

表1 建设项目概况及验收监测依据、执行标准

建设项目名称	益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦 1800 吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目-挂面生产项目				
建设单位名称	益海嘉里（郑州）食品工业有限公司				
项目主管部门	/				
建设项目性质	新建 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 迁建				
主要产品名称	挂面				
设计生产能力	年产挂面3万吨				
实际生产能力	年产挂面3万吨				
环评时间	2011年12月		开工时间	2010年5月	
投入试生产时间	2014年05月29日-8月29日		现场监测时间	2014年8月27-8月28日	
投资总概算	27176万元	环保投资概算	372万元	比例	1.36%
实际总投资	6800万元	实际环保投资	86万元	比例	1.26%
环评报告表审批部门	郑州市环境保护局		环评报告表编制单位	中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所	
环保设施设计单位	国家粮食储备局郑州科学设计院、北京正东国际建筑工程设计有限公司		环保设施施工单位	沈丘县中瑞工业工程安装有限公司	
建设项目地点	郑州经济技术开发区经北四路155号				

续表1 建设项目概况及验收监测依据、执行标准

<p>验收监测 依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》 2. 原国家环境保护总局[2001]第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 3. 原国家环境保护总局环发[2000]38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》 4. 《河南省建设项目环境保护条例》 5. 《益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦1800吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目环境影响报告书》中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所，2012年1月 6. 郑州市环境保护局关于《益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦1800吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目环境影响报告书》的批复【郑环审（2012）10号】（附件1） 7. 益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦1800吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目核查报告变更分析说明（附件2） 8. 关于同意益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦1800吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目试生产的通知【郑环评试（2014）48号】（附件3） 9. “益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦1800吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产”建设项目验收监测委托书（附件4）
<p>验收监测 标准标号 级别</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、工艺废气 环评批复要求： 颗粒物$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 烟囱高度$\geq 15\text{m}$ 2、锅炉废气 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中II时段燃气锅炉标准： 烟尘$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 二氧化硫$\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 氮氧化物$\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ 3、厂界噪声 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准： 昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$

表2 工程概况以及生产工艺

一、工程概况

为进一步发挥河南作为小麦产地的优势，扩大生产规模，开辟更大的市场，建设单位决定利用厂区空地，投资27176万元，扩建“日处理小麦1800吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目”，经扩建后全厂小麦处理量由1200吨/日，增加为3000吨/日，另新增挂面生产工艺，年产挂面3万吨；新增馒头生产工艺，年产馒头0.9万吨；新增食用油生产工艺，年产食用油21万吨。本项目为扩建项目，其中益海嘉里（郑州）食品工业有限公司面粉加工（一期）已于2013年10月8日完成验收。

本项目地址位于郑州经济技术开发区航海路与107国道交汇处，南距郑州国际航空港22km，北距郑州国家干线公路物流港1.5km，距陇海铁路圃田站3km，西距国家一类铁路口岸郑州铁路东站2km，距公路货运中心站1.5km。厂界北侧紧邻经北四路，东侧约600米处为郑州石油公司及郑州燃气公司的6个储气罐（2个液态天然气立罐，储量为420万 m^3 ，4个压缩天然气球罐，储量为10万 m^3 ），西侧为107辅道和石武高铁，航海路以北区域内一期项目北侧。根据项目目前建设情况，仅挂面生产线和蒸汽锅炉满足验收要求，其他项目正在建设中，因此本次只对挂面生产线和1台10t/h蒸汽锅炉项目进行验收监测。项目具体地理位置图见附图一，厂区总平面布置图见附图二。

挂面生产项目新建4条挂面生产线，项目设计产能为年产挂面3万吨，实际建设产能为年产挂面3万吨；蒸汽锅炉房建设一台10t/h蒸汽锅炉。

挂面生产项目劳动定员25人，其中管理人员3人，年有效工作日300天，生产部门按两班倒生产配备人员，每班工作12小时。

《益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦 1800 吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目环境影响评价报告书》由中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所于 2012 年 1 月编制完成，郑州市环保局 2012 年 1 月 30 日以“郑环审（2012）10 号”文予以批复（批复文件见附件 1）。挂面生产项目于 2014 年 5 月完成主体工程及配套的环保设施建设，并申请试生产，根据郑州市环境保护局关于建设项目在申请试生产前必须对其“三同时”执行情况进行核查的要求，该公司及郑州经济技术开发区环保局相关人员于 2013 年 11 月 11 日对该项目主体工程与环保设施“三同时”执行情况进行了现场核查，根据现场核查，本项目现状与环评及批复意见有两处变动：（1）挂面生产车间位置进行了调整；（2）燃气蒸汽锅炉由原来的 5t/h 变更为 10t/h。（变更分析说明见附件 2）。

核查后该公司向郑州市环境保护局提交了试生产申请，郑州市环境保护局于 2014 年 5 月 29 日下发同意该挂面生产车间及燃气锅炉项目的“试生产通知书”（文号：郑环评试[2014]48 号）（附件 3），试生产期为 2014 年 5 月 29 日至 2014 年 8 月 29 日。

