

贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司
硅酸钙板、纤维水泥板生产项目

一般变动环境影响分析

编制单位：贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司

编制协助单位：徐州正扬环境科技有限公司

二〇二一年十一月

目 录

1 项目概况.....	1
1.1 建设项目名称、项目性质、建设地点（未变化）	1
1.2 产品方案（未变化）	1
1.3 环保手续履行情况（未变化）	1
1.4 原辅用料.....	1
1.5 生产工艺及产污环节（未变化）	1
2 任务由来.....	5
3 结论与建议.....	13

1 项目概况

1.1 建设项目名称、项目性质、建设地点（未变化）

项目名称：贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目

建设单位：贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司

建设地址：邳州市高新工业园富美路 688 号

占地面积：47933m²

项目性质：新建

项目投资：项目总投资 12000 万元，其中环保投资约 34 万元。

1.2 产品方案（未变化）

项目的产品方案详见表 1-1。

表 1-1 产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数
1	硅酸钙板生产线	硅酸钙板	2800万立方米/年	7200h
2	纤维水泥板生产线	纤维水泥板	1200万立方米/年	

1.3 环保手续履行情况（未变化）

环评批复：贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目环境影响报告表于 2019 年 3 月 7 日取得了邳州市环境保护局批复（邳环项表[2019]38 号）。

1.4 原辅用料

项目原辅用量见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	物质形态	环评中年耗量	实际年消耗量	包装方式	储存位置	运输方式
1	水泥	固态	54000t/a	54000t/a	/	水泥罐仓	汽运
2	石英砂（湿）	固态	54000t/a	54000t/a	/	原料仓库	汽运
3	石灰	固态	3600t/a	0t/a	/	/	/
4	木浆	固态	2700t/a	2700t/a	/	原料仓库	汽运
5	膨润土（湿）	固态	2860t/a	2860t/a	/	原料仓库	汽运

1.5 生产工艺及产污环节（未变化）

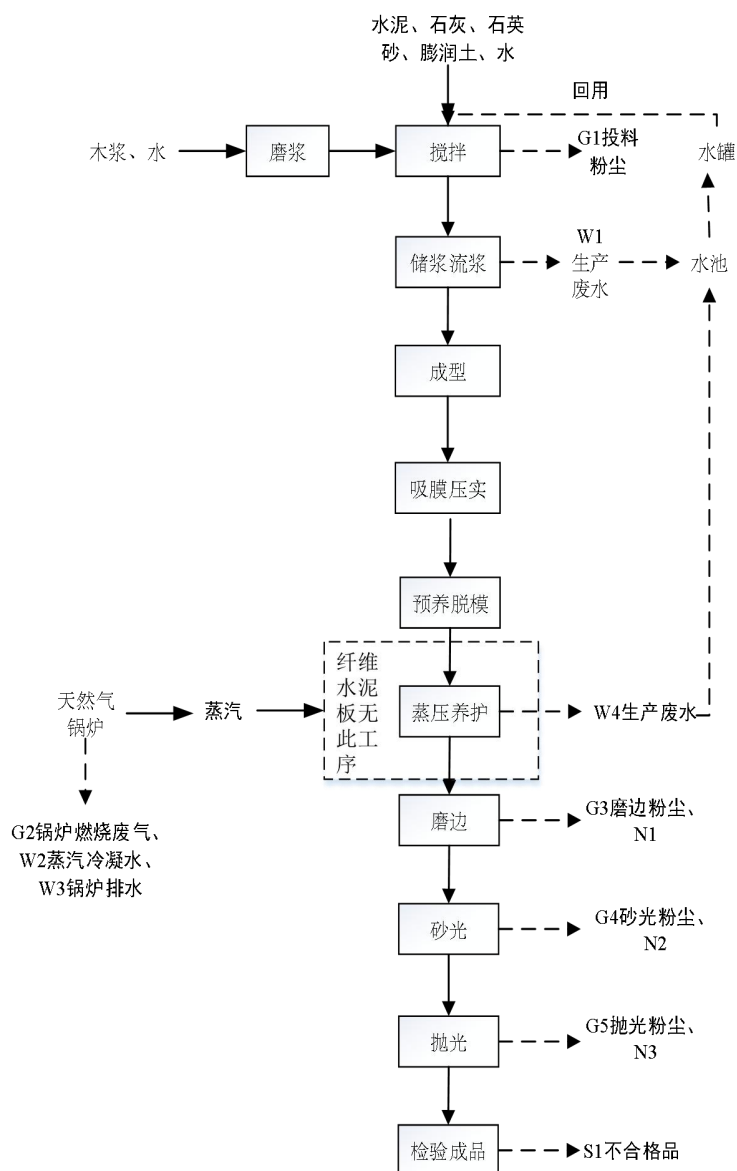


图 1-1 生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 磨浆

将购买的木浆投入木浆锅内，利用磨浆机进行磨浆。

(2) 搅拌

将外购的水泥、石英砂、膨润土计量后与木浆磨好的浆混合，加水，混合后搅拌均匀。因水泥、石灰均为干性颗粒状物质，在投料过程中会产生少量粉尘，此工序产生 G1 投料粉尘。

