

**淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产
规模技术改造项目
竣工环境保护验收报告表**

建设单位：淮南市八公山豆制品有限责任公司

编制单位：淮南市八公山豆制品有限责任公司

2022 年 8 月

建设单位法人代表： 李明

编制单位法人代表： 李明

项 目 负 责 人： 韩孝美

填 表 人： 韩孝美

建设单位：淮南市八公山豆制品有限 编制单位：淮南市八公山豆制品有
责任公司 （盖章） 限责任公司 （盖章）

电话： 1

电话：

传真： /

传真： /

邮编： 232000

邮编： 232000

地址：淮南八公山区工业集聚区

地址：淮南八公山区工业集聚区

前 言

项目名称：淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目

建设性质：扩建

建设单位：淮南市八公山豆制品有限责任公司

建设地点：淮南八公山区工业集聚区

淮南市八公山豆制品有限责任公司 2017 年 9 月 19 日备案新建淮南八公山豆制品深加工生产线项目，项目总投资 4200 万元，主要生产腐皮、风味豆腐干、千张、内酯豆腐、腐乳、酱等各类豆制品共约 2570 吨。该项目经淮南市八公山区发展和改革委员会备案，备案文号：淮八发改审批[2017]91 号。

目前该项目已通过验收，公司部分产品产能已达产，为了公司进一步发展，扩大生产规模，公司经研究决定建设淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目，项目总投资 1601 万元，主要建设内容为：对厂区内综合楼一楼、二楼进行改造，硬化装潢，水电线路改造等，并购置豆制品全自动生产线设备，生产豆制品，淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目达产后可形成年产 4500 吨豆制品的生产能力，该项目已经八公山区科技经济信息化局备案，项目代码 2105-340405-07-02-570673。

2021 年 6 月 10 日，河北启沙环保科技有限公司受淮南市八公山豆制品有限责任公司委托编制完成了《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目环境影响报告表》；2021 年 12 月 13 日淮南市八公山区生态环境分局以八环复[2021]16 号文对该项目环境影响评价报告表予以批复。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）、环境保护部《建设项目环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和环保部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收指南 污染影响类》（生态环境部，2018 年 5 月 15 日）的规定及要求，公司于 2022 年 5 月组织技术人员编制了本项目竣工验收监测方案。根据监测方案，安徽联塑华清检测科技有限公司对该项目开展了现场采样监测工作及相关的管理检查工作，在对监测结果处理、分析并汇集相关资料的基础上，编制完成了《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目竣工环境保护验收报告表》。

表一

建设项目名称	淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目				
建设单位名称	淮南市八公山豆制品有限责任公司				
建设项目性质	新建 √改扩建 技改 迁建				
建设地点	淮南八公山区工业集聚区				
主要产品名称	风味豆腐干、千张				
设计生产能力	风味豆腐干 2000t/a、千张 2500t/a				
实际生产能力	风味豆腐干 2000t/a、千张 2500t/a				
环评时间	2021 年 11 月	开工时间	2022 年 1 月		
调试时间	2022 年 3 月	现场监测时间	2022-06-24~2022-06-25		
环评报告表 审批部门	淮南市八公山区生态 环境分局	环评报告表 编制单位	河北启沙环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工 单位	/		
投资总概算	1601 万元	环保投资总概 算	46 万元	比例	2.87%
实际总概算	1601 万元	实际环保投资	31 万元	比例	1.94%
编制 依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 01 月 01 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 06 月 01 日（2017 年 06 月 27 日第二次修正）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 01 月 01 日（2018 年 10 月 26 日第二次修正）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005 年 04 月 01 日（2020 年 4 月 29 日修正，2020 年 9 月 01 日起施行）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院，2017 年 10 月 01 日；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部，2017 年 11 月 20 日</p> <p>(8) 《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）。</p> <p>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《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，2018 年</p>				

	<p>05 月 15 日。</p> <p>三、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</p> <p>（1）《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目环境影响报告表》河北启沙环保科技有限公司，2021 年 6 月；</p> <p>（2）《关于淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目环境影响报告表批复的函》淮南市八公山区生态环境分局，八环复[2021]16 号，2021 年 12 月 13 日。</p> <p>四、其他相关文件</p> <p>（1）《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目竣工环境保护验收检测方案》，2021 年 5 月 20 日；</p> <p>（2）《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目验收监测报告》，安徽联塑华清检测科技有限公司，2022 年 7 月 14 日；</p> <p>（3）委托书；</p> <p>（4）建设单位提供的相关资料。</p>																		
验收监测评价标准、标准号	<p>一、污染物排放标准</p> <p>1、废气</p> <p>蒸汽发生器废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中规定的大气污染物特别排放限值，NO_x 执行《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2 号标准，H₂S、NH₃ 排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准值，具体标准值详见下表；</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 大气污染物排放浓度限值</p> <table><tr><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>限值</th><th>依据</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>/</td><td rowspan="2">《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中规定的大气污染物特别排放限值</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>50</td><td>/</td></tr><tr><td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td><td>/</td><td>1</td><td rowspan="2">《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2 号</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>50</td><td>/</td></tr></table>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	限值	依据	颗粒物	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中规定的大气污染物特别排放限值	SO ₂	50	/	烟气黑度（林格曼黑度，级）	/	1	《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2 号	NO _x	50	/
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	限值	依据																
颗粒物	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中规定的大气污染物特别排放限值																
SO ₂	50	/																	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	/	1	《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2 号																
NO _x	50	/																	

、
级
别
、
限
值

H ₂ S	0.06	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
NH ₃	1.5	/	

2、废水

项目废水主要为生产废水、生活污水，项目废水执行八公山工业集聚区污水处理站接管标准后接管至八公山工业集聚区污水处理站处理后经市政污水管网排至淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理，处理达标后排入淮河，淮南首创水务八公山污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准。具体标准值见下表。

表 3-8 废水污染物排放标准 （单位：mg/L）

标准来源 \ 项 目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
八公山工业集聚区污水处理站接管标准 mg/L	5000	2000	500	130
淮南首创水务八公山污水处理厂接管标准 mg/L	400	250	250	35
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准(mg/L)	50	10	10	5

3、噪声

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，沿路一侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准，具体数值见下表。

表1-3 运营期噪声排放标准（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
4	70	55	

4、固废

一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 30 日）有关规定。

二、总量控制指标

本项目环评要求排入外环境的污染物总量不得超过核定的总量控制指标，项目生活污水经化粪池预处理，生产废水依托厂区现有沉淀池预处理后一起排入园区污水管

	<p>网，进入八公山工业集聚区污水处理站，经市政污水管网排至淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理。本项目废水污染物排放总量计入淮南首创水务八公山污水处理厂总量指标内，不另行申请总量。</p>
--	---

扩建项目完成后，总量为颗粒物：0.036t/a，SO₂：0.05t/a，NO_x：0.15t/a。

表二

工程建设基本情况：

淮南市八公山豆制品有限责任公司 2017 年 9 月 19 日备案新建淮南八公山豆制品深加工生产线项目，项目总投资 4200 万元，主要生产腐皮、风味豆腐干、千张、内酯豆腐、腐乳、酱等各类豆制品共约 2570 吨。该项目经淮南市八公山区发展和改革委员会备案，备案文号：淮八发改审批[2017]91 号。

