

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：溧阳市竹簧海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目

建设单位（盖章）：溧阳市竹簧海军新型建材厂

2023年3月

承担单位：溧阳市竹箐海军新型建材厂

建设单位法人代表：吕海军

项目负责人：杨和平

溧阳市竹箐海军新型建材厂

电话：13906142215

传真：/

邮编：213300

地址：溧阳市竹箐镇中梅村委

表一

建设项目名称	溧阳市竹箐海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目				
建设单位名称	溧阳市竹箐海军新型建材厂				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	溧阳市竹箐镇中梅村委				
主要产品名称	水泥免烧砖				
设计生产能力	年产水泥免烧砖 200 万块				
实际生产能力	年产水泥免烧砖 200 万块				
环评时间	2007 年 6 月	开工建设 时间	2007 年 7 月		
调试时间	2023 年 3 月	验收现场 监测时间	2023 年 3 月 24 日 2023 年 3 月 25 日		
环评报告表 审批部门	原溧阳市环境保护 局	环评表 编制单位	江苏省环境保护厅		
环保设施 设计单位	溧阳市宏亚机电设 备有限公司	环保设施 施工单位	溧阳市宏亚机电设 备有限公司		
投资总概算	30 万元	环保投资总 概算	/	比例	/
实际总投资	200 万元	实际环保投 资	30 万元	比例	15%

续表一

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）；</li><li>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</li><li>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；</li><li>4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 30 日）；</li><li>5、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）；</li><li>6、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</li><li>7、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十 s 三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正，自 2018 年 10 月 26 日起施行）；</li><li>8、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；</li><li>9、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；</li><li>10、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次订）；</li><li>11、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）；</li><li>12、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</li><li>13、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</li></ol>
----------------	--

## 续表一

验收 监测 依据	<p>14、《江苏省水污染防治条例》（2020年11月27日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）；</p> <p>15、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>16、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号，2018年5月1日起实施）；</p> <p>17、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122号）；</p> <p>18、《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日）；</p> <p>19、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日）；</p> <p>20、《溧阳市竹箐海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目环境影响登记表》（2007年6月）；</p> <p>21、《溧阳市环保局关于溧阳市竹箐海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目环境影响报告表的审批意见》（溧阳市环境保护局，2007年7月10日）；</p> <p>22、《（2023）羲检（综）字第（0324015）号检测报告》（江苏羲和检测技术有限公司，2023年3月29日）。</p>
----------------	--

续表一

验收 监测 评价 标准 号、 级 别、 限值	1、废水				
	废水具体排放标准限值见表 1-1。				
	表 1-1 溧阳市南渡处理厂废水接管标准 单位: mg/L				
	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
	污水厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表 1B 级	PH (无量纲)	6.5~9.5
				COD	500
				SS	400
				氨氮	45
				TN	70
				TP	8
2、废气					
废气具体排放标准限值见表 1-2。					
表 1-2 废气排放标准					
污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒高度(m)	无组织排放监控浓度限值		排放标准
			监控点/限值含义	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	30	15	周界外浓度最高点	1.0	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 2 标准及表 3 无组织排放限值
3、噪声					
噪声具体排放标准限值见表 1-3。					
表 1-3 噪声排放标准 单位: dB(A)					
污染物名称	噪声功能区	昼间	夜间	执行标准	
东厂界、南厂界、西厂界、北厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类排放限值	
4、固废					
(1) 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)。					

表二

### 一、工程建设内容

溧阳市竹箐海军新型建材厂成立于2007年1月14日，经营者为吕海军，为个体工商户，经营场所位于竹箐镇中梅村委。企业经营范围：多孔砖、水泥制品、混凝土生产及销售，钢材、水泥、黄砂、石子、彩钢瓦、五金、水暖、卫生洁具销售。（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）。

厂区总占地面积约为7066m<sup>2</sup>，建筑面积约为852m<sup>2</sup>，主要建设1条水泥免烧砖生产线，厂区内已建成生产车间、办公区、原料堆场、成品堆场等，已达到年产水泥砖200万块的生产规模。企业配备员工10人，年工作240天，白班制生产，每班工作8小时，年工作时间为1920小时。

溧阳市竹箐海军新型建材厂于2007年6月编制了《溧阳市竹箐海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目环境影响登记表》，于2007年7月10日取得了原溧阳市环境保护局的审批意见。

根据现场踏勘，企业现有一条水泥免烧砖生产线（1台配料机、1条输送带、1台搅拌机、1台制砖机）。根据现场核实，本项目主体工程及配套环保治理设施已全部建成，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目全部验收工作。

