

连云港港星建材有限公司
年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

(2019) 启辰 (验) 字第 (108) 号

建设单位：连云港港星建材有限公司

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

二零一九年十一月

建设单位法人代表：李学国

编制单位法人代表：范柏亮

项目负责人：李学国

报告编制人：叶华

建设单位：连云港港星建材有限公司

电话：17753818567

传真：/

邮编：222300

地址：连云港市东海县李埝乡 310 国道北侧，农试站南侧

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

电话：0512-85550690

传真：0512-65789129

邮编：215000

地址：苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 04 栋 302、402、502 室

表一、

建设项目名称	年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目				
建设单位名称	连云港港星建材有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	东海县李埏乡 310 国道北侧，农试站南侧				
主要产品名称	石膏板				
设计生产能力	年产 5000 万平方米				
实际生产能力	年产 5000 万平方米				
建设项目环评时间	2018 年 11 月	开工建设时间	2019 年 01 月		
调试时间	2019 年 07 月	验收现场监测时间	2019 年 10 月 27 日-28 日		
环评报告表 审批部门	东海县环境保护局	环评报告表 编制单位	江苏新清源环保有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	7647.48 万元	环保投资总概算	248 万元	比例	3.24%
实际总概算	7600 万元	环保投资	1800 万元	比例	23.7%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 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 1 月 1 日施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日施行）</p> <p>8、《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）；</p> <p>9、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）；</p> <p>10、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）</p> <p>11、《连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目环境影响报告表》（江苏新清源环保有限公司，2018 年 11 月）；</p> <p>12、《连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目环境影响报告表的审批意见》东海县环境保护局（东环（表）审批 2018112601）；</p> <p>13、《建设项目竣工环境保护验收监测方案》（江苏启辰检测科技有限公司）。</p> <p>14、连云港港星建材有限公司关于本项目其他相关资料。</p>				

表一（续）、

验收监测标准 标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本项目废水主要为职工生活用水、食堂用水、设备冷却循环水补充水、配料用水、脱硫脱硝系统用水和绿化用水等。生产废水不外排；生活污水总量为 1508m³/a（包括餐饮废水经隔油池过滤后）。这些生活废水经地理式污水处理设备沉淀消解后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准，后外排农田灌渠。具体标准值详见下表。</p>																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 35%;">接管标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td style="text-align: center;">6.5~9.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> </tr> </tbody> </table>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准				序号	污染物名称	单位	接管标准限值	1	pH 值	无量纲	6.5~9.5	2	化学需氧量	mg/L	≤60	3	悬浮物	mg/L	≤20	4	氨氮	mg/L	≤8	5	总磷	mg/L	≤1	6	总氮	mg/L
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准																																
序号	污染物名称	单位	接管标准限值																													
1	pH 值	无量纲	6.5~9.5																													
2	化学需氧量	mg/L	≤60																													
3	悬浮物	mg/L	≤20																													
4	氨氮	mg/L	≤8																													
5	总磷	mg/L	≤1																													
6	总氮	mg/L	≤20																													
	<p>2、废气</p> <p>本项目废气主要是炉窑废气(2#)、储运(1#)、沸腾炉(3#)、缓冲仓(4#)、均化仓(5#)、储存仓(6#)、配料(7#)、切边（石膏垫层）(8#)、车间废气 9# 工序产生的有组织废气；氨水的储存和使用过程产生的无组织氨气；车间、仓库、煤堆场产生的无组织粉尘。</p> <p>高效石膏煅烧炉产生的炉窑废气(2#)通过炉内脱硝，旋风除尘+静电除尘器+双碱水膜脱硫除尘后由 1 根 42m（1#）高排气筒排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；储运(1#)、沸腾炉(3#)、缓冲仓(4#)、均化仓(5#)、储存仓(6#)、配料(7#)、切边（石膏垫层）(8#)、车间废气 9# 工序产生的粉尘分别通过 8 套除尘系统，除尘后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准分别由 8 根 15m 排气筒排放。</p> <p>氨水的储存和使用过程产生的无组织氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值标准；车间、仓库、煤堆场产生的无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值。</p>																															

表一（续）、

验收监测标准 标号、级别、限值	2、废气（续）			
	具体标准值详见下表。			
	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）			
	污染物名称	标准限值	烟囱高度	
	烟粉尘	200(mg/m ³)	烟囱最低高度不得 低于 15 米。	
	烟气黑度	林格曼黑度：1 级		
二氧化硫	850(mg/m ³)			
氮氧化物	240(mg/m ³)			
《大气污染物综合排放标准》GB16297 - 1996 表 2 二级标准				
污染物	最高允许排放 速率 kg/h H=15m	最高允许 排放浓度 mg/m ³	无组织排放 监控浓度限 值 mg/m ³	标准来源
颗粒物	3.5	120	1.0（周界外）	《大气污染物综合排 放标准》GB16297- 1996 表 2 二级标准
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值标准				
污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³		标准来源	
氨	1.5（周界外）		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）	

表一（续）、

验收监测标准 标号、级别、限值	3、噪声				
	本项目的噪声源主要为各类风机、皮带机、磨机、烘干机、沸腾炉、配料系统、搅拌机、切边机、碎边机、包边机、堆垛机和煅烧炉等。厂界噪声东、西、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。具体标准限值见下表。				
	工业企业厂界噪声排放标准				
	类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
	2 类	东、西、北侧	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）
4 类	南侧	70	55		
4、总量控制					
本项目环评批复中核定的污染物年排放量详见下表。					
污染物		环评批复核定量（t/a）			
二氧化硫		30			
氮氧化物		38.94			
颗粒物		42.75			
固体废弃物		全部安全处置或综合利用，固废零排放			

表二、

工程建设内容:

连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目，厂址位于东海县李埝乡 310 国道以北地块。项目占地 57895.20 平方米，原有厂房及附属设施实际建筑 43616 平方米，通过购置辊道输送机、横向废板回运装置、静电除尘器等设备，对原有部分设备进行改造；增设脱硝设施及除尘器，形成年产 5000 万平方米高端石膏板生产能力。总投资 7600 万元，其中环保投资 1800 万元。

公司定员 116 人，年生产 300 天，每天 24 小时，全年生产 7200 小时。

1、产品方案

本项目产品方案如下。

工程名称	产品名称	设计能力	实际能力	年运行时数
石膏板生产线	普通纸面石膏板	2000 万 m ² 每年	2000 万 m ² 每年	300×24=7200h
	耐火纸面石膏板	1000 万 m ² 每年	1000 万 m ² 每年	
	耐水纸面石膏板	1000 万 m ² 每年	1000 万 m ² 每年	
	功能纸面石膏板	1000 万 m ² 每年	1000 万 m ² 每年	

2、主体、辅助、公用及环保工程

分类	建设内容	工程内容和规模	
		环评	实际
主体工程	储料车间	原有，18360m ²	
	制板车间	原有，20562m ²	
	制粉车间	原有，2177m ²	
	高效石膏煅烧车间	原有，132m ²	
	办公楼	原有，550m ²	
	辅助用房	原有，1835m ²	
	道路	原有，5000m ²	
贮运工程	仓库	室内仓库，4500m ²	
	外部运输	汽车运输，90 万吨/年	
公用工程	供电	厂区内设配电室 1 座，变压器 1 台，引自厂区南侧高压线路，电源电压 10KV，采用杆上 T 接方式下引	
	供水	自备水井，170129m ³ /a	
	排水	厂区内采用雨、污分流的方式，污水进入无动力地理污水处理设施处理	
	绿地面积	原有，11600m ²	

表二（续）、

工程建设内容（续）：

2、主体、辅助、公用及环保工程（续）

分类	建设内容	工程内容和规模	
		环评	实际
环保工程	废气	炉膛内 SNCR 脱硝+布袋+静电除尘器+双碱水膜脱硫除尘 1 套，储运等除尘器 8 套，干燥棚	与环评一致
	废水	地理式一体化污水处理设施	与环评一致
	噪声治理	加强厂房的密闭性、设置双层门窗，振动机、搅拌机等设备安装减震垫，对风机设置消音器，并经墙体隔声、距离衰减和绿化带吸收等	与环评一致
	生活垃圾	厂区内设具有防风、防雨、防渗的生活垃圾桶设施	与环评一致

3、主要生产设备

本项目生产设备情况详见下表。

序号	设备名称	规格及型号	数量（台）		
			环评设计	实际生产	变化量
1	筒仓卸料器	/	1	1	0
2	高效石膏煅烧炉	RYF3200	1	1	0
3	锤式烘干机	1800*1380	1	1	0
4	沸腾炉	2.5*2.5*4 米	1	1	0
5	超低排放系统	非催化还原脱硝、湿电除尘	1	1	0
6	静电除尘器	57m ²	1	1	0
7	单静电除尘器	54m ²	1	1	0
8	均化仓	/	2	2	0
9	仓顶除尘器	2000-4300m ³ /h	1	1	0
10	立式针型磨	LZM-1000	1	1	0
11	空压机	/	3	3	0
12	缓冲仓	/	1	1	0
13	储仓	/	4	4	0
14	仓顶除尘器	2000-4300m ³ /h	2	2	0
15	发泡装置	/	1	1	0
16	计量秤	/	1	1	0
17	立式搅拌机	/	1	1	0
18	配料布袋除尘器	4000-6000m ³ /h	1	1	0