经郑州市环境保护局同意，2014 年 7 月 22 日，益海嘉里（郑州）食品工业有限公司委托郑州市环境保护监测中心站仅对该公司挂面生产车间及燃气锅炉进行验收监测工作（委托书见附件 4）。

接受委托后，我单位组织技术人员进行现场勘察、收集资料，并依据现场勘察结果、资料调研情况编制了项目验收监测方案。并于 2014 年 8 月 27 日至 8 月 28 日进行了现场监测工作，根据验收监测结果、相关技术资料、法律、法规、技术规范等编制本验收监测表。

二、工艺流程及产污环节简述：

挂面生产项目新建 4 条挂面生产线，总产能为年生产挂面 3 万吨。

(1) 生产工艺流程及产污环节图如下：

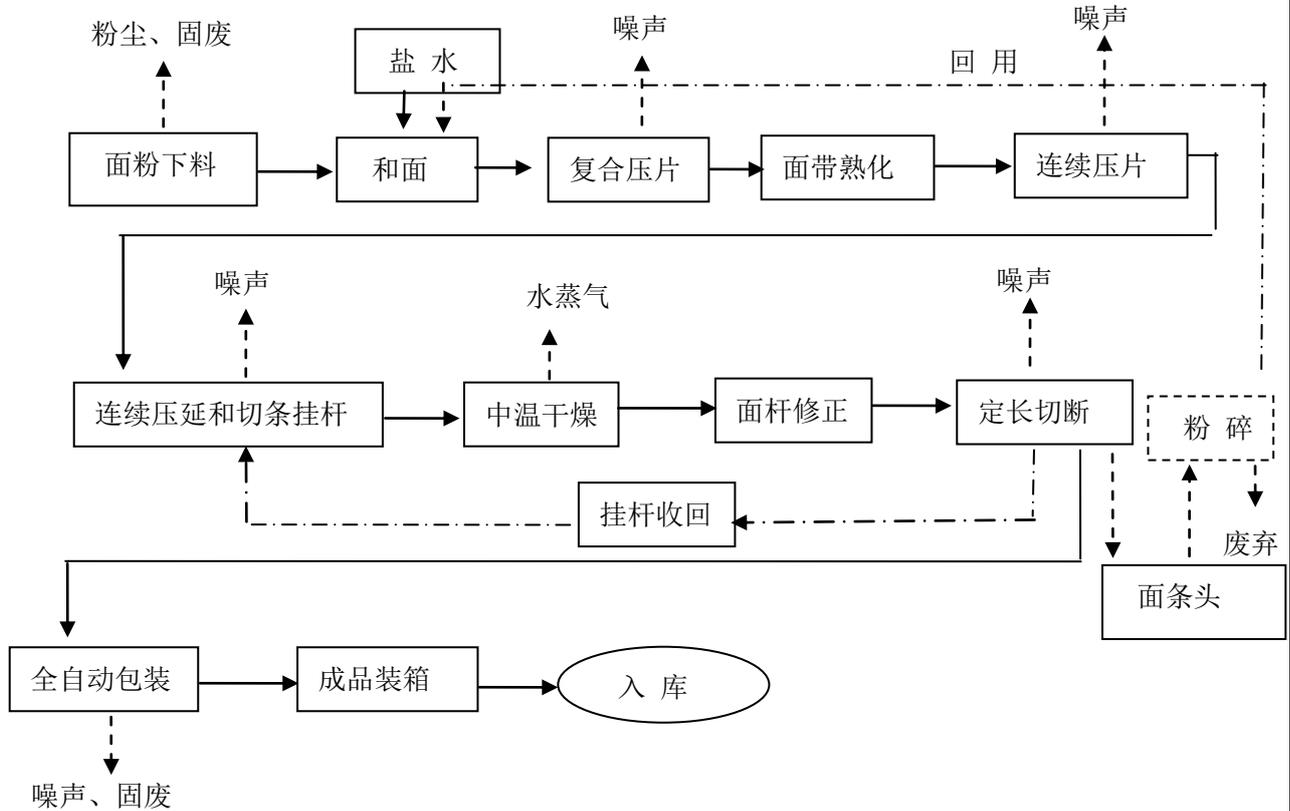


图 1 挂面生产作业流程及产污环节示意图

(2) 具体工艺介绍

本项目建设 4 条挂面生产线，含包装间、粉碎间、办公室、男女更衣室和门厅等；配备必要的大碎头粉仓、面粉中转仓、小粉仓，项目生产过程中工艺流程具体如下：

1、和面

项目自产的面粉与食盐和水按照一定的比例进行定量添加（面粉所占比例为 72.2%，水为 28%，食盐量为 0.8%），建设单位拟采用卧式连续和面机进行和面，和面时间约为 15min，冬季宜长，夏季宜短。