目前该项目已通过验收，公司部分产品产能已达产，为了公司进一步发展，扩大生产规模，公司经研究决定建设淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目，项目总投资 1601 万元，主要建设内容为：对厂区内综合楼一楼、二楼进行改造，硬化装潢，水电路改造等，并购置豆制品全自动生产线设备，生产豆制品，淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目达产后可形成年产 4500 吨豆制品的生产能力，该项目已经八公山区科技经济信息化局备案，项目代码 2105-340405-07-02-570673。

2021 年 6 月 10 日，河北启沙环保科技有限公司受淮南市八公山豆制品有限责任公司委托编制完成了《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目环境影响报告表》；2021 年 12 月 13 日淮南市八公山区生态环境分局以八环复[2021]16 号文对该项目环境影响评价报告表予以批复。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）、环境保护部《建设项目环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和环保部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收指南 污染影响类》（生态环境部，2018 年 5 月 15 日）的规定及要求，公司于 2022 年 5 月组织技术人员编制了本项目竣工验收监测方案。根据监测方案，安徽联塑华清检测科技有限公司对该项目开展了现场采样监测工作及相关的管理检查工作，在对监测结果处理、分析并汇集相关资料的基础上，编制完成了《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目竣工环境保护验收报告表》。

表 2-1 本项目环评及批复要求建设内容与实际建设内容对照一览表

工程类别	工程名称	现有工程建设内容	扩建项目工程建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	1#生产厂房	共 3 层，位于厂区北侧，主要生产腐皮、风味豆腐干、千张、内酯豆腐等豆制品，建筑面积 6500 m ²	/	1#生产厂房新增生产线一套，建筑面积 600 m ²	变动生产位置
	2#生产厂房	共 6 层，位于厂区西侧，规划主要生产腐乳、酱等豆制品，建筑面积 15000 m ² ，目前闲置。	利用闲置 1、2 层部分区域，增加千张、香干生产设备，分 3 块生	利用闲置 1、2 层部分区域，增加千张、香干生产设备，	变动生产位置

				产区域,分别为1层南侧建筑面积1100m ² ,1层北侧建筑面积500m ² ,2层布置一块,建筑面积600m ²	分3块生产区域,分别为1层南侧建筑面积1100m ² ,1层北侧建筑面积500m ² ,1#生产车间2层	
辅助工程	锅炉房	位于项目东北角,用于锅炉设备提供蒸汽能源,能源为天然气,4t/h,建筑面积200m ²		/	/	与环评一致
	蒸汽发生器	/		位于2#生产厂房3块生产区域,各分布3台蒸汽发生器,其1台0.5t/h,2台1t/h,用于蒸汽的生产,能源为液化石油气	位于2#生产厂房2块生产区域,各分布1台蒸汽发生器,用于蒸汽的生产,能源为液化石油气,第三块生产区域依托1#生产车间2层区域,蒸汽依托1#厂房锅炉蒸汽	2块区域与环评一致,第三块区域依托1#生产车间,蒸汽依托原有1#生产车间蒸汽
	办公区	位于1#生产厂房2层局部,用于员工办公,建筑面积200m ²		依托	依托	与环评一致
储运工程	包装材料库	位于厂区西北侧,用于包装材料的存储,建筑面积700m ² ,		新增包装区域	新增包装区域	与环评一致
	杂物库房	位于1#生产厂房东侧,用于堆放杂物,建筑面积25m ²		依托	依托	与环评一致
	豆渣等废弃物暂存场	位于1#生产厂房的东北角,用于豆渣等废弃物暂存,建筑面积25m ²		依托	依托	与环评一致
	成品库	位于1#生产厂房的西南角,建筑面积100m ²		新增成品库,分别位于3块生产区域。	新增成品库,分别位于3块生产区域。	与环评一致
公用工程	供水	用水由市政自来水公司提供		依托	依托	与环评一致
	供电	由市政电网供给		依托	依托	与环评一致
	供气	厂区内的设置锅炉一台,使用市政天然气		新增3台蒸汽发生器,使用液化石油气,年用量为240t/a。	新增2台蒸汽发生器,使用液化石油气,1#生产厂房生产内容依托现有锅炉。	新增新增2台蒸汽发生器,1#生产厂房依托现有锅炉
环保工程	废气治理	锅炉烟气	1根8m高排气筒(DA001)	/	新增第三块生产区域位于1#生产厂房,依托现有排气筒	依托现有
		油烟废气	集气装置+油烟净化	/	/	与环评一致

			装置+专用烟道 (DA002)			
		/	/	1#蒸汽发生器： 低氮燃烧器 +25m 高排气筒 进行处理 (DA003)，能源为液化石油气	1#蒸汽发生器： 低氮燃烧器 +25m 高排气筒进行处理 (DA003)，能源为液化石油气	与环评一致
		/	/	2#蒸汽发生器： 低氮燃烧器 +25m 高排气筒 进行处理 (DA004)，能源为液化石油气	2#蒸汽发生器： 低氮燃烧器 +25m 高排气筒进行处理 (DA004)，能源为液化石油气	与环评一致
		/	/	3#蒸汽发生器： 低氮燃烧器 +25m 高排气筒 进行处理 (DA005)，能源为液化石油气	/	/
		恶臭气体	无组织排放	无组织排放	无组织排放	与环评一致
	废水治理	生产废水	经沉淀池预处理后 排入八公山工业集聚区 污水处理站处理，处理后 经市政污水管网排至淮南 首创水务八公山污水处理 厂深度处理，最终排入淮 河。	依托	依托	与环评一致
		生活污水	经化粪池处理后排入园 区管网	依托	依托	与环评一致
	噪声治理	采用隔声、减振等降噪措施				与环评一致
	固废治理	生活垃圾	由环卫部门统一清运	依托	依托	与环评一致
		一般固废	设置一般固废间	依托	依托	与环评一致

原辅材料和能源消耗、生产设备及水平衡：

1、原辅材料和能源消耗

扩建项目主要原辅材料和能源消耗见表 2-2。

表 2-2 扩建项目主要原辅材料和能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量	实际消耗量	备注
1	黄豆	3000t/a	3000t/a	/
2	香料	0.2t/a	0.2t/a	主要包括大料、八角、桂皮、香叶等调料
3	食用盐	1t/a	1t/a	/
4	石膏	1t/a	1t/a	点卤使用
5	水	1497.8	1497.8	进入产品量

2、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 扩建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量 (台)	实际数量 (台)	备注
1	千张、豆干自动生产设备	套	6	6	/
2	蒸汽发生器	台	3	2	1 台 0.5t/h, 1 台 1t/h, 1#生产车间蒸汽依托现有项目锅炉房蒸汽
3	包装机	台	3	3	/
4	冷库	间	4	4	/
5	泡豆、磨豆生产线	条	3	3	/
6	烧浆桶	个	8	8	/

