232	1145	1263
烟尘	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3	4	5	4	3	5
	折算排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3	4	6	5	3	5
	排放速率（kg/h）	3.6×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	6.3×10 <sup>-3</sup>
SO <sub>2</sub>	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	折算排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	ND	ND	ND	ND	ND	ND
NO <sub>x</sub>	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	78	83	72	80	70	88
	折算排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	88	93	81	92	81	96
	排放速率（kg/h）	9.31×10 <sup>-2</sup>	0.11	0.08	9.86×10 <sup>-2</sup>	8.01×10 <sup>-2</sup>	0.11
含氧量		5.5	5.3	5.5	5.7	6.0	5.0
备注		—					

以下空白





## 有 组 织 废 气 监 测 报 告

采样日期	2017.09.07-09.08			完成日期	2017.09.10	
参照标准	DB37/2376-2013 山东省区域性大气污染物综合排放标准 GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法					
主要测试设备	自动烟尘（气）采样仪、电子天平					
项目名称	监测结果					
	出料、包装工序排气筒					
	2017.09.07			2017.09.08		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
净化方式	—					
排气筒高度（m）	15					
测点截面积（m <sup>2</sup> ）	0.071					
废气平均温度（℃）	35.4	36.2	37.0	34.5	35.2	36.2
标态干废气量（Nm <sup>3</sup> /h）	2662	2632	2586	2698	2602	2656
粉尘	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	5	6	5	6	5
	排放速率（kg/h）	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>
备注	—					

以下空白



# 废水监测报告

采样日期	2017.09.07-9.08				完成日期	2017.09.19			
样品名称	废水				样品状态	液态			
参照标准	HJ/T 91-2002 地表水和污水监测技术规范 GB31962-2015 污水排入城镇下水道水质标准								
主要测试设备	电子天平、紫外-可见分光光度计、酸度计								
监测项目	监测结果 (单位: mg/L)								
	废水总排口								
	2017.09.07				2017.09.08				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH (无量纲)	7.46	7.52	7.55	7.40	7.58	7.41	7.52	7.52	
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	107	112	103	101	115	121	108	107	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	4.32	5.36	4.65	5.1	4.12	4.28	4.42	5.03	
悬浮物 (SS)	100	123	115	108	112	111	110	114	
备注	—								

以下空白





报告编号(Report No): 2017090708

## 噪声监测报告

采样日期	2017.09.07-09.08		完成日期	2017/09/08
测试项目	噪声		气象条件	晴, 微风, 温度 27.4℃
主要测试设备	AWA6228 型多功能声级计			
校准仪器	HS6020 型声校准器			
	测前校准: 93.80dB(A)      测后校准: 92.80dB(A)			
参照标准	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准			
监测时段		监测结果 Leq (dB(A))		
		1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界
09.07	昼间	55.0	58.2	55.3
09.08	昼间	56.2	58.7	54.7
备注		—		

以下空白



附表 1:

监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向 风速 (m/s)	总云	低云
2017.09.07	09:00	25	101.5	西南 2.6	3	1
	11:00	28	101.3	西南 2.5	3	1
	13:00	30	101.2	西南 2.6	2	0
	15:00	26	101.5	西南 2.8	3	1
2017.09.08	09:00	26	101.5	西南 2.7	3	1
	11:00	28	101.3	西南 3.0	3	1
	13:00	30	101.2	西南 3.2	3	1
	15:00	27	101.5	西南 2.5	2	0

附表 2:

废气监测项目分析及检出限

监测项目	分析方法	方法来源	检出限 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001

附表 3:

废水监测项目分析及检出限

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限 mg/L
1	pH值 (无量纲)	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	0.01 (pH)
2	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
3	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
4	悬浮物 (SS)	重量法	GB/T 11901-1989	5