2、熟化

和好的面团经由复合压延后输送至面带熟化机进行熟化处理，熟化时间一般为 15 分钟。熟化又称“醒面”，即把经过和面后的颗粒状面团存放一段时间，促使水分子最大限度的渗透到蛋白质内部，进一步形成面筋值，改善面团的工艺性质。

3、压片、压延和切条挂杆

经熟化后的面带经压片机逐渐压延至所需厚度，压好的面片经由单刀切面机切条后，直接挂杆进入烘干车间烘干处理。

4、干燥

挂面干燥是整个生产线中投资最多，技术最强的工序，与产品质量和生产成本有着极为重要的关系。现行挂面干燥工艺一般分为三类：①、高温快速干燥法：这种方法是我国的传统共工艺，最高干燥温度为50℃左右，距离为25-30m，时间约为2-2.5小时，具有投资小，干燥快的优点。缺点是温湿度难以控制，产品质量部稳定，容易产生酥面等，已逐渐被其他方法取代。

低温快熟干燥法，是20世纪80年代从日本引进的挂面烘干法，最该干燥温度不超过35℃，距离为400米左右，时间长达7-8小时，此法的特点是模仿自然干燥。生产稳定，产品质量可靠，不足之处为投资大，干燥成本高，维修麻烦等。

中温干燥中速干燥法，针对高温快速法和低温慢速法的优点和不足，我国于20世纪80-90年代研究成功了中温中速干燥法，这种方法具有投资少，耗能低，生产效率高、产品质量好的特点，已在国内推广，中温中速干燥法技术参数如表2-1。

表2-1 中温中速干燥法技术参数

干燥阶段	温度℃	湿度（%）	风速（米/秒）	占总干燥时间
预干燥	20-30	80-85	10-1.2	15-20
主干燥	35-45	75-80	1.5-1.8	40-60
完成干燥	20-25	55-65	0.8-1.0	20-25

不同干燥阶段的作用

①、预干燥

目的：去除部分表面水分，是面条从可塑体象弹性体的转变，使面条从可塑体向弹性酥体转变，使湿面条强度增加，初步定型。预干燥阶段的湿挂面移行时间为干燥总时间的15-20%左右，根据引起面条断条的界限含水率为27-28%，湿挂面的水分应降低在28%以内，相对湿度85-95%。

措施：保持相当高的相对湿度和温度。

②、主干燥

目的：使主干燥阶段是湿挂面干燥的关键阶段，可划分前后两个区，前区位“保潮出汗”区，后区是“升温降潮”区。

这个阶段为温度为25-40℃、相对湿度为80%-90%，干燥时间约为干燥总时间的15-20%左右，湿挂面的水分从28%降到25%以内。

升温排潮区的温度为40-45℃，相对湿度由85%降到65%上下，湿挂面的水分从25%以内降低到15%左右，挂面已经基本干燥。

措施：保持相当高的相对湿度和温度，佳达热风流量，提高温度，加大排潮量，降低温度。

③、完成干燥

目的：也称为最后干燥阶段，或降温散热阶段，经过主干燥阶段，挂面的

大部分水分已经蒸发，挂面的组织已经基本固定，这时可以逐步降低温度，继续不断的通风，在降温散热的过程中，蒸发掉得一部分多余的水分，使之达到产品质量标准多规定的水分14.5%。

措施：适当降温，借助主干燥的余温，除去部分水分。

本项目烘干采用的方法为中温中速干燥法。该项目挂面烘干拟以多排并列移行的形式在烘干房内运行，烘干使用的热源为10t/h蒸汽锅炉所供应的蒸汽，蒸汽锅炉产生的蒸汽通过管道进入烘干房内风管中，通过热风集中处理装置向烘干房内的面条在不同的阶段供应不同温度的热风。挂于面条杆上的挂面在烘干过程中产生的水蒸汽经由抽风机排出室外。

5、切断、计量和包装

采用剪齐机和单刀切断机将烘干后的挂面按包装要求切断，包装入袋后入箱，入库待售。

6、面头处理

湿面头及时回入和面机和熟化机中回用，干面头采取粉碎法处理后回用于和面工序。

(3) 产污环节

废气：面粉下料、干面条头粉碎产生的粉尘及挂面干燥过程中排出的水蒸气；

废水：挂面生产工艺中和面设备清洗废水；

固废：切断过程产生的面条头及包装过程中产生的废包装袋；

噪声：和面、面片压延及挂面包装过程产生噪声。

三、主要建设内容、生产设备及原辅材料消耗情况

(1) 主要建设内容

挂面生产项目主要建设内容为：二层挂面生产车间和一层锅炉房，建设内容见表 2-2。

表 2-2 挂面生产项目主要建设内容

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	高 (m)	备注
1	挂面车间	1200	2400 (二层)	10.3	一层用于成品暂存，二层为挂面生产车间，其中挂面生产有四条生产线。
2	锅炉房	100	100 (一层)	5m	建设一台 10t/h 蒸汽锅炉

