

东海县品然石英制品有限公司
年产 8 万只石英棒项目(年产 3000 吨石英砂生产线)
竣工环境保护验收监测报告表

(2020)启辰(验)字第(3)号

建设单位: 东海县品然石英制品有限公司

编制单位: 江苏启辰检测科技有限公司

2019 年 12 月

建设单位法人代表:范中雷

编制单位法人代表:范柏亮

项目负责人:叶华

填表人:叶华

建设单位:东海县品然石英制品有限公司

电话:13585286966

邮编:222303

地址:东海县曲阳乡工业园区

编制单位:江苏启辰检测科技有限公司

电话:0512-85550690

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

表 1:

建设项目名称	年产 8 万只石英棒项目(年产 3000 吨石英砂生产线)				
建设单位名称	东海县品然石英制品有限公司				
建设项目性质	新建				
主要产品名称	石英砂		石英棒		
项目设计生产能力	3000t/a		8 万只/年		
本次验收生产线实际生产能力	3000t/a		未建成		
环评时间	2018 年 5 月	开工日期		2018 年 10 月	
调试时间	2019 年 9 月	现场监测时间		2019 年 12 月 28-29 日	
环评报告表编制单位	连云港中建环境工程有限公司	环评报告表审批部门		东海县环境保护局	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算	1200 万元	环保总概算	27 万元	环保投资比例	2.2%
实际投资	800 万元	环保总投资	25 万元	环保投资比例	3.1%
验收监测依据	<p>《中华人民共和国环境保护法》（十二届主席令第九号，2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>《中华人民共和国水法》（2016 修订，2016 年 07 月 02 日实施）；</p> <p>《中华人民共和国水污染防治法》（2017 第二次修订，2018 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 修订，2018 年 10 月 26 日实施）；</p> <p>《中华人民共和国噪声防治法》（八届主席令第 77 号，2018 年 12 月 29 日实施）；</p> <p>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2019 年 6 月 5 日修订）；</p> <p>《淮河流域水污染防治暂行条例》，国务院[2011 年 1 月 8 日]588 号令；</p> <p>《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年修改）；</p> <p>《市政府关于印发连云港市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（连政发〔2019〕10 号）和省大气办《关于组织实施<江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案>的函》（苏大气办[2018]4 号）；</p> <p>《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>《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）；</p> <p>《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>《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>《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>《东海县品然石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目环境影响报告表》（连云港中建环境工程有限公司，2018 年 5 月）；</p> <p>《关于东海县品然石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目环境影响报告表的审批意见》（东海环境保护局，[东环（表）审批 2018080101]，2018 年 8 月 1 日）。</p>				

验收监测标准标号、 级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本次验收无生产废水产生，生活污水经旱厕处理后外运肥田不外排。</p> <p>2、废气</p> <p>本次验收生产线破碎、磁选、筛分工序产生的有组织粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级标准，未被集气管收集到的粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度值。具体废气排放标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>60</td> <td>15</td> <td>1.9</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> <td>GB16297-1996</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源	排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	60	15	1.9	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源																		
			排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)																			
	颗粒物	60	15	1.9	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996																		
	<p>3、噪声</p> <p>本次验收生产线所在厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准。具体标准限值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>适用范围</th> <th>昼间 dB(A)</th> <th>夜间 dB(A)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>北、南、西厂界</td> <td>65</td> <td>55</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> </tr> <tr> <td>4 类</td> <td>东厂界</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>							类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源	3 类	北、南、西厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	4 类	东厂界	70	55				
	类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源																				
	3 类	北、南、西厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）																				
	4 类	东厂界	70	55																					
	<p>4、总量控制指标</p> <p>环评批复中核定的本次验收生产线废气污染物年排放总量见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 污染物总量控制指标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物</th> <th>总量控制指标（吨/年）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>颗粒物</td> <td>0.4</td> </tr> </tbody> </table>							类别	污染物	总量控制指标（吨/年）	废气	颗粒物	0.4												
	类别	污染物	总量控制指标（吨/年）																						
废气	颗粒物	0.4																							

表 2：项目概况及工程建设内容

2.1 工程建设内容

东海县品然石英制品有限公司位于东海县曲阳乡工业集中区，租用东海县曲阳乡峰泉公路西侧连云港奥维国际贸易有限公司厂房。其中北侧为关闭养殖场；南侧为农田；东侧为峰泉公路；西侧是空地。本项目占地面积 18676m²，建筑面积 7200m²，总投资 5800 万元，其中环保投资 47 万元。通过购置磁选机、空压机、锤头机等设备，建成后形成年产 3000 吨石英砂生产规模。由于市场原因拉管 2 条生产线暂未建设，本次验收范围为石英砂生产线生产内容、环保设施及辅助设施。