3、水源及水平衡

扩建项目用水由市政供水管网自来水供给，项目用排水主要为职工生活用水、生产用水（原料浸泡、清洗废水、压缩成型用水、冲洗设备及场地用水）、蒸发器补水。

生活污水经化粪池预处理，生产废水依托厂区现有沉淀池预处理后一起排入园区污水管网。本项目位于安徽省淮南市八公山区工业集聚区，园区针对入驻园区豆制品企业配套建设污水处理站，对豆制品企业废水进行预处理后，排入市政污水管网，进入淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理，经园区污水处理厂处理后的废水可达到淮南首创水务八公山污水处理厂接管要求。

扩建项目废水产排情况见下表：

表 4-7 扩建项目用、排水量分析

序号	用水项目	用水量		排水量	
		t/d	t/a	t/d	t/a
1	职工生活用水	3.2	960	2.56	768
2	黄豆浸泡用水	40	12000	25	7500
3	洗豆用水	8	2400	8	2400
4	压缩成型废水	10	3000	9.5	2850
5	冲洗设备及场地用水	10	3000	8	2400
6	蒸发器补水	0.56	169	0	0
合计		71.76	21529	53.06	15918

项目水平衡图如下所示：

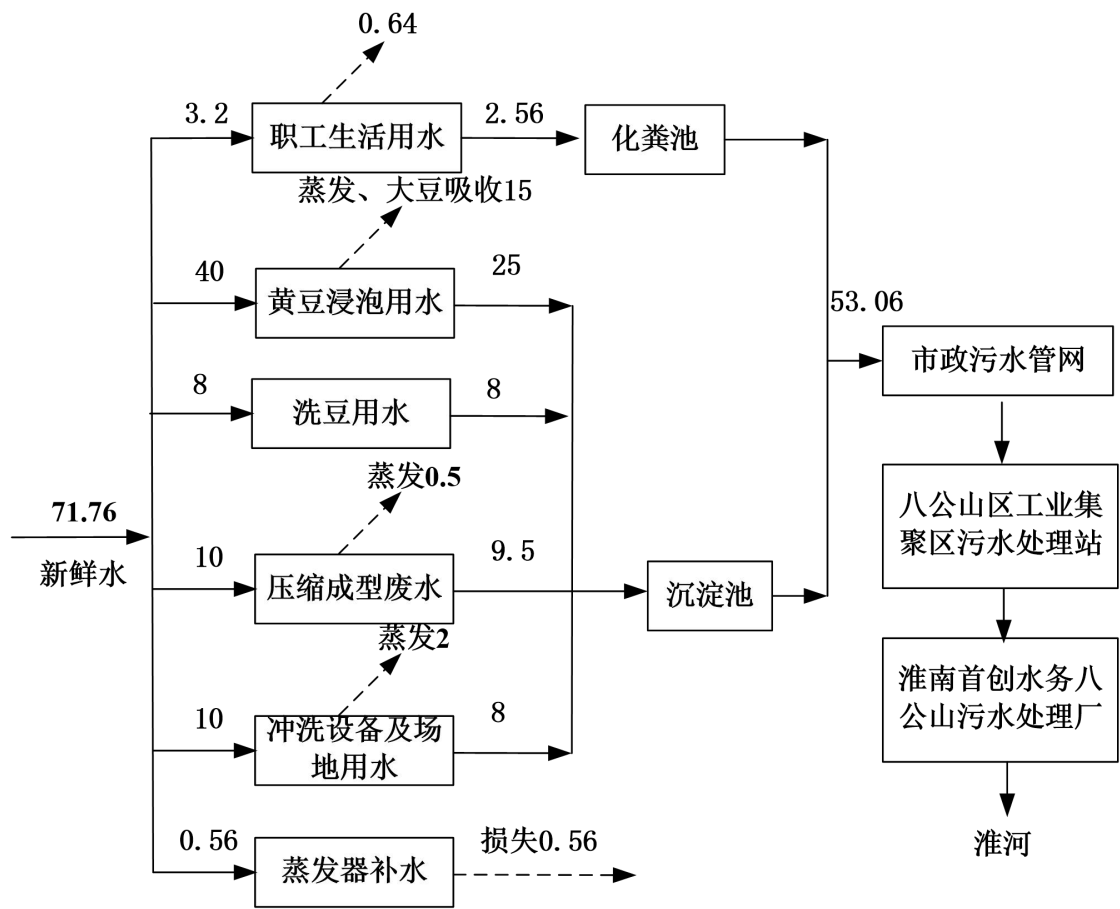


图 4-1 扩建项目水平衡图 单位：t/d

4. 项目变动情况

根据《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（2020年12月13日）、《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生

重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

根据现场勘查，本次验收为扩建项目整体验收，验收内容主体工程、环保工程与环评基本一致，项目生产内容区域发生局部调整，主要体现在 3#生产线由 2#生产车间搬至 1#生产车间，对照《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（2020 年 12 月 13 日），此项变动不属于重大变动。

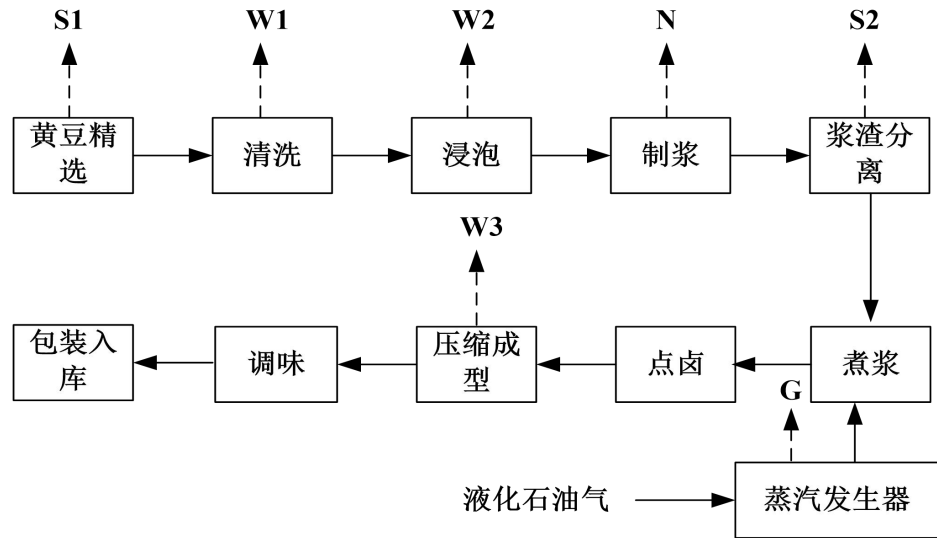
5. 验收范围

本次验收范围为整体验收。

主要工艺流程及产污环节：

1、生产工艺

本项目工艺流程及产污环节见下图。



备注：W:废水、G:废气、S:固废、N:噪声

图 2-1 千张及豆干生产工艺流程图

工艺流程简述：

浸泡清洗：外购的优质黄豆用冷水清洗浸泡（浸泡时间 5-6h），部分水被黄豆吸收（即泡发黄豆）。此阶段产生大量清洗浸泡废水。根据建设单位提供资料，泡豆用水量约为豆重的 4 倍，其中约 1.5 倍水为大豆泡发吸收，即泡豆废水量约为干豆重 2.5 倍；洗豆用水量约为干豆重 0.75 倍，全部作为废水排放。浸泡过程中产生浸泡废水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS。