(2) 主要生产设备

挂面生产项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 挂面生产项目主要生产设备一览表

所属车间	设备名称	规格、型号	单位	数量
挂面生产车间	卧式自动翻面和面机	HWT150	台	4
	面团输送机	SS40	套	4
	连续轧面机	ZY-240	套	4
	面团分割机	SXN-36	台	4
	自动整形机	ZX3001	套	4
	自动排盘机	PP3002 KH-PYB-B	台	4
	连续恒温恒湿醒发箱	/	套	1
	自动化连续蒸箱	ZXY25	台	1
	自动脱盘机	FDTS40	台	2

续表 2 工程概况以及生产工艺

所属车间	设备名称	规格、型号	单位	数量
挂面生产车间	冷却设备	LX1000	套	1
	全自动包装机	JH-450S2	台	2
	喷码机	SOP600	台	2
	磁性金属物探测仪	/	台	1
	盐水混合机	M309729	台	8
	振动筛	WLM-1000-1S	台	4
	卧式连续和面机	BM-800 型	台	4
	均质机	GJB5-25	台	4
	饴面输送机	TD75 型	台	4
	单片压片机	SXY-130	台	4
	面带熟成机	盘式	台	4
	给杆机	自动	台	4
	剪齐机	JQ80 型	台	4
	单刀切面机	330-800 型	台	4
	电气控制柜	TPB 型	台	4
	面条头粉碎系统	550 型生产线带	套	4
	面粉混合系统	SLHJ2 系列	套	1
	减重式计量秤	BMT-30B	台	12
	面粉正压输送系统	550 型生产线带	套	1
	低压脉冲除尘器	TBLM78	台	1
挂面包装机	HKJ-QZD-1000	台	8	
单条捆扎机	HKJ-DZ-150	台	2	
双条捆扎机	HKJ-SZ-500	台	2	

(3) 主要原辅材料

本项目原辅材料主要为面粉，原辅材料用量见表 2-4。

表 2-4

项目主要原辅材料及能源消耗情况

名称	原辅材料消耗		
	名称	年耗量	来源及运输方式
挂面	面粉	25705 吨	自己加工
	盐	240 吨	外购/汽运
	水	7340 吨	市政

表 3 污染源及污染治理设施

主要污染源及污染物治理

1、主要污染源

(1) 工艺废气

挂面生产车间在生产过程的送粉、配粉和后处理工段中会产生一定量的粉尘。

(2) 锅炉废气

本项目采用 1 台 10t/h 的燃气锅炉用于蒸汽供应，平均每天工作时间按 24 小时计，锅炉运行过程中会产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物等污染物。

(3) 废水

挂面生产项目不产生生产废水，只有少量的设备冲洗废水、锅炉软化水和生活废水。

(4) 噪声

本项目产生噪声的设备主要有输送设备、除尘风机、挂面压延、切断设备等机械设备工作时候所产生的噪声。

(5) 固体废物

本项目产生的固体废物主要是生产固体废弃物和生活固体废弃物。本项目生产固废主要来自于除尘器内截留的粉尘及面粉、包装过程产生的废弃包装制品。本项目生活固废主要为员工的生活垃圾。

