

烟台农标普瑞纳饲料有限公司

锅炉油改气升级改造项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：_____烟台农标普瑞纳饲料有限公司_____

编制单位：_____烟台农标普瑞纳饲料有限公司_____

二〇二一年一月

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: 烟台农标普瑞纳饲料有限公司

编制单位: 烟台农标普瑞纳饲料有限公司

联系电话: 0535-6822174

电话: 0535-6822174

邮政编码: 264000

邮编: 264000

通讯地址: 烟台市芝罘区环海路 40 号

地址: 烟台市芝罘区环海路 40 号

目录

表一、基本情况.....	1
表二、工程建设内容、原辅料材料消耗及水平衡、工艺流程及产污环节....	3
表三、主要污染源、污染物处理和排放.....	10
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.....	12
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六、验收监测内容.....	19
表七、验收监测期间生产工况记录、验收监测结果.....	21
表八、验收监测结论.....	27

附件：

- 一、 烟台市生态环境局对《烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》的审批意见 烟环报告表[2020]25 号（2020 年 8 月 7 日）
- 二、 烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司《烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》中“结论与建议”（2020 年 4 月）
- 三、 营业执照
- 四、 监测报告期间企业工况证明
- 五、 检测报告
- 六、 排污许可证

附图：

- 一、项目地理位置图
- 二、项目周围敏感目标图
- 三、平面布置图
- 四、现场照片

表一、基本情况

建设项目名称	锅炉油改气升级改造项目				
建设单位名称	烟台农标普瑞纳饲料有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 补办 (划√)				
建设地点	烟台市芝罘区环海路 40 号				
主要产品名称	在原有锅炉房内将燃油锅炉改建为燃气锅炉				
设计生产能力	年蒸汽量 18000t				
实际生产能力	年蒸汽量 18000t				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设日期	2020 年 8 月		
投入试生产时间	2020 年 10 月	现场监测时间	2020.10.21-10.22		
环评报告表 审批部门	烟台市生态环境局	环评报告表 编制单位	烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	102 万元	环保投资总概算	17.9 万元	比例	17.5%
实际总投资	102 万元	环保投资	17 万元	比例	16.7%
验收监测依据	<p>1. 国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）；</p> <p>2. 国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017.11.20）；</p> <p>3. 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》，公告 2018 年第 9 号（2018.05.15）；</p> <p>4. 烟台市生态环境局对项目的审批意见，烟环报告表[2020]25 号（2020 年 8 月 7 日）；</p> <p>5. 烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司《锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》，2020 年 4 月；</p> <p>7. 烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目竣工环境保护验收监测方案。</p> <p>8、《烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目检测报告》（报告编号：HJZH2020-377）。</p>				

验收监测
标准
标号、级别

1、项目锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2“重点控制区”限值要求。

表 1-1 大气污染物排放限值

污染物项目	(DB37/2374-2018)表 2
烟尘	10mg/m ³
SO ₂	50mg/m ³
NO _x (以 NO ₂ 计)	100mg/m ³

2、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 1-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 Leq[dB(A)]

类别	昼夜	夜间
2	60	50

3、废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准；

表 1-3 污水排入城镇下水道水质标准 (单位: mg/L, pH 除外)

序号	污染物名称	标准值	备注
1	总氮	70	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准
2	COD	500	
3	BOD ₅	350	
4	SS	400	
5	氨氮	45	
6	溶解性总固体	2000	

4、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环保部 2013 年第 36 号公告要求。

表二、工程建设内容、原辅料材料消耗及水平衡、工艺流程及产污环节

2.1 项目概况及工程规模

(1) 项目由来

烟台农标普瑞纳饲料有限公司位于烟台市芝罘区环海路 40 号,公司成立于 1996 年 05 月。公司经营范围:生产销售用于各种人类消费的动物、实验室动物、动物园动物或役使动物的预混合饲料(有效期限以许可证为准)、浓缩饲料、混合饲料、农业(渔)饲料、补充饲料,从事生产饲料自用玉米原料的收购(有效期限以许可证为准)等业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

烟台农标普瑞纳饲料有限公司于 2012 年 4 月委托烟台市环境保护科学研究所编制了《烟台农标普瑞纳饲料有限公司动物饲料生产项目环境影响报告表》,补办环评手续,2012 年 7 月 3 日烟台市环保局以烟环报告表[2012]123 号文予以批复。根据环评及其批复,项目有一台 3t/h 柴油锅炉,锅炉烟气由一根 8m 的排气筒排放;2014 年 5 月 22 日,烟台市环保局组织烟台市环境监察支队、烟台市环境监测中心站对烟台市农标普瑞纳饲料有限公司动物饲料生产项目进行了竣工环境保护验收现场检查,锅炉烟气浓度符合标准要求,验收文号:烟环验[2014]71 号。

根据《山东省大气污染防治规划》以及《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)有关要求,燃油锅炉已不满足现行环保管理要求。因此,企业更换了锅炉燃烧器,改建为燃气锅炉,用于生产供蒸汽。烟台农标普瑞纳饲料有限公司于 2020 年 4 月委托烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司编制完成了《锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》,并于 2020 年 8 月 7 日通过了烟台市生态环境局的审批,审批文号:烟环报告表[2020]25 号,审批意见见附件 1。

本项目于 2020 年进行了排污许可证登记备案,登记编号 913706006134238587001Z;工程开工建设时间为 2020 年 8 月,竣工调试时间为 2020 年 10 月。烟台恒和检测科技有限公司于 2020 年 10 月 21 日~10 月 22 日对该项目进行竣工环境保护验收监测,烟台农标普瑞纳饲料有限公司随即安

排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集，并根据监测和检查的结果编制了本验收监测表。

项目锅炉平均每天运行 20 小时，为非满负荷运行；负荷约为 17.5%，折算成满负荷运行约 3.5 小时/每天，全年工作 300 天。无新增劳动人员。实际总投资 102 万元，其中环保投资 17 万元，占总投资的 16.7%。

（2）验收内容

本次验收监测内容见表 2-1。

表 2-1 验收监测内容一览表

类别			验收监测内容
污染物排放	废气	有组织	锅炉排气筒：烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度
	废水		污水总排口：总氮、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、溶解性总固体
	噪声		厂界噪声排放
	固废		统计固体废物种类、产生量、处理方式、去向

（3）建设情况

项目组成情况见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目	建设内容	环评规模及内容	实际建设情况	备注
主体工程	锅炉房	占地面积 90m ² ，1 层，将原有锅炉改建为 1 台 3t/h 燃气锅炉	与环评一致	未变化
辅助工程	制水设备	制水能力 6t/h 软化水设备	与环评一致	未变化
公用工程	供电	由市政统一供电	与环评一致	未变化
	供水	由自来水公司供水	与环评一致	未变化
	供气	烟台新奥燃气发展有限公司提供	与环评一致	未变化
环保工程	废气	锅炉采用低氮燃烧器，烟气由原有的 1 根 8m 烟囱排放	与环评一致	未变化
	废水	锅炉废水和生活污水等排入市政管网后由套子湾污水处理厂处理后排放，无新增废水	与环评一致	未变化
	固废	废离子交换树脂收集至危废间由厂家回收	根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，制备纯水产生的废离子交换树脂未被列入危废废物名录中，废离子交换树脂经收集后由厂家回收	不属于重大变更

	噪声	基础减振、隔音降噪	与环评一致	未变化
--	----	-----------	-------	-----

(4) 主要设备

表 2-3 项目主要设备表

序号	设备名称	数量	型号
1	燃气锅炉(3t/h)	1 台	WNS3.0-1.0-YQ
2	软水设备(6t/h)	2 套	F67C1
3	蒸汽分气缸	2 台	RB1850
4	给水泵	24 台	CR3-23/A-A-A-E-HOOE

(5) 工程投资

本项目总投资 102 万元，其中环保投资 17 万元，占总投资的 16.7%。该工程环保设施投资情况见表 2-4。

表 2-4 工程环保设施（措施）及投资一览表

序号	治理项目	治理设施	投资(万元)
1	废气	低氮燃烧器，8m 排气筒（依托现有）	15
2	废水	锅炉软水制备产生的排浓水，排入套子湾污水处理厂处理	/
3	固废	未设置危险废物暂存间	/
4	噪声	噪声设备基础减振、风机消声等	2
合计			17

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，制备纯水产生的废离子交换树脂未被列入危废废物名录中，不属于危险废物，因此未设置危险废物暂存间。