企业项目环保手续办理情况见表2-1，企业产品产能建设情况一览表见表2-2，公用及辅助工程建设情况见表2-3、原辅材料消耗情况见表2-4、主要生产、辅助设备见表2-5。

表2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评审批	竣工环境保护验收情况
1	溧阳市竹箐海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目	2007年7月10日取得原溧阳市环境保护局的审批意见	全部验收
2	排污许可证	2023年3月21日取得排污登记证，证书编号：92320481MA1R63F93H001X。	

续表二

表 2-2 企业产品类型一览表					
序号	工程名称	产品名称	设计能力		年运行时间 (h)
			环评及批复	实际产能	
1	水泥免烧砖生产线	水泥砖	200 万块/年	200 万块/年	1920

表 2-3 主体、公用及辅助工程				
类别	建设名称	环评设计情况	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	/	建筑面积约为 852m <sup>2</sup>	原登记表编制时间较早, 未对车间面积进行分析
	原料仓库	/	建筑面积约为 180m <sup>2</sup>	原登记表编制时间较早, 未对原料仓库面积进行分析
储运工程	水泥筒仓	/	1 个, 容量为 30t	原登记表编制时间较早, 未对水泥筒仓大小进行分析
	给水系统	120t/a	2150t/a, 其中生活用水 150t/a, 生产用水 1000t/a, 水泥免烧砖保养用水 1000t/a	原登记表编制时间较早, 未进行水平衡, 实际生产中用水量为企业提供
公用工程	排水系统	/	生活污水约 120t/a, 生产用水为原料配比用水, 免烧砖保养水与初期雨水、场地冲洗废水经厂内沉淀池沉淀处理后回用于场地冲洗和免烧砖保养用水, 不外排	生活用水年用量约 150 吨, 产污系数取 0.8, 则产生生活污水 120 吨
	供电系统	14000 度/a	50000 度/a	经企业提供用电量数据可知, 实际用电有所减少
环保工程	废气处理系统	无组织排放	经集气罩收集后由布袋除尘器设备处理, 通过 15 米高 1#排气筒排放	废气治理措施由无组织排放变为有组织排放, 减少了废气排放量, 对周边环境有益
	石粉卸	无组织排放	经雾炮机喷水抑尘	污染防治措施有所

	料粉尘			改进，减少了废气排放量，对周边环境有益
	筒仓粉尘	无组织排放	水泥筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放	污染防治措施有所改进，减少了废气排放量，对周边环境有益
	生活污水	生活污水经有效的污水处理设施处理后达标排放	生活污水 120t/a 经化粪池预处理后接管进入竹箐村委污水管网，进溧阳市南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河	污水管网建设完成后需无条件接入
废水处理	、水泥免烧砖保养用水、初期雨水、场地冲洗废水	产品保养余水经收集后循环回用，不外排	初期雨水、场地冲洗废水、免烧砖保养水经厂内沉淀池沉淀处理后回用于场地冲洗和免烧砖保养用水，不外排	企业实际设有一个 22 立方米的沉淀池，初期雨水和场地冲洗废水均经明沟收集进入沉淀池内处理回用
	噪声	/	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声措施	企业原登记表编制时间较早，未对噪声进行分析
固废处置	一般固废	/	生活垃圾由环卫部门及时清运，布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣收集后立即回用于生产	企业实际生产过程中产生的布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣收集后立即回用于生产，不设一般固废仓库进行堆放。

注：根据以上情况，溧阳市竹箐海军新型建材厂于 2023 年 3 月编制完成《溧阳市竹箐海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目一般变动环境影响分析》，详情见附件。

续表二

表 2-4 原辅材料使用情况一览表

序号	原料名称	主要成分	设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	增减量
1	水泥	硅酸三钙、硅酸二钙等	660	660	0
2	石粉	CaCO <sub>3</sub> 等	6000	6000	0

表 2-5 生产设备一览表

序号	车间 (生产线)	设备名称	设计数量	实际数量	增减量
1	水泥免烧砖生 产线	制砖机	1	1	0
2		搅拌机	1	1	0
3		输送带	0	1	+1
4		配料机	0	1	+1
5		装载机	0	1	+1
6		水泥筒仓	0	1	+1
7		叉车	0	1	+1
8		雾炮机	0	1	+1
	备注	原登记表编制时间较早, 仅提及搅拌机和制砖机, 实际水泥免烧砖生产线需要配套的配料机、输送带、装载机、叉车、水泥筒仓均未分析, 已在变动分析中罗列出来, 不影响产能。			