表二（续）、

序号	设备名称	规格及型号	数量（台）		
			环评设计	实际生产	变化量
19	退纸机	/	1	1	0
20	刻痕机	/	1	1	0
21	布袋除尘器	2000-4300m ³ /h	1	1	0
22	板式成型机	6-12mm	1	1	0
23	成型站	/	1	1	0
24	凝固皮带机	115m	2	2	0
25	输送辊道	28m	1	1	0
26	切断机	/	1	1	0
27	加速辊道	/	1	1	0
28	1#横向皮带机	/	1	1	0
29	靠拢辊道	/	1	1	0
30	分配机	/	1	1	0
31	干燥机	12 层	1	1	0
32	出板机	/	1	1	0
33	2#横向皮带机	/	1	1	0
34	合片机	/	1	1	0
35	锯边机	/	1	1	0
36	布袋除尘器	31000-56000m ³ /h	1	1	0
37	封边机	/	2	2	0
38	堆垛机	/	6	6	0
39	垫层加工设备	/	1	1	0
40	布袋除尘器	11000-14000m ³ /h	1	1	0
41	自动打包机	/	2	2	0

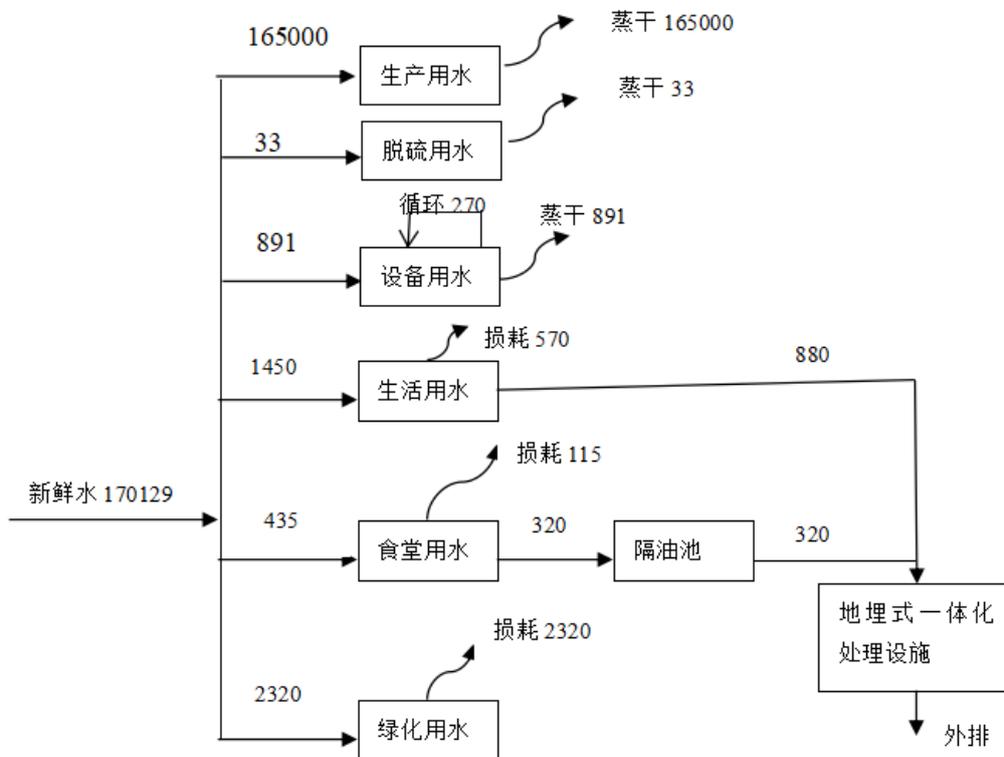
表二（续）、

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原辅材料消耗表，详见下表。

序号	名称及规格	环评设计满负荷生产用量 (t/a)	实际满负荷生产用量 (t/a)	来源及运输
1	工业副产石膏 (湿基)	350000	350000	外购, 汽运
2	护面纸	18500	18500	外购, 汽运
3	改性淀粉	650	650	外购, 汽运
4	发泡剂	100	100	外购, 汽运
5	减水剂	1100	1100	外购, 汽运
6	改性聚乙烯醇胶水	70	70	外购, 汽运
7	商品煤	15000	15000	外购, 汽运
8	20%的氨水	64	64	外购, 汽运
9	硅油	0	5	外购, 汽运
10	GPB	0	40	外购, 汽运

2、本项目水平衡情况，详见下图。

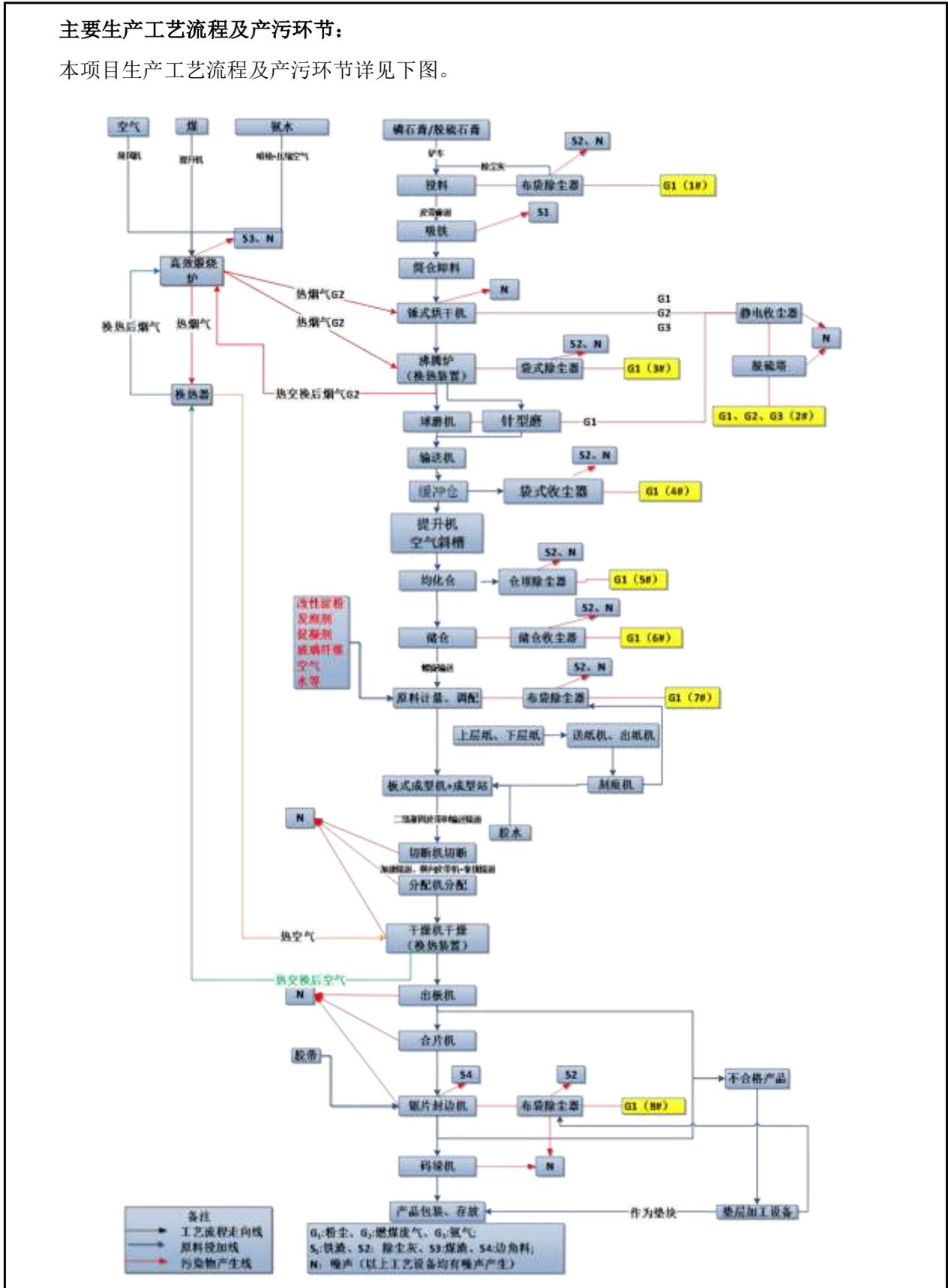


本项目水平衡图 (m³/a)