2.2 原辅材料消耗及公用工程

(1) 主要原辅材料消耗

本次验收主要原辅材料见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料及能耗消耗一览表

主要原辅料名称	需求量	备注
天然气	24 万 m ³ /a	烟台新奥燃气发展有限公司
水	7265t/a	烟台自来水公司
电	180 万 kW·h	电力公司

(2) 公用工程

a. 给水

本项目用水主要为锅炉用水，项目无新增劳动人员，无新增生活用水。

本项目需新鲜水 7265m³/a，由烟台自来水公司供给，满足用水需求。

b. 排水

本项目排水系统采用雨、污分流制。雨水经场地和道路的雨水井进入市政雨水管网。

项目排水主要为锅炉废水和再生废水，再生废水和锅炉废水产生总量为 1200m³/a，经市政管网排入套子湾污水处理站处理后排放。

项目水平衡见图2-1。

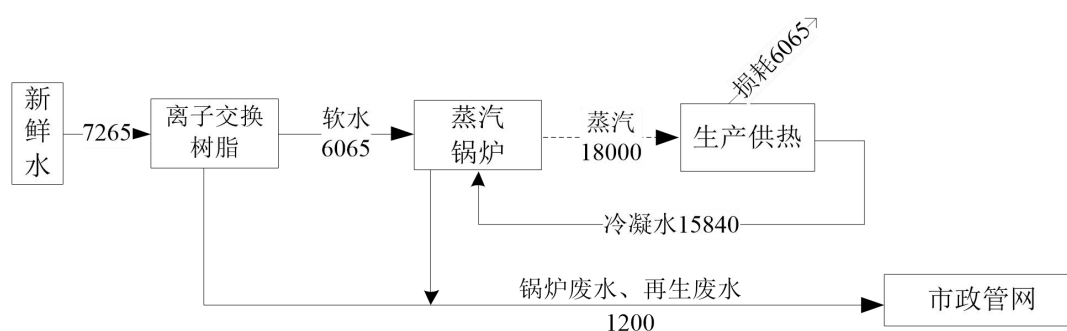


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

c. 燃料供应

本项目年用气量为 24 万 m³，由烟台新奥燃气发展有限公司供给。

d. 供电

本项目年用电量为 180 万 kWh，由电力公司统一供给。

2.3 主要工艺流程及产污环节

项目主要工艺流程见图2-2。

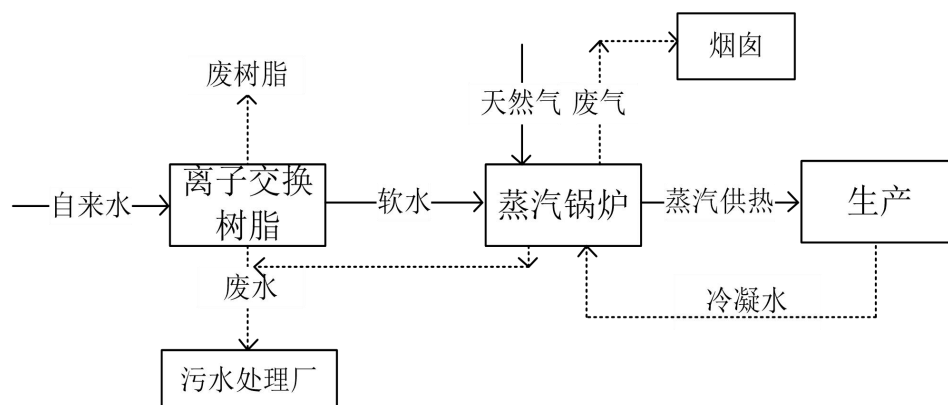


图 2-2 蒸汽锅炉工艺流程

工艺简述：自来水经离子交换装置处理后得软化水用于蒸汽锅炉产蒸汽用于生产。用于供热的蒸汽冷凝的水回用。锅炉废水和再生废水排入市政管网由套子湾污水处理厂处理达标后排放。

2.4 项目实际建设情况与环评内容的变动情况

本次验收项目实际建设情况与环评内容变更情况见表 2-6。

表 2-6 实际建设情况与环评变更情况一览表

项目	环评内容	实际建设情况	备注
项目性质	技改	技改	未变化
建设地点	烟台市芝罘区环海路 40 号	烟台市芝罘区环海路 40 号	未变化
生产规模	年蒸汽量 18000t	年蒸汽量 18000t	未变化
建设内容	占地面积 90m ² ，1 层，将原有锅炉改建为 1 台 3t/h 燃气锅炉	占地面积 90m ² ，1 层，将原有锅炉改建为 1 台 3t/h 燃气锅炉	未变化
公用工程	由市政统一供电	由市政统一供电	未变化
	由自来水公司供水	由自来水公司供水	未变化
	烟台新奥燃气发展有限公司提供	烟台新奥燃气发展有限公司提供	未变化
环保措施	锅炉采用低氮燃烧器，烟气由原有的 1 根 8m 烟囱排放	锅炉采用低氮燃烧器，烟气由原有的 1 根 8m 烟囱排放	未变化
	锅炉废水和生活污水等排入市政管网后由套子湾污水处理厂处理后排放，无新增废水	锅炉废水、再生废水和生活污水等排入市政管网后由套子湾污水处理厂处理后排放，无新增废水	未变化
	废离子交换树脂收集至危废间由有资质的单位处置	根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，制备纯水产生的废离子交换树脂未被列入危险废物名录中，废离子交换树脂经收集后由厂家回收	不属于重大变更
	基础减振、隔音降噪	基础减振、隔音降噪	未变化

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，制备纯水产生的废离子交换树脂未被列入危险废物名录中，不作为危险废物处置。因此，本项目产生废离子交换树脂经收集后由厂家回收处置。无新增污染物。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，生态环境部在《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）中明确，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。项目上述变动不属于重大变更。

2.5 项目敏感目标分布

本项目建设地点位于烟台市芝罘区环海路 40 号，属技改项目，在现有厂区内建设。项目区地理位置优越，交通便利，适宜本项目建设。项目不在水源地保护区内；周边无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位，亦无需特殊保护的野生动植物，环境承载能力较强。根据本项目排污特点和外环境特征，确定环境保护目标如下：

表 2-7 本项目周边环境敏感目标

类别	名称	相对方位	距离（m）		保护级别
			本项目	厂界	
环境空气	龙海家园 A 区	S	120	55	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	龙海家园 B 区	SE	360	220	
	龙海小学	SW	370	285	
	幸福小学	SE	420	290	
	海峰小区	SW	475	420	
声环境	龙海家园 A 区	S	120	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。
地下水	项目所在地附近 6km ² 范围内的浅层地下水				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准

表三、主要污染源、污染物处理和排放情况

3.1 主要污染物的产生

(1) 废气

本项目主要的大气污染源为燃气锅炉产生的烟气，主要污染物为烟尘、氮氧化物和二氧化硫。天然气由管道输送至厂区，厂区内不设储存设施。锅炉烟气污染物浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 “重点控制区” 限值要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）经 8m 烟囱排放。项目锅炉烟囱按照要求预留采样孔，搭设采样平台。

(2) 废水：

生产废水为锅炉废水和再生废水，锅炉废水和再生废水排入市政管网由套子湾污水处理厂处理达标后排放，技改前后生产废水总量不增加。项目不新增劳动定员，无新增生活污水。

(3) 固废：

项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾的产生。

项目营运期固体废物主要为水处理过程中产生的废离子交换树脂，废离子交换树脂经收集后由厂家回收。

(4) 噪声：

本项目营运期噪声污染源主要有鼓风机等。

3.2 主要污染物的处理

(1) 废气

本项目主要的大气污染源为燃气锅炉产生的烟气，主要污染物为烟尘、氮氧化物和二氧化硫。天然气锅炉设置低氮燃烧器，天然气由管道输送至厂区，厂区内不设储存设施。项目锅炉的燃气烟气经 1 根 8m 排气筒排放。锅炉烟气污染物浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 “重点控制区” 的限值要求。

(2) 废水

生产废水为锅炉废水和再生废水，锅炉废水和再生废水排入市政管网由套子湾污水处理厂处理达标后排放。

（3）噪声

本项目通过合理布置、消声、隔声、吸声材料、软连接、基础减振等措施，减少项目噪声对外环境的影响。

（4）固废

项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾的产生。

项目营运期固体废物主要为水处理过程中产生的废离子交换树脂，废离子交换树脂经收集后由厂家回收。

（5）环境风险防范措施

本项目环境风险潜势为I，故本项目只要完善本评价提出的风险防范措施，并严格按所提措施及要求进行生产管理，达到安全生产的目的，本项目生产营运所造成的环境风险是可接受的。