项目劳动定员 10 人，不在厂区内食宿，生产采用一班生产制，每天工作 8h，全年工作 300 天。

项目产品方案见表 2-1，地理位置见附图 1，厂区平面布置见附图 2。

表 2-1 本次验收产品方案表

序号	工程名称	产品名称	环评设计能力	实际建设能力	年工作时间
1	石英砂生产线	石英砂	3000t/a	3000t/a	2400h

2.2 生产工艺流程简述及产污环节

1、工艺流程简述：

本次验收生产线生产工艺与环评设计一致，具体流程见图 2-1。

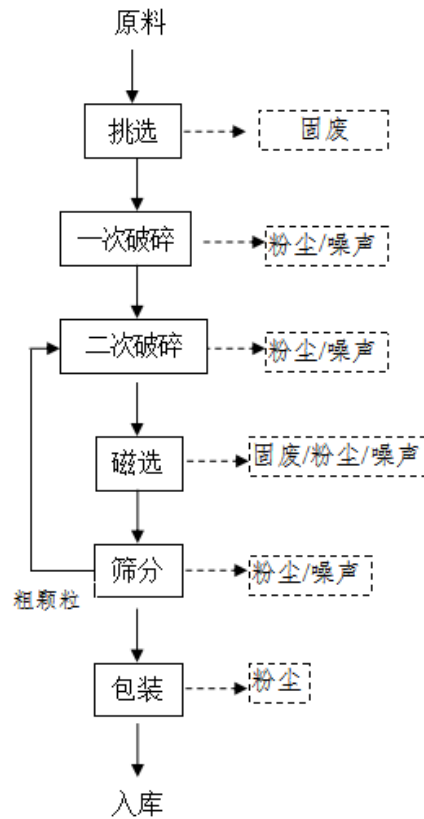


图 2-1 石英砂生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

- (1) 挑选: 对购进的石英原料进行人工挑选, 把含有杂质的挑选出来。此工序产生固废。
- (2) 一次破碎: 把挑选出的合格原料投入锤头式破碎机进行第一次破碎。此工序产生粉尘废气、噪声。
- (3) 二次破碎: 把一次破碎过的半成品通过提升机输到料仓后进入冲击磨进行二次破碎; 此工序产生粉尘废气、噪声。
- (4) 磁选: 将二次破碎的石英砂通过提升机送入磁选机磁选, 把含铁的石英杂质磁选出来; 此工序产生粉尘废气、固废、噪声。
- (5) 筛分: 再送入到振动筛进行分级, 较大颗粒的石英砂再回到冲击磨进行再次研磨破碎, 合格品进入下一道工序; 此工序产生粉尘废气、噪声。
- (6) 包装: 将符合要求的石英砂分类包装、入库。此工序产生粉尘废气, 无组织排放。

2、产污环节:

- (1) 废水: 无生产废水, 生活污水经旱厕处理后外运肥田不外排;
- (2) 废气: 破碎、筛分、磁选工序产生的废气颗粒物;

(3) 固体废弃物：布袋除尘器收集的粉尘、磁选工序产生的含铁杂质、石英砂生产线分拣废料以及厂内职工产生的生活垃圾；

(4) 噪声：锤头机、冲击磨、磁选机、振动筛、空压机、水泵等生产设备产生的噪声。

2.3 项目原辅材料消耗及设备情况

本次验收主要原辅材料消耗情况见表 2-2，主要生产设备情况见表 2-3。

表 2-2 本次验收主要原辅料消耗一览表

序号	名称	环评设计年耗量	实际年用量	备注
1	石英石(熔融石英料)	3600t/a	3600t/a	外购

表 2-3 本次验收主要设备清单

序号	设备名	规格型号	环评设计数量(台)	实际建设数量(台)
1	料仓	-	1	与环评一致
2	锤头机	-	1	
3	提升机	-	2	
4	冲击磨	-	1	
5	磁选机	-	1	
6	振动筛	-	2	
7	包装机	-	2	
8	行车	-	1	
9	叉车	-	1	
10	空压机	-	1	

2.4 项目水平衡

本次验收生产线用水主要为生活用水、绿化用水，水平衡见图 2-2。

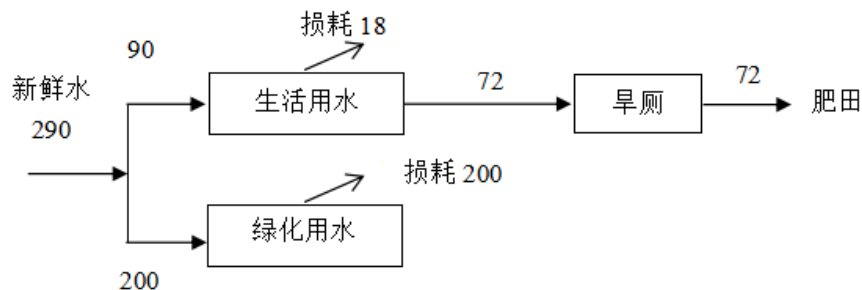


图 2-2 项目水平衡图 (t/a)

表 3：污染物的排放及防治措施

3.1 废水产生及治理防治措施

本次验收生产线无生产废水产生，生活污水经旱厕处理后外运肥田不外排。

本次验收废水排放及防治措施见表 3-1。

表 3-1 本次验收生产线废水排放及防治措施

废水来源	处理设施		排放去向
	环评/初步设计要求	实际建设	
生活污水	化粪池处理后外运肥田	旱厕处理后外运肥田	外运肥田

3.2 废气产生及治理防治措施

本次验收生产线产生的有组织废气主要是破碎、磁选和筛分工序产生的废气颗粒物，无组织废气主要是物料输送、包装等过程以及集气罩未捕集的废气颗粒物；破碎、磁选和筛分工序产生的废气颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放。无组织废气颗粒物经洒水降尘、安装排气扇、加强车间通风等措施抑制无组织颗粒物产生，减小对周围环境的影响。