2、污染物治理措施

(1) 工艺废气

挂面生产在送粉、配粉和后处理工段过程中产生的主要污染物为面粉颗粒，该工序是在密闭的环境下进行，产生的粉尘量很小。该粉尘经由 4 套脉

冲布袋除尘器处理后经管道汇集至挂面生产车间顶楼由 15 米及 15 米以上高的排气筒排放。

（2）锅炉废气

本项目一台 10t/h 的燃气锅炉产生的废气经锅炉房顶部一根 13 米的排气筒直接排放。

（3）废水

挂面生产项目不产生生产废水。锅炉软化水通过管网最终排入污水管网；设备冲洗废水、生活废水经化粪池处理后经市政污水管网进入陈三桥污水处理厂。

（4）噪声

本项目各生产设备置于生产车间室内，加装基础减震、车间墙壁隔音、距离衰减等措施。

（5）固体废物

本项目生产固废产生的沉降粉尘均外售，生活固废由当地环卫部门统一收集处理。

表 4 验收监测概况

对项目环评报告书的主要批复内容	<p>一、同意经开区环保局的审查意见，原则批准《报告书》。你单位应根据《报告书》及本批复要求，落实施工期和营运期各项污染防治、生态保护措施和相应投资。</p> <p>二、在项目建设过程中要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，实施积极清洁生产，达到国内同行业先进水平。</p> <p>三、同意报告书提出的污染防治治理措施，其中：</p> <p>1. 本项目所需蒸汽由 1 台 5t/h 的天然气锅炉提供，产生的烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中 II 时段燃气锅炉标准要求。生产过程中产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理，外排废气颗粒物$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$，周界外浓度最高点$\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$的要求，排气筒的位置和高度要符合环评要求。同时应加强管理，减少无组织排放对周围环境的影响。</p> <p>2. 设备冲洗废水、锅炉软化水与生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后，经市政管网排入污水处理厂，空气过滤废水用于厂区绿化。</p> <p>3. 按照生活垃圾、一般工业固体废物管理要求设置暂存场地。对各类固废进行分类收集，分类处置。</p> <p>4. 选用低噪声设备，对高噪声设施采取厂房屏蔽、减振、安装消声器等有效降噪措施，并加强厂区绿化工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p> <p>5. 施工期采取防扬尘措施，避免施工扬尘造成污染；合理安排施工时间，避免施工噪声对周边环境造成不利影响。</p> <p>四、本项目建成后，污染物排放总量应满足 COD≤ 0.297 吨/年，氨氮≤ 0.022 吨/年。</p> <p>五、加强环境风险防范，认真落实环境风险防范应急预案和措施，避免发生事故污染。该项目设置噪声防护距离为东厂界外 160m，西厂界外 149m，北厂界外 125m。防护距离内不得建设环境敏感项目。</p> <p>六、项目建成后，应当向我局报送书面试生产申请，经我局同意后方可试生产。在试生产三个月内向我局申请环境保护验收，验收合格后方可正式投产。</p>
-----------------	--

益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦 1800 吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目-挂面生产项目验收监测报告表

监测项目	工艺废气：颗粒物 锅炉废气：烟尘、二氧化硫、氮氧化物 噪声：厂界噪声		
监测点位	工艺废气：在送粉、配粉和后处理工段 3 个排气筒出口各设置 1 个监测点位，共 3 个监测点位； 锅炉废气：蒸汽锅炉排气筒出口设置 1 个监测点位； 厂界噪声：在西厂界外布设 1 个点位，在东厂界外布设 2 个点位，共 3 个监测点。（由于北厂界外为经北四路，受交通噪声影响较大，故本次不予监测。）		
监测频次	工艺废气：每天监测 3 次，连续 2 天 锅炉废气：每天监测 3 次，连续 2 天 厂界噪声：昼间、夜间各监测 1 次，连续 2 天		
监测类别	监测项目	监测方法	检出下限
锅炉废气	烟尘	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996	2mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法 HJ/T 57-2000	6mg/m ³
	氮氧化物	《空气和废气监测分析方法》（第四版）定电位电解法	6mg/m ³
工艺废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996	2mg/m ³
厂界噪声	等效声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	/
监测仪器	废气：应用 3012H 烟尘（气）测试仪 电子天平 AG204 厂界噪声：噪声统计分析仪 AWA6228		

续表 4 验收监测概况

监测工况	<p>郑州市环境保护监测中心站于 2014 年 8 月 27 日至 8 月 28 日对益海嘉里（郑州）食品工业有限公司挂面生产项目进行了验收监测，现场监测期间该项目运营正常、设备运行稳定。</p> <p>依据现场核查情况，结合该企业提供该项目生产日报表（详见附件 5），计算该企业验收监测期间的工况负荷。详见表 4-1。</p>			
	<p>表 4-1 验收期间工况负荷表</p>			
	日期	设计能力 (t/d)	当天生产能力 (t/d)	生产负荷 (%)
	2014. 8. 27	100	94. 03	94. 03
2014. 8. 28	100	94. 86	94. 86	
<p>由表 4-1 可知，该企业在验收监测期间生产负荷为 94. 03%~94. 86%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到设计额定负荷 75%以上的要求。</p>				

表 5 验收监测结果与分析

1、 工艺废气排放监测结果

本项目在送粉工段、配粉工段、后处理工段产生的粉尘各经配套的**脉冲布筒除尘器**净化，净化后各经不同排气筒排放。各工段所排放废气中主要污染物颗粒物排放监测结果见表 5-1 至表 5-3。

表 5-1 废气中颗粒物排放监测结果一览表（送粉工段）

监测日期	监测次序	废气排放量 (m ³ /h)	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
2014. 8. 27	第 1 次	1. 17×10 ³	21	0. 02	15
	第 2 次	1. 16×10 ³	14	0. 02	
	第 3 次	1. 08×10 ³	12	0. 01	
2014. 8. 28	第 1 次	1. 29×10 ³	7	0. 01	
	第 2 次	1. 32×10 ³	9	0. 01	
	第 3 次	1. 29×10 ³	6	0. 01	
验收监测执行标准			≤50	/	15
达标情况			达标	/	达标

表 5-2 废气中颗粒物排放监测结果一览表（配粉工段）

监测日期	监测次序	废气排放量 (m ³ /h)	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
2014. 8. 27	第 1 次	4. 78×10 ³	39	0. 19	22
	第 2 次	4. 60×10 ³	36	0. 16	
	第 3 次	4. 40×10 ³	35	0. 15	
2014. 8. 28	第 1 次	5. 07×10 ³	39	0. 20	
	第 2 次	5. 20×10 ³	37	0. 19	
	第 3 次	5. 50×10 ³	34	0. 19	
验收监测执行标准			≤50	/	15
达标情况			达标	/	达标