（3）储浆流浆

待主机（流浆线）运行正常后，启动浆泵、磨浆机、除渣机，使料浆在储浆池、浓浆泵、磨浆机、除渣机等之间不间断循环，保证料浆内的纤维和颗粒得到疏解，提高纤维吸附性。此工序产生的多余浆液 W1 生产废水流至水池，经水罐回用于搅拌工序。

（4）成型

在主机运行正常后，开启搅拌放浆网，使稀释、混和后的料浆进入网箱，经制版机网轮脱水、真空脱水形成单料层，利用成型筒与胸辊的反向运转，将单料层一圈一圈地缠绕在成型筒上。

（5）吸膜压实

由接坯皮带机送来的板坯经纵边切割后，再送至定位皮带机。堆垛工启动三工位堆垛机，由堆垛机上的设备对板坯进行横向切割，完成切割后，三工位堆垛机的真空吸盘在坯侧放下模板，板坯由三工位堆垛机的真空坯盘吸送到生产运转小车的模板上，利用压机将多张湿坯叠压制在一起。

（6）预养脱模

制板完成经预养合格的生产小车上的板坯与模板进行分离。从制板生产线运转来的小车进行预养后，按“先生产、先脱模”的原则进行脱模。脱模后的板坯按工艺要求堆放与蒸养垫板上。

（7）蒸压养护

将脱模后的板坯按“先脱模，先入釜”的原则送入蒸压釜。由岗位人员按照“蒸养制度”进行蒸养。要求严格执行工序控制，各压力时段必须达到“蒸养制度”规定的标准。板坯在蒸压釜卸压后，打开釜门完成产品蒸养，预养脱模工序需利用天然气锅炉提供蒸汽，天然气锅炉会产生 G2 锅炉燃烧废气、W2 蒸汽冷凝水和 W3 锅炉排水。此工序会产生 W4 生产废水流至水池，经水罐回用于搅拌工序。

（8）磨边

对蒸压养护后的产品需进行表面处理，通过磨边机处理产品周边，使长度、宽度、对角线差符合内控标准要求，此过程会产生 G3 磨边粉尘。

（9）砂光

磨边完成后的产品根据客户要求，对产品可进行双面砂光或单面砂光，此工序

产生 G4 砂光粉尘。

（10）抛光

抛光主要针对清水板，采用抛光机对水泥板表面水纹抛除，使产品表面颜色均匀一致，清水板主要针对特殊装修要求的场所，此工序会产生 G5 抛光粉尘。

（11）检验成品

经物检员按照内控标准检验合格后的产品才能入库，按照系列、型号、规格码放整齐，硅酸钙板和纤维水泥板的板体标准尺寸均分为 600mm×600mm、2400mm×1200mm、2440mm×1220mm，标准规格厚度分为 4mm、6mm、8mm、10mm、12mm、15mm、18mm、20mm 和 25mm。此过程会产生 S1 不合格品。

2 任务由来

贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司成立于 2018 年 07 月 18 日成立，经营范围包括石膏板、矿棉板、纤维水泥板、硅酸钙板生产、销售；建材、装饰材料、木制品、水性涂料、电梯、电线电缆、五金销售；建筑装修装饰工程施工；水电安装；建筑工程劳务分包；商务信息咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）。2018 年 10 月贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司拟在邳州市高新工业园富美路 688 号建设“贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目”，该项目占地面积约 71.9 亩，项目建成投产后可形成年产 2800 万立方米硅酸钙板和 1200 万立方米纤维水泥板的生产能力。

贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目环境影响报告表于 2019 年 3 月 7 日获得邳州市环境保护局《关于对贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目环境影响报告表的批复》，项目目前已建成投入试生产，正在准备进行竣工环境保护验收。对照环评批复，贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目环评批复要求及落实情况见表 2-1。