表二（续）、

主要生产工艺流程及产污环节：

本项目生产工艺流程及产污环节详见下图。



表二（续）、

主要生产工艺流程及产污环节（续）：

工艺流程简述：

（1）、原料进厂储存：本项目所用主要原料为工业副产石膏、减水剂、粘合剂、发泡剂、改性淀粉、护面纸等，石膏由汽车送至石膏大棚仓库堆放，其他辅助材料袋装，购置后由汽车送至辅助原料库。燃料用煤由汽车运送至原煤堆棚储存。

（2）、制粉：磷石膏、脱硫石膏原料经吸铁器去除其中的铁类杂质后输送至烘干机筒仓卸料器，经高效石膏煅烧炉进行快速煅烧（热源由RYF高效石膏煅烧炉提供），分别脱去其中的游离水分和结晶水，尾气经除尘器分离后，含尘废气经静电收尘器除尘。煅烧后和分离出来的干燥石膏粉用球磨机/立式针型磨磨细，球磨机/立式针型磨产生的粉尘由静电收尘器除尘，除尘粉料回用作为原料。制成的熟石膏由运输机输送至石膏储仓供制板车间使用。

（3）、制板：熟石膏粉和辅料经计量配料后搅拌混合，其中熟石膏粉、纤维直接进入搅拌机，发泡剂、淀粉等分别经发泡、调配和预碎后进入搅拌机。

项目发泡剂为脂肪醇，属物理发泡剂。阴离子表面活性剂水溶液在机械作用力引入空气的情况下，产生大量泡沫，在纸面石膏板、发泡混凝土领域大量应用。项目发泡剂的实质就是它的表面活性作用，表面活性是发泡的核心。

搅拌机内物料经搅拌混合均匀后进入成型站放入预先放置下层纸的成型模中，压平后覆盖上上层纸，成型后经剪裁，再经过输送系统时凝结后进入切断工序定尺切断，然后经过干燥机以传导传热方式进行干燥（热源由RYF3200高效石膏煅烧炉的高温烟气经换热器换热提供）得到干石膏板，最后需要对干石膏板切边，使其端头平整，成品板经成品辊道输送机送入堆垛机码垛，由叉车送至成品库封边打包。

（4）、热力系统：煅烧及干燥系统热源由高效石膏煅烧炉提供热源。炉窑采用二次燃烧、回流配风等方式，热交换后经回流风机回流到炉窑进行配风，提高热效率，减少粉尘排放。

粉状颗粒输送均在管道内进行，其中石膏入库，配料及切边等产生的粉尘采用布袋除尘器后排放，粉尘回收利用。

表三、

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

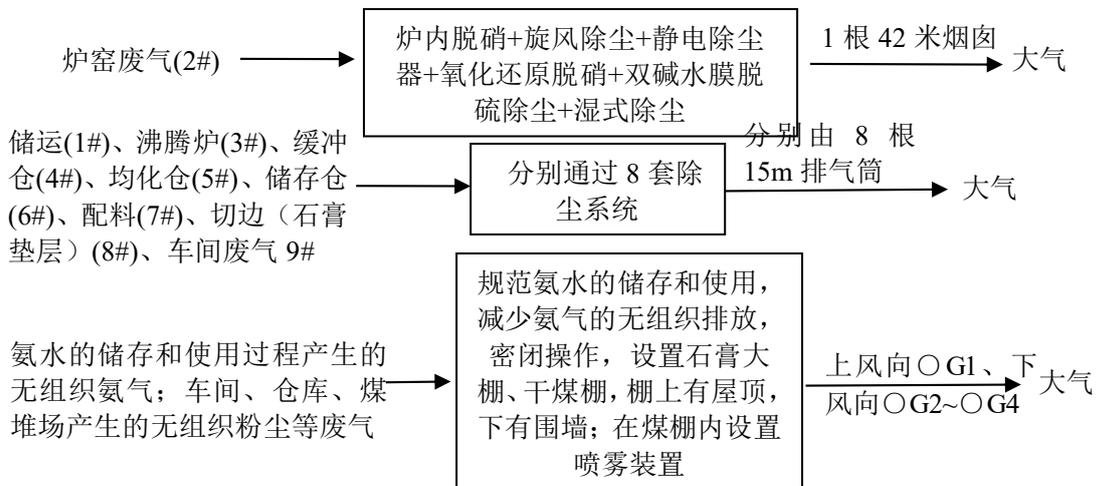
本项目废水主要为职工生活用水、食堂用水、设备冷却循环水补充水、配料用水、脱硫脱硝系统用水和绿化用水等。生产废水不外排；生活污水总量为 1508t/a（包括餐饮废水经隔油池过滤后）。这些生活废水经地理式污水处理设备沉淀消解后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准，后外排农田灌渠。



2、废气

本项目废气主要是炉窑废气(2#)、储运(1#)、沸腾炉(3#)、缓冲仓(4#)、均化仓(5#)、储存仓(6#)、配料(7#)、切边（石膏垫层）(8#)工序产生的有组织废气；氨水的储存和使用过程产生的无组织氨气；车间、仓库、煤堆场产生的无组织粉尘。

高效石膏煅烧炉产生的炉窑废气(2#)通过炉内脱硝+旋风除尘+静电除尘器+氧化还原脱硝+双碱水膜脱硫除尘+湿式除尘后由 1 根 42m（1#）高排气筒排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准；储运(1#)、沸腾炉(3#)、缓冲仓(4#)、均化仓(5#)、储存仓(6#)、配料(7#)、切边（石膏垫层）(8#)、车间废气 9#工序产生的粉尘分别通过 8 套布袋除尘器除尘后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准分别由 8 根 15m 排气筒排放。氨水的储存和使用过程产生的无组织氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值标准；车间、仓库、煤堆场产生的无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准限值。通过规范氨水的储存和使用，减少氨气的无组织排放；密闭操作，设置石膏大棚、干燥棚，棚上有屋顶，下有围墙；在煤棚内设置喷雾装置；加强车间通风、厂区绿化的方式减少对厂界环境的影响。

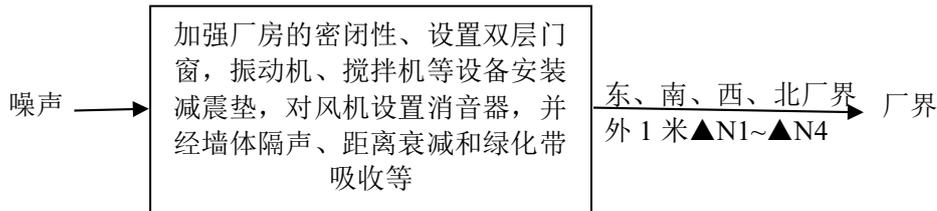


表三（续）、

主要污染源、污染物处理和排放（续）：

3、噪声

本项目的噪声源主要为各类风机、皮带机、磨机、烘干机、沸腾炉、配料系统、搅拌机、切边机、碎边机、包边机、堆垛机和煅烧炉等。通过加强厂房的密闭性、设置双层门窗，振动机、搅拌机等设备安装减震垫，对风机设置消音器，并经墙体隔声、距离衰减和绿化带吸收等方式减少噪声对厂界环境的影响。



4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有办公生活垃圾、粪便污泥、煤渣、烟尘、一般废弃包装物、分拣出的铁渣量等。

其中煤渣每年产生的煤渣约为 4500t，煤渣具有一定的发热量，是生产烧结砖的良好原料。设煤渣场暂存，集中后定期出售给制砖厂用于生产烧结砖；烟尘：高效石膏煅烧炉燃煤废气经布袋除尘器将回收烟粉尘年产生量约为 290t 委托当地环卫部门及时清运，至垃圾处理场卫生填埋、沸腾炉管道设布袋+单静电除尘器回收粉尘及脱硫渣回用于生产；生活垃圾：办公和生活产生生活垃圾，每年产生生活垃圾约为 15t，委托当地环卫部门及时清运，至垃圾处理厂卫生填埋；一般废弃包装物：一般废弃包装物年产生量约为 5t，由物资回收公司回收；分拣出的铁渣：分拣出的铁渣每年产生量约为 0.1t，由物资回收公司回收；粪便污泥：生产厂区建设一座厕所，员工粪便经地理式一体化污水处理设施处理后除去上清液，每年产生污泥约为 12t，由当地农民及时清运用作农肥。

项目固废产生情况及处理情况见下表。

固废名称	产生量 (t/a)	处理方式	
		环评/初步设计要求	实际建设
办公生活垃圾	15	交环卫部门处理	按环评要求处理
粪便污泥	12	农民外运作农肥	
煤渣	4500	出售用于制砖	
回收粉尘及脱硫渣	/	回用于生产	
烟尘	290	交环卫部门处理	
一般废弃包装物	5	交物资回收公司回收	
分拣出的铁渣量	0.1		