表 5-3 废气中颗粒物排放监测结果一览表（后处理工段）

监测日期	监测次序	废气排放量 (m ³ /h)	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
2014. 8. 27	第 1 次	1. 93×10 ³	44	0. 09	22
	第 2 次	2. 02×10 ³	47	0. 09	
	第 3 次	2. 01×10 ³	41	0. 08	
2014. 8. 28	第 1 次	2. 00×10 ³	44	0. 09	
	第 2 次	2. 12×10 ³	42	0. 09	
	第 3 次	2. 07×10 ³	45	0. 09	
验收监测执行标准			≤50	/	15
达标情况			达标	/	达标

由表 5-1、5-2、5-3 可知，本次验收监测期间，该项目在送粉工段、配粉工段、后处理工段产生的粉尘各经配套的脉冲布袋除尘器净化，各经不同高度排气筒排放，排气筒高度均达到环评批复中 15 米的要求；其中主要污染物颗粒物最大排放浓度均符合环评批复要求。

2、锅炉废气排放监测结果

本项目有一台 10t/h 的燃气锅炉，所产生废气经 13 米高排气筒排放。所排放废气中主要污染物烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放监测结果见表 5-4。

表 5-4 锅炉废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测次序	废气排放量 m ³ /h	烟尘		二氧化硫		氮氧化物		排气筒高度 m
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
燃气锅炉排气筒出口	8.27	第 1 次	1.67 ×10 ⁴	7	0.07	未检出	0.05	195	2.10	13
		第 2 次	1.60 ×10 ⁴	9	0.09	未检出	0.05	184	1.91	13
		第 3 次	1.62 ×10 ⁴	7	0.07	未检出	0.05	197	2.07	13
	8.28	第 1 次	1.64 ×10 ⁴	11	0.12	未检出	0.05	189	2.04	13
		第 2 次	1.80 ×10 ⁴	8	0.10	未检出	0.05	198	2.35	13
		第 3 次	1.72 ×10 ⁴	8	0.08	未检出	0.05	180	2.00	13
执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表1、表2II时段				50	/	100	/	400	/	8
达标情况				达标	/	达标	/	达标	/	达标

由表 5-4 知，本次验收监测期间，该项目一台 10t/h 的燃气锅炉产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表 1、表 2 II 时段标准限值要求。

续表5 验收监测结果与分析

3、厂界噪声监测结果

本次验收监测期间，由于北厂界外为经北四路，受交通噪声影响较大，故不予监测。本次只对该项目东厂界和西厂界噪声进行了监测，每天昼间、夜间各监测1次，测量项目为等效连续A声级。厂界噪声监测结果见表5-5。噪声监测点位图见附图二。

表 5-5 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

监测日期	监测时段	西厂界 1#	东厂界 2#	东厂界 3#
2014. 8. 27	昼间	50.4	48.5	51.7
	夜间	48.0	46.8	48.9
2014. 8. 28	昼间	51.2	48.8	52.2
	夜间	47.6	47.1	49.2
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准		昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)		

由表 5-5 可知，本次验收监测期间，该项目东厂界和西厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准中相应限值的要求。

表6 公众调查

为了解和听取民众对该项目试生产阶段和验收期间环保工作的意见和建议，根据《河南省环境保护厅关于进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》（豫环文〔2014〕79 号）相关规定，开展了该项目的竣工环保验收公众参与工作。

一、公众参与的时间、方式及内容

本次公众参与调查在 2014 年 10 月份进行，主要包括以下内容：

1、公共媒体上发布公告

接受企业委托后，于 2014 年 10 月 8 日~14 日，在郑州市经济技术开发区网站进行了验收公示，就项目的试运行、验收情况向群众进行告知，**网站公示见图 2。**



图 2 项目网上公示截图

2、项目周边张贴公示

接受企业委托后，于 2014 年 10 月 8 日~14 日，在经北四路公司大门处及航海东路张贴公众参与公示，张贴公示图片见图 3，公示具体内容见表 6-1。



图 3 公示张贴

公示期间，监测单位和建设单位均设专人，守听电话，以收集公众对项目的反映，公告期间未收到与本项目有关的公众信息。

3、问卷调查

为了更清楚、更全面的了解项目试运行、验收期间对环境的影响，在建设单位协助下，监测单位于 2014 年 10 月 15-17 日对项目所在区域的人口聚集区进行了走访，将公众意见调查表发放给公众，说明填写方法及要求，与参与者进行交流，听取并记录他们对项目建设的意见和建议，待参与者认真填写后收集返回归类整理，统计分析，及时将结果反馈给建设单位及有关部门。