项目废气排放及防治措施见表 3-2，废气处理工艺流程及监测点位见图 3-2。

表 3-2 项目废气排放及防治措施

产生源		污染物	处理设施		排放去向
			环评/初步设计要求	实际建设	
有组织废气	破碎、筛分、磁选、工序	颗粒物	通过布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒直接排放	按环评要求建设	15 米高排气筒高空排放
无组织废气	物料运输、包装	颗粒物	洒水降尘、安装排气扇、加强车间通风措施	按环评要求建设	间歇排放

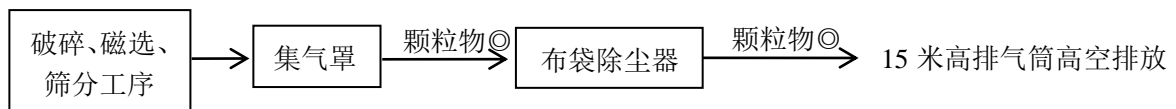


图 3-2 废气处理工艺流程及监测点位图

备注：“⊙”为监测点位。

3.3 噪声产生及治理防治措施

本次验收生产线主要噪声源是锤头机、冲击磨、磁选机、振动筛、空压机等生产

设备，采取基础减震、厂房隔音、合理布局、选用低噪声设备等措施降低噪音，具体内容及治理防治设施见表 3-3。

表 3-3 项目主要噪声源及防治措施

序号	设备名称	治理措施	
		环评/初步设计的要求	实际建设
1	锤头机	基础减震、厂房隔音、选用低噪声设备、合理布局减震	按要求建设
2	冲击磨		
3	磁选机		
4	振动筛		
5	空压机		

3.4 固体废物处置

本次验收生产线产生的固体废弃物主要是石英砂生产线产生的杂物、布袋除尘器收集的粉尘、磁选工序产生的含铁杂质以及厂内职工产生的生活垃圾。项目固废产生情况及处理情况见表 3-4。

表 3-4 本次验收固体废弃物及其处理情况

来源	名称	类别	环评预测产生量(t/a)	处理方式	
				环评/初步设计要求	实际建设
磁选	含铁杂质	一般固废	10	外售综合利用	按环评要求处理
布袋除尘	粉尘	一般固废	21.85		
石英砂生产	杂物	一般固废	569		
职工生活	生活垃圾	一般固废	3	由环卫部门统一处置	

3.5 项目变动情况

本项目环评要求营运期产生的生活污水经“化粪池”处理后，定期外运浇田不外排；实际企业员工较少，产生的生活废水量较少，经旱厕沤肥后，由附近村民定期清运作为肥料使用，不增加污染物排放量，根据苏环办[2015]256 号文，不属于重大变动。