表四、

1、建设项目变更内容

1) 主要设备变化

本项目设备情况与环评一致。

2) 主要原辅材料

本项目增加了 5t/a 的硅油和 40t/a 的 GPB，但属于辅料，不会增加产能和污染排放。

3) 平面布置变化

平面布局与环评一致。（详见附近平面布局图）

4) 污染防治措施变化

本项目炉窑废气(2#)增加了氧化还原脱硝和湿式除尘两道处理工艺，增加废气处理效果，减少了污染物的排放。

2、项目变动与（苏环办[2015]256 号）文件相符性

类别	苏环办[2015]256 号	执行情况
性质	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）。	产品品种不发生变化。
规模	2、生产能力增加 30% 及以上。	生产能力与申报相符。
	3、配套的仓储设施（储存危险化学品 其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30% 及以上。	仓储设施未发生变化。
	4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30% 及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	无变化。
地点	5、项目重新选址。	项目未重新选址。
	6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	没有导致不利环境影响显著增加。
	7、防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	未发生变化且未新增敏感点。
	8、厂外管线由调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	管路未曾调整。
生产工艺	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目增加了 5t/a 的硅油和 40t/a 的 GPB，但属于辅料，不会增加产能和污染排放。
环境保护措施	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	本项目炉窑废气(2#)增加了氧化还原脱硝和湿式除尘两道处理工艺，增加废气处理效果，减少了污染物的排放。

3、变动影响分析结论

根据江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环境管理的通知》（苏环办[2015]256 号），对照建设项目重大变动清单，本项目无重大变动。

表五、

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评报告表的主要结论与建议

(一) 建设项目环境影响报告表主要结论

综合本报告中所作各项评价内容表明，本项目符合国家产业政策，符合园区总体规划要求，建成后有较高的社会效益。建议采用的各项环保设施合理、可靠、有效。污染物的排放量可控制在总量控制建议的控制值范围内。

建设项目对周边环境影响较小，采取有效措施后，所有污染源均可达标排放。因此在营运期间，如能严格落实本评价中提出的污染控制措施和对策建议，本评价认为，从环保角度，本项目在所建地实施是可行的。

(二) 建设项目环境影像报告表主要建议

1、为保证各项防治措施达到较好的实际使用效果，建设方应建立健全环境保护制度，设置专人负责。

2、建立健全生产环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

3、加强厂区环境管理，杜绝物料运输沿途洒落，对装运物料的车辆作明确的规定，做好厂区环境卫生工作。

4、加强对生产过程中固废的分类收集和管理。防止流失，避免二次污染。

5、工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、县环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

表五（续）、

2、建设项目环境影响报告表审批部门审批决定

本项目于 2018 年 11 月 26 日取得东海县环境保护局《连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目环境影响报告表的审批意见》（东环（表）审批 2018112601）。

根据环评报告表的结论，从环保角度分析，连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改(总投资 7647.48 万元)项目在东海县李乡 310 国道北侧、农试站南侧建设具备环境可行性。具体环保要求如下：

一、项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。

二、项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。

三、项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期产生的餐饮废水经隔油处理后汇同其它生活污水经地理式一体化污水处理装置处理，确保各项污染物浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求后排放。

项目营运期双碱法脱硫除尘器产生的废水处理再生后循环使用不外排。

四、项目营运期高效石膏煅烧炉产生的炉密废气采取 SNCR 脱硝、旋风除尘+静电除尘+碱液双碱水膜脱硫除尘处理工艺处理后，确保废气中各项污染物浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求后经不低于 35 米排气筒排放。

项目营运期储运、沸腾、缓冲仓、配料、切边等工段产生的含尘废气集气后经除尘器等有效处理装置处理后，确保废气中污染物浓度符合《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。

项目营运期采取密闭操作、建原料库、煤棚并设喷雾装置、规范操作等有效措施确保无组织粉尘、氨达标排放。

五、项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4 类标准要求。

六、项目营运期固体废物须按“零排放”要求落实安全处置和综合利用措施，生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理。

七、项目营运期使用的化学品须单独存放并设立警示牌。制定切实可行的风险防范措施，杜绝次生环境污染事故发生。

八、项目污染物总量控制指标:S0230t/a，NOx38.94t/a，颗粒物 42.75t/a。

九、排污口必须符合规范化整治要求。

十、加强施工期的环境管理，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。

十一、请双店环保分局负责环境监督管理工作。

十二、项目建成后需经县环保局验收同意方可投入生产。

表六、

验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (4) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 废水的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。
- (6) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (7) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (8) 检测数据严格执行三级审核制度。
- (9) 废水、废气、噪声监测分析方法及监测仪器详见下表。

类别	污染物	监测分析方法	监测仪器
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB/T 6920-1986)	DZB-718 多功能分析仪 (B-02-01)
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	/
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 (GB/T11901-1989)	赛多利斯天平 CPA225D (T-06-02)
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	723S 型可见分光光度计 (H-02-02)
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	723S 型可见分光光度计 (H-02-02)
	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)	紫外可见分光光度计 TU-1900 QC-JC-012,012.2
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 BT 25 S QC-JC-025；低浓度颗粒物 称量恒温恒湿设备 JNVN-600 QC-JC-141； 自动烟尘（气）测试仪 ZR-3260 QC-SD-258,259
	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/T 16157-1996)	分析天平 ME104E /02 QC-JC-023.2
	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)	自动烟尘烟（气）测试仪
	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)	崂应 3012H 型 QC-SD-403

表六（续）、

验收监测质量保证及质量控制（续）：

类别	污染物	监测分析方法	监测仪器
废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》（GB/T 15432-1995）	分析天平 ME104E /02 QC-JC-023.2；空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 QC-SD-423,033,030,005
	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	紫外可见分光光度计 TU1900 QC-JC-012.2
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	多功能声级计（仪器型号：AWA6228，仪器编号：QC-SD-245）
备注	本次验收监测仪器均已检定，检定结果合格，并在有效期内。		

（10）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制详见下表。

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不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

日期	测量前校准 值Leq[dB(A)]	测量后校准 值Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2019年10月27日	93.80	93.80	0	合格
2019年10月28日	93.80	93.80	0	合格

表七、

验收监测内容：

1、废水

本项目废水监测内容详见下表。

废水类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
生活污水及食堂用水	处理设施出口 ★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	每天 4 次	连续 2 天

2、废气

本项目废气监测内容详见下表。

废气类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
炉窑废气(2#)	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
		二氧化硫	每天 3 次	连续 2 天
		氮氧化物	每天 3 次	连续 2 天
1 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
3 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
4 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
5 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
6 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
7 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
8 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
9 号车间	处理设施出口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
厂界无组织废气	厂界上风向○G1、下风向○G2、○G3、○G4	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
		氨	每天 4 次	连续 2 天

3、噪声

本项目噪声监测内容详见下表。

噪声类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1 米 ▲N1~▲N4	等效连续 (A) 声级	昼间、夜间各 1 次	连续 2 天

表八、

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间本项目生产负荷记录详见下表。

序号	产品名称	设计生产能力		
		年产量	年生产日(天)	日产量
1	普通纸面石膏板	2000 万 m ²	300	66667m ²
2	耐火纸面石膏板	1000 万 m ²	300	33333m ²
3	耐水纸面石膏板	1000 万 m ²	300	33333m ²
4	功能纸面石膏板	1000 万 m ²	300	33333m ²
监测时工况				
日期	产品名称	当日产量	生产负荷	
2019.10.27	普通纸面石膏板	63605	95.4%	
	耐火纸面石膏板	31850	95.6%	
	耐水纸面石膏板	30900	92.7%	
	功能纸面石膏板	32050	96.2%	
2019.10.28	普通纸面石膏板	63950	95.9%	
	耐火纸面石膏板	31580	94.7%	
	耐水纸面石膏板	32850	98.6%	
	功能纸面石膏板	31450	94.4%	

注：验收期间连云港港星建材有限公司正常生产，以上数据由连云港港星建材有限公司提供。

表八（续）、

验收监测结果（续）：

1、验收监测期间本项目废水检测结果如下：

采样地点	采样日期	项目	监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）						
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或区间范围	标准	评价
生活污水排口	2019.10.27	pH	7.79	7.75	7.81	7.73	7.73~7.81	6~9	达标
		化学需氧量	15	13	12	11	13	60	达标
		悬浮物	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		总氮	4.07	3.87	4.12	4.00	4.02	20	达标
		氨氮	0.805	0.884	0.866	0.874	0.857	8	达标
		总磷	0.106	0.094	0.106	0.107	0.103	1	达标
	2019.10.28	pH	7.77	7.73	7.78	7.74	7.73~7.78	6~9	达标
		化学需氧量	12	15	19	16	16	60	达标
		悬浮物	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		总氮	4.13	3.93	3.76	4.42	4.06	20	达标
		氨氮	0.860	0.880	0.832	0.854	0.857	8	达标
		总磷	0.096	0.122	0.100	0.153	0.118	1	达标