（6）“三同时”落实情况

烟台农标普瑞纳饲料有限公司于2020年4月委托烟台云泮生态环境产业发展股份有限公司编制完成了《锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》，并于2020年8月7日通过了烟台市生态环境局的审批，审批文号：烟环报告表[2020]25号，审批意见见附件1。

本项目于2020年进行了排污许可证登记备案，登记编号913706006134238587001Z。工程开工建设时间为2020年8月，竣工调试时间为2020年10月。烟台恒和检测科技有限公司于2020年10月21日~10月22日对该项目进行竣工环境保护验收监测。

项目按照环评及批复要求进行了相关环保设施的建设，并与项目同时运行，较好执行了“三同时”制度。目前项目运行状况良好。

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 建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

烟台农标普瑞纳饲料有限公司位于烟台市芝罘区环海路 40 号,公司成立于 1996 年 05 月。

项目厂区锅炉房内设有 1 台 3t/h 的燃油锅炉,根据《山东省大气污染防治规划》以及《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)有关要求,燃煤锅炉已不满足现行环保管理要求。现企业将更换锅炉燃烧器,改建为燃气锅炉,用于生产。

本项目仅为锅炉技改项目,项目生产工艺、生产规模以及锅炉用水等均不发生变化。

2、政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,本项目既不属于鼓励类,也不属限制类、淘汰类项目,属于允许类建设项目,该项目符合国家产业政策的要求。

根据《烟台市工业行业发展导向目录》(2011 年),本项目不在优先发展产业之列,也不属于限制发展产业及淘汰落后生产工艺装备和产品,本项目应为允许发展产业。项目的建设符合烟台市的产业政策。

项目符合“气十条”、“水十条”、“土十条”相关要求。

项目符合《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013-2020 年大气污染防治规划三期行动计划(2018-2020 年)》(鲁政发[2018]17 号)内相关要求。

项目位于烟台市芝罘区环海路 40 号,位于烟台农标普瑞纳饲料有限公司厂区内,工业用地,选址合理,符合“三线一单”相关要求。

3、区域环境质量现状评价

(1) 空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(2) 地表水符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

(3) 声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类声环境功能区标准。

(4) 地下水符合《地下水质量标准》(GB14848-2017) III类标准。

4、营运期污染物达标排放及环境影响分析

①大气环境影响分析

本项目运营期会产生锅炉烟气，其主要污染物有：烟尘、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物。锅炉选用 3t 天然气锅炉设备，且采用低氮燃烧技术，经 8m 烟囱外排，排放污染物浓度均可达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018) 排放限值要求，对周边环境质量影响较小。

技改后，锅炉烟气烟尘削减量：0.1044t/a，SO₂ 削减量：0.141t/a，NO_x 削减量：0.054t/a。

本项目对周围大气环境影响较小。

②水环境影响分析

本项目营运期废水主要为锅炉废水和生活污水。项目不新增劳动定员，无新增生活污水。生活污水及锅炉废水经市政管网排入套子湾污水处理厂处理后达标排放。

技改后，厂区废水排放量不变。

本项目对周围水环境影响较小。

③声环境影响分析

本项目营运期噪声源主要为鼓风机、泵等，声压级为 70~85dB (A) 之间。选用低噪声、振动小的设备，在产噪设备与基础之间安装减震装置，并安装消声器减小空气动力性噪声。通过采取以上措施，经距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。本项目对周围声环境影响较小。

④固体废物环境影响分析

本项目营运期固体废物主要为水处理过程中产生的废离子交换树脂。

项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾的产生；废离子交换树脂为 0.1t/3a，委托有资质单位处置。

本项目固体废物能够妥善处理，对周围环境影响较小。

综上所述，项目建设符合国家产业政策和城市总体规划要求，营运期对周围环境影响不大；只要建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染

防治措施，可以实现污染物达标排放；从环保角度讲，该项目是可行的。

二、建议

- 1、工程必须严格执行“三同时”制度。
- 2、项目锅炉烟囱应按照要求预留采样孔，搭设采样平台。
- 3、增强环境保护意识，加强管理，降低能耗、物耗，实行清洁生产。
- 4、加强环境管理，落实环保措施，并保证其正常运行。

5、严格按照环境影响评价文件要求进行建设，不准擅自变更建设项目的地点、性质、规模、工艺等。建设项目的地点、性质、规模、工艺等发生变化，建设单位应重新办理建设项目环境影响评价手续，并报有审批权的环保部门批准。

4.2 审批部门审批决定

经研究对《烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、烟台农标普瑞纳饲料有限公司位于烟台市芝罘区环海路 40 号，项目厂区锅炉房内设有 1 台 3t/h 的燃油锅炉，根据《山东省大气污染防治规划》以及《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37-2374-2018）有关要求，燃油锅炉已不满足现行环保管理要求。现企业更换锅炉燃烧器，改建 3t/h 燃气锅炉，用于生产。本项目为锅炉技改项目，总投资 102 万元，其中环保投资 17.9 万元。项目符合国家产业政策，在落实报告表中提出的污染防治措施和生态保护措施前提下，对环境的不利影响可得到控制和缓解。我局原则同意报告表所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护对策措施。

二、该项目建设须重点落实好环境影响报告表提出的各项对策措施和以下要求：

1、技改后锅炉大气污染物排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37-2374-2018）表 2 重点控制区标准限值要求。

2、生活污水及锅炉废水污染物浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，经市政管网排入套子湾污水处理厂处理后达标排放。

3、选用低噪声设备，对产生噪声的设备应采取有效的降噪措施，确保厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、废离子交换树脂属于危险废物，应委托有资质的单位处置，不得私自处理。

5、改造完成后，锅炉烟气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量须控制在 0.0336t/a、0.096t/a、0.296t/a 范围内。

6、按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔、采样监测平台并设立标志牌。按要求申请排污许可证并制定环境监测计划。

三、项目建设必须严格执行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。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护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，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。若环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。

表五、验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质检测质量保证手册》（第四版）、《环境空气检测质量保证手册》及《环境检测技术规范（水、大气、噪声、质量控制部分）》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、严格按照验收监测方案开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解企业生产工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法，监测人员持证上岗，测试仪器均按检定规程检定合格，并在有效期内使用。
- 6、无组织废气在现场采样前进行仪器校准。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 7、噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。
- 8、噪声统计分析仪使用时加防风罩；监测时气象条件无雪、无雨、风速小于 5m/s，现场采样和测试时该项目正常生产。
- 9、采样记录和分析结果按国家标准监测技术规范有关要求进行处理和填报，监测报告严格实行三级审核制度。

5.1 监测分析仪器、分析方法

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析仪器、方法及依据，见表 5-1。

表 5-1 监测分析仪器及方法一览表

样品类别	检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称及型号、编号
------	------	-----------	------------

有组织 废气	烟尘	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	ES2055A 型电子天平 (HJ-M-056) HW-6600 型恒温恒湿称量系 统 (HJ-M-089)
			崂应 3012H-D 型 便携式/大流量低浓度烟尘 自动测试仪 (HJ-M-033)
有组织 废气	二氧化 硫	固定污染源废气 二氧化硫的 测定 紫外吸收法 DB37/T 2705-2015	崂应 3023 型 紫外差分烟气综合分析仪 (HJ-M-039)
	氮氧化 物	固定污染源废气 氮氧化物的 测定 紫外吸收法 DB37/T 2704-2015	崂应 3023 型 紫外差分烟气综合分析仪 (HJ-M-039)
	烟气黑 度	固定污染源排放烟气黑度的测 定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	LB-800 型林格曼烟气浓度 图 (HJ-M-029)
废水	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	T6-1650F 型 紫外可见分光光 度计 (HJ-M-088)
	化学需 氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法 HJ 535-2009	T6-1650F 型 紫外可见分光光 度计 (HJ-M-001)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA224C 型电子天平 (HJ-M-140)
	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	SPX-250BIII型 生化培养箱 (HJ-M-057)
	溶解性 总固体	生活饮用水标准检验方法 感 官性状和物理指标 (8.1 溶解性 总固体 称重法) GB/T 5750.4-2006	FA224C 型电子天平 (HJ-M-140)
噪声	厂界噪 声	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348-2008	AWA-5688 型多功能声级计 (HJ-M-020)
			AWA-6221B 型声校准器 (HJ-M-023)