3.6 污染物监测点位示意图

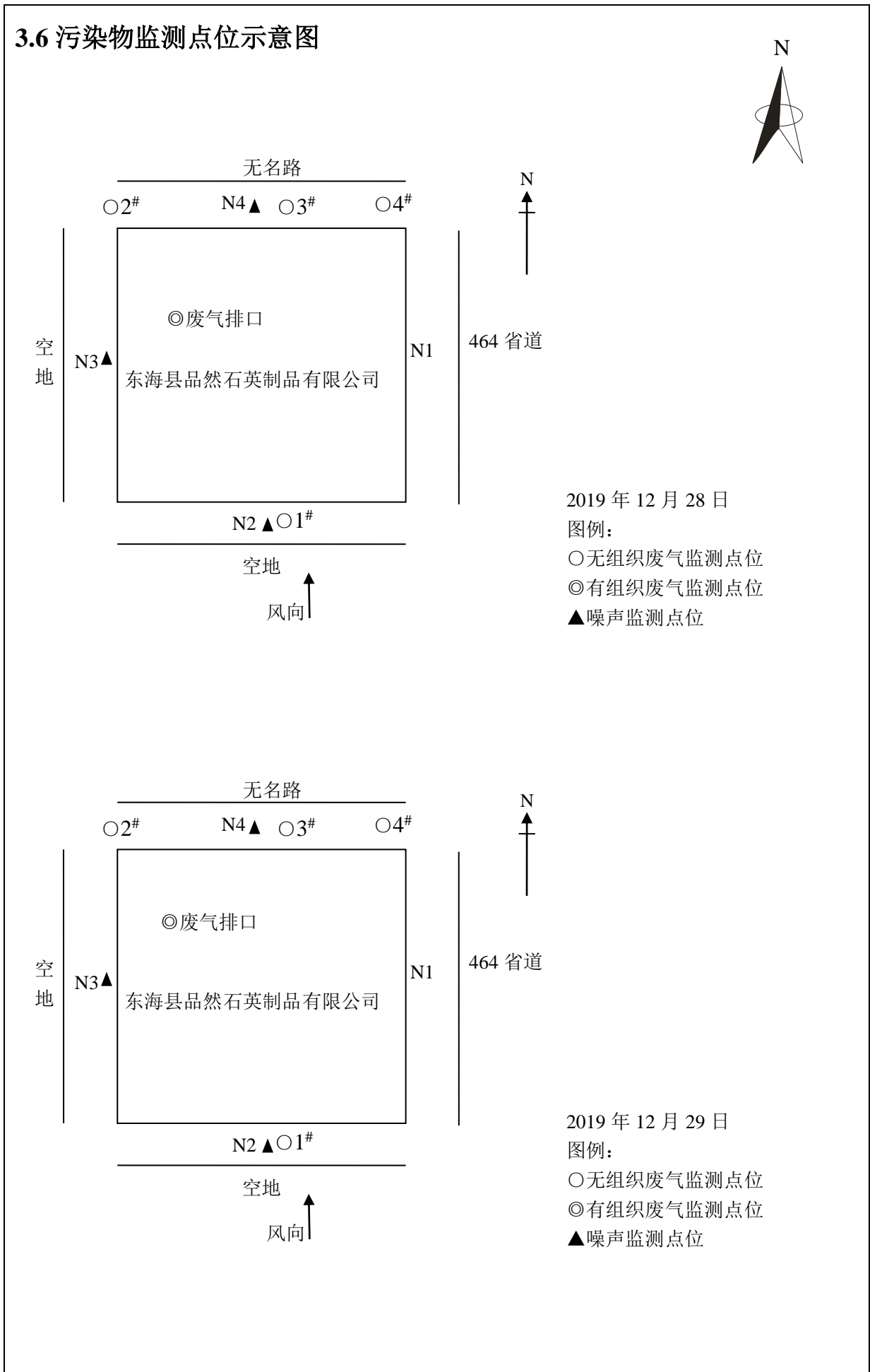


表 4：建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环评中的结论

运营过程中产生“三废”和噪声，经采取有效环保措施后，均能达标排放或得到合理的处置和综合利用，对环境的影响不大，不会导致周围环境质量的下降。污染物排放满足总量控制要求。项目选址在东海县，选址较为合理，符合区域发展规划的要求。项目符合国家相关的产业政策。因此，在严格实施相应环保设施的前提下，从环保的角度分析，本项目建设可行。

4.2 环评要求及建议

- 1、施工期要保证各项操作规程按照相关规定法规进行。
- 2、保证施工期各项污染防治措施彻底落实到位。
- 3、保证营运期各项污染防治措施彻底落实到位。
- 4、加强与相关环保部门配合和联系。

4.3 东海县环境保护局对环评报告表的批复意见

根据环评报告表的结论，从环保角度分析，东海县品然石英制品有限公司新建年产 6000 吨高纯度石英材料（总投资 5800 万元）项目在东海县曲阳乡工业园建设具备环境可行性。具体环保要求如下：

一、项目建设中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。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。

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。(GB16297-1996)表 2 二级要求后经不低于 15 米排气筒排放。

三、项目营运期落实雨、污分流。项目产生的生活废水经化粪池处理符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）要求后由周围居民运出用于农田灌溉不外排；待具备接管条件后按曲阳乡污水处理厂污水截流管网接管浓度要求送污水处理厂集中处理。项目营运期冷却水循环使用不外排。

四、项目营运期一次破碎、二次破碎、磁选筛分工序产生的含尘废气集气后经布袋除尘器处理确保颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值后经不低于 15 米排气筒排放。

项目营运期采取确保设备密闭性能、加大集气效率、及时清扫等有效措施确保无组织粉尘达标排放。

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）3、4 类标准要求。加强环境管理工作，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。

六、项目营运期使用的化学品单独存放并设立警示牌，制定切实可行的风险防范措施及应急预案，严防次生环境污染。

七、项目营运期固体废物须按“零排放”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。

八、项目污染物总量控制指标：项目远期生活污水污染物总量指标计入污水处理厂水污染物总指标，不在另行核批。

项目大气污染物总量指标为：粉尘 0.4t/a。

九、排污口必须符合规范化整治要求。

十、加强环境管理工作，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。

十一、请东海县环境监察局负责环境监督管理。

十二、项目建成后须经验收合格后方可投入生产。

表 5：验收监测质量保证及质量控制

5 验收监测质量保证及质量控制

本次监测的质量保证按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）和国家有关技术规范中质量控制与质量保证有关章节要求进行，监测全过程受青山绿水（江苏）检验检测有限公司编制的《质量手册》及有关程序文件控制。监测人员均经过考核并持有合格证书，所有监测仪器均经过计量部门检定，并在有效期内，现场监测仪器使用前必须经过校准，监测数据实行三级审核。

废气、噪声监测方法及使用仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类型	分析项目	分析方法	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	低浓度颗粒物称量恒温恒湿设备 电子天平	1.0 mg/m ³
	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	/
无组织废气	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	0.001 mg/m ³
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（仪器型号：AWA6228，仪器编号：QC-SD-228）	-

5.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

分析方法和仪器的选用原则：

- （1）尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- （2）被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围，即仪器量程的 30~70%之间。
- （3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量。

5.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；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相差不大于 0.5dB。具体校准情况见下表 5-2。

表 5-2 噪声测量前、后校准结果

测量日期		校准声级 (dB) A			备注
		测量前	测量后	差值	
2019 年 12 月 28 日	昼间	93.8	93.8	0	测量前、后校准声级差值小于 0.5 (dB) A, 测量数据有效
2019 年 12 月 29 日	昼间	93.8	93.8	0	

表 6：验收监测内容

6.1 验收监测内容

噪声、废气具体监测点位、项目和频次见表6-1、表6-2。

表 6-1 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
东、西、南、北四厂界	等效 A 声级 Leq (A)	昼间 1 次，连续 2 天

