

溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂
免烧空心砖项目
一般变动环境影响分析

建设单位：溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂

二〇二一年十一月

目 录

1 项目由来	1
2 变动情况	2
2.1 环保手续办理情况.....	2
2.2 环评批复要求及落实情况.....	3
2.3 变动情况分析判定.....	5
3 评价要素	14
4 环境影响分析说明	14
4.1 产排污环节变化情况及达标排放分析.....	14
4.2 环境要素影响分析.....	16
5 结论	17

1 项目由来

溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂位于溧阳市上兴镇万家边村芳山路边主要从事免烧空心砖的生产，由于市场需求及企业自身发展的需要，公司投资 500 万元租赁万家边村委在溧阳市上兴镇万家边村芳山路边闲置空地，建设免烧空心砖项目。

2006 年 5 月 26 日，溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂报批了《溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂免烧空心砖项目环境影响报告表》，产能为年产免烧空心砖 20 万块，于 2006 年 6 月 9 日取得原溧阳市环境保护局的批复。

根据现场踏勘，企业现有两条空心砖生产线（1 号和 2 号，其中 1 号线备用），原环评中年产 20 万块免烧空心砖的规格为 390cm×190cm×190cm，换算成体积则为年产 2815.8m³免烧空心砖，目前企业实际产能为年产 3000m³免烧空心砖，产能未超过原环评的 10%。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，实际生产负荷可以达到环评设计要求的 75%以上，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目全部验收工作。

溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂免烧空心砖项目实际建设过程中部分建设内容较原环评及批复有所调整，目前拟开展竣工环境保护验收工作。建设单位对照《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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面进行逐条判定分析得出：项目实际建设过程中的变动情况属于一般变动。根据《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》（苏环办〔2021〕122 号）要求，溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂编制了《溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂免烧空心砖项目一般变动环境影响分析》，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论，对分析结论负责。

2 变动情况

2.1 环保手续办理情况

溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂建设项目环保手续办理情况见表 2-1。

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
1	溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂免烧空心砖项目	2006年6月9日取得原溧阳市环境保护局的批复	拟开展竣工环境保护验收工作
2	排污许可证	2021年1月4日取得排污许可证，证书编号：91320481MA1N98Q9XQ001R。	

2.2 环评批复要求及落实情况

溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂免烧空心砖项目环评批复及落实情况详见 2-2。

表 2-2 环评批复及落实情况一览表

项目名称	环评批复	落实情况
免烧空心砖项目	根据环评结论，同意在溧阳市上沛镇万家边村（芳山路边）新建溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂（免烧空心砖）；	本项目位于溧阳市上兴镇万家边村芳山路边主要从事免烧空心砖的生产。
	免烧砖保养过程中淋水工序的工艺余水，须经收集后循环回用，不得外排；	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。生活污水进农村污水管网经上兴污水处理泵站接入溧阳市南渡污水处理厂集中处理。 经监测，本项目污水总排口中 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。
	不得建设、使用燃煤（重油）炉灶；	本项目不建设、使用燃煤（重油）炉灶。
	确保噪声排放符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-1990）中 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、北厂界昼夜噪声均符合《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，噪声敏感点密上的昼夜噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中表 1 中 2 类标准。
	加强对原料搅拌工序的管理，确保无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 的规定；	本项目投料粉尘由雾炮机喷水抑尘；筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放；搅拌、压制废气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。未捕集废气无组织排放。 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和排放速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》

		<p>(DB32/4041-2021)表1标准;无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合江苏省《大气污染物综合排放标准》</p> <p>(DB32/4041-2021)表3无组织排放监控浓度限值标准。</p>
	<p>项目建成投入试生产前,必须向我局提出书面申请。经我局验收同意(合格)后,方可投入正式生产。</p>	<p>正在进行环保三同时验收。</p>

2.3 变动情况分析判定

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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环评内容和要求、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，逐条判定是否属于一般变动。详见表 2-3。