表 2-1 项目环评批复落实情况

序号	环评批复中要求	落实情况
1	按“清污分流、雨污分流”原则建设排水系统。生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理达到邳州市生态缘污水处理厂接管标准后接入该厂进一步处理；生产废水回用于生产，不外排。	已落实。已建设雨污分流体系，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后由环卫定期清运；生产废水回用于生产，不外排。
2	投料过程产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过排气筒达标排放；磨边、砂光、抛光工段产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过排气筒达标排放；天然气锅炉需采用低氮燃烧技术；食堂油烟经油烟净化器处理后经专用烟道引至顶层排放。粉尘排放执行《大气污染	已落实。本项目营运期投料粉尘废气经集气罩收集后由布袋除尘器装置处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放，砂光粉尘废气经集气罩收集后由布袋除尘器装置处理后通过 15m 高排气筒（2#）排放，磨边、抛光粉尘废气经集气罩收集后由布袋除尘器装置处理后通过 15m

序号	环评批复中要求	落实情况
	<p>物综合排放标准》(GB16297 -1996)表 2 中标准限值:锅炉大气污染物(二氧化硫、颗粒物)排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 特别限值、氮氧化物排放浓度根据徐州市大气攻坚办文件要求不大于 50 毫克/立方米;食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483 -2001)标准。</p>	<p>高排气筒(3#)排放, 粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297 -1996)表 2 中标准限值:锅炉废气通过 8m 高排气筒排放, 锅炉大气污染物(二氧化硫、颗粒物)排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 特别限值、氮氧化物排放浓度根据徐州市大气攻坚办文件要求不大于 50 毫克/立方米;食堂油烟经油烟净化器处理后经专用烟道引至顶层排放, 满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483 -2001)标准。</p>
3	<p>应选用低噪声设备, 并通过合理布局, 采取有效的隔声、减震等降噪措施, 加强厂房密闭性, 确保厂界噪声达标排放。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)中 3 类标准。</p>	<p>已落实。企业选取低噪声设备, 对产生噪声的设备需采取合理布局、减振、隔音等措施, 经监测, 运营期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p>
4	<p>废树脂属危险废物, 在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修订)并交给有资质单位处置;不合格品及收集的粉尘统一收集后回用于生产;生活垃圾统一收集后交环卫部门定期清运。</p>	<p>已落实。生活垃圾已交由环卫部门统一清运; 运营期不合格品、收集粉尘回用于生产, 废树脂危险废物交由有资质单位处理。</p>
5	<p>本项目设置生产车间 1、生产车间 2 边界外 50 米卫生防护距离。</p>	<p>已落实。本项目设置生产车间 1、生产车间 2 边界外 50 米卫生防护距离。</p>
6	<p>本项目污染物排放总量:按环保部门核定总量为准。</p>	<p>本项目有组织颗粒物<0.8165t/a, 有组织 SO₂< 0.192t/a, 有组织 NO₂ <0.89808t/a。</p>
7	<p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997] 122 号文)的要求建设规范化排污口和标志牌。</p>	<p>已落实。已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997] 122 号)的要求设置废气排污口和标志。</p>

贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目变动情况见表 2-1。

表 2-1 项目变动情况一览表

序号	类别		变动前	变动后	变动原因	不利环境影响变化	是否属于重大变化	
1	建设地点		邳州市高新工业园富美路 688 号	邳州市高新工业园富美路 688 号	/	/	否	
2	规模		年产 2800 万立方米硅酸钙板和 1200 万立方米纤维水泥板	年产 2800 万立方米硅酸钙板和 1200 万立方米纤维水泥板	/	/	否	
3	性质		新建	新建	/	/	否	
4	生产工艺		原工艺	原工艺	/	/	否	
5	环保工程	废水	生活污水	食堂污水隔油池处理后，同生活污水经化粪池处理达标，接管邳州生态缘污水处理厂处理	食堂污水隔油池处理后，同生活污水经化粪池处理后由环卫定期清运	管网未接	/	对照《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）文件，项目变动内容属一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。
6			生产废水	经水池回用于生产	经水池回用于生产	/	/	
			锅炉排水	回用于生产，不外排	回用于生产，不外排	/	/	
			蒸汽冷凝水	循环使用，不外排，定期补充	循环使用，不外排，定期补充	/	/	
7	废气	投料粉尘	1#车间投料粉尘收集后经布袋除尘器处理，尾气经1根15m 高排气筒（1#）排放；2#车间投料粉尘收集后经布袋除尘器处理，尾气经1根15m 高排气筒（2#）排放；	1#车间投料粉尘收集后经布袋除尘器处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒（1#）排放；	2#车间投料工序未设置	/		
8		磨边、砂光、抛光粉尘	集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理，尾气经15m 高排气筒排放	砂光粉尘经脉冲布袋除尘器处理，，尾气经 15m 高排气筒（2#）排放；磨边抛光粉尘经脉冲布袋除尘器处理，尾气经 15m 高排气筒（3#）排放	砂光与磨边抛光工序分开设置排气筒	/		
9		天然气燃烧废气	经8m 高烟囱排放	经 8m 高烟囱排放	/	/		
10		食堂油烟	油烟净化器处理后引至屋顶排放	油烟净化器处理后引至屋顶排放	/	/		