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

生产线	监测点位	监测项目	监测频次
石英砂生产线	废气处理设施进口	颗粒物	连续 2 天、每天 3 次
	废气处理设施出口	低浓度颗粒物	
厂界无组织监控点 1-4#		颗粒物	

表 7：监测工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

本次监测从 2019 年 12 月 28 日至 12 月 29 日，验收监测期间工况稳定、各项生产设施运行正常，监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产工况

监测日期	产品线	产品名称	环评设计能力	折合日均设计能力	实际生产能力	生产负荷
2019.12.28	石英砂生产线	石英砂	3000t/a	10t	8.5t/d	85%
2019.12.29		石英砂	3000t/a	10t	8.9t/d	89%

备注：日均设计能力按年工作 300 天折算。

7.2 验收监测结果

1、废气监测结果：

监测结果表明：破碎、筛分、磁选和工序产生有组织废气中粉尘排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值，无组织颗粒物排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值。

废气监测结果统计情况见表 7-2，无组织废气监测结果统计情况见表 7-3，监测期间气象条件见表 7-4。

表 7-2 有组织废气监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测时间	废气流量(m ³ /h)	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	颗粒物排放速率(kg/h)
2019.12.28	废气处理设施进口	第一次	1921	57.5	0.11
		第二次	1916	56.5	0.11
		第三次	1885	40.3	0.076
	废气处理设施出口	第一次	2587	1.8	4.6×10 ⁻³
		第二次	2598	2.4	6.2×10 ⁻³
		第三次	2606	2.3	6.0×10 ⁻³
标准值			-	60	1.9
达标情况			-	达标	达标
处理效率			95.8%		
2019.12.29	废气处理设施进口	第一次	1906	34.3	0.065
		第二次	1879	34.5	0.065
		第三次	1841	49.2	0.090

废气处理设施出口	第一次	2665	1.0	2.7×10^{-3}
	第二次	2657	1.6	4.2×10^{-3}
	第三次	2680	1.6	4.3×10^{-3}
标准值		-	60	1.9
达标情况		-	达标	达标
处理效率		95.8%		

表 7-3 无组织废气监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测时段	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)
2019.12.28	监控 1#	一时段	0.200
		二时段	0.167
		三时段	0.233
	监控 2#	一时段	0.267
		二时段	0.267
		三时段	0.250
	监控 3#	一时段	0.283
		二时段	0.367
		三时段	0.250
	监控 4#	一时段	0.283
		二时段	0.350
		三时段	0.333
2019.12.29	监控 1#	一时段	0.233
		二时段	0.200
		三时段	0.167
	监控 2#	一时段	0.300
		二时段	0.267
		三时段	0.267
	监控 3#	一时段	0.300
		二时段	0.283
		三时段	0.250

监控 4#	一时段	0.267
	二时段	0.267
	三时段	0.250
标准值		1.0
达标情况		达标

表 7-4 监测期间气象条件

采样日期	天气	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)
2019 年 12 月 28 日	晴	3.2-7.6	南	2.7	102.47	49.6-67.7
2019 年 12 月 29 日	晴	3.8-8.0	南	2.9	101.94	66.2-72.6

3、噪声监测结果：

监测结果表明：本次验收生产线东厂界噪声监测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，北、南、西厂界噪声监测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

监测结果统计情况见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果统计表

监测点位置	监测结果	
	2019 年 12 月 28 日	2019 年 12 月 29 日
	昼间 (dB(A))	昼间 (dB(A))
▲N4 北厂界外 1 米	61.6	61.3
▲N2 南厂界外 1 米	57.5	57.0
▲N3 西厂界外 1 米	64.3	64.5
标准值	65	65
达标情况	达标	达标
▲N1 东厂界外 1 米	66.8	67.3
标准值	70	70
达标情况	达标	达标
备注	监测期间：天气均为晴，风速≤5m/s。	

4、固体废弃物监测结果：

本次验收生产线产生的固体废弃物主要是石英砂生产线产生的杂物、布袋除尘器收集的粉尘、磁选工序产生的含铁杂质以及厂内职工产生的生活垃圾。竣工调试至验收期间，

石英砂生产线产生的杂物、布袋除尘器收集的粉尘以及磁选工序产生的含铁杂质收集后外售处置，厂内职工产生的生活垃圾全部交由环卫部门统一处置。

本项目自 2019 年 09 月开始调试运行，至 2019 年 12 月 29 日验收监测结束各类固废的产生量及处理量见表 7-6。

表 7-6 项目固体废弃物产生处理情况

生产线名称	产品产量		固废名称	固废产生量			库存量 (t)	处理量 (t)
	环评设计产能	至验收监测期间实际产能		本项目环评预测产生量 (t/a)	核查期间预测产生量 (t)	核查期间固废实际产生量 (t)		
石英砂生产线	3000t/a	750t	收集粉尘	21.85	5.5	2	0	2
			含铁杂质	10	2.5	0.8	0	0.8
			杂物	569	142	15.2	0	15.2
全厂			生活垃圾	3	0.75	0.1	0	0.1

备注：核查期间预测产生量根据至验收监测期间实际产能占环评设计产能的比例乘以环评固废预测产生量计算得出。

7.3 污染物总量核算

废气污染物年排放总量核算见表 7-7，废气污染物年排放总量与总量控制指标对照情况见表 7-8。核算结果表明：废气中污染物的年排放总量均满足环评批复中污染物总量控制的要求。