表六、验收监测内容

依据《锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》及其批复和相关技术规范要求，根据项目实际建设的环境保护设施情况，确定本项目环境保护验收监测内容如下：

1、废气

废气监测布点情况见下表 6-1。

表 6-1 废气监测布点一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
锅炉房排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	监测 2 天，每天 3 次	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)“重点控制区”要求

2、废水：

废水监测点位、监测内容及频次见表 6-2。

表 6-2 项目废水监测内容一览表

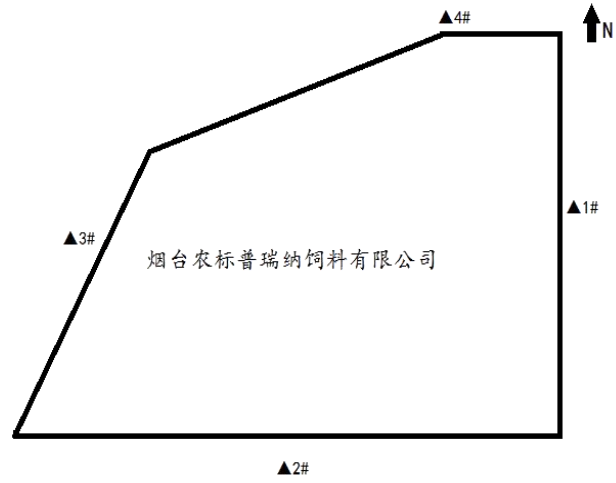
监测点位	监测项目	监测频次	备注
废水总排口	BOD ₅ 、COD、氨氮、SS、总氮、溶解性总固体	监测 2 天，每天 4 次	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准

3、噪声：

噪声监测点位、项目及频次见表 6-3，噪声监测点位布设见附图 6-1。

表 6-3 项目噪声监测内容一览表

监测点位	监测位点	监测项目	监测频次	备注
厂界外 1m	东、西、南、北厂界	等效声级	监测 2 天，每天昼间 1 次、夜间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准



说明：“▲”表示噪声检测点位

图 6-1 噪声检测点位示意图

表七、验收监测期间生产工况记录、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目竣工环境保护验收监测工作于 2020.10.21-2020.10.22 进行，验收监测期间，各项污染源治理设施运行正常，环境管理检查等内容同步进行。生产负荷详见表 7-1。企业提供的监测期间工况证明见附件 4。

表 7-1 生产负荷统计表

名称	日期	设计使用量 (m ³ /d)	实际使用量 (m ³ /d)	工况
天然气使用量	2020.10.21	800	524.9	65.6%
	2020.10.22	800	524.9	65.6%

7.2 验收监测结果

(1) 废气

项目有组织废气监测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 10.21 日燃气锅炉排气筒废气检测结果 (mg/m³)

检测参数 \ 检测日期及频次		2020.10.21			备注
		第一次	第二次	第三次	
大气压(kPa)		101.53	101.53	101.53	-
废气温度(°C)		89.7	88.6	83.2	-
废气含湿量(%)		7.2	7.2	7.2	-
废气含氧量(%)		5.6	6.0	5.9	-
废气平均流速(m/s)		8.1	8.4	8.0	-
标干废气量(m ³ /h)		3244	3375	3263	-
检测结果					
检测项目 \ 样品编号		H20102116001	H20102116002	H20102116003	方法检出限
二氧化硫	实测排放浓度(mg/m ³)	<2	<2	<2	2
	折算排放浓度(mg/m ³)	<2	<2	<2	-
	实测排放速率(kg/h)	<6.49×10 ⁻³	<6.75×10 ⁻³	<6.53×10 ⁻³	-

氮氧化物	实测排放浓度(mg/m ³)	61	71	66	2
	折算排放浓度(mg/m ³)	69	82	76	-
	实测排放速率(kg/h)	0.198	0.240	0.215	-
烟尘	实测排放浓度(mg/m ³)	1.8	2.1	2.0	1.0
	折算排放浓度(mg/m ³)	2.0	2.4	2.3	-
	实测排放速率(kg/h)	5.84×10 ⁻³	7.09×10 ⁻³	6.53×10 ⁻³	-
烟气黑度	实测排放浓度(林格曼级)	<1	<1	<1	-

表 7-3 10.22 日燃气锅炉排气筒废气检测结果 (mg/m³)

检测日期及频次 检测参数		2020.10.22			备注
		第一次	第二次	第三次	
大气压(kPa)		101.53	101.53	101.53	-
废气温度(°C)		90.6	84.5	85.6	-
废气含湿量(%)		8.0	8.0	8.0	-
废气含氧量(%)		5.9	5.9	6.1	-
废气平均流速(m/s)		7.9	8.2	8.1	-
标干废气量(m ³ /h)		3129	3304	3253	-
检测结果					
样品编号 检测项目		H20102116020	H20102116021	H20102116022	方法检出限
二氧化硫	实测排放浓度(mg/m ³)	<2	<2	<2	2
	折算排放浓度(mg/m ³)	<2	<2	<2	-
	实测排放速率(kg/h)	<6.26×10 ⁻³	<6.61×10 ⁻³	<6.51×10 ⁻³	-
氮氧化物	实测排放浓度(mg/m ³)	69	77	67	2
	折算排放浓度(mg/m ³)	80	89	79	-
	实测排放速率(kg/h)	0.216	0.254	0.218	-
烟尘	实测排放浓度(mg/m ³)	2.2	2.4	2.0	1.0
	折算排放浓度(mg/m ³)	2.6	2.8	2.4	-
	实测排放速率(kg/h)	6.88×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³	6.51×10 ⁻³	-
烟气黑度	实测排放浓度(林格曼级)	<1	<1	<1	-

有组织废气监测结果表明：

根据表 7-2、7-3，项目锅炉烟气通过排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度最大值分别为 2.8mg/m³、2mg/m³、89mg/m³，颗粒物、

二氧化硫、氮氧化物的排放速率最大值分别为 0.00793kg/h、0.00675kg/h、0.254kg/h，项目年工作 6000h，负荷约为 17%，折算成满负荷运行约 3.5 小时/每天，则颗粒物、氮氧化物、二氧化硫的年排放量分别为 0.008t/a、0.007t/a、0.267t/a。

锅炉烟气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度有组织排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 “重点控制区”要求。锅炉烟气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量满足烟台市生态环境局对《烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》的审批意见中要求。

（2）废水

本项目废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果（mg/L）

检测结果（mg/L）									
日期、频次 项目	2020.10.21				2020.10.22				方法 检出限
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
化学需氧量	10	16	12	14	17	12	13	10	4
生化需氧量	3.6	3.5	3.8	3.6	3.4	3.8	3.7	3.6	0.5
氨氮	1.33	1.45	1.42	1.49	1.55	1.51	1.64	1.58	0.025
悬浮物	5	6	6	5	4	5	6	6	-
溶解性总固体	896	924	937	905	887	900	929	911	-
总氮	2.97	2.67	2.77	2.33	2.91	2.66	2.91	2.84	0.05

废水监测结果表明：

废水排放口污染物化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总氮第一天日均值分别为 13mg/L、3.6mg/L、1.42mg/L、6mg/L、916mg/L、2.69mg/L；第二天日均值分别为 13mg/L、3.6mg/L、1.57mg/L、5mg/L、907mg/L、2.83mg/L；均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

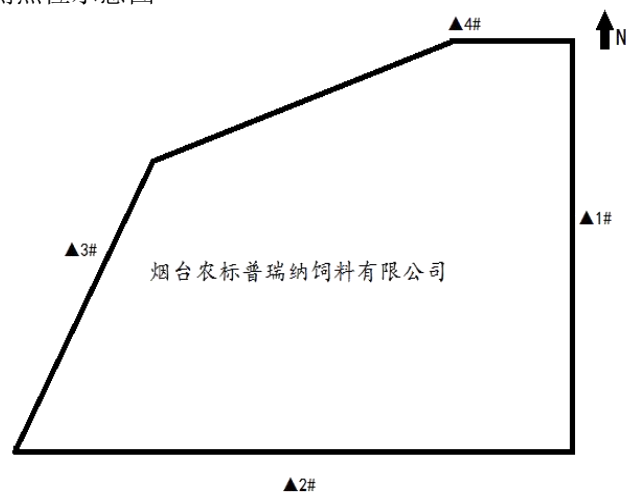
（3）噪声

本项目噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果

检测项目	厂界噪声		校准仪器		AWA-6221B 型声校准器	
检测仪器	AWA-5688 型多功能声级计		检测日期		2020.10.21-2020.10.22	
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准		检测依据		GB 12348-2008	
检测结果 L _{eq} （dB（A））						
采样点位		1#东	2#南	3#西	4#北	风速（m/s）
检测时间						
2020.10.21	昼	55	56	53	57	2.7
	夜	44	44	42	45	2.7
2020.10.22	昼	54	53	54	53	2.1
	夜	43	45	44	45	2.1