制浆：研磨黄豆，使黄豆研磨成浆。将浸泡好的大豆研磨成糊状物的过程。磨浆的目的是破坏大豆的细胞组织，便于对营养成分的提取。磨糊的粗细度，直接影响豆腐的产率。一般可磨 2 遍，但不能磨太细，以用手指能捻成小颗粒为宜。

浆渣分离：豆渣从豆糊中过滤分离出去，以制得以蛋白质为主要分散质的豆浆。豆渣（含水）和豆浆的产生比例约 1：1.5，分离出的豆渣用料桶盛放堆存在车间一角，每天晚上生产活动结束后由合作的饲料厂装车拉走，生产饲料用。

煮浆：将滤出的豆浆在尽量短的时间内，加热至 95~100℃并维持 3~10 分钟。热处理和热变性是大豆蛋白质发生胶凝作用的前提，也是提高豆腐坯产量的一种有效方法；同时通过

煮浆可消除生理有害因子，清除大豆异味。此过程产生的豆腐坯约为原料量的 1.5 倍，同时煮浆过程会有部分水蒸发损耗。煮浆热量来源于蒸汽发生器，为间歇运行，蒸汽发生器配套低氮燃烧器。

点卤：放入卤料（ $MgCl$ 溶液），使其凝固。然后对凝固后的半成品进行压缩，根据产品的需要压缩程度不同，豆腐干适当压缩，产品体积较大，千张充分压缩，产品体积较小。然后根据产品需要，调制不同风味的产品，部分产品需要油炸，调味、油炸后的产品包装后即成为成品。

压缩成型：然后对凝固后的半成品进行压缩，根据产品的需要压缩程度不同，豆腐干适当压缩，产品体积较大，千张充分压缩，产品体积较小。同时滤出黄浆水，滤出的黄浆水作为废水排入厂区沉淀池，进入园区配套的污水处理站。压缩成型过程中产生废水，主要污染物为 COD、 BOD_5 、SS。

调味：针对不同味道的香干增加各种卤料。

包装检验入库：将产品冷却后，然后采用包装机计量包装，检验合格后入库，根据要求进入冷藏、冷冻设备。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水

废水污染防治措施汇总见表 3-1。

表 3-1 废水污染防治措施一览表

废水类别	来源	主要污染物名称	排放规律	废水排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	职工	COD、BOD5、SS、NH ₃ -N	间歇	2208	化粪池	园区针对入驻园区豆制品企业配套建设污水处理站,对豆制品企业废水进行预处理后,排入市政污水管网,进入淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理,经园区污水处理厂处理后的废水可达到淮南首创水务八公山污水处理厂接管要求
生产废水	生产	COD、BOD5、SS、NH ₃ -N	间歇	15150	沉淀池	

全厂废水流向及采样点位示意图见图 3-1。

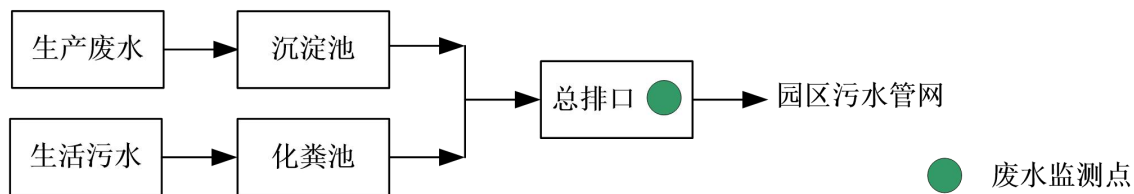


图 3-1 全厂废水流向及采样点位示意图

二、废气

运营期间废气主要为蒸发器废气、恶臭气体。

废气治理相关图片见下图：

序号	种类	环保措施	实际建设情况	备注
1	废气治理	1#蒸汽发生器 低氮燃烧器+25m 高排气筒 进行处理 (DA003)	低氮燃烧器+25m 高排气筒进行 处理 (DA003)	与环评一致
2		2#蒸汽发生器 低氮燃烧器+25m 高排气筒 进行处理 (DA004)	低氮燃烧器+25m 高排气筒进行 处理 (DA004)	与环评一致
3		3#蒸汽发生器 低氮燃烧器+25m高排气筒进行处理 (DA005)	不新增蒸汽发生器, 依托现有 锅炉蒸汽, 新增天然气能源	与环评不一致, 不新增 蒸汽发生器, 依托现有 锅炉蒸汽, 新增天然气 能源, 不新增天然气用 量
4		恶臭气体 生产废水及时外排, 车间 内安装排气扇, 及时清洗 生产设备, 同时项目将沉 淀池封闭, 废气确保不外 泄至外环境。	生产废水及时外排, 车间内安 装排气扇, 及时清洗生产 设备, 同时项目将沉淀池 封闭, 废气确保不外泄 至外环境。	与环评一致

三、噪声

项目采取必要的隔声、消声、减振等措施，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准。

噪声污染防治措施汇总见表3-2。

表3-2 噪声污染防治措施一览表

序号	设备名称	产生强度 (dB(A))	降噪措施	排放强度 (dB(A))
1	千张自动生产设备	70	隔声、减震、噪声衰减、合理布局、选用低噪声设备	60
2	豆干自动生产设备	70		60
3	蒸汽发生器	75		65
4	包装机	70		60
5	香干生产线	70		60
6	泡豆、磨豆生产线	75		65

四、固体废物

项目固废产排情况及处理措施见下表

表4-15 扩建项目运营期一般固废和生活垃圾产生及处置情况

序号	固废名称	类别代码	代码	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	估算产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	豆渣	39	130-001-39	一般废物	生产	固态	900	外售作为饲料加工原料	900
2	废包装材料	99	900-999-99	一般废物	生产	固态	1	外售交由物资回收单位再利用	1
3	沉淀池污泥	99	900-999-99	一般废物	废水处理	固态	6	浓缩干化后由企业运至垃圾填埋场卫生填埋	6
4	职工生活垃圾	99	900-999-99	一般废物	生活	固态	6	交由环卫处理	6

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：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

淮南市八公山豆制品有限责任公司 2017 年 9 月 19 日备案新建淮南八公山豆制品深加工生产线项目，项目总投资 4200 万元，主要生产腐皮、风味豆腐干、千张、内酯豆腐、腐乳、酱等各类豆制品共约 2570 吨。该项目经淮南市八公山区发展和改革委员会备案，备案文号：淮八发改审批[2017]91 号。