表 7-7 本次验收生产线废气污染物年排放总量核算

类别	污染物	废气来源	排放速率 (kg/h)	实际年排气时间 (h)	实际年排放量 (t/a)	满负荷折算量 (t/a)
废气	颗粒物	破碎、磁选、筛分	4.7×10^{-3}	2400	0.011	0.013

备注：验收监测期间企业生产负荷约 87%。

表 7-8 污染物年排放总量与总量控制指标对照

种类	项目	年排放量 (吨/年)	全厂总量控制指标 (吨/年)	是否达标
废气	颗粒物	0.013	0.4	达标

8.1 环保检查结果

东海晶品石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目(年产 3000 吨石英砂生产线)竣工环境保护验收监测报告表

详见表 8-1。

表 8-1 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	厂区生活废水经旱厕沷肥处理后由周围村民外运肥田。
5	排污口规范化整治情况	本项目生活污水经旱厕处理后外运肥田。废气排气筒排口按要求设置监测取样口。
6	固体废弃物、堆放、综合利用及安全处置措施	竣工调试至验收期间，本项目固体废弃物均落实安全处置途径。
7	环境风险预案及事故防范措施	/
8	绿化率	公司绿化率约 10%
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 8 小时，年运行时间为 300 天。

8.2 对环评批复的执行情况

详见表 8-2。

表 8: 环保检查结果和对环评表批复的执行情况

表 8-2 对环评批复的执行情况		
序号	检查内容	执行情况
1	项目建设中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。	按要求落实
2	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。	按要求落实
3	项目营运期落实雨、污分流。项目产生的生活废水经化粪池处理符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)要求后由周围居民运出用于农田灌溉不外排;待具备接管条件后按曲阳乡污水处理厂污水截流管网接管浓度要求送污水处理厂集中处理。项目营运期冷却水循环使用他不外排。	本项目环评要求营运期产生的生活污水经“化粪池”处理后,定期外运浇田不外排;实际企业员工较少,产生的生活废水量较少,经旱厕沤肥后,由附近村民定期清运作为肥料使用,不增加污染物排放量。
4	项目营运期一次破碎、二次破碎、磁选筛分工序产生的含尘废气集气后经布袋除尘器处理确保颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值后经不低于 15 米排气筒排放。	本次验收生产线产生的有组织废气主要是破碎、磁选和筛分工序产生的废气颗粒物,无组织废气主要是物料输送、包装等过程以及集气罩未捕集的废气颗粒物;破碎、磁选和筛分工序产生的废气颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放。 根据江苏启辰检测科技有限公司于 2019 年 12 月 28 日、29 日对废气的监测取样结果可得:破碎、筛分、磁选和工序产生有组织废气中粉尘排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准限值。
5	项目营运期采取确保设备密闭性能、加大集气效率、及时清扫等有效措施确保无组织粉尘达标排放。	无组织废气颗粒物经洒水降尘、安装排气扇、加强车间通风等措施抑制无组织颗粒物产生,减小对周围环境的影响。 根据江苏启辰检测科技有限公司于 2019 年 12 月 28 日、29 日对废气的监测取样结果可得:无组织颗粒物排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的排放限值。
6	项目营运期使用的化学品单独存放并设立警示牌,制定切实可行的风险防范措施及应急预案,严防次生环境污染。	本次验收为分期验收,氢气用于拉管生产线中,该生产线目前暂未建设。本次验收生产线不涉及到氢气。
7	项目营运期固体废物须按“零排放”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。	本次验收生产线产生的固体废弃物主要是石英砂生产线产生的杂物、布袋除尘器收集的粉尘、磁选工序产生的含铁杂质以及厂内职工产生的生活垃圾。竣工调试至验收期间,石英砂生产线产生的杂物、布袋除尘

		器收集的粉尘以及磁选工序产生的含铁杂质收集后外售处置,厂内职工产生的生活垃圾全部交由环卫部门统一处置。固废“零排放”。
8	项目污染物总量控制指标:项目远期生活污水污染物总量指标计入污水处理厂水污染物总指标,不在另行核批。 项目大气污染物总量指标为:粉尘 0.4t/a。	经监测:大气污染物排放总量为粉尘:0.013t/a。满足环评批复总量控制要求。
9	排污口必须符合规范化整治要求。	按要求落实
10	加强环境管理工作,做好清洁生产工作,搞好厂区绿化。	按要求落实
11	项目营运期使用的化学品单独存放并设立警示牌,制定切实可行的风险防范措施及应急预案,严防次生环境污染。	东海县环境监察局负责施工期间和运营期间的环境监督管理。
12	项目建成后须经验收合格后方可投入生产。	项目正在验收中

表 9：验收监测结论及建议

9 验收监测结论及建议

9.1 验收监测结论

该项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时投入使用；验收监测期间企业生产正常，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

1、废水

本次验收生产线无生产废水产生，生活污水经旱厕处理后外运肥田，不外排。

2、废气

本次验收生产线产生的有组织废气主要是破碎、磁选和筛分工序产生的废气颗粒物，无组织废气主要是物料输送、包装等过程以及集气罩未捕集的废气颗粒物；破碎、磁选和筛分工序产生的废气颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放。无组织废气颗粒物经洒水降尘、安装排气扇、加强车间通风等措施抑制无组织颗粒物产生，减小对周围环境的影响。