## 二、水平衡

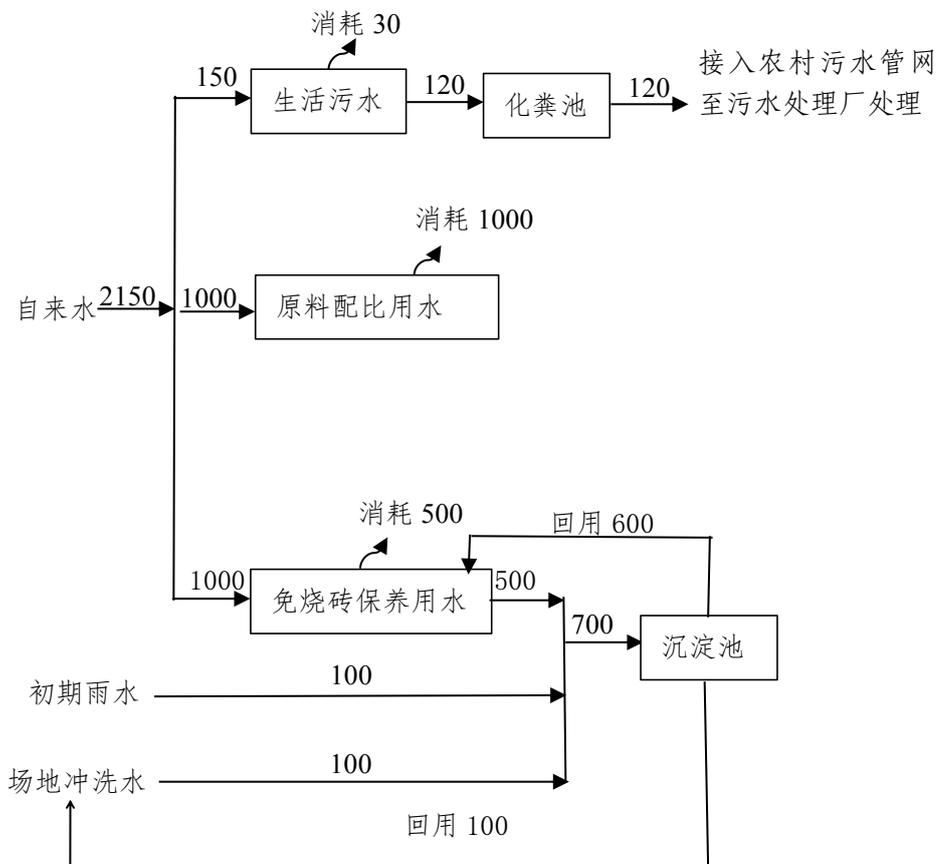
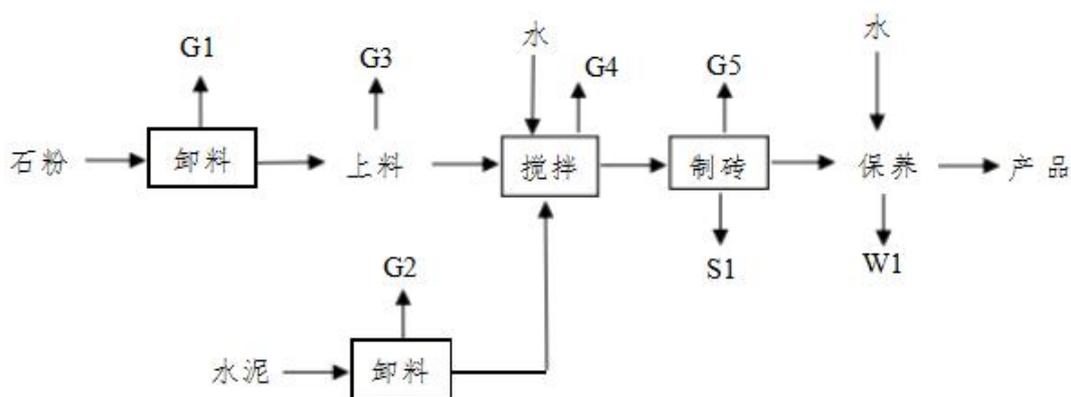


图 2-1 水平衡图 (t/a)