目前该项目已通过验收，公司部分产品产能已达产，为了公司进一步发展，扩大生产规模，公司经研究决定建设淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目，项目总投资 1601 万元，主要建设内容为：对厂区内综合楼一楼、二楼进行改造，硬化装潢，水电路改造等，并购置豆制品全自动生产线设备，生产豆制品，项目达产后可形成年产 3000 吨豆制品的生产能力，该项目已经八公山区科技经济信息化局备案，项目代码 2105-340405-07-02-570673。

2、产业政策符合性

项目为C1392 豆制品制造，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2019年本）中鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家产业政策。同时，项目不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》中的第二类限制类及第三类淘汰类，可视为允许类。因此，项目建设符合国家及地方的产业政策。

3、污染防治措施

（1）废气

1）蒸发器废气

项目共设有3台蒸汽发生器，每台蒸汽发生器配套低氮燃烧器处理后分别通过3根25m高排气筒排放，评价建议企业使用国际领先低氮燃烧技术，净化效率以80%计，可有效降低NOx排放。

2）恶臭气体

项目原料、废弃物、不良品堆置或处理过程会产生异味，另外蒸煮、泡豆等加工过程也会有一定的异味，由于此类气体较少且难以收集处理，以无组织形式排放。

为减少恶臭气体对周围环境的影响，项目生产废水及时外排，车间内安装排气扇，及时

清洗生产设备，同时项目将沉淀池封闭，废气确保不外泄至外环境。

本项目设置100m环境保护距离

（2）废水

生活污水经化粪池预处理，生产废水依托厂区现有沉淀池预处理后一起排入园区污水管网。本项目位于安徽省淮南市八公山区工业集聚区，园区针对入驻园区豆制品企业配套建设污水处理站，对豆制品企业废水进行预处理后，排入市政污水管网，进入淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理，经园区污水处理厂处理后的废水可达到淮南首创水务八公山污水处理厂接管要求。

（3）噪声

项目产生的噪声经减振、建筑隔声以及距离衰减后，由预测分析结果可知，建设项目厂界噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，项目噪声对区域声环境影响较小。

（4）固体废物

豆渣外售作为饲料加工原料；废包装材料外售交由物资回收单位再利用；沉淀池污泥浓缩干化后由企业运至垃圾填埋场卫生填埋；生活垃圾委托环卫部门清运处置；

（5）环境风险防范措施

厂区设置分区防渗，设置事故池；建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案；加强安全教育和培训；配备完善的消防措施。

二、审批部门审批决定

淮南市八公山豆制品有限责任公司：

你公司报来的《淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经审查后批复如下：

在全面落实环评文件提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，原则同意该项目按照河北启沙环保科技有限公司编制的《报告表》及本审批意见要求进行建设。

一、项目概况

淮南市八公山豆制品有限责任公司于2021年5月26日备案扩大生产规模技术改造项目，项目总投资1601万元，主要生产腐皮、风味豆腐干、千张、内酯豆腐、腐乳、酱等各类豆制品共约4500吨。该项目经淮南市八公山区科技经济信息化局备案，项目代码：2105-340405-07-02-570673。

二、污染防治措施要求

该项目在建设和运营过程中必须严格执行国家和地方政府环境保护的法律法规、政策规范和标准，并重点落实好以下污染防治措施：

运营期污染控制措施：

1.水污染防治措施。实行雨污分流。生活污水经化粪池预处理，生产废水依托厂区现有沉淀池预处理后一起排入园区污水管网。本项目位于安徽省淮南市八公山区工业集聚区，园区针对入驻园区豆制品企业配套建设污水处理站，对豆制品企业废水进行预处理后，排入市政污水管网，进入淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理，经园区污水处理厂处理后的废水可达到淮南首创水务八公山污水处理厂接管要求。

2.大气污染防治措施。蒸发器废气：在每台蒸汽发生器配套低氮燃烧器处理后分别通过3根25m高排气筒排放；

恶臭气体：项目生产废水及时外排，车间内安装排气扇，及时清洗生产设备，同时项目将沉淀池封闭，废气确保不外泄至外环境。

3.噪声污染防治措施。项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，采取有效的隔声、减震、消声等措施，保证厂界噪声达标。

4.固废污染防治措施。做好项目运营过程中产生固废的回收、贮存及综合利用工作，防止造成二次污染。豆渣外售作为饲料加工原料；废包装材料外售交由物资回收单位再利用；沉淀池污泥浓缩干化后由企业运至垃圾填埋场卫生填埋；生活垃圾委托环卫部门清运处置。

5.项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度。有关本项目的其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实。

三、环境管理要求

项目建设过程中应严格执行环境保护“三同时”制度；项目竣工后建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，合格后方可使用。依据《固定污染源排污许可分类管理目录》，项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前办理排污许可，不得无证排污。

四、环评执行标准

1.地表水和污水排放

评价区域地表水淮河淮南段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

项目废水执行八公山工业集聚区污水处理站接管标准。

2.环境空气及废气排放

评价区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

蒸汽发生器废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3中规定的大气污染物特别排放限值，NO_x执行《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2号标准，H₂S、NH₃排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准及厂界标准值。

3.声环境及噪声排放

声环境质量评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

4.固体废物污染控制标准

一般固废处理处置执行一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月30日）有关规定。

淮南市八公山区生态环境分局

2021年12月13日

三、环评批复落实情况

环评批复的落实情况见下表。

表 4-1 环评批复落实情况表

序号	环评批复主要内容	实际建设情况	备注
1	水污染防治措施。实行雨污分流。生活污水经化粪池预处理，生产废水依托厂区现有沉淀池预处理后一起排入园区污水管网。本项目位于安徽省淮南市八公山区工业集聚区，园区针对入驻园区豆制品企业配套建设污水处理站，对豆制品企业废水进行预处理后，排入市政污水管网，进入淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理，经园区污水处理厂处理后的废水可达到淮南首创水务八公山污水处理厂接管要求。	水污染防治措施。实行雨污分流。生活污水经化粪池预处理，生产废水依托厂区现有沉淀池预处理后一起排入园区污水管网。本项目位于安徽省淮南市八公山区工业集聚区，园区针对入驻园区豆制品企业配套建设污水处理站，对豆制品企业废水进行预处理后，排入市政污水管网，进入淮南首创水务八公山污水处理厂深度处理，经园区污水处理厂处理后的废水可达到淮南首创水务八公山污水处理厂接管要求。	已落实
2	大气污染防治措施。蒸发器废气：在每台蒸汽发生器配套低氮燃烧器处理后分别通过3根25m高排气筒排放；恶臭气体：项目生产废水及时外排，车间内	大气污染防治措施。蒸发器废气：在每台蒸汽发生器配套低氮燃烧器处理后分别通过2根25m高排气筒排放；3#生产区域依托现有锅炉蒸汽，不另设排气筒；	已落实，3#生产区域依托