表八（续）、

验收监测结果（续）：

2、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下（续）：

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
炉窑废气 (2#) 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	37133	<20	/	/
		颗粒物	第二次	35873	<20	/	/
		颗粒物	第三次	37076	<20	/	/
炉窑废气 (2#) 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	38897	<20	/	/
		颗粒物	第二次	37611	<20	/	/
		颗粒物	第三次	37600	<20	/	/
出口颗粒物标准限值				/	/	200	/
评价				/	/	达标	/
炉窑废气 (2#) 2019.10.27	出口	二氧化硫	第一次	37133	7.6	8.1	0.28
		二氧化硫	第二次	35873	12.3	13.2	0.44
		二氧化硫	第三次	37076	13.8	14.7	0.51
炉窑废气 (2#) 2019.10.28	出口	二氧化硫	第一次	38897	12.8	14.2	0.50
		二氧化硫	第二次	37611	13.1	13.7	0.49
		二氧化硫	第三次	37600	12.4	13.1	0.47
出口二氧化硫标准限值				/	/	850	/
评价				/	/	达标	/

表八（续）、

验收监测结果（续）：

2、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下（续）：

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
炉窑废气 (2#) 2019.10.27	出口	氮氧化物	第一次	37133	67.2	71.6	2.5
		氮氧化物	第二次	35873	70.2	75.4	2.5
		氮氧化物	第三次	37076	67.8	72.2	2.5
炉窑废气 (2#) 2019.10.28	出口	氮氧化物	第一次	38897	72.2	79.6	2.8
		氮氧化物	第二次	37611	67.7	70.9	2.5
		氮氧化物	第三次	37600	69.3	73.2	2.6
出口氮氧化物标准限值				/	/	240	/
评价				/	/	达标	/

表八（续）、

验收监测结果（续）：

2、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下（续）：

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
布袋除尘器 1号（储运） 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	3528	24.7	0.087
		颗粒物	第二次	3506	24.2	0.085
		颗粒物	第三次	3495	13.3	0.046
布袋除尘器 1号（储运） 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	3547	18.1	0.064
		颗粒物	第二次	3445	28.6	0.098
		颗粒物	第三次	3454	11.5	0.040
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标
布袋除尘器 3号（沸腾 炉） 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	7224	47	0.340
		颗粒物	第二次	7226	45	0.325
		颗粒物	第三次	7312	48	0.351
布袋除尘器 3号（沸腾 炉） 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	6969	41	0.286
		颗粒物	第二次	7299	44	0.321
		颗粒物	第三次	7173	46	0.330
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标

表八（续）、

验收监测结果（续）：

2、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下（续）：

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
布袋除尘器 4号（缓冲仓） 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	1953	2.2	4.3×10 ⁻³
		颗粒物	第二次	1979	2.0	4.0×10 ⁻³
		颗粒物	第三次	1875	2.3	4.3×10 ⁻³
布袋除尘器 4号（缓冲仓） 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	1956	2.9	5.7×10 ⁻³
		颗粒物	第二次	2008	1.8	3.6×10 ⁻³
		颗粒物	第三次	1988	1.4	2.8×10 ⁻³
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标
布袋除尘器 5号（均化仓） 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	3149	1.1	3.5×10 ⁻³
		颗粒物	第二次	3192	2.3	7.3×10 ⁻³
		颗粒物	第三次	3297	1.9	6.3×10 ⁻³
布袋除尘器 5号（均化仓） 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	3286	4.5	0.015
		颗粒物	第二次	3223	5.7	0.018
		颗粒物	第三次	3293	3.8	0.012
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标

表八（续）、

验收监测结果（续）：

2、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下（续）：

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
布袋除尘器 6号（储存仓） 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	2090	ND	/
		颗粒物	第二次	2125	ND	/
		颗粒物	第三次	2119	ND	/
布袋除尘器 6号（储存仓） 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	2013	ND	/
		颗粒物	第二次	2043	ND	/
		颗粒物	第三次	2067	ND	/
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标
布袋除尘器 7号（配料） 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	6643	ND	/
		颗粒物	第二次	6451	ND	/
		颗粒物	第三次	6525	ND	/
布袋除尘器 7号（配料） 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	6768	ND	/
		颗粒物	第二次	6658	ND	/
		颗粒物	第三次	6645	ND	/
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标

表八（续）、

验收监测结果（续）：

2、验收监测期间本项目有组织废气检测结果如下（续）：

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
布袋除尘器 8号(切边) 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	8531	ND	/
		颗粒物	第二次	8256	ND	/
		颗粒物	第三次	8786	ND	/
布袋除尘器 8号(切边) 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	8533	ND	/
		颗粒物	第二次	9285	ND	/
		颗粒物	第三次	8256	ND	/
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标
布袋除尘器 9号(G1废气) 2019.10.27	出口	颗粒物	第一次	1631	3.5	5.7×10 ⁻³
		颗粒物	第二次	1626	3.5	5.7×10 ⁻³
		颗粒物	第三次	1652	1.9	3.1×10 ⁻³
布袋除尘器 9号(G1废气) 2019.10.28	出口	颗粒物	第一次	1569	2.0	3.1×10 ⁻³
		颗粒物	第二次	1642	1.9	3.1×10 ⁻³
		颗粒物	第三次	1626	2.5	4.1×10 ⁻³
出口颗粒物标准限值				/	120	3.5
评价				/	达标	达标
备注				由于 G1 废气脱硫塔距离比较远，无法接入，故单独设计一根排气筒排放。		

表八（续）、

验收监测结果（续）：

3、验收监测期间本项目无组织废气检测结果如下：

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2019.10.27	颗粒物 (mg/m ³)	G1 上风向	0.117	0.151	0.117	0.290	1.0	达标
		G2 下风向	0.290	0.218	0.184		1.0	达标
		G3 下风向	0.201	0.168	0.168		1.0	达标
		G4 下风向	0.251	0.168	0.168		1.0	达标
2019.10.28	颗粒物 (mg/m ³)	G1 上风向	0.167	0.150	0.184	0.468	1.0	达标
		G2 下风向	0.234	0.217	0.301		1.0	达标
		G3 下风向	0.351	0.201	0.201		1.0	达标
		G4 下风向	0.468	0.384	0.384		1.0	达标

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价	
			第一次	第二次	第三次	第四次			最大值
2019.10.27	氨 (mg/m ³)	G1 上风向	0.136	0.066	0.115	0.085	0.267	1.5	达标
		G2 下风向	0.220	0.218	0.220	0.193		1.5	达标
		G3 下风向	0.182	0.119	0.267	0.111		1.5	达标
		G4 下风向	0.205	0.135	0.213	0.179		1.5	达标
2019.10.28	氨 (mg/m ³)	G1 上风向	0.528	0.147	0.079	0.070	0.621	1.5	达标
		G2 下风向	0.621	0.179	0.118	0.158		1.5	达标
		G3 下风向	0.175	0.215	0.158	0.223		1.5	达标
		G4 下风向	0.157	0.154	0.111	0.158		1.5	达标

4、本项目无组织废气监测气象参数详见下表。

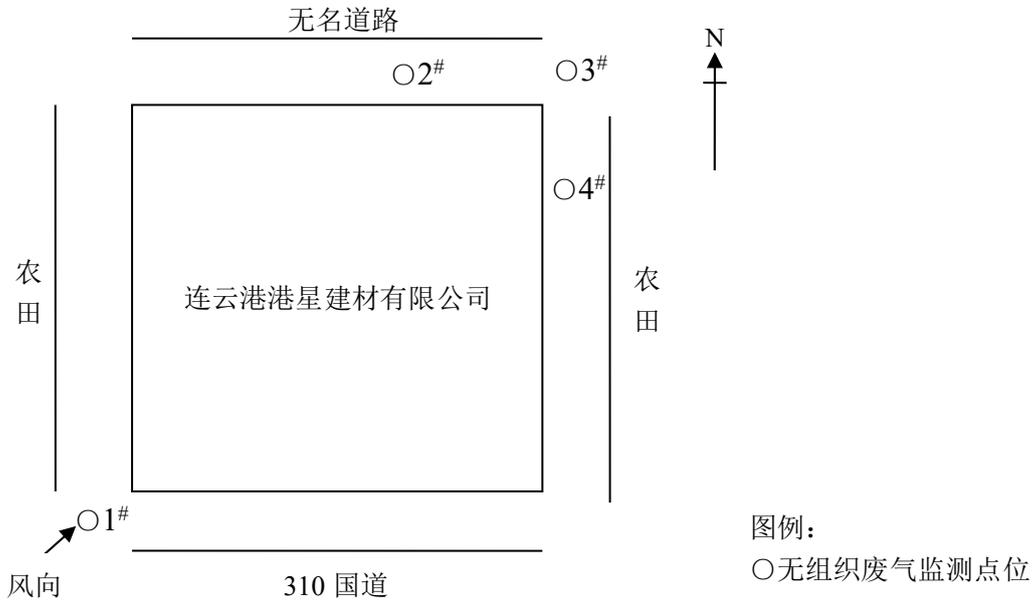
监测日期	监测时间	天气状况	气压 (kPa)	主导风向	平均风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (℃)
2019.10.27	第一次	晴	101.97	西南	2.1	60.7	21.6
	第二次					58.4	23.8
	第三次					57.8	24.6
2019.10.28	第一次	晴	101.89	南	2.0	63.2	20.1
	第二次					62.6	22.4
	第三次					61.1	23.0