附：噪声检测点位示意图



说明：“▲”表示噪声检测点位

监测结果表明，验收监测期间本项目东、南、西、北侧厂界噪声最大值为昼间 57dB (A)、夜间 45dB (A)。各厂界噪声能够满足《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))。

(4) 固体废物

项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾的产生。制水设备更换的废离子交换树脂经收集后由厂家回收。

综上所述，本项目产生的固体废物都得到妥善处置，对周围的环境影响较小。

7.3 环保审批手续及“三同时”执行情况

(1) 环保审批手续及“三同时”执行情况

烟台农标普瑞纳饲料有限公司于2020年4月委托烟台云沣生态环境产业发展股份有限公司编制完成了《锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》，并于2020年8月7日通过了烟台市生态环境局的审批，审批文号：烟环报告表[2020]25号，审批意见见附件1。

本项目于2020年进行了排污许可证登记备案，登记编号913706006134238587001Z；工程开工建设时间为2020年8月，竣工调试时间为2020年10月。烟台恒和检测科技有限公司于2020年10月21日~10月22日对该项目进行竣工环境保护验收监测。

项目按照环评及批复要求进行了相关环保设施的建设，并与项目同时运行，较好执行了“三同时”制度。目前项目运行状况良好。

(2) 环境管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况

公司建立了环境保护管理办法，加强对职工的教育和管理，严格按照规章制度执行，岗位运行维护情况均建立了有关记录，且妥善保存，将环保管理具体责任落实到人，并严格贯彻执行。建立有环境保护档案，档案有专人负责管理。

(3) 环境保护机构、人员和监测仪器设备的配置情况

办公室具体负责公司的环保和安全生产工作，进行环保教育和环保常识培训，教育员工严格执行工艺流程、规范和环境保护管理办法。公司监督性监测由有资质环境监测机构进行。

7.4 环评批复的落实情况

本项目环评批复的落实情况见表 7-6。

表 7-6 环评批复要求及落实情况

环评批复要求	落实情况	落实结果
--------	------	------

技改后锅炉大气污染物排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37-2374-2018）表 2 重点控制区标准限值要求。	项目锅炉燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度最大值分别为 2.8mg/m ³ 、2mg/m ³ 、89mg/m ³ ，锅炉大气污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37-2374-2018）表 2 重点控制区标准限值要求。	落实
生活污水及锅炉废水污染物浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，经市政管网排入套子湾污水处理厂处理后达标排放。	项目废水排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	落实
选用低噪声设备，对产生噪声的设备应采取有效的降噪措施，确保厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	项目已选用低噪声设备，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。	落实
废离子交换树脂属于危险废物，应委托有资质的单位处置，不得私自处理。	根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，制备纯水产生的废离子交换树脂未被列入危废废物名录中，废离子交换树脂经收集后由厂家回收。	落实
改造完成后，锅炉烟气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量须控制在 0.0336t/a、0.096t/a、0.296t/a 范围内。	根据计算，锅炉烟气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量为 0.008t/a、0.007t/a、0.267t/a。	落实
按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔、采样监测平台并设立标志牌。按要求申请排污许可证并制定环境监测计划。	已设置规范的污染物排放口、采样孔、采样监测平台并设立标志牌。 已申请排污许可证并制定环境监测计划。	落实

表八、验收监测结论

8.1 验收监测结论

(1) 项目基本情况及“三同时”执行情况

烟台农标普瑞纳饲料有限公司位于烟台市芝罘区环海路 40 号，公司成立于 1996 年 05 月。公司经营范围：生产销售用于各种人类消费的动物、实验室动物、动物园动物或役使动物的预混合饲料（有效期限以许可证为准）、浓缩饲料、混合饲料、农业（渔）饲料、补充饲料，从事生产饲料自用玉米原料的收购（有效期限以许可证为准）等业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

烟台农标普瑞纳饲料有限公司于 2012 年 4 月委托烟台市环境保护科学研究所编制了《烟台农标普瑞纳饲料有限公司动物饲料生产项目环境影响报告表》，补办环评手续，2012 年 7 月 3 日烟台市环保局以烟环报告表[2012]123 号文予以批复。根据环评及其批复，项目有一台 3t/h 柴油锅炉，锅炉烟气由一根 8m 的排气筒排放；2014 年 5 月 22 日，烟台市环保局组织烟台市环境监察支队、烟台市环境监测中心站对烟台市农标普瑞纳饲料有限公司动物饲料生产项目进行了竣工环境保护验收现场检查，锅炉烟气浓度符合标准要求，验收文号：烟环验[2014]71 号。

根据《山东省大气污染防治规划》以及《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）有关要求，燃油锅炉已不满足现行环保管理要求。因此，企业更换了锅炉燃烧器，改建为燃气锅炉，用于生产供蒸汽。烟台农标普瑞纳饲料有限公司于 2020 年 4 月委托烟台云沅生态环境产业发展股份有限公司编制完成了《锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》，并于 2020 年 8 月 7 日通过了烟台市生态环境局的审批，审批文号：烟环报告表[2020]25 号，审批意见见附件 1。

本项目于 2020 年进行了排污许可证登记备案，登记编号 913706006134238587001Z；工程开工建设时间为 2020 年 8 月，竣工调试时间为 2020 年 10 月。烟台恒和检测科技有限公司于 2020 年 10 月 21 日~10 月 22 日对该项目进行竣工环境保护验收监测。

项目按照环评及批复要求进行了相关环保设施的建设，并与项目同时运行，较好执行了“三同时”制度。目前项目运行状况良好。

（2）废气监测结论

项目废气主要为天然气燃烧废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，锅炉烟气经 8m 高排气筒排放。

项目锅炉烟气通过排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度最大值分别为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $89\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放速率最大值分别为 $0.00793\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00675\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.254\text{kg}/\text{h}$ ，项目年工作 6000h，折算为满负荷运行时间 1050h，则颗粒物、氮氧化物、二氧化硫的排放量分别为 $0.008\text{t}/\text{a}$ 、 $0.007\text{t}/\text{a}$ 、 $0.267\text{t}/\text{a}$ 。锅炉烟气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量满足烟台市生态环境局对《烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》的审批意见中要求。

监测结果表明，锅炉烟气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度有组织排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 “重点控制区”要求。

（3）废水监测结论

项目废水主要为锅炉废水、再生废水及生活废水。项目不新增劳动定员，无新增生活污水。

废水监测结果表明：废水排放口污染物化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总氮第一天日均值分别为 $13\text{mg}/\text{L}$ 、 $3.6\text{mg}/\text{L}$ 、 $1.42\text{mg}/\text{L}$ 、 $6\text{mg}/\text{L}$ 、 $916\text{mg}/\text{L}$ 、 $2.69\text{mg}/\text{L}$ ；第二天日均值分别为 $13\text{mg}/\text{L}$ 、 $3.6\text{mg}/\text{L}$ 、 $1.57\text{mg}/\text{L}$ 、 $5\text{mg}/\text{L}$ 、 $907\text{mg}/\text{L}$ 、 $2.83\text{mg}/\text{L}$ ；均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

（4）噪声监测结论

项目噪声主要来源于项目风机等产生的噪声。验收监测期间验收监测期间本项目东、南、西、北侧厂界噪声最大值为昼间 $57\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $45\text{dB}(\text{A})$ 。各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

（5）固废产生、处理与综合利用情况

项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾的产生，生活垃圾委托环卫部门处理。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，制备纯水产生的废离

子交换树脂未被列入危废废物名录中，因此，废离子交换树脂经收集后由厂家回收。

综上所述，本项目产生的固体废物都得到妥善处置，对周围的环境影响较小。

（7）项目实际建设情况与环评内容的变更情况

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，制备纯水产生的废离子交换树脂未被列入危险废物名录中，不作为危险废物处置。因此，本项目产生废离子交换树脂经收集后由厂家回收处置。项目实际建设内容与环评文件相比减少了固体废物的产生量，无新增污染物。