	安装排气扇，及时清洗生产设备，同时项目将沉淀池封闭，废气确保不外泄至外环境。	恶臭气体：项目生产废水及时外排，车间内安装排气扇，及时清洗生产设备，同时项目将沉淀池封闭，废气确保不外泄至外环境。	现有锅炉蒸汽，不另设排气筒
3	噪声污染防治措施。项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，采取有效的隔声、减震、消声等措施，保证厂界噪声达标	噪声污染防治措施。项目产噪设备等应合理布局，选用新型、低噪声设备，采取有效的隔声、减震、消声等措施，保证厂界噪声达标	已落实
4	固废污染防治措施。做好项目运营过程中产生固废的回收、贮存及综合利用工作，防止造成二次污染。豆渣外售作为饲料加工原料；废包装材料外售交由物资回收单位再利用；沉淀池污泥浓缩干化后由企业运至垃圾填埋场卫生填埋；生活垃圾委托环卫部门清运处置	固废污染防治措施。做好项目运营过程中产生固废的回收、贮存及综合利用工作，防止造成二次污染。豆渣外售作为饲料加工原料；废包装材料外售交由物资回收单位再利用；沉淀池污泥浓缩干化后由企业运至垃圾填埋场卫生填埋；生活垃圾委托环卫部门清运处置	已落实
5	项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度。有关本项目的其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实	项目应加强环境保护管理，落实环境保护的各项应急措施及制度。有关本项目的其他环境影响减缓措施，按环评报告要求认真落实	已落实

四、“三同时”落实情况

表 4-2 建设项目“三同时”落实情况一览表

序号	类别	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）		处理效果、执行标准或拟达要求	实际环保设施与规模	备注
1	废水治理	生活污水	经化粪池预处理后排入园区污水管网	八公山工业集聚区污水处理站接管标准	经化粪池预处理后排入园区污水管网	与环评一致
		生产废水	经沉淀池处理后排入园区污水管网		经沉淀池处理后排入园区污水管网	与环评一致
2	废气治理	1#蒸汽发生器	低氮燃烧器+25m 高排气筒进行处理（DA003）	颗粒物、SO ₂ 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中规定的大气污染物特别排放限值，NO _x 执行《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2 号	低氮燃烧器+25m 高排气筒进行处理（DA003）	与环评一致
3		2#蒸汽发生器	低氮燃烧器+25m 高排气筒进行处理（DA004）		低氮燃烧器+25m 高排气筒进行处理（DA004）	与环评一致
4		3#蒸汽发生器	低氮燃烧器+25m 高排气筒进行处理（DA005）		依托现有锅炉蒸汽，不新增蒸汽发生器	与环评不一致，依托现有锅炉蒸汽，不新增蒸汽发生器
5		恶臭气体	生产废水及时外排，车间内安装排气扇，及时清洗生产设备，同时项目将沉淀池封闭，废气确保不外泄至外环境。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	生产废水及时外排，车间内安装排气扇，及时清洗生产设备，同时项目将沉淀池封闭，废气确保不外泄至外环境。	与环评一致
6	噪声治理	机械噪声	设备基础减振、墙体隔声、加强管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准	设备基础减振、墙体隔声、加强管理	与环评一致
7	固废治理	固废	依托现有一般固废间	/	依托现有一般固废间	与环评一致

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法、监测仪器

各监测项目的监测分析方法、监测仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平（十万分之一）岛津 AP125WD	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘测试仪 崂应 3012H/便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪崂应 3012H-D	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		3mg/m ³
废水	pH	pH 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）	便携式 pH 计 ST300	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平（万分之一）岛津 ATY224	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 505-2209	生化培养箱 SPX-250BIII	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50 mL 聚四氟乙烯滴定管	4 mg/L
	总磷	总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-3000	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-3000	0.025mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

二、人员资质

参加本次验收监测的人员均经过培训通过考核并持证上岗，项目负责人持有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收培训合格证。

三、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用自配标准溶液、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等质控措施。

四、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1）废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求与规定进行，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

2) 采样时企业正常营运，废气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行。

3) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

4) 采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。环境空气颗粒物综合采样器在进入现场前对采样器流量进行校核，在监测时保证其采样流量的准确。

六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《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。校准结果见表5-3。

表 5-3 声级计校准结果统计一览表

校准器			被校准仪器		校准日期	测量前		测量后		质控标准	评价
名称	型号/编号	声级值	名称	型号/编号		校准值	示值偏差	校准值	示值偏差		
声校准器	AWA6221B 型声校准器	94.0 dB(A)	多功能声级计	AWA5688 型	2022-6-24	93.8dB(A)	0.2dB(A)	93.8dB(A)	0.2dB(A)	示值偏差 ≤0.5 dB(A)	合格
					2022-6-25	93.8dB(A)	0.2dB(A)	93.8dB(A)	0.2dB(A)		合格

七、监测报告审核

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

表六

验收监测内容：

我公司按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，并于 2022 年 6 月 24 日~25 日对本项目进行了现场监测，验收监测内容如下：

表 6-1 项目类别、检测点位、频次、检测项目及采样时间一览表

项目类别	检测点位	频次	检测项目	采样时间
有组织废气	1#蒸汽发生器废气排气筒出口	每天 3 次, 2 天	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2022-06-24 ~ 2022-06-25
	2#蒸汽发生器废气排气筒出口		低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	天然气燃烧废气排气筒出口		低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
废水	污水总排口	每天 4 次, 2 天	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮	
噪声	厂界东侧外一米	每天 1 次, 2 天	昼间噪声	
	厂界南侧外一米			
	厂界西侧外一米			
	厂界北侧外一米			

表七

验收监测期间工况记录:

目前该项目已完成设备调试,因此,项目建设单位提出竣工环境保护自主验收。安徽联塑华清检测科技有限公司对本项目的生产情况和环境保护设施调试运行效果进行了现场监察,监察结果表明:在现场监测期间该项目正常运行,废气和废水处理设施运行稳定,满足验收监测要求,生产负荷详见下表。

表 7-1 工况负荷情况表

类别	设计量		监测日期	监测期间实际量	运营负荷%
	t/a	t/d			
风味豆腐干	2000	6.67	2022.6.24	6	89.96
			2022.6.25	5.5	82.46
千张	2500	8.33	2022.6.24	7	84.03
			2022.6.25	7.5	90.04

验收监测结果:

一、污染物排放监测结果

1、废水监测结果

项目废水监测结果统计见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果一览表

采样点位	污水总排口		检测项目	详见下表			
采样时间	2022-06-24~2022-06-25		分析时间	2022-06-24~2022-06-30			
样品性状	06-24：污水总排口：黄色、有异味、无浮油；06-25：污水总排口：黄色、有异味、无浮油。						
检 测 项 目 及 结 果							
检测时间	检测点位	检测项目	检测结果				单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	
06-24	污水总排口	pH	6.86	6.64	6.73	6.82	无量纲
		悬浮物	486	473	491	472	mg/L
		五日生化需氧量	1.94×10 ³	1.91×10 ³	1.94×10 ³	1.97×10 ³	mg/L
		化学需氧量	4.28×10 ³	4.28×10 ³	4.17×10 ³	4.17×10 ³	mg/L
		总磷	15.0	15.1	15.0	15.1	mg/L
		氨氮	117	116	114	117	mg/L
06-25	污水总排口	pH	6.70	6.57	6.78	6.89	无量纲
		悬浮物	491	462	487	468	mg/L
		五日生化需氧量	1.91×10 ³	1.94×10 ³	1.94×10 ³	1.99×10 ³	mg/L
		化学需氧量	4.26×10 ³	3.94×10 ³	4.50×10 ³	4.28×10 ³	mg/L