表八（续）、

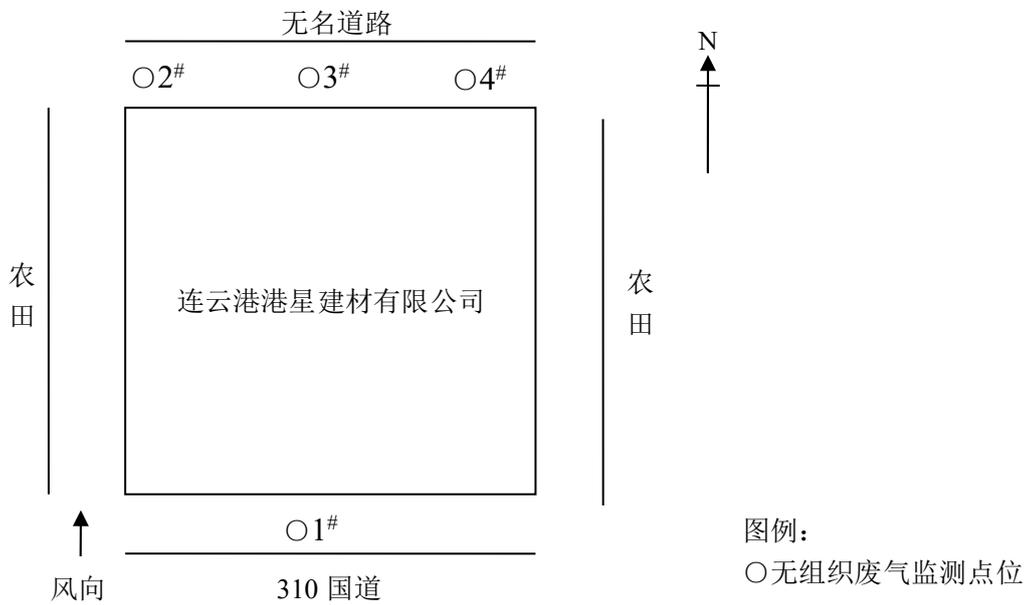
验收监测结果（续）：

5、验收监测期间本项目无组织废气检测点位示意图如下：

2019 年 10 月 27 日无组织废气采样点位示意图：



2019 年 10 月 28 日无组织废气采样点位示意图：



表八（续）、

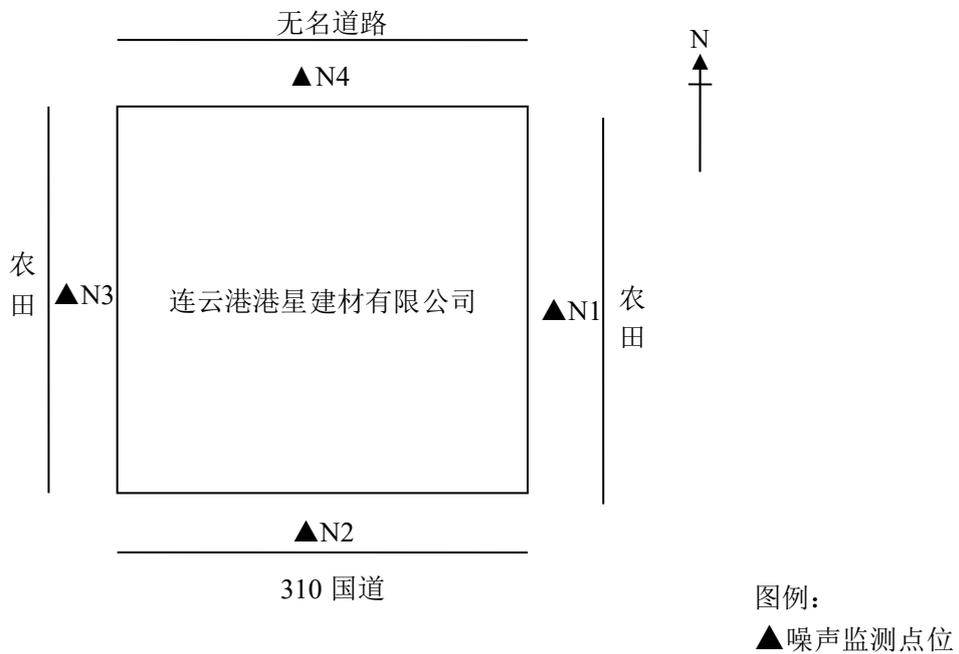
验收监测结果（续）：

6、验收监测期间本项目噪声检测结果如下：

点位编号	2019.10.27			
	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)
N1	昼间	55.2	夜间	45.9
N2		64.4		50.1
N3		52.3		44.1
N4		54.7		45.8
标准限值		N1、N3、N4 限值 60； N2 限值 70		N1、N3、N4 限值 50； N2 限值 55
评价	达标		达标	

气象条件 天气：晴，昼间最大风速：2.4；夜间最大风速：2.3

噪声检测点位示意图



表八（续）、

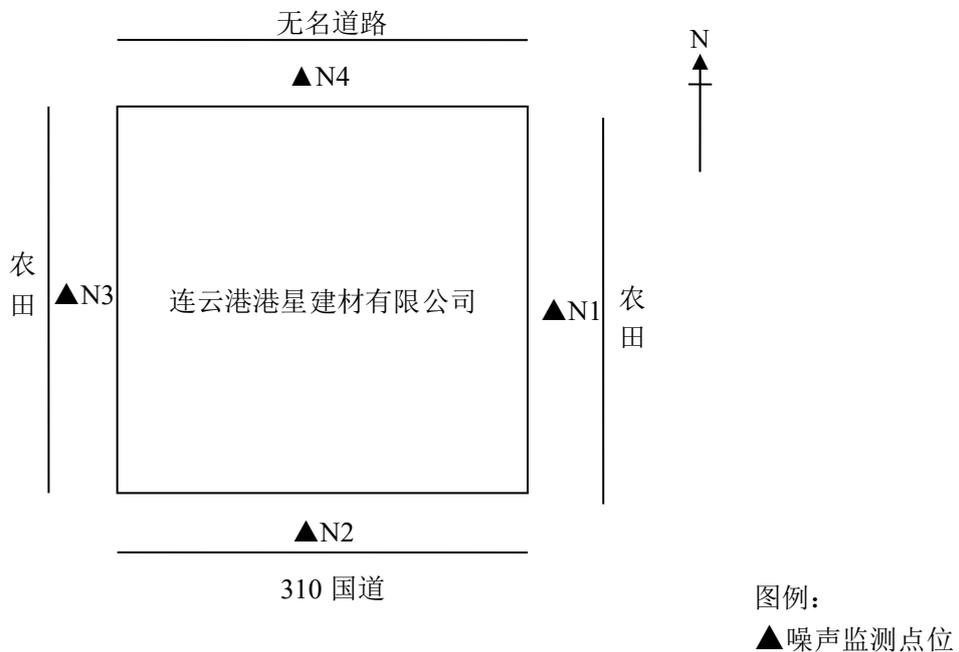
验收监测结果（续）：

6、验收监测期间本项目噪声检测结果如下（续）：

点位编号	2019.10.28			
	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)
N1	昼间	55.9	夜间	46.4
N2		64.5		49.0
N3		53.5		44.3
N4		54.6		45.4
标准限值		N1、N3、N4 限值 60； N2 限值 70		N1、N3、N4 限值 50； N2 限值 55
评价	达标		达标	

气象条件 天气：晴，昼间最大风速：2.2；夜间最大风速：2.4

噪声检测点位示意图



表八（续）、

验收监测结果（续）：

7、污染物排放总量核算：

总量核批情况		验收监测情况				是否满足总量要求
污染物名称	核定排放总量 (t/a)	监测点位	小时平均排放速率 (Kg/h)	年生产时数 (时)	排放总量 (t/a)	
二氧化硫	≤30	炉窑废气(2#)	0.448	7200	3.226	是
氮氧化物	≤38.94	炉窑废气(2#)	2.57	7200	18.5	是
颗粒物	≤42.75	炉窑废气(2#)	低于方法检出限，不参与计算总量	7200	2.978	是
		布袋除尘器 1 号	0.070	7200		
		布袋除尘器 3 号	0.325	7200		
		布袋除尘器 4 号	4.12×10^{-3}	7200		
		布袋除尘器 5 号	1.04×10^{-2}	7200		
		布袋除尘器 6 号	低于方法检出限，不参与计算总量	7200		
		布袋除尘器 7 号	低于方法检出限，不参与计算总量	7200		
		布袋除尘器 8 号	低于方法检出限，不参与计算总量	7200		
		布袋除尘器 9 号	4.13×10^{-3}	7200		