项目变更内容环境影响变化不大，未产生新污染物，不属于重大变更。

烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目基本落实了环评及环评批复对项目的环境保护管理要求，在运行期间未造成环境污染影响，验收监测期间各类污染物能达标排放，固体废物进行了合理处置，按照国家和山东省关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目具备了竣工验收的条件，在落实了验收措施和建议的前提下，建议该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

二、建议：

1. 应完善环境管理规章制度，制定具有可操作性的环保规章以进一步加强环境管理。
2. 加强环保设施运行管理，确保环境保护设施正常稳定运行，各项污染物稳定达标排放。

附件 1

审批意见:

烟环报告表[2020]25号

经研究,对《烟台农标普瑞纳饲料有限公司锅炉油改气升级改造项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、烟台农标普瑞纳饲料有限公司位于烟台市芝罘区环海路40号,项目厂区锅炉房内设有1台3t/h的燃油锅炉,根据《山东省大气污染防治规划》以及《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)有关要求,燃煤锅炉已不满足现行环保管理要求。现企业将更换锅炉燃烧器,改建3t/h燃气锅炉,用于生产。本项目为锅炉技改项目,总投资102万元,其中环保投资17.9万元。该项目符合国家产业政策,在落实报告表中提出的污染防治措施和生态保护措施前提下,对环境的不利影响可得到控制和缓解。我局原则同意报告表所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护对策措施。

二、该项目建设须重点落实好环境影响报告表提出的各项对策措施和以下要求:

1. 技改后锅炉大气污染物排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2重点控制区标准限值要求。
2. 生活污水及锅炉废水污染物浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准,经市政管网排入套子湾污水处理厂处理后达标排放。
3. 选用低噪声设备,对产生噪声的设备应采取有效的降噪措施,确保厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。
4. 废离子交换树脂属于危险废物,应委托有资质的单位处置,不得私自处理。
5. 改造完成后,锅炉烟气的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量须控制在0.0336t/a、0.096t/a、0.296t/a范围内。
6. 按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔、采样监测平台并设立标志牌。按要求申请排污许可证并制定环境监测计划。

三、项目建设必须严格执行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。项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护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,编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外,建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动,你单位应当重新报批建设项目的环评文件。若环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设,你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。

经办人:吕晓雪



结论与建议

一、结论

1、项目概况

烟台农标普瑞纳饲料有限公司位于烟台市芝罘区环海路 40 号，公司成立于 1996 年 05 月。

项目厂区锅炉房内设有 1 台 3t/h 的燃油锅炉，根据《山东省大气污染防治规划》以及《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）有关要求，燃煤锅炉已不满足现行环保管理要求。现企业将更换锅炉燃烧器，改建为燃气锅炉，用于生产。

本项目仅为锅炉技改项目，项目生产工艺、生产规模以及锅炉用水等均不发生变化。

2、政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目既不属于鼓励类，也不属限制类、淘汰类项目，属于允许类建设项目，该项目符合国家产业政策的要求。

根据《烟台市工业行业发展导向目录》（2011 年），本项目不在优先发展产业之列，也不属于限制发展产业及淘汰落后生产工艺装备和产品，本项目应为允许发展产业。项目的建设符合烟台市的产业政策。

项目符合“气十条”、“水十条”、“土十条”相关要求。

项目符合《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013-2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018-2020 年）》（鲁政发[2018]17 号）内相关要求。

项目位于烟台市芝罘区环海路 40 号，位于烟台农标普瑞纳饲料有限公司厂区内，工业用地，选址合理，符合“三线一单”相关要求。

3、区域环境质量现状评价

（1）空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

（3）声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准。

（4）地下水符合《地下水质量标准》（GB14848-2017）III 类标准。

4、营运期污染物达标排放及环境影响分析

①大气环境影响分析

本项目运营期会产生锅炉烟气，其主要污染物有：烟尘、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物。锅炉选用3t天然气锅炉设备，且采用低氮燃烧技术，经8m烟囱外排，排放污染物浓度均可达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）排放限值要求，对周边环境质量影响较小。

技改后，锅炉烟气烟尘削减量：0.1044t/a，SO₂削减量：0.141t/a，NO_x削减量：0.054t/a。

本项目对周围大气环境影响较小。

②水环境影响分析

本项目运营期废水主要为锅炉废水和生活污水。项目不新增劳动定员，无新增生活污水。生活污水及锅炉废水经市政管网排入套子湾污水处理厂处理后达标排放。

技改后，厂区废水排放量不变。

本项目对周围水环境影响较小。

③声环境影响分析

本项目运营期噪声源主要为鼓风机、泵等，声压级为70~85dB（A）之间。选用低噪声、振动小的设备，在产噪设备与基础之间安装减震装置，并安装消声器减小空气动力性噪声。通过采取以上措施，经距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。本项目对周围声环境影响较小。

④固体废物环境影响分析

本项目运营期固体废物主要为水处理过程中产生的废离子交换树脂。

项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾的产生；废反渗透膜更换量为0.1t/3a，委托有资质单位处置。

本项目固体废物能够妥善处理，对周围环境影响较小。

综上所述，项目建设符合国家产业政策和城市总体规划要求，运营期对周围环境影
响不大；只要建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，可以实现污
染物达标排放；从环保角度讲，该项目是可行的。

附件 3 营业执照



统一社会信用代码

913706006134238587

1-1

营 业 执 照

(副 本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息

名 称

烟台农标普瑞纳饲料有限公司

类 型

有限责任公司(中外合资)

法定代表人

谢玉卿

经营范围

生产销售用于各种人类消费的动物、实验室动物、动物园动物或役使动物的预混合饲料(有效期限以许可证为准)、浓缩饲料、混合饲料、农业(渔)饲料、补充饲料,从事生产饲料自用玉米原料的收购(有效期限以许可证为准);家畜、家禽的养殖(不含我国稀有和特有的珍贵优良品种),并提供相关技术服务;活家畜、家禽的批发及饲料原料的批发与进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注 册 资 本

人民币 壹仟贰佰捌拾万元整

成 立 日 期

1996年 05月20日

营 业 期 限

1996年05月20日至 2046年 05月 20日

住 所

山东省烟台市芝罘区环海路40号

登 记 机 关



2019年 04月 04日

国家企业信用信息公示系统网址:
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 4 监测期间企业工况证明

烟台农标普瑞纳饲料有限公司
锅炉油改气升级改造项目
验收监测期间工况情况证明

本项目于 2020.10.21-2020.10.22 进行竣工环境保护验收监测，验收监测期间工况统计如下：

表 1 验收期间工况情况一览表

名称	日期	设计使用量 (m ³ /d)	实际使用量 (m ³ /d)	工况
天然气 使用量	2020.10.21	800	524.9	65.6%
	2020.10.22	800	524.9	65.6%

烟台农标普瑞纳饲料有限公司

2020 年 12 月



附件 5 监测报告

烟台恒和检测科技有限公司



正本

检 测 报 告

报告编号: HJZH2020-377

项目名称: 烟台农标普瑞纳饲料有限公司

锅炉油改气升级改造项目验收检测

委托单位: 烟台农标普瑞纳饲料有限公司

检测类别: 验 收 检 测

烟台恒和检测科技有限公司(盖章)


二零二零年十月二十九日



检测报告说明

一、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

二、检测报告内容填写齐全、清楚、涂改无效；无编制、审核、批准人签字无效。

三、本报告无本公司  章、检测报告专用章及骑缝章无效。

四、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。自采样品，仅对本次采集样品所代表时间和空间的检测数据负责。

五、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）检测报告和做鉴定、评优、审批及商品宣传用，经同意复制的检测报告应加盖烟台恒和检测科技有限公司检验检测专用章。