		总磷	15.2	15.2	15.3	15.1	mg/L
		氨氮	116	119	120	122	mg/L
备 注： 1、五日生化需氧量样品经过均质化处理； 2、此次检测结果仅对此次采样负责。							

分析与评价：

由以上监测数据得出，在验收监测期间，本项目厂区总排口排放的废水各项污染物均符合八公山工业集聚区污水处理站接管标准，属于达标排放。

2、废气

有组织废气监测情况：

表 7-16 有组织废气监测结果

采样时间	2022-06-24			分析时间	2022-06-24~2022-06-27			
1#蒸汽发生器废气排气筒	测点规格(cm)	出口： Φ15	2#蒸汽发生器废气排气筒	测点规格(cm)	出口： Φ15	天然气燃烧废气排气筒	测点规格(cm)	出口： Φ30
	排放筒高度(m)	25		排放筒高度(m)	22		排放筒高度(m)	15
检 测 项 目 及 结 果								
检测点位	检测项目			检测结果				
				第一次	第二次	第三次		
1#蒸汽发生器废气排气筒出口	低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m ³)		4.1	3.7	4.6		
		折算浓度(mg/m ³)		13.8	12.0	14.6		
		排放速率(kg/h)		8.98×10 ⁻⁴	8.47×10 ⁻⁴	8.92×10 ⁻⁴		
	氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)		13	10	14		
		折算浓度(mg/m ³)		44	32	45		
		排放速率(kg/h)		2.85×10 ⁻³	2.29×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³		
	二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)		14	15	12		
		折算浓度(mg/m ³)		47	49	38		
		排放速率(kg/h)		3.07×10 ⁻³	3.44×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³		
	标况干烟气量(m ³ /h)			219	229	194		
	流速(m/s)			5.1	5.5	4.8		
	烟气温度(℃)			122.3	130.8	139.4		
	含氧量(%)			15.8	15.6	15.5		
2#蒸汽发生器废气排气筒出口	低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m ³)		4.9	5.2	4.6		
		折算浓度(mg/m ³)		5.7	6.1	5.5		
		排放速率(kg/h)		1.21×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	9.61×10 ⁻⁴		
	氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)		41	36	32		
		折算浓度(mg/m ³)		48	43	38		
		排放速率(kg/h)		1.01×10 ⁻²	8.96×10 ⁻³	6.69×10 ⁻³		
	二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)		ND	ND	ND		
		折算浓度(mg/m ³)		/	/	/		
		排放速率(kg/h)		/	/	/		
	标况干烟气量(m ³ /h)			246	249	209		
	流速(m/s)			6.2	6.4	5.4		
	烟气温度(℃)			153.3	158.4	161.9		
	含氧量(%)			6.0	6.2	6.3		
天然气燃烧废气排	低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m ³)		3.9	4.5	3.2		
		折算浓度(mg/m ³)		3.8	4.4	3.1		
		排放速率(kg/h)		3.18×10 ⁻³	3.39×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³		

气筒出口	氮氧化物	实测浓度(mg/m³)	36	42	35
		折算浓度(mg/m³)	35	41	34
		排放速率(kg/h)	2.94×10 ⁻²	3.16×10 ⁻²	3.04×10 ⁻²
	二氧化硫	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND
		折算浓度(mg/m³)	/	/	/
		排放速率(kg/h)	/	/	/
	标况干烟气量(m³/h)		816	753	869
	流速(m/s)		4.5	4.2	4.8
	烟气温度（℃）		100.3	101.2	102.5
	含氧量（%）		2.8	3.0	2.9
备 注：1、“ND”表示该检测结果低于方法检出限（见表2）；2、以上检测结果仅对此次采样负责。					

表 7-16 有组织废气监测结果

采样时间	2022-06-25				分析时间		2022-06-25~2022-06-27		
1#蒸汽发生器废气排气筒	测点规格(cm)	出口：Φ15	2#蒸汽发生器废气排气筒	测点规格(cm)	出口：Φ15	天然气燃烧废气排气筒	测点规格(cm)	出口：Φ30	
	排放筒高度(m)	25		排放筒高度(m)	22		排放筒高度(m)	15	
检 测 项 目 及 结 果									
检测点位	检测项目			检测结果					
				第一次	第二次	第三次			
1#蒸汽发生器废气排气筒出口	低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m³)	4.4		3.9		4.2		
		折算浓度(mg/m³)	14.5		12.4		13.4		
		排放速率(kg/h)	9.24×10 ⁻⁴		8.62×10 ⁻⁴		8.95×10 ⁻⁴		
	氮氧化物	实测浓度(mg/m³)	11		15		13		
		折算浓度(mg/m³)	36		48		41		
		排放速率(kg/h)	2.31×10 ⁻³		3.32×10 ⁻³		2.77×10 ⁻³		
	二氧化硫	实测浓度(mg/m³)	11		13		12		
		折算浓度(mg/m³)	36		41		38		
		排放速率(kg/h)	2.31×10 ⁻³		2.87×10 ⁻³		2.56×10 ⁻³		
	标况干烟气量(m³/h)			210		221		213	
	流速(m/s)			5.0		5.4		5.3	
	烟气温度（℃）			130.3		135.8		143.1	
	含氧量（%）			15.7		15.5		15.5	
2#蒸汽发生器废气排气筒出口	低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m³)	5.4		4.9		5.5		
		折算浓度(mg/m³)	6.2		5.8		6.5		
		排放速率(kg/h)	1.21×10 ⁻³		1.17×10 ⁻³		1.19×10 ⁻³		
	氮氧化物	实测浓度(mg/m³)	37		41		34		
		折算浓度(mg/m³)	43		48		40		
		排放速率(kg/h)	8.29×10 ⁻³		9.80×10 ⁻³		7.34×10 ⁻³		
	二氧化硫	实测浓度(mg/m³)	ND		ND		ND		
		折算浓度(mg/m³)	/		/		/		
		排放速率(kg/h)	/		/		/		
	标况干烟气量(m³/h)			224		239		216	
	流速(m/s)			5.6		6.1		5.5	
	烟气温度（℃）			150.3		156.4		160.2	
	含氧量（%）			5.8		6.1		6.1	
天然气燃烧废气排	低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m³)	4.2		3.3		3.6		
		折算浓度(mg/m³)	4.1		3.2		3.5		
		排放速率(kg/h)	3.28×10 ⁻³		2.77×10 ⁻³		2.91×10 ⁻³		