项目	排放浓度 (mg/L)	年排放水量 (t)	年排放总量 (t)	环评限定年排放量 (t)	评价
CODcr	14.5	1200	0.017	0.09	达标
SS	0		0	0.03	达标
氨氮	0.857		0.0010	0.012	达标
总磷	0.110		0.00013	0.002	达标
总氮	4.04		0.0048	0.005	达标

(2)、固体废物：项目各类固体废物全部合理处置或综合利用，固体废物零排放。

表九

9 环保检查结果和对环评表批复的执行情况

9.1 环保检查结果

表 9-1 环保检查结果表

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	本项目已按《中华人民共和国环保法》和国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	公司制定了环境保护管理制度，设立了环保部门，由专人负责环保工作，对日常的环保工作进行检查、监督、加强和完善。
3	污染处理设施建设管理及运行情况	本项目建成后，设有专职人员维护管理，确保其正常运行。
4	清污分流、雨污分流情况	按照“雨污分流”的要求，雨水通过雨水收集池收集后用于生产，生产废水不外排；生活污水（包括餐饮废水经隔油池过滤后）经地理式污水处理设备沉淀消解后，后外排农田灌渠，设置了 1 个污水排口。
5	排污口规范化整治情况	本项目设置了 1 个污水排口和 1 个雨水排口；废气排口按要求设置了监测取样口和监测平台。
6	固体废弃物、堆放、综合利用及安全处置措施	本项目煤渣暂存于煤渣场，集中后定期出售给制砖厂用于生产烧结砖；烟尘和生活垃圾委托当地环卫部门清运至垃圾处理场卫生填埋；一般废弃包装物、铁渣由物资回收公司回收；粪便污泥由当地农民及时清运用作农肥。固废全部落实处置利用途径。
7	环境风险预案及事故防范措施	本项目有氨水产生，企业已经按照要求正在编制应急预案。
8	绿化率	公司绿化率约 5%
9	环保治理设施运行记录及年生产时间	企业按照要求记录各环保治理设施运行数据。本项目每天运行 24 小时，年运行时间为 300 天。

9.2 对环评批复的执行情况

表 9-2 对环评批复的执行情况

序号	检查内容	执行情况
/	根据环评报告表的结论，从环保角度分析，连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改(总投资 7647.48 万元)项目在东海县李乡 310 国道北侧、农试站南侧建设具备环境可行性。具体环保要求如下：	本项目于东海县李埭乡 310 国道以北地块建设完成。总投资 7600 万元，建成后年产 5000 万平方米高端石膏板。
一	项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。	本项目建设中认真落实了环评报告中提出的各项污染防治措施，建设时满足“三同时”制度要求。
二	项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。	本项目建设期间加强了管理，落实了施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并已于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。
三	项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期产生的餐饮废水经隔油处理后汇同其它生活污水经地理式一体化污水处理装置处理，确保各项污染物浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求后排放。 项目营运期双碱法脱硫除尘器产生的废水处理再生后循环使用不外排。	本项目实行雨、污分流。产生的餐饮废水经隔油处理后汇同其它生活污水经地理式污水处理设备处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求后排放。 项目双碱法脱硫除尘器产生的废水处理再生后循环使用，不外排。
四	项目营运期高效石膏煅烧炉产生的炉窑废气采取 SNCR 脱硝、旋风除尘+静电除尘+碱液双碱水膜脱硫除尘处理工艺处理后，确保废气中各项污染物浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求后经不低 35 米排气筒排放。 项目营运期储运、沸腾、缓冲仓、配料、切边等工段产生的含尘废气集气后经除尘器等有效处理装置处理后，确保废气中污染物浓度符合《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。 项目营运期采取密闭操作、建原料库、煤棚并设喷雾装置、规范操作等有效措施确保无组织粉尘、氨达标排放。	本项目高效石膏煅烧炉产生的炉窑废气(2#)通过炉内脱硝，旋风除尘+静电除尘器+双碱水膜脱硫除尘后由 1 根 42m (1#)高排气筒排放，排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)限值标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。储运、沸腾炉、缓冲仓、配料、切边等粉尘分别通过 8 套除尘系统，除尘后分别由 8 根 15m 排气筒排放，排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。 氨水的储存和使用过程产生的无组织氨气，通过规范氨水的储存和使用，减少氨气的无组织排放，厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准限值；车间、仓库、煤堆场产生的无组织粉尘通过密闭操作，设置石膏大棚、干燥棚，

		棚上有屋顶，下有围墙；在煤棚内设置喷雾装置，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准要求。
五	项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4 类标准要求。	<p>本项目的噪声源主要为各类风机、皮带机、磨机、烘干机、沸腾炉、配料系统、搅拌机、切边机、碎边机、包边机、堆垛机和煅烧炉等。</p> <p>通过加强厂房的密闭性、设置双层门窗，振动机、搅拌机等设备安装减震垫，对风机设置消音器，并经墙体隔声、距离衰减和绿化带吸收等方式减少噪声对厂界环境的影响。</p> <p>经检测：厂界噪声东、西、北侧噪声监测点昼、夜间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；南侧噪声监测点昼、夜间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。</p>
六	项目营运期固体废物须按“零排放”要求落实安全处置和综合利用措施，生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理。	<p>本项目产生的固体废物主要有煤渣、脱硫渣及烟粉尘、一般废弃包装物、分拣出的铁渣、粪便污泥及办公生活垃圾等。</p> <p>其中煤渣设煤渣场暂存，集中后定期出售给制砖厂用于生产烧结砖；高效石膏煅烧炉燃煤废气经布袋除尘器将回收烟尘委托当地环卫部门及时清运，至垃圾处理场卫生填埋，沸腾炉管道设布袋+单静电除尘器回收粉尘及脱硫渣回用于生产，办公和生活产生生活垃圾，委托当地环卫部门及时清运至垃圾处理厂卫生填埋；一般废弃包装物由物资回收公司回收；分拣出的铁渣由物资回收公司回收；生产厂区建设一座厕所，员工粪便经地理式污水处理设备处理后除去上清液的粪便污泥由当地农民及时清运用作农肥。</p> <p>本项目各固废均妥善处置，按“零排放”要求，无外排。</p>
	项目营运期使用的化学品须单独存放并设立警示牌。制定切实可行的风险防范措施，杜绝次生环境污染事故发生。	本项目营运期使用的化学品单独存放并设立了警示牌。制定了切实可行的风险防范措施，杜绝次生环境污染事故发生。
八	项目污染物总量控制指标:SO ₂ 30t/a, NO _x 38.94t/a, 颗粒物 42.75t/a。	经检测：大气污染物中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均满足环评批复总量控制要求。

九	排污口必须符合规范化整治要求。	本项目设置了单独的 1 个雨水排口和 1 个污水排口，废气排口设置了专门的采样口和监测平台。
十	加强施工期的环境管理，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。	本项目注重清洁生产，厂区绿化良好。
十一	请双店环保分局负责环境监督管理工作。	本项目由双店环保分局负责环境监督管理工作。
十二	项目建成后需经县环保局验收同意方可投入生产。	本项目建成正在试生产并申请验收。

表十、

验收监测结论:

1、污染物排放监测结果

(1) **废水:** 本项目废水主要为职工生活用水、食堂用水、设备冷却循环水补充水、配料用水、脱硫脱硝系统用水和绿化用水等。

生产废水不外排;生活污水总量为 1200t/a (包括餐饮废水经隔油池过滤后)。这些生活废水经埋地式污水处理设备沉淀消解后,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 B 标准,后外排农田灌渠。

验收检测期间,本项目废水总排口排放的废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、日均浓度及 pH 值均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求后排放。

(2) **废气:** 本项目高效石膏煅烧炉产生的炉窑废气(2#)通过炉内脱硝,旋风除尘+静电除尘器+双碱水膜脱硫除尘后由 1 根 42m (1#) 高排气筒排放,浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)限值标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准;储运(1#)、沸腾炉(3#)、缓冲仓(4#)、均化仓(5#)、储存仓(6#)、配料(7#)、切边(石膏垫层)(8#)、车间废气 9# 工序产生的粉尘分别通过 8 套除尘系统,除尘后浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准分别由 8 根 15m 排气筒排放。

氨水的储存和使用过程产生的无组织氨气排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值标准;车间、仓库、煤堆场产生的无组织粉尘排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值。

(3) **噪声:** 本项目的噪声源主要为各类风机、皮带机、磨机、烘干机、沸腾炉、配料系统、搅拌机、切边机、碎边机、包边机、堆垛机和煅烧炉等。

通过加强厂房的密闭性、设置双层门窗,振动机、搅拌机等设备安装减震垫,对风机设置消音器,并经墙体隔声、距离衰减和绿化带吸收等方式减少噪声对厂界环境的影响。

经检测:厂界噪声东、西、北侧噪声监测点昼、夜间等效声级值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求;南侧噪声监测点昼、夜间等效声级值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准要求。