调查问卷内容见表 6-2，调查结果见表 6-3，调查问卷见附件 6。

表 6-1

建设项目竣工环保验收公告

建设项目竣工环保验收公告

益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日处理小麦 1800 吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目(挂面生产线及 1 台 10t/h 燃气锅炉)，于 2014 年 5 月 29 日经郑州市环境保护局同意，进行试生产，近期进入验收阶段，为实现公共参与现将项目建设的环境影响情况向相邻企业和周边群众公告如下：

一、项目基本情况

该项目位于郑州市经济技术开发区经北四路 155 号，挂面车间占地 1200m²，总建筑面积 2400m²，设计生产能力为年产挂面 3 万吨、水电等均依托公司原有设施，锅炉采用天然气为燃料。工程总投资 6800 万元，环保投资 86 万元，2014 年 5 月 30 日投入试生产。

二、环保执行情况

1、环境管理

按照国家有关环境保护的法律法规，该项目进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，工程相应的环境保护设施与主体工程同时设计同步施工，同时投入使用。该项目环保审批手续及环保档案资料齐全建立了环境管理规章制度。该项目环境保护基本满足要求。

2、主要污染防治措施及生态环境保护措施

废气治理措施：4 台脉冲布袋除尘器+15 米高排气筒排放；

废水治理措施：化粪池处理后排入陈三桥城市生活污水处理厂；

固废治理措施：固废临时堆场，收集后外售；

噪声治理措施：设备置于生产车间室内，基础减震、实体墙隔音，距离衰减。

三、监测结果

1、废气

天然气锅炉排气筒出口：颗粒物排放浓度在 7mg/m³~11mg/m³ 之间，排放速率在 0.07kg/h~0.12kg/h 之间，SO₂ 浓度未检出，排放速率为 0.05kg/h；NO_x 浓度在 184mg/m³~198mg/m³ 之间，排放速率在 1.91kg/h~2.35kg/h 之间，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）\燃气锅炉\II 时段排放求（SO₂ 排放浓度 100mg/m³、NO_x 排放浓度 400mg/m³）。

挂面生产线：废气经袋式除尘器处理后，颗粒物排放浓度在 6mg/m³~47mg/m³ 之间，排放速率在 0.01kg/h~0.09kg/h 之间，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级排放标准（粉尘有组织排放浓度为 50mg/m³）。

2、噪声，厂界昼间和夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

3、总量核算

依据郑州环保局对该项目的环境影响报告表审批意见，其污染物排放总量为：COD≤0.297t/a，氨氮≤0.022t/a。

根据该项目环境影响报告 and 实际生产情况，本次验收内容无新增生产废水。

四、现场检查结论

现场检查该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。环境管理体系基本建立，在设计施工及运行中对环评报告及审批文件的要求进行了落实，环保审批手续及环

益海嘉里（郑州）食品工业有限公司日加工小麦 1800 吨面粉生产线、挂面、馒头生产及食用油分装生产项目-挂面生产项目验收监测报告表

保档案资料齐全，污染治理和环境风险防范设施按环评及批复要求落实，设施运行正常，污染物实现达标排放。
即日起，公众可以在 5 日内以电话、信函、邮件、传真或其他方式，向我单位咨询相关信息，并提出有关意见和建议。

表 6-2 公众参与调查表（环评、自然生态）

姓名		性别		年龄	
职业		民族		受教育程度	
居住地址				方位	
项目基本情况	<p>项目简介： 本项目位于郑州市经济技术开发区经北四路 155 号，挂面车间占地 1200m²，总建筑面积 2400m²，设计生产能力为年产挂面 3 万吨、水电等均依托公司原有设施，锅炉采用天然气为燃料。工程总投资 6800 万元，环保投资 86 万元，2014 年 5 月 30 日投入试生产。</p>				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象事纠	有	没有	
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生过环境污染	有	没有	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意
您对该项目的建设还有什么意见和建议					

二、公众意见的统计分析

本建设项目为了充分反映公众对项目的意见，了解不同阶层、不同年龄和不同职业对本项目的意见，同时为了达到意见反映的广泛性和代表性，调查

对象包括项目附近的居民。本次公众参与调查共发放问卷 30 份，回收有效问卷 30 份（有效率 100%）。

公众意见调查统计结果详见表 6-3。

表 6-3 公众意见调查统计结果（环评、自然生态）

个人概况	性别	男		女	
	选择项占百分比（%）	47		53	
	居住地区	107 辅道沿线及经北四路			
	职业	工人	农民	干部	其他
	选择项占百分比（%）	66	34	0	0
	文化程度	专科以上		高中及中专	初中及以下
	选择项占百分比（%）	50		50	0
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		是否有扰民现象事纠纷	有	没有	
	选择项占百分比（%）	0	100		
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比（%）	100	0	0
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
选择项占百分比（%）		100	0	0	
是否发生过环境污染事	有	没有			