## 三、生产工艺流程



注：G——废气；S——固废；N——噪声；W——废水。

图 2-2 项目水泥免烧砖工艺流程图

#### 工艺流程简述:

卸料: 外购的石粉卸料至原料仓库, 外购的水泥由泵通过管道抽至水泥筒仓内。

产污分析: 石粉卸料粉尘 ( G1 ) 、水泥卸料粉尘 ( G2 ) 。

上料: 计量后将原料仓库的石粉铲入配料仓内, 再由输送带输送至搅拌机内, 水泥计量后通过输送带输送至搅拌机内。

产污分析: 石粉上料粉尘 ( G3 ) 。

搅拌: 根据产品要求按一定比例加水与水泥、石粉混合搅拌, 利用搅拌机充分搅拌后经输送带输送至制砖机处。

产污分析: 搅拌粉尘 ( G4 ) 。

压制成型: 利用制砖机进行压制成型处理, 产品成型后检验, 合格品放置于厂区堆场。

产污分析: 压制粉尘 ( G5 ) 、不合格品 ( S1 ) 。

保养: 利用沉淀池对成品水泥砖进行浸水保养, 保养后自然晾干后外售。

产污分析: 保养废水 ( W1 ) 。

#### 四、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下:

##### (1) 废水

本项目初期雨水、场地冲洗废水、免烧砖保养水经厂内沉淀池沉淀处理后回用于场地冲洗和免烧砖保养用水, 不外排。生活污水经化粪池预处理后接管进入竹箐村委污水管网, 进溧阳市南渡污水处理厂集中处理, 处理尾水排至北河。

##### (2) 废气

本项目投料、搅拌、压制废气经集气罩收集后进一套布袋除尘器处理, 处理后尾气通过一根15米高 ( 1# ) 排气筒排放, 水泥筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放, 石粉卸料过程中产生的粉尘通过雾炮机喷水抑尘无组织排放。

(3) 噪声

本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。

(4) 固废

企业实际生产过程中产生的布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣收集后均立即回用于生产，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中6.1规定，本项目一般固废可不作为固废管理，故不设一般固废仓库进行堆放。

本项目固废产生及处置情况见表2-6。

表 2-6 固废产生及处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	治理措施		年产量 (吨/年)	
					环评/ 批复	实际处置	环评/ 批复	实际 产量
布袋除尘器收尘	一般 固废	废气处理设施	66	302-001-66	/	回用于生产	/	0.2
不合格品		压制成型	99	302-001-99			/	150
沉淀池泥渣		沉淀	61	302-001-61			/	1
生活垃圾	/	员工生活	/	/	/	与环评一致	/	3

**五、环保设施及“三同时”落实情况**

经资料调研及现场勘察，该项目环评及批复对污染防治措施要求及实际落实情况见表 2-7。

表 2-7 主要环保措施“三同时”落实情况表

类别	污染源	环评或批复要求			实际情况
		污染物名称	治理措施	预期效果	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	经有效的污水处理设施处理后排放	达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 一级标准	<p>生活污水进新昌镇农村污水管网，最终接入溧阳第二污水处理厂处理。</p> <p>经监测，本项目污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。</p>
	初期雨水、场地冲洗废水、免烧砖保养水	COD、SS	收集后循环回用，不外排	/	<p>初期雨水、场地冲洗废水、免烧砖保养水经厂内沉淀池沉淀处理后回用于场地冲洗和免烧砖保养用水，不外排。</p>

废气	有组织废气	颗粒物	/	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值及无组织排放监控浓度限值	<p>本项目投料、搅拌、压制废气经集气罩收集后进一套布袋除尘器处理，处理后尾气通过一根15米高(1#)排气筒排放，水泥筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放，石粉卸料过程中产生的粉尘通过雾炮机喷水抑尘无组织排放。<b>水泥、石粉堆放于原料仓库。</b></p> <p>经监测，本项目有组织废气排放口1#中的颗粒物的排放浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表2标准限值。无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3无组织排放浓度限值</p>
	无组织废气	颗粒物	规范料仓建设【水泥、石粉必须室内堆存，严禁露天堆置】，加强环境管理等措施		
噪声	生产设备	噪声	减震、隔音、消音	达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-1990)二类标准	<p>通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。</p> <p>经监测，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类排放限值</p>
固废	一般固废	布袋除尘器收尘	/	/	布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣均回用于生产
		不合格品	/		
		沉淀池泥渣	/		

		生活垃圾	/		生活垃圾由环卫清运
清污分流、 排污口规 范化设置 (流量计、 在线监测 仪等)		/		/	企业按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的要求设置了1个污水排放口,1个废气排放口,已设置环保标识牌。
卫生防护 距离设置		/			本项目以水泥免烧砖生产车间为中心外扩50米形成的包络区域作为卫生防护距离,卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点。