根据江苏启辰检测科技有限公司于 2019 年 12 月 28 日、29 日对废气的监测取样结果可得：破碎、筛分、磁选工序产生有组织废气中粉尘排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值，无组织颗粒物排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值，有组织颗粒物年排放总量满足环评及批复控制要求。

3、噪声

本次验收生产线主要噪声源是锤头机、冲击磨、磁选机、振动筛、空压机等生产设备，采取基础减震、厂房隔音、合理布局、选用低噪声设备等措施降低噪音。

根据江苏启辰检测科技有限公司于 2019 年 12 月 28 日、29 日监测数据可得，本项目北、南、西厂界噪声监测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，东厂界噪声监测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

4、固体废弃物

本次验收生产线产生的固体废弃物主要是石英砂生产线产生的杂物、布袋除尘器收集的粉尘、磁选工序产生的含铁杂质以及厂内职工产生的生活垃圾。竣工调试至验收期间，石英砂生产线产生的杂物、布袋除尘器收集的粉尘以及磁选工序产生的含铁杂质收集后外售处置，厂内职工产生的生活垃圾全部交由环卫部门统一处置。固废“零排放”。

9.2 建议

1、加强对生产车间及布袋除尘器的日常监督管理工作，保证废气污染物的收集效率和达标排放；

2、加强对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、处理利用措施。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面位置图

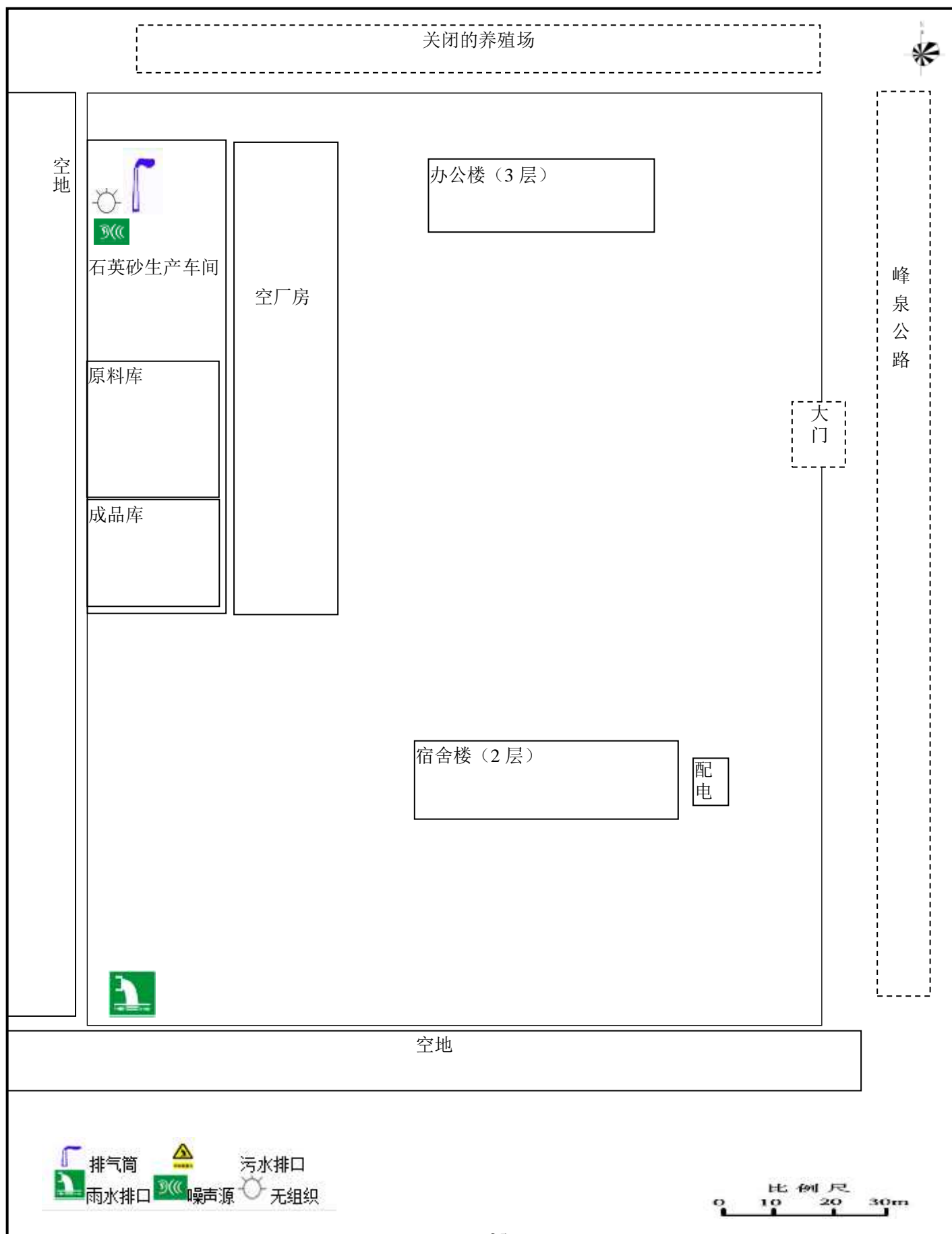
附件：

- 1、《关于对东海县品然石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目环境影响报告表的批复》（连云港市东海县环境保护局，东环（表）审批 2018080101，2018 年 8 月 1 日）；
- 2、生活垃圾处置协议；
- 3、固废外售协议；
- 4、农田灌溉协议