表九（续）、

验收监测结论（续）：

1、污染物排放监测结果（续）

（4）**固废**：本项目固废均妥善处置，无外排。

本项目产生的固体废物主要有煤渣、脱硫渣及烟粉尘、一般废弃包装物、分拣出的铁渣、粪便污泥及其中煤渣设煤渣场暂存，集中后定期出售给制砖厂用于生产烧结砖；高效石膏煅烧炉燃煤废气经布袋除尘器将回收烟尘委托当地环卫部门及时清运，至垃圾处理场卫生填埋，沸腾炉管道设布袋+单静电除尘器回收粉尘及脱硫渣回运于生产，办公和生活产生生活垃圾，委托当地环卫部门及时清运至垃圾处理厂卫生填埋；一般废弃包装物由物资回收公司回收；分拣出的铁渣由物资回收公司回收；生产厂区建设一座厕所，员工粪便经地埋式污水处理设备处理后除去上清液的粪便污泥由当地农民及时清运用作农肥。

（5）**总量控制**：本项目各污染物年排放总量均符合批复要求。

（6）**卫生防护距离**：本项目以生产车间为边界设置 100 米的卫生防护距离，其范围内无环境敏感目标。

以上结论是在本次监测所描述的工况环境及现阶段的生产规模情况下作出的，本报告仅对监测时段项目方的污染排放情况负责。连云港港星建材有限公司对所提供材料的真实性负责。

2、建议

（1）落实应急处理措施和制度，杜绝污染事故的发生。

（2）加强管理，积极倡导安全生产、清洁生产。

（3）一旦项目工艺、规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。

（4）加强对废气环保治理设施的日常监督管理工作，保证废气污染物的处理效率，实现长期稳定达标排放。

（5）加强对各类固体废弃物存放和处置的管理，严格按环评及批复要求认真及时落实固废处置、处理利用的各项措施。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面位置图

附件：

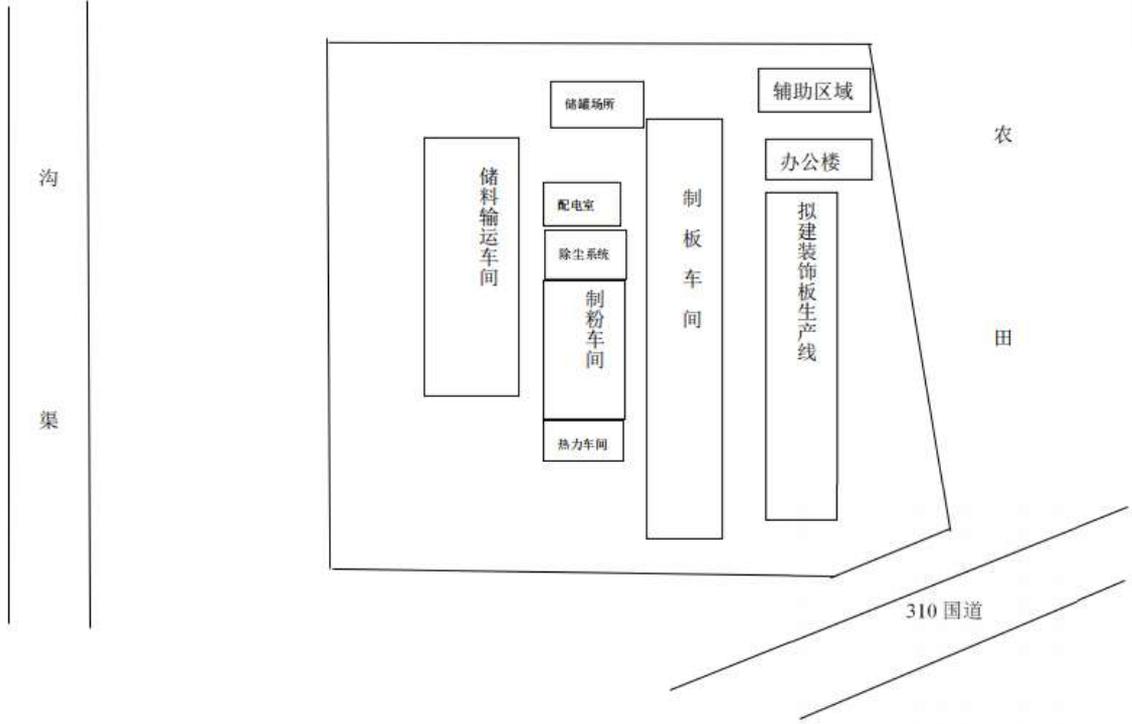
- 1、《连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目环境影响报告表的审批意见》东海县环境保护局（东环（表）审批 2018112601）；
- 2、生产工况证明
- 3、污水协议
- 4、一般固废协议
- 5、生活垃圾协议



附图 1 连云港港星建材有限公司本项目地理位置图



奶 牛 场



沟

渠

农

田

310 国道

审批意见：

东环（表）审批 2018112601

根据环评报告表的结论，从环保角度分析，连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改（总投资 7647.48 万元）项目在东海县李埝乡 310 国道北侧、农试站南侧建设具备环境可行性。具体环保要求如下：

一、项目建设中须认真落实环评报告表中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。

二、项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。

三、项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期产生的餐饮废水经隔油处理后汇同其它生活污水经地理式一体化污水处理装置处理，确保各项污染物浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准要求后排放。

项目营运期双碱法脱硫除尘器产生的废水处理再生后循环使用不外排。

四、项目营运期高效石膏煅烧炉产生的炉窑废气采取 SNCR 脱硝、旋风除尘+静电除尘+碱液双碱水膜脱硫除尘处理工艺处理后，确保废气中各项污染物浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后经不低于 35 米排气筒排放。

项目营运期储运、沸腾、缓冲仓、配料、切边等工段产生的含尘废气集气后经除尘器等有效处理装置处理后，确保废气中污染物浓度符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。

项目营运期采取密闭操作、建原料库、煤棚并设喷雾装置、规范操作等有效措施确保无组织粉尘、氨达标排放。

五、项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准要求。

六、项目营运期固体废物须按“零排放”要求落实安全处置和综合利用措施，生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理。

七、项目营运期使用的化学品须单独存放并设立警示牌。制定切实可行的风险防范措施，杜绝次生环境污染事故发生。

八、项目污染物总量控制指标：SO₂30t/a，NO_x38.94t/a，颗粒物 42.75t/a。

九、排污口必须符合规范化整治要求。

十、加强施工期的环境管理，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。

十一、请双店环保分局负责环境监督管理工作。

十二、项目建成后需经县环保局验收同意方可投入生产。

公章

2018 年 11 月 26 日

序号	产品名称	设计生产能力		
		年产量	年生产日(天)	日产量
1	普通纸面石膏板	2000 万 m ²	300	66667m ²
2	耐火纸面石膏板	1000 万 m ²	300	33333m ²
3	耐水纸面石膏板	1000 万 m ²	300	33333m ²
4	功能纸面石膏板	1000 万 m ²	300	33333m ²
监测时工况				
日期	产品名称	当日产量	生产负荷	
2019.10.27	普通纸面石膏板	63605	95.4%	
	耐火纸面石膏板	31850	95.6%	
	耐水纸面石膏板	30900	92.7%	
	功能纸面石膏板	32050	96.2%	
2019.10.28	普通纸面石膏板	63950	95.9%	
	耐火纸面石膏板	31580	94.7%	
	耐水纸面石膏板	32850	98.6%	
	功能纸面石膏板	31450	94.4%	

注：验收期间连云港港星建材有限公司正常生产，以上数据由连云港港星建材有限公司提供。

连云港港星建材有限公司
年产5000万平方米高端石膏板技改项目污水处置协议

连云港港星建材有限公司年产5000万平方米高端石膏板
技改项目处理生活污水产生的粪便污泥由附近村民定期清理
收集外运，用于农田施肥。

姓名(签字): 徐玉梅 身份证号: 320722197210304903
手机号: 13815643111

连云港港星建材有限公司(盖章)

2019年10月30日



连云港港星建材有限公司
年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目固体废物处置协议

连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏
板技改项目产生的固体废物（煤渣）全部出售
公司。

买方（盖章签字）：



卖方：连云港港星建材有限公司（盖章）

2019 年 10 月 30 日



连云港港星建材有限公司

年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目固体废物处置协议

连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目产生的固体废物（一般废弃包装物、铁渣等）全部出售给废旧收购部门，价格根据市场行情而定。

买方（盖章签字）：

手机号：13815643111



卖方：连云港港星建材有限公司（盖章）

2019 年 10 月 30 日



生活垃圾处置证明

连云港港星建材有限公司年产 5000 万平方米高端石膏板技改项目产生的生活垃圾、收集烟尘由东海县李埭乡城管监察中队统一清运处理。

特此证明。

东海县李埭乡城管监察中队

2019 年 10 月 30 日