	故（如有，请注明原因）			
	选择项占百分比（%）	0	100	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	较满意	不满意
	选择项占百分比（%）	100	0	0

公众意见调查综合统计分析：

（1）100%受调查公众知道本项目。

说明项目受调查公众具有一定的针对性和代表性，公众意见可以代表项目附近受关心公众意见。

（2）100%受调查公众认为项目施工期各污染因素对其生活没有影响。

（3）100%公众认为项目运营后的各污染因子对其生活无影响。

（4）100%公众对该项目的环境保护工作表示满意。

（5）受调查公众对本项目持支持态度。

三、公众意见小结

（1）100%的公众同意本项目建设，无人反对本项目验收。

（2）公众支持本项目验收，并对益海嘉里公司所采取的环境保护措施给予认可与肯定。

（3）监测认为：建设单位应严格遵守国家有关环保法律法规，在工程建设中把公众切身利益放在首位，落实相关防治措施，加强环境管理工作，有效预防和减缓环境污染，把工程对环境造成的不利影响降低到最小。

综上所述，本次验收通过网上公告及现场问卷调查，充分收集了公众对本项目建设的意见和建议，从统计结果看，100%的公众同意本项目验收，没有人反对，因此该项目的建设是合理的。

表7 环保检查结果

该项目建设地点与环评设计一致。目前主要生产车间及相关辅助设施已建成，并投入试运行。依据环评报告表、环保局批复意见和变更说明，对公司环保设施进行了检查，检查结果见表 7-1。

表7-1 环评建议及环评批复落实情况一览表

项目	主要环评、环评变更及环评批复要求	项目实际建设情况	检查结果
生产能力	环评设计生产能力为年生产挂面 3 万吨	实际生产能力为年生产挂面 3 万吨	相符
废气	工艺废气 生产过程中产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理，外排废气颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ；周界外浓度最高点 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，排气筒的位置和高度要符合环评要求。同时应加强管理，减少无组织排放对周围环境的影响。	本次验收监测期间，该项目在送粉工段、配粉工段、后处理工段产生的粉尘各经配套的脉冲布袋除尘器净化，其中主要污染物颗粒物最大排放浓度均符合环评批复要求。	相符
	锅炉废气 本项目所需蒸汽由 1 台 5t/h 的天然气管道提供，产生的烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中 II 时段燃气锅炉标准要求。	本次验收监测期间，该项目一台 10t/h 的燃气锅炉（变更前为 5t/h）产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表 1、表 2 II 时段标准限值要求。	基本相符
噪声	厂界噪声 选用低噪声设备，对高噪声设施采取厂房屏蔽、减振、安装消声器等有效降噪措施，并加强厂区绿化工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	本次验收监测期间，该项目东厂界和西厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准中相应限值的要求。	相符
固体废物	按照生活垃圾、一般工业固体废物管理要求设置暂存场地。对各类固废进行分类收集，分类处置。	本项目按照生活垃圾、一般工业固体废物管理要求设置暂存场地。对各类固废进行分类收集，分类处置。	相符
/	施工期采取防扬尘措施，避免施工扬尘造成污染；合理安排施工时间，避免施工噪声对周边环境造成不利影响。	本项目施工期采取防扬尘措施，避免施工扬尘造成污染；合理安排施工时间，避免施工噪声对周边环境造成不利影响。	相符
/	加强环境风险防范，认真落实环境风险防范应急预案和措施，避免发生事故污染。该项目设置噪声防护距离为东厂界外 160m，西厂界外 149m，北厂界外 125m。防护距离内不得建设环境敏感项目。	该项目设置噪声防护距离为东厂界外 160m，西厂界外 149m，北厂界外 125m。防护距离内未建设环境敏感项目。	相符

表8 验收监测结论及建议

结论:

1、该挂面生产项目严格执行了环境保护三同时制度，建设地点、厂区布局与环评相符合。

2、在验收监测期间，经检查各生产设备均运行正常，该项目生产负荷满足验收期间生产负荷 $\geq 75\%$ 的要求。

3、在验收监测期间，该项目在送粉工段、配粉工段、后处理工段产生的粉尘各经配套的脉冲布袋除尘器净化，其中主要污染物颗粒物最大排放浓度均符合环评批复要求。

4、在验收监测期间，该项目一台 10t/h 的燃气锅炉（变更前为 5t/h）产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表 1、表 2 II 时段标准限值要求。

5、在验收监测期间，该项目东厂界和西厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准中相应限值的要求。

6、项目营运期产生的各类固废进行分类收集，分类处置。

7、本次验收通过网上公告及现场问卷调查，充分收集了公众对本项目建设的意见和建议，从统计结果看，100%的公众同意本项目验收，没有人反对，因此该项目的建设是合理的。

续表 7 验收监测结论及建议

建议：

- 1、加强生产过程中运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。
- 2、加强各项污染控制设施的运行管理，定期维护、检修，确保设施完好，并使其正常运转。