表 2-3 建设项目变动情况分析判定一览表

《环办环评函[2020]688号》重大变动清单		建设内容	实际建设情况	原环评要求	变动情况	变动原因	不利环境影响	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	新建	新建	无	/	/	无变动
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。	生产能力	年产免烧空心砖 2815.8m ³	年产免烧空心砖 3000m ³	产能增加	原材料有增减，设备有所增加	不超过 30%，未导致污染物排放量增加 10%及以上。	一般变动
		储存能力	原料堆场约 50m ² 成品打包车间约 1200m ²	/	无	占地面积对比环评有所增加，未导致污染物排放量增加 10%及以上	未导致污染物排放量增加 10%及以上	一般变动
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。	厂址	溧阳市上兴镇万家边村芳山路边	溧阳市上兴镇万家边村芳山路边	无	/	/	无变动

		卫生防护距离	本项目以免烧砖生产车间为中心外扩50米形成的包络区域作为新的卫生防护距离,卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点。	/	卫生防护距离重新规划	因原环评编制时间较早,未明确说明卫生防护距离	以免烧砖生产车间为中心外扩50米形成的包络区域作为新的卫生防护距离,卫生防护距离范围内目前无学校、居民等敏感点。	一般变动
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。	产品品种	免烧空心砖	免烧空心砖	无	/	/	无变动
		生产装置、设备	搅拌机2台、空心堆砌机2台、原料仓2台、打包机1台	搅拌机1台、空心堆砌机1台	新增搅拌机1台、空心堆砌机1台、原料仓2台、打包机1台	环评编制较早,原料仓及打包机等设备数量未明确说明,企业实际设有两条空心砖生产线(1号和2号,其中1号线备用),	经监测,噪声均达标排放	一般变动

						当2号生产线设备维修停用时，企业启用1号生产线进行生产。		
	生产工艺	铲车将水泥、石粉等原料铲入料斗，再由输送带输送至搅拌机加水进行混合搅拌（此工序产生废气G1、噪声N1），搅拌完成后经输送带输送至空心堆砌砖处进行压制成型（此工序产生废气G2、噪声N2、固废S1），成型后的产品在厂内成品堆放处进行喷水保养，保养完成后晾干即为成品，包装入库。	铲车将水泥、石粉等原料铲入料斗，再由输送带输送至搅拌机加水进行混合搅拌（此工序产生废气G1、噪声N1），搅拌完成后经输送带输送至空心堆砌砖处进行压制成型（此工序产生废气G2、噪声N2、固废S1），成型后的产品在厂内成品堆放处进行晾干保养，保养完成后即为成品，包装入库。	无	/	/	无变动	
	原辅材料	水泥2000t、石粉2000t	水泥1000t、石粉2000t、黄沙1000t	减少了铝盖板铝片、防爆阀铝片	原材料中黄沙不再使用，实际添加黄沙的免烧空心砖质量不及直接使用水泥和石粉的，故在原材料用量保持	黄沙减少，水泥增加，产能有所增加，不超过30%，未导致污染物排	一般变动	

						不变的情况下，将 1000 吨黄砂改成 1000 吨水泥。	放量增加 10% 及以上。	
		燃料	不涉及	不涉及	无	/	/	无变动
	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	汽车运输装卸 仓库贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	无	/	/	无变动
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。	废气污染防治措施	搅拌、压制废气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	搅拌、压制废气无组织排放	废气治理措施由无组织排放变为有组织排放	污染防治措施强化	减少了废气排放量，对周边环境有益	一般变动
			投料粉尘由雾炮机喷水抑尘；筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放	投料粉尘、筒仓粉尘无组织排放	废气治理措施由直接无组织排放变为废气处理设施处理后无组织排放	污染防治措施强化	减少了废气排放量，对周边环境有益	一般变动
		废水污染防治措施	生活污水进上沛农村污水管网经上兴泵站接入漯阳市南渡污水处理厂集中处理。初期雨水、场地冲洗废水、免烧砖保养水经	生活污水经化粪池自然降解后外运作农田肥料	本项目人员有所减少，生活污水对比环评也有所减少，初期雨水、场地冲洗废	按照原环评中废水不能得到合理处置	经监测，废水达标排放	一般变动

			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。		水、免烧砖保养水处置后均回用于厂内，不外排			
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	/		不涉及新增废水排放口	不涉及新增废水排放口	无	/	/	无变动
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	/		搅拌、压制废气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	搅拌、压制废气无组织排放	新增1个废气排放口	搅拌、压制废气由无组织变为有组织	减少了大气污染物的排放	一般变动
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	噪声污染防治措施		优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施	无	/	/	无变动
	土壤或地下水污染防治措施		项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动
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	固废污染防治措施		布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣均回用于生产，生活垃圾环卫清运。	生活垃圾环卫清运。	新增布袋除尘器收尘、不合格品、沉淀池泥渣	因环评编制较早，内容不明确具体	均回用于生产，固废零排放	一般变动
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	/		项目不涉及	项目不涉及	无	/	/	无变动