## 六、项目变动情况

该项目变动对照《关于印发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号见表 2-8。

表 2-8 项目变动与苏环办环评函[2020]688 号对照一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致。	未变动
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、储存能力与环评一致	未变动
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	未导致废水第一类污染物排放量增加	未变动
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。	本项目位于环境质量不达标区,未新增污染物排放量	未变动
5	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目生产厂址未发生变化	未变动
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;(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。	本项目生产设备有所增加,原辅材料对应有所增减,但新增污染物种类、未增加污染物排放量	未变动
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。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	未变动
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。	废气治理由无组织变成有组织排放,污染防治措施有所改进。废水由污水处理设施处理后排放改为接入农村污水管网,有效收集,达标排放。	一般变动
9	新增废水直接排放口;废水由间接改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境加重的。	未新增废水直接排放口	未变动
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	新增 1 个废气排放口,废气治理由无组织变成有组织排放,	一般变动

		污染防治措施有所改进	
11	噪声、土壤或者地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施与环评一致	未变动
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	本项目一般固废:布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣均回用于生产	未变动
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	本项目不涉及	未变动

根据以上变动,已编制一般变动环境影响分析报告,详见附件(一般变动环境影响分析报告)。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）**

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，厂区平面及监测点位布置见图见图 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况
废水	生活污水	COD、氨氮、SS、TN、TP	生活污水生活污水经化粪池预处理后接管进入竹箐村委污水管网，进溧阳市南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河	污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准
	初期雨水、场地冲洗水、废免烧砖保养水	COD、SS	初期雨水、场地冲洗废水、免烧砖保养水经厂内沉淀池沉淀处理后回用于场地冲洗和免烧砖保养用水	不外排
废气	有组织废气	颗粒物	投料、搅拌、压制废气经集气罩收集后进一套布袋除尘器处理，处理后尾气通过一根 15 米高（1#）排气筒排放	有组织废气排放口 1# 中的颗粒物的排放浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 标准限值
	无组织废气	颗粒物	水泥筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放，石粉卸料过程中产生的粉尘通过雾炮机喷水抑尘无组织排放	无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 无组织排放浓度限值
固体废物	一般固废	布袋除尘器收尘	回用于生产	零排放
		不合格品	回用于生产	
		沉淀池泥渣	回用于生产	
		生活垃圾	由环卫清运	
噪声	本项目噪声源在采取噪声治理措施的前提下，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。			

厂区平面及监测点位布置:

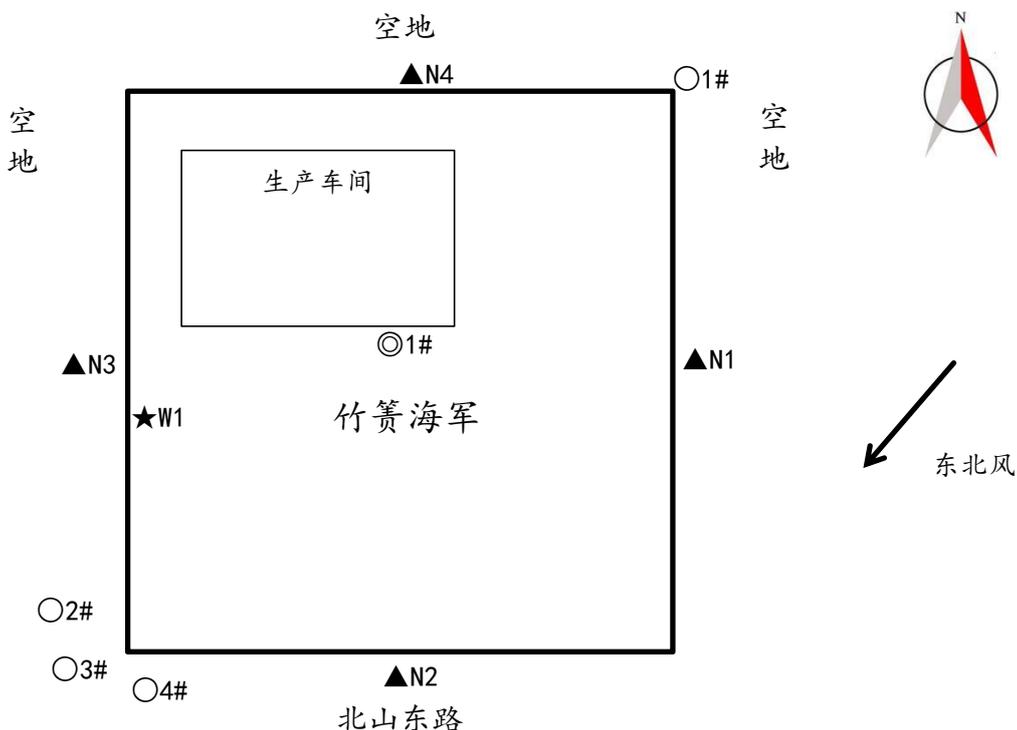


图 3-1 验收监测布点图示

图例：◎表示有组织废气监测点位    ○表示无组织废气监测点位  
 ★表示废水监测点位                    ▲表示噪声监测点位

气象情况:

监测日期	监测频次	气温℃	气压 KPa	湿度%	风速 m/s	风向	天气
2023 年 3 月 24 号	第一次	8-10	102.5-102.6	47-49	2.1-2.3	东北风	多云
	第二次						
	第三次						
2023 年 3 月 25 号	第一次	9-10	102.4-102.5	47-48	2.2-2.3	东北风	多云
	第二次						
	第三次						

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：**

建设项目环境影响登记表主要结论及建议见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论及建议

<b>环境影响登记表总结论</b>	本项目符合国家以及江苏省的产业政策，项目用地符合城市规划要求，项目运营过程中，在切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各污染物达标排放，本项目对周围环境影响较小，在环保角度上具有可行性。
<b>环境影响登记表建议</b>	企业建成投产后需及时进行竣工验收。 企业需按要求制定自行监测计划，定期开展自行监测，保存好原始记录。

表 4-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1.同意溧阳市竹簧海军新型建材厂年产水泥免烧砖 200 万块新建项目在竹簧镇中梅村进行建设。	本项目建设地点位于竹簧镇中梅村，现已达到年产 200 万块水泥免烧砖的生产规模。
2.采取有效的减震、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348—1990）规定的 II 类标准。	本项目选择优质、低噪声设备，合理布局 and 安装，加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会。 经监测，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。
3.产品保养余水须经收集后循环回用，严禁排放。生活污水须经有效的污水处理设施处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 一级标准后方可排放。	按照“雨污分流、清污分流、一水多用”的原则建设厂区给排水管网。公司产生的废水主要为员工生活污水、保养废水。保养废水沉淀后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后接管进入竹簧村委污水管网，进溧阳市南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河。雨水通过厂区雨水管网收集经厂内雨水沉淀池处理后回用，不外排。 经监测，本项目污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。
4.按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。严禁将各类生产废物、废料直接排放或混入生活	布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣均回用于生产，生活垃圾由环卫清运。

<p>垃圾中倾倒，防止造成二次污染。</p>	
<p>5.采取规范料场建设【水泥、石粉必须室内堆存，严禁露天堆置】，加强环境管理等措施，确保粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准限值及无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>本项目生产过程中废气产生源主要有石粉卸料粉尘、水泥卸料粉尘、石粉上料粉尘、搅拌粉尘、压制粉尘。其中石粉卸料时利用雾炮机喷水降尘，粉尘无组织排放；水泥卸料粉尘经水泥罐排气口处滤芯除尘器处理后无组织排放；石粉上料粉尘、搅拌粉尘及压制粉尘经集气罩收集后由同一套袋式除尘器处理后由15m高排气筒（DA001）高空排放，未捕集到的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。</p> <p>经监测，本项目有组织废气排放口1#中的颗粒物的排放浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2标准限值。无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3无组织排放浓度限值。</p>
<p>6.不得建设、使用燃煤重油炉灶。</p>	<p>未建设、使用燃煤重油炉灶。</p>
<p>7.若因企业生产污染导致周边村民环境投诉，企业须无条件停业搬迁。</p>	<p>本项目以水泥免烧砖生产车间为中心外扩50米形成的包络区域作为卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点。</p>
<p>8.项目竣工试生产须报我局，试生产期满（3个月内）向我局申办环保验收手续。项目必须经我局现场验收合格后，方可投入正式生产。</p>	<p>正在验收。</p>
<p>9.批复自下达之日起5年内有效。如经营地点、经营规模、经营范围等发生变化，则必须向我局重新申报。</p>	<p>经营地点、经营规模、经营范围等未发生变化。</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	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/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
有组织废气	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
无组织废气	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 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

## 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	紫外可见分光光度计	UV-1500PC	FXYQB01、04	已校准
2	电子天平	BT125D	FXYQC01	已检定
3	鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQI01、12	已检定
4	电子天平	FA2204B	FXYQC04	已检定
5	恒温恒湿培养箱	HWS-80B	FXYQE02	已检定
6	综合大气采样器	LB-6120(A)	XCYQM05-08	已检定
7	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	XCYQH07	已检定
8	多功能声级计	AWA5680	XCYQF06	已检定
9	声校准器	HS6020	XCYQG04	已检定
10	空盒气压表	DYM3	XCYQA02	已检定
11	风向风速测量仪	P6-8232	XCYQB02	已检定
12	pH 计	PHS-29A	XCYQC02	已检定