气筒出口	氮氧化物	实测浓度(mg/m³)	33	28	31
		折算浓度(mg/m³)	32	27	30
		排放速率(kg/h)	2.58×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²
	二氧化硫	实测浓度(mg/m³)	ND	ND	ND
		折算浓度(mg/m³)	/	/	/
		排放速率(kg/h)	/	/	/
	标况干烟气量(m³/h)		781	838	807
	流速(m/s)		4.4	4.7	4.6
	烟气温度（℃）		105.3	106.4	108.5
	含氧量（%）		3.1	3.1	3.2
备 注：1、“ND”表示该检测结果低于方法检出限（见表 2）；2、以上检测结果仅对此次采样负责。					

分析与评价：

由以上监测数据得出，在验收监测期间，本项目废气均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中规定的大气污染物特别排放限值，NO_x 满足《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2 号标准（50mg/m³），属于达标排放。

3、厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 7-20 厂界噪声监测结果一览表

项目类别	厂界环境噪声		检测时间	2022-06-24~2022-06-25	
环境条件	06-24：昼间天气状况：晴、风速：1.3m/s；06-25：昼间天气状况：阴、风速：1.2m/s。				
检 测 项 目 及 结 果					
编号	检测点位	检测时间	主要声源	昼间检测结果 dB(A)	
				时间	噪声值 Leq
▲1	厂界东侧外一米	06-24	生产噪声	10：56	53
▲2	厂界南侧外一米			11：14	57
▲3	厂界西侧外一米			11：38	54
▲4	厂界北侧外一米			11：55	54
▲1	厂界东侧外一米	06-25	生产噪声	11：03	54
▲2	厂界南侧外一米			11：20	58
▲3	厂界西侧外一米			11：36	56
▲4	厂界北侧外一米			11：56	55
备 注：1、昼间噪声检测时间：06:00-22:00；夜间噪声检测时间：22:00-06:00； 2、此次检测结果仅对此次采样负责。					

分析与评价：

由以上数据得出，在验收监测期间，昼间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A)），属于达标排放。

4、固体废物

豆渣外售作为饲料加工原料；废包装材料外售交由物资回收单位再利用；沉淀池污泥浓缩干化后由企业运至垃圾填埋场卫生填埋；生活垃圾委托环卫部门清运处置。

项目固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

污染物排放总量核算

(1) 废水污染物排放总量核算

废水污染物总量核算与评价具体见下表。

表 7-21 废水污染物排放总量核算结果与评价表

污染物	浓度均值 (mg/L)	八公山工业集聚 区污水处理站接 管标准 (mg/L)	污水处理站 出水执行标准 (mg/L)	排放总量 (t/a)	环评 建议指标 (t/a)	总量核定 (t/a)
COD _{Cr}	4225	5000	50	0.8044	0.8044	0.8044
NH ₃ -N	117.625	130	10	0.1609	0.1609	0.1609

分析与评价：

经核算，在验收监测期间，废水污染物 COD、NH₃-N 实际排放浓度满足八公山工业集聚区污水处理站接管标准。

(2) 废气污染物排放总量核算

表 7-21 废气污染物排放总量核算结果与评价表

排气筒	污染物	浓度均值 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	实际排放速率 (kg/h)
1#蒸汽发生器废 气排气筒出口	颗粒物	4.15	20	8.86×10 ⁻⁴
	SO ₂	12.83	50	2.71×10 ⁻³
	NO _x	12.67	50	2.76×10 ⁻³
2#蒸汽发生器废 气排气筒出口	颗粒物	5.083	20	2.61×10 ⁻⁴
	SO ₂	ND	50	ND
	NO _x	36.83	50	7.015×10 ⁻³
天然气燃烧废气 排气筒出口	颗粒物	3.78	20	3.052×10 ⁻⁴
	SO ₂	ND	50	ND
	NO _x	34.17	50	2.76×10 ⁻³

表 7-21 废气污染物排放总量核算结果与评价表

污染物	实际排放总量 (t/a)	环评 建议指标(t/a)	总量核定(t/a)
颗粒物	0.003485	0.036	0.036
SO ₂	0.00065	0.05	0.05
NO _x	0.003	0.15	0.15

从上表可知，项目废气排放不突破总量指标。

表八

验收监测结论:

污染物排放监测结果

1、废水监测结果及达标排放情况

在验收监测期间，本项目厂区总排口排放的废水各项污染物均符合八公山工业集聚区污水处理站接管标准，属于达标排放。

2、废气监测结果及达标排放情况

在验收监测期间，本项目蒸汽发生器废气中颗粒物、SO₂ 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中规定的大气污染物特别排放限值，NO_x 满足《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》皖大气办【2020】2 号标准（50mg/m³），属于达标排放。

3、厂界噪声监测结果及达标情况

在验收监测期间，昼间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A)），属于达标排放。

4、固体废物

豆渣外售作为饲料加工原料；废包装材料外售交由物资回收单位再利用；沉淀池污泥浓缩干化后由企业运至垃圾填埋场卫生填埋；生活垃圾委托环卫部门清运处置。

项目固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

总结论

综上所述，淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目在设计、施工和运营期采取了许多行之有效的污染防治措施，项目的环境影响报告表和各级环境保护主管部门的批复中要求的污染控制措施得到落实，在正常运行情况下，各项污染物排放均能符合现行环境标准及管理要求，符合项目竣工环境保护验收条件要求。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		淮南市八公山豆制品有限责任公司扩大生产规模技术改造项目				项目代码		2105-340405-07-02-570673		建设地点		淮南八公山区工业集聚区										
	行业类别 (分类管理名录)		20 其他农副食品加工 139*；不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖 制造；淀粉制品制造；豆制品制造，以上均不含单纯分装的				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度		116 度 49 分 17.666 秒，32 度 39 分 28.76 秒								
	设计生产能力		风味豆腐干 2000t/a、千张 2500t/a				实际生产能力		风味豆腐干 2000t/a、千张 2500t/a		环评单位		河北启沙环保科技有限公司										
	环评文件审批机关		淮南市八公山区生态环境分局				审批文号		八环复[2021]16 号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2022 年 1 月				竣工日期		2022 年 3 月		排污许可证申领时间		/										
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/										
	验收单位		淮南市八公山豆制品有限责任公司				环保设施监测单位		安徽联塑华清检测科技有限公司		验收监测工况		/										
	投资总概算（万元）		1601				环保投资总概算（万元）		46		所占比例（%）		2.87										
	实际总投资（万元）		1601				实际环保投资（万元）		31		所占比例（%）		1.94										
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		21		噪声治理（万元）		5		固体废物治理（万元）		/		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		5
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400											
运营单位		淮南市八公山豆制品有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		31340400052922779K		验收时间		2022-7											

污 染 物 排 放 达 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												
	化学需氧量	0.46	4225	5000	0.8044			0.8044			1.2644		
	氨氮	0.046	117.625	130	0.1609			0.0804			0.1264		
	石油类												
	废 气												
	二氧化硫	0.0324	4.28	50			0.00065	0.05			0.0824		
	烟尘	0.0144	4.34	20			0.003485	0.036			0.0504		
	工业粉尘												
	氮氧化物	0.0952	27.89	50			0.003	0.15			0.16904		
	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；废水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方