六、定期检测，系按有关法规受有关部门委托按计划进行的检测。

七、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

本机构通讯资料：

烟台恒和检测科技有限公司

通讯地址：中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区金沙江路131号

普晟大厦13层

电话：0535—6661299（分机号：839）

电子邮箱：1094650543@qq.com

邮编：264006

一、基本情况

委托单位	烟台农标普瑞纳饲料有限公司	检测类别	验收检测
联系人	牟总	联系电话	15318655557
受检单位	烟台农标普瑞纳饲料有限公司	详细地址	烟台市芝罘区环海路 40 号
采样日期	2020. 10. 21/2020. 10. 22	分析日期	2020. 10. 21-2020. 10. 27
样品来源及状态	自采; 样品完好无损; 采样量合格; 废水呈无色、无味、无杂质、无油膜		
检测内容	<p>1. 有组织废气</p> <p>检测点位: 锅炉排气筒</p> <p>检测项目: 烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度</p> <p>检测频次: 检测 2 天, 每天 3 次</p> <p>2. 厂界噪声</p> <p>检测点位: 厂区东南西北 4 个点位</p> <p>检测项目: 噪声</p> <p>检测频次: 检测 2 天, 昼夜各 1 次</p> <p>3. 废水</p> <p>检测点位: 废水总排口</p> <p>检测项目: 化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、溶解性总固体</p> <p>检测频次: 检测 2 天, 每天 4 次</p>		

二、检测依据及使用仪器

样品类别	检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称及型号、编号
有组织废气	烟尘	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	ES2055A 型电子天平 (HJ-M-056) HW-6600 型恒温恒湿称量系统 (HJ-M-089)
			崂应 3012H-D 型 便携式/大流量低浓度烟尘 自动测试仪 (HJ-M-033)

样品类别	检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称及型号、编号
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法 DB37/T 2705-2015	崂应 3023 型 紫外差分烟气综合分析仪 (HJ-M-039)
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法 DB37/T 2704-2015	崂应 3023 型 紫外差分烟气综合分析仪 (HJ-M-039)
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	LB-800 型 林格曼烟气浓度图 (HJ-M-029)
废水	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	T6-1650F 型 紫外可见分光光度计 (HJ-M-088)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6-1650F 型 紫外可见分光光度计 (HJ-M-001)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA224C 型电子天平 (HJ-M-140)
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250B III 型 生化培养箱 (HJ-M-057)
	溶解性 总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和 物理指标 (8.1 溶解性总固体 称重法) GB/T 5750.4-2006	FA224C 型电子天平 (HJ-M-140)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA-5688 型多功能声级计 (HJ-M-020)
			AWA-6221B 型声校准器 (HJ-M-023)
本页以下空白			

三、检测结果

有组织废气检测结果:

检测点位		锅炉排气筒	排气筒高度 (m)	8	
烟道截面积 (m²)		0.1590	净化方式	-	
现场检测参数					
检测日期 及频次 检测参数		2020. 10. 21			备注
		第一次	第二次	第三次	
大气压 (kPa)		101.53	101.53	101.53	-
废气温度 (°C)		89.7	88.6	83.2	-
废气含湿量 (%)		7.2	7.2	7.2	-
废气含氧量 (%)		5.6	6.0	5.9	-
废气平均流速 (m/s)		8.1	8.4	8.0	-
标干废气量 (m³/h)		3244	3375	3263	-
检测结果					
样品编号 检测项目		H20102116001	H20102116002	H20102116003	方法 检出限
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	2
	折算排放浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	-
	实测排放速率 (kg/h)	<6.49×10 ⁻³	<6.75×10 ⁻³	<6.53×10 ⁻³	-
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m³)	61	71	66	2
	折算排放浓度 (mg/m³)	69	82	76	-
	实测排放速率 (kg/h)	0.198	0.240	0.215	-
烟 尘	实测排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.1	2.0	1.0
	折算排放浓度 (mg/m³)	2.0	2.4	2.3	-
	实测排放速率 (kg/h)	5.84×10 ⁻³	7.09×10 ⁻³	6.53×10 ⁻³	-
烟气黑度	实测排放浓度 (林格曼级)	<1	<1	<1	-

有组织废气检测结果:

检测点位	锅炉排气筒	排气筒高度 (m)	8		
烟道截面积 (m²)	0.1590	净化方式	-		
现场检测参数					
检测参数	检测日期 及频次	2020.10.22			备注
		第一次	第二次	第三次	
大气压 (kPa)		101.53	101.53	101.53	-
废气温度 (°C)		90.6	84.5	85.6	-
废气含湿量 (%)		8.0	8.0	8.0	-
废气含氧量 (%)		5.9	5.9	6.1	-
废气平均流速 (m/s)		7.9	8.2	8.1	-
标干废气量 (m³/h)		3129	3304	3253	-
检测结果					
样品编号		H20102116020	H20102116021	H20102116022	方法 检出限
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	2
	折算排放浓度 (mg/m³)	<2	<2	<2	-
	实测排放速率 (kg/h)	<6.26×10 ⁻³	<6.61×10 ⁻³	<6.51×10 ⁻³	-
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m³)	69	77	67	2
	折算排放浓度 (mg/m³)	80	89	79	-
	实测排放速率 (kg/h)	0.216	0.254	0.218	-
烟尘	实测排放浓度 (mg/m³)	2.2	2.4	2.0	1.0
	折算排放浓度 (mg/m³)	2.6	2.8	2.4	-
	实测排放速率 (kg/h)	6.88×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³	6.51×10 ⁻³	-
烟气黑度	实测排放浓度 (林格曼级)	<1	<1	<1	-

噪声检测结果:

检测项目	噪声		校准仪器	AWA-6221B 型声校准器		
检测仪器	AWA-5688 型多功能声级计		检测日期	2020. 10. 21/2020. 10. 22		
检测方法	工业企业厂界环境噪声 排放标准		检测依据	GB 12348-2008		
检测结果 L_{ae} [dB (A)]						
采样点位 检测时间		1#东	2#南	3#西	4#北	风速 (m/s)
2020. 10. 21	昼	55	56	53	57	2.7
	夜	44	44	42	45	2.7
2020. 10. 22	昼	54	53	54	53	2.1
	夜	43	45	44	45	2.1

附: 噪声检测点位示意图



说明: “▲”表示噪声检测点位

废水检测结果:

检测结果 (mg/L)									
<div>检测点位、日期 及样品编号</div> <div>检测项目</div>	废水总排口								方法 检出限
	2020. 10. 21				2020. 10. 22				
	H201021 16005	H201021 16006	H201021 16007	H201021 16008	H201021 16024	H201021 16025	H201021 16026	H201021 16027	
化学需氧量	10	16	12	14	17	12	13	10	4
生化需氧量	3.6	3.5	3.8	3.6	3.4	3.8	3.7	3.6	0.5
氨氮	1.33	1.45	1.42	1.49	1.55	1.51	1.64	1.58	0.025
悬浮物	5	6	6	5	4	5	6	6	-
溶解性总固体	896	924	937	905	887	900	929	911	-
总氮	2.97	2.67	2.77	2.33	2.91	2.66	2.91	2.84	0.05

四、检测结论

本报告不对本次结果进行评价。

编制: 侯靖靖

日期: 2020.10.29

审核: 郝芳

日期: 2020.10.29

签发:

日期:



附件 6 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：913706006134238587001Z

排污单位名称：烟台农标普瑞纳饲料有限公司

生产经营场所地址：烟台市芝罘区环海路40号

统一社会信用代码：913706006134238587

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年02月18日

有效期：2020年02月18日至2025年02月17日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附图 1 项目地理位置图