### 3、废水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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采样、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质量控制情况详见表5-3。

表5-3 质量控制情况表

污染物名称	样品数 (个)	平行样			加标样			标样或 自配标准溶液	
		数量 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	数量 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格 率 (%)
pH	8	2	25	100	/	/	/	4	100
COD	8	2	25	100	/	/	/	1	100
SS	8	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	4	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	4	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100

### 4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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，若大于0.5 dB测试数据无效。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		差值 (dB)	校准 情况
			测量前	测量后		
2023.3.24	声校准器 HS6020 (XCYQG05)	94.0	94.0	93.8	0.2	合格
2023.3.25			94.0	93.8	0.2	合格

### 5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法应尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、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），在监测时应保证其采样流量的准确。附延期监测校核质控表。

表六

## 验收监测内容

各项目验收监测内容见表 6-1:

表6-1 验收监测内容

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
有组织废气	1#排气筒进口	◎1#	颗粒物	3次/天, 连续2天
	1#排气筒出口		颗粒物	3次/天, 连续2天
无组织废气	1个上风向, 3个下风向	○1#~○4#	颗粒物	3次/天, 连续2天
废水	污水总排口 W1	★W1	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4次/天, 连续2天
噪声	厂界四周	▲N1~▲N4	厂界噪声	昼间1次/天, 连续2天

表七

### 一、验收监测期间生产工况记录

本项目验收监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	环评设计产量 (万块/天)	实际产量 (万块/天)	生产负荷 (%)	年运行时间 (天)
2023.3.24	水泥免烧砖	0.83	0.75	90	240
2023.3.25	水泥免烧砖	0.83	0.8	96	240

### 二、验收监测结果

具体污染物监测结果见表 7-2~表 7-5。

其中表 7-2 为有组织废气监测结果；表 7-3 为无组织废气监测结果；表 7-4 为污水总排口监测结果；表 7-5 为噪声监测结果。

表 7-2 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	去除效率 (%)
				1	2	3	均值或范围		
1# 排气筒	2023.3. 24	废气处理 装置进口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	14790	14894	14947	14877	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	40.5	41.7	41.4	41.2	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	0.599	0.621	0.619	0.613	/	
		废气处理 装置出口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	16796	17003	17040	16946	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.5	3.9	3.3	3.5	30	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	0.059	0.066	0.056	0.060	/	90
	2023.3. 25	废气处理 装置进口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	14600	14497	14757	14618	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	42.5	41.9	43.0	42.4	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	0.621	0.607	0.635	0.621	/	
		废气处理 装置出口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	16616	16351	16827	16598	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.0	3.7	3.5	3.7	30	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	0.066	0.060	0.059	0.061	/	90
结论			经监测, 本项目有组织废气排放口 1#中的颗粒物的排放浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表 2 标准限值。						

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
				1	2	3	最大值	
无组织废气	颗粒物	2023.3.24	1# (上风向)	0.118	0.100	0.112	/	1.0
			2# (下风向)	0.165	0.152	0.148	0.165	
			3# (下风向)	0.161	0.130	0.132	0.161	
			4# (下风向)	0.141	0.159	0.170	0.170	
		2023.3.25	1# (上风向)	0.107	0.106	0.119	/	1.0
			2# (下风向)	0.146	0.150	0.159	0.159	
			3# (下风向)	0.164	0.130	0.130	0.164	
			4# (下风向)	0.131	0.136	0.144	0.144	
结论	经监测，本项目无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表3无组织排放浓度限值。							

表 7-4 废水总排口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	4	均值或范围	
生活污水 接管口	2023.3.24	pH	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8	6.5-9.5
		化学需氧量	135	147	152	150	146	500
		悬浮物	105	110	107	98	105	400
		氨氮	10.3	10.5	11.0	9.94	10.43	45
		总磷	1.37	1.25	1.22	1.30	1.28	8
		总氮	20.5	21.4	22.1	21.1	21.2	70
	2023.3.25	pH	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.5-9.5
		化学需氧量	144	151	138	126	139	500
		悬浮物	103	108	111	104	106	400
		氨氮	9.87	10.6	11.2	10.1	10.4	45
		总磷	1.34	1.29	1.18	1.33	1.28	8
		总氮	21.7	22.6	20.3	20.8	21.3	70