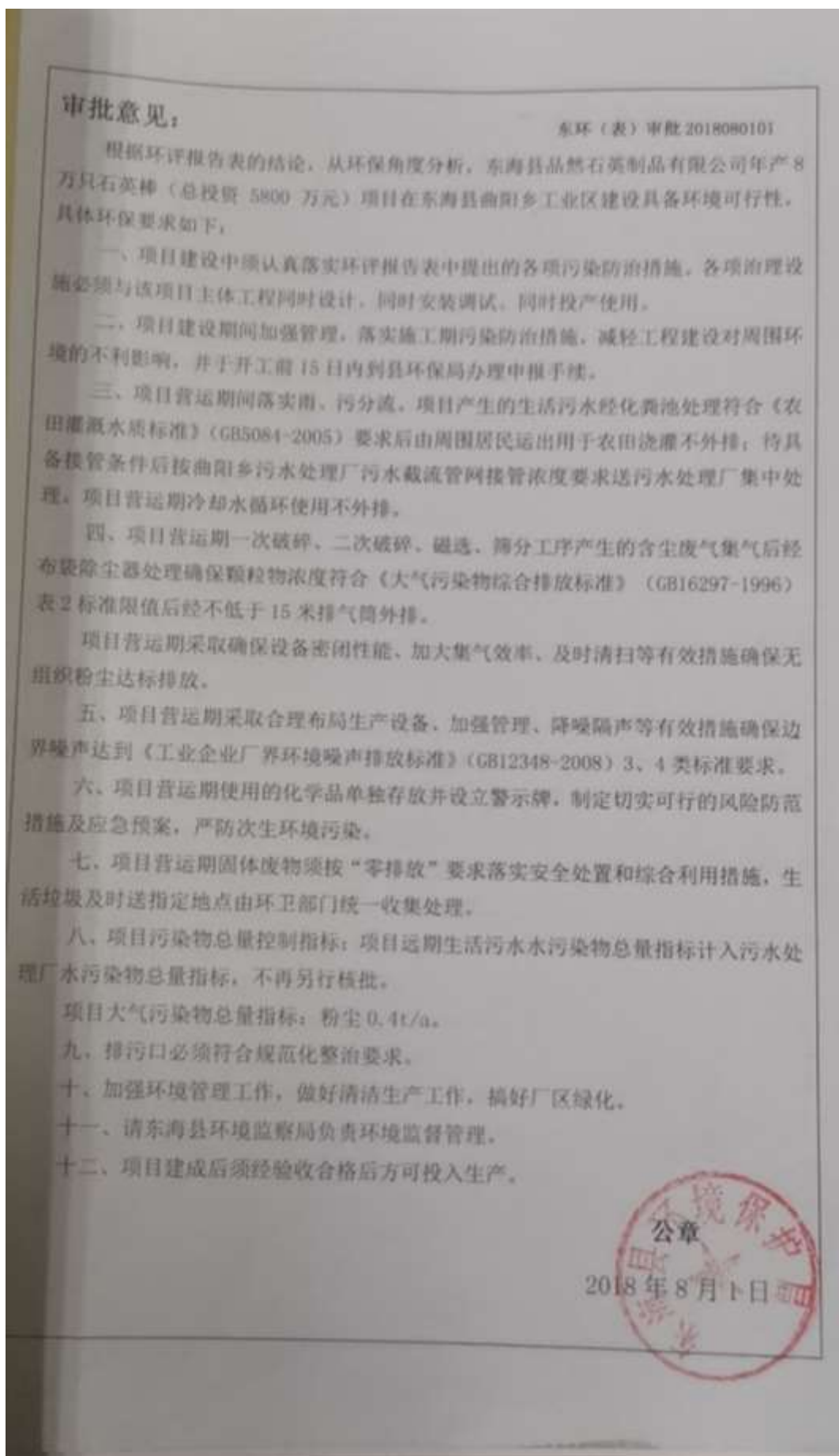
附图 1：项目地理位置图



图 2：项目平面位置示意图及监测点位图



附件 1:



附件 2:

生活垃圾处置协议

东海县品然石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目产生的生活垃圾由东海县曲阳乡城管监察中队统一清运处理。

东海县曲阳乡城管监察中队

东海县品然石英制品有限公司

2019 年 12 月 20 日

附件 3:

东海县品然石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目
固体废物处置协议

东海县品然石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目产生的固体废物（分拣废料、含铁杂质、收集粉尘等）全部出售再利用，价格根据市场行情而定。

买方（签字）：范征军
手机号：153 6667 5522

卖方：东海县品然石英制品有限公司（盖章）

2019 年 12 月 20 日



附件 4:

东海县品然石英制品有限公司
年产 8 万只石英棒项目污水处置协议

东海县品然石英制品有限公司年产 8 万只石英棒项目产生的生活污水经旱厕收集处理后，由附近村民定期清理收集外运，用于农田施肥。

姓名（签字）： 身份证号：32072419700723
手机号：13815640957

东海县品然石英制品有限公司（盖章）

2019 年 12 月 20 日