序号	类别		变动前	变动后	变动原因	不利环境影响变化	是否属于重大变化
11	固废	一般固废	一般固废暂存点20m ²	一般固废暂存点20m ²	/	/	
12		危险固废	危险固废暂存点15m ²	危险固废暂存点15m ²	/	/	
13	噪声		合理布局、减振隔声	合理布局、减振隔声	/	/	

表 2-2 项目设备变化一览表

序号	环评中设备名称及数量		实际设备名称及数量		变化量	备注
	名称	数量(台/套)	名称	数量(台/套)		
1	主机（流浆线）	6	主机（流浆线）	1	-5	/
2	成型机	6	成型机	1	-5	/
3	接坯带	6	接坯带	1	-5	/
4	三工位（吸板机）	6	三工位（吸板机）	1	-5	/
5	压机	3	压机	0	-3	/
6	预养窑	18	预养窑	3	-15	/
7	四工位（脱模机）	6	四工位（脱模机）	1	-5	/
9	蒸压釜	6	蒸压釜	4	-2	/
10	天然气锅炉	1	天然气锅炉	1	0	4t 锅炉更换为 6t
11	磨边机	2	磨边机	1	-1	/
12	砂光机	6	砂光机	2	-4	/
13	抛光机	6	抛光机	2	-4	/
14	水罐	12	水罐	2	-10	/
15	水泥罐	6	水泥罐	1	-5	/
16	石灰罐	6	石灰罐	0	-6	/
17	石英粉罐	6	石英粉罐	1	-5	/
18	打料锅	6	打料锅	4	-2	/
19	木浆锅	12	木浆锅	1	-11	/
20	储浆池	6	储浆池	6	0	/
21	轨道车	60	轨道车	60	0	/
22	柴油叉车	1	柴油叉车	3	+2	/

根据《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）文件要求，以下几种变更为重大变更：

一、性质：

1.建设项目开发、使用功能发生变化的。

二、规模：

2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。

3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。

4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥

发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。

三、地点:

5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。

四、生产工艺:

6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：

- （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；
- （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；
- （3）废水第一类污染物排放量增加的；
- （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。

7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。

八、环境保护措施:

8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。

9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。

10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。

11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。

12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。

13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。

根据表 1-2 和 1-3 内容对照《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）文件：

第1条 生产工艺未改变，原料部分取消石灰用量，设备石灰罐取消，不属于重大变更。

第2条 2#车间投料工序未设置，故投料粉尘排气筒只设置1#车间投料排气筒，原砂光工序和磨边抛光共用一套废气处理设备经一根排气筒排放，现调整为砂光工序和磨边抛光分别设置排气筒，属于废气一般排气口，根据本报告第4章污染源分析，颗粒物、VOCs排放总量未增加，不属于重大变更。

第3条 厂区平面布置图发生变化未导致环境保护距离范围变化，故不属于重大变更。

第4条 锅炉由原环评中4t天然气锅炉年工作时间1500h更换为6t天然气锅炉年工作时间900h,实际生产过程中天然气用量减少，废气排放量减少，不属于重大变更。

公司目前的变动属一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。为此，贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司编制了《贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目一般变动环境影响分析》，与原环评报告文件共同作为项目环境管理的依据。

3 结论与建议

贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司位于邳州市高新工业园富美路 688 号，贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司硅酸钙板、纤维水泥板生产项目环境影响报告表于 2019 年 3 月 7 日取得了徐州市环境保护局批复（邳环项表[2019]38 号）。项目目前已建成投入试生产，正在准备进行竣工环境保护验收。项目在建设过程中，由于市场及生产原因，企业在实际建设过程中，发生了部分变动。

项目生活污水和食堂废水经隔油池+化粪池处理后委托环卫定期清运作农肥，不外排；废气部分排气筒变化，废气排放总量未超过环评预测量，对周围大气环境影响较小。项目产生的固体废物均能到妥善处置。本次变动后，建设项目环境影响评价结论未发生变化，不会降低区域功能类别。

根据《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）文件要求，项目变动属一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。本变动影响分析与原环评报告表共同作为项目环境管理的依据，原建设项目环境影响评价结论未发生变化。

声明

该一般变动分析报告所述的建设规模、建设内容及变动内容等资料为我单位实际情况，无虚假、瞒报和不实之处。我单位承诺该项目的环保设施将严格按变动分析报告进行运行并及时维护，保证环保设施的正常运行。

如报告中建设规模、建设内容及污染防治措施等与我公司实际情况不符之处，则其产生后果由我公司负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

贝纳德斯（徐州）新型建材有限公司

2022年1月19日

公示截图：