结论	经监测，本项目生活污水接管口中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。
----	--

表 7-5 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果（dB（A））	
		昼间	标准限值（dB（A）） 昼间 夜间
2023.3.24	1#（东厂界）	56.2	60
	2#（南厂界）	57.4	
	3#（西厂界）	58.5	
	4#（北厂界）	58.1	
2023.3.25	1#（东厂界）	57.0	60
	2#（南厂界）	58.2	
	3#（西厂界）	57.9	
	4#（北厂界）	57.5	
结论	经监测，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。		

## 三、污染物总量核算

污染物排放量与评价情况见表 7-6、7-7。

表 7-6 废水污染物排放量与评价情况一览表

污染物	总量控制指标 (t/a)		实测值		达标情况
			浓度 (mg/L)	实际核算量 (t/a)	
废水	废水量	120		120	达标
	COD	0.048	146	0.018	达标
	SS	0.036	105	0.0126	达标
	氨氮	0.003	10.43	0.00125	达标
	TP	0.0006	1.28	0.00015	达标
	TN	0.0042	21.2	0.0025	达标

表 7-7 废气污染物排放量与评价情况一览表

污染物	总量控制指标 (t/a)		速率 (kg/h)	浓度 (mg/L)	时间 (h)	排放量 (t/a)	达标情况
废气	颗粒物	/	0.061	3.7	1920	0.117	/

表 7-8 固体废物污染物排放情况一览表

污染物	环评及批复核定量	实际排放量	达标情况
固废	零排放	零排放	达标

表八

**验收监测结论与建议:****一、验收监测结论****1、废水**

经监测，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。

**2、废气**

经监测，本项目有组织废气排放口 1#中的颗粒物的排放浓度符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 标准限值。无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 无组织排放浓度限值。

**3、噪声**

经监测，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。

**4、固体废物**

一般固废：布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣均回用于生产，生活垃圾由环卫部门处理。

**5、卫生防护距离**

本次以水泥免烧砖车间为中心外扩 50 米形成的包络区域作为卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点，将来也不得建设居民、学校等环境保护敏感点。

**6、结论**

本项目建设地址未发生变化；产能未发生变化；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合要求；经监测，各类污染物均达标排放。经核查，本项目卫生防护距离内无居民等环境敏感点。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目全部自主验收。

## 二、建议

- 1、严格按照国家法律法规要求，做好建设项目环境保护工作。
- 2、加强废气治理设施的运行维护，确保污染物稳定达标排放。

## 三、附件

- 1、项目地理位置图；卫生防护距离图；厂区平面图；
- 2、公司营业执照；
- 3、接管证明
- 4、变动影响分析；
- 5、排污登记回执；
- 6、工况说明；
- 7、检测报告。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：溧阳市竹箐海军新型建材厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	溧阳市竹箐海军新型建材厂水泥免烧砖生产项目				项目代码	/	建设地点	溧阳市竹箐镇中梅村委		
	行业类别（分类管理名录）	水泥制品制造 C3021				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 搬迁				
	设计生产能力	水泥免烧砖200万块				实际生产能力	水泥免烧砖200万块	环评单位	/		
	环评文件审批机关	溧阳市环境保护局				审批文号	/	环评文件类型	登记表		
	开工日期	2007年7月				竣工日期	2023年3月	排污许可证申领时间	2023年3月21日		
	环保设施设计单位	溧阳市宏亚机电设备有限公司				环保设施施工单位	溧阳市宏亚机电设备有限公司	本工程排污许可证编号	92320481MA1R63F93H001X		
	验收单位	溧阳市竹箐海军新型建材厂				环保设施监测单位	江苏羲和检测技术有限公司	验收监测时工况	正常生产		
	投资总概算（万/元）	30				环保投资总概算（万/元）	/	所占比例（%）	/		
	实际总投资（万/元）	200				实际环保投资（万/元）	30	所占比例（%）	15		
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	10	其他（万元）

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		1920h	
运营单位		溧阳市竹簧海军新型建材厂				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			92320481MA1R63F93H		验收时间		2023年3月	
污染物排放达标与总量控制 (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	/	/	/	/	/	120	120	/	120	120	/	/	
	化学需氧量	/	146	500	/	/	0.018	0.048	/	0.018	0.048	/	/	
	悬浮物	/	105	400	/	/	0.0126	0.036	/	0.0126	0.036	/	/	
	氨氮	/	10.43	35	/	/	0.00125	0.003	/	0.00125	0.003	/	/	
	总磷	/	1.28	8	/	/	0.00015	0.0006	/	0.00015	0.0006	/	/	
	总氮	/	21.2	70	/	/	0.0025	0.0042	/	0.0025	0.0042	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	3.7	30	/	/	0.117	/	/	0.117	/	/	/	

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。