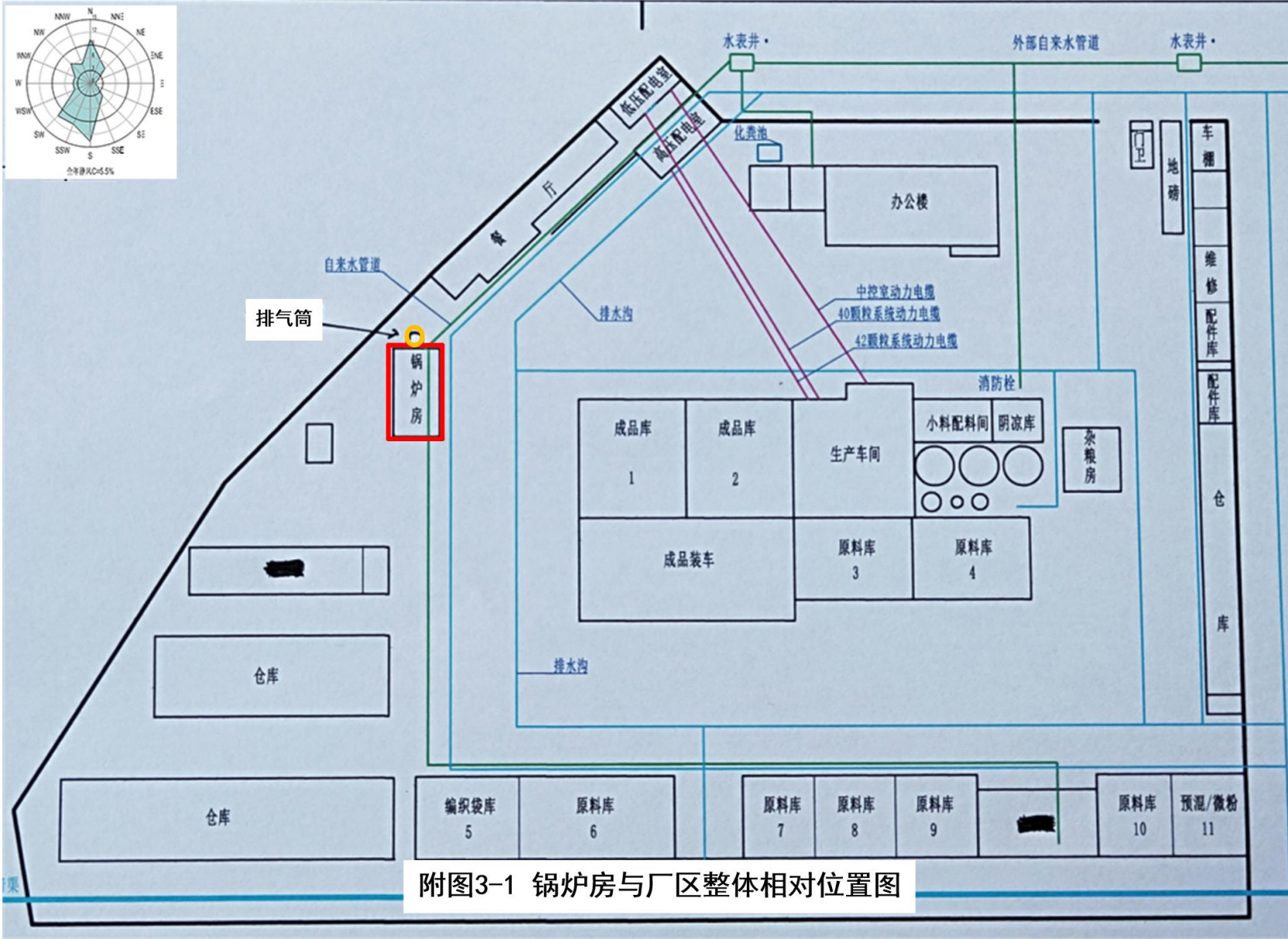


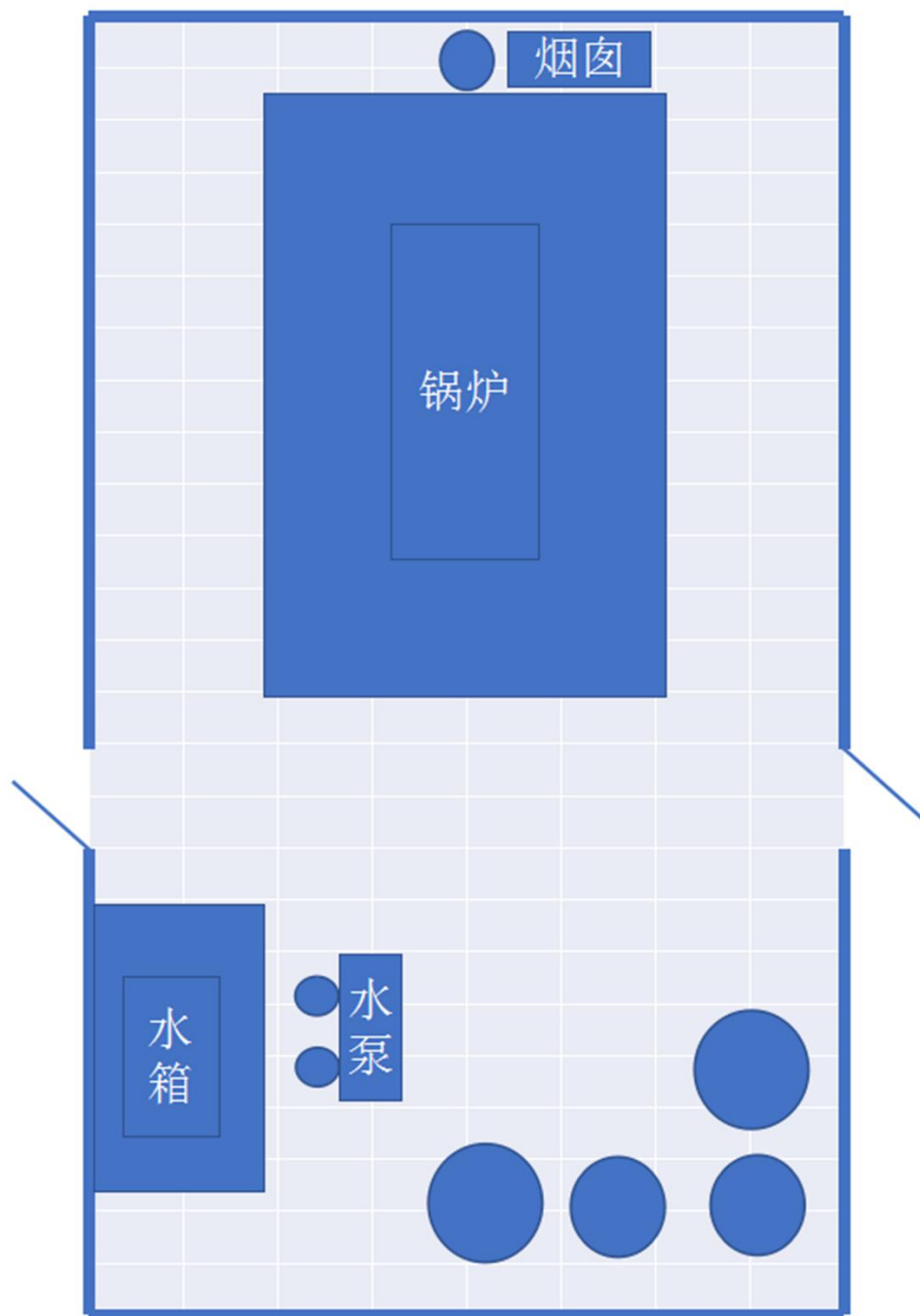
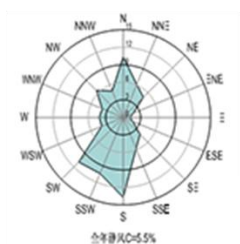
附图1 项目所在地理位置图

附件2 项目周围敏感目标图



附图3 平面布置图





附图3-2 锅炉房平面布置图



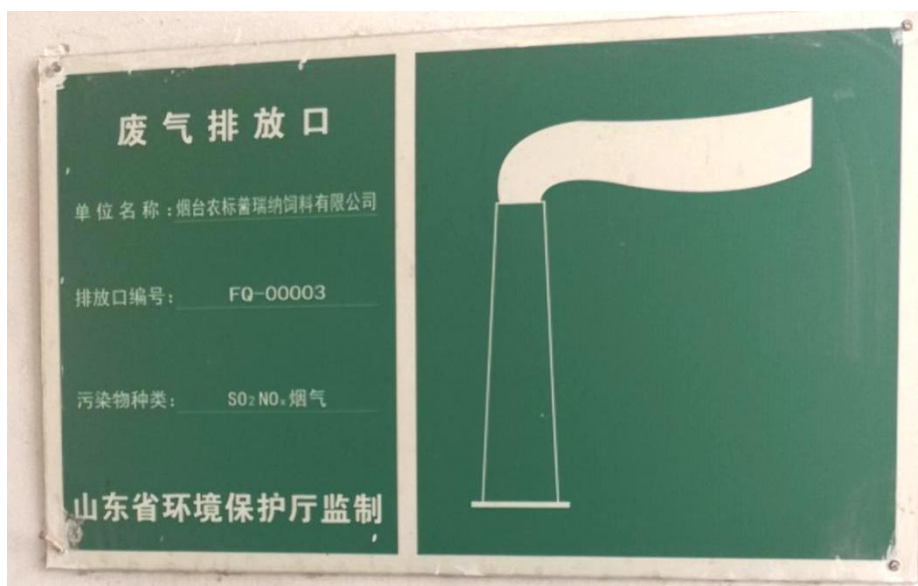
排气筒



锅炉房



采样平台



废气标识牌

附图 4 项目现场照片