由上表可知：“免烧空心砖项目”实际建设过程中的变动情况属于一般变动。

(一) 总平面布置变动情况分析

实际平面布置与原环评一致，未发生变动。

(二) 产品方案变动情况分析

实际产品产能较原环评发生变动，见表 2-4。

表 2-4 建设项目产品方案表

产品名称	环评生产能力	实际生产能力	年运行时数	备注
免烧空心砖	20 万 块 /a (2815.8m ³ /a)	3000m ³ /a	2400h	产能有所增加，不超过 30%，未导致污染物排放量增加 10%及以上。

(三) 生产设备变动情况分析

实际生产设备较环评发生变动。见表 2-5。

表 2-5 实际生产设备与原环评对照情况一览表

序号	车间	设备名称	单位 (台)	设计数量 (台)	实际数量 (台)	增减量 (台)	备注
1	免烧空心砖车间	搅拌机	4kw	1	2	+1	环评编制较早，原料仓及打包机等设备数量未明确说明，企业实际设有两条空心砖生产线(1号和2号，其中1号线备用)，当2号生产线设备维修停用时，企业启用1号生产线进行生产。
2		空心堆砌机	3.8kw	1	2	+1	
3		原料仓	/	0	2	+2	
4		打包机	/	0	1	+1	

对照《环办环评函[2020]688号》重大变动清单，属于一般变动。

(四) 原辅材料变动情况分析

实际原辅材料消耗情况较原环评发生变动。见表 2-6。

表 2-6 实际原辅材料消耗与原环评对照情况一览表

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	/	1000	2000	+1000
2	石粉	/	2000	2000	/
3	黄沙	/	1000	0	-1000
备注	原材料中黄沙不再使用，实际添加黄沙的免烧空心砖质量不及直接使用水泥和石粉的，故在原材料用量保持不变的情况下，将 1000 吨黄沙改成 1000 吨水泥。				

（五）生产工艺变动情况分析

免烧空心砖实际生产工艺与原环评一致，未发生变动。

（六）污染防治措施变动情况分析

（1）废气污染防治措施

废气污染防治设施发生变动。废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化，搅拌、压制废气搅拌、压制废气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。投料粉尘由雾炮机喷水抑尘；筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放。未捕集的废气无组织排放。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和排放速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织排放监控浓度限值标准。

（2）废水污染防治措施

废水污染防治设施发生变动。环评中生活污水经化粪池自然降解后外运作农田肥。实际按照原环评中废水未得到合理处置，生活污水进农村污水管网经上兴污水处理泵站接入溧阳市南渡污水处理厂集中处理；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。

（3）噪声污染防治措施

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，与原环评一致，未发生变动。

（4）固废污染防治措施

固废污染防治措施发生变动。因环评编制未明一般固废的处置去向，现企业实际产生的一般固废：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，故不

设一般固废仓库进行堆放。

3 评价要素

根据第2章节变动情况分析可知，溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂免烧空心砖项目变动情况均属于一般变动，未新增排放污染物种类，未增加染物排放量。因此，原环评中的评价等级、评价范围、评价标准均未发生变化。

4 环境影响分析说明

4.1 产排污环节变化情况及达标排放分析

(1) 废气

废气污染防治设施发生变动，搅拌、压制废气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。投料粉尘由雾炮机喷水抑尘；筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放。未捕集的废气无组织排放。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和排放速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织排放监控浓度限值标准。

(2) 废水

废水污染防治设施发生变动，生活污水进农村污水管网经上兴污水处理泵站接入溧阳市南渡污水处理厂集中处理；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。

(3) 噪声

变动后项目生产设备较原环评生产设备数量增加，发生变动。

变动后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类标准,噪声敏感点窗上的昼夜噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中表1中2类标准。

(4) 固废

变动后项目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,故不设一般固废仓库进行堆放。

固废产生及处置情况较原环评发生变动。详见表4-1。

表4-1 固废产生及处置情况一览表

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	/	0.6
不合格品		压制成型	99	302-001-99			/	5
沉淀池泥渣		沉淀	61	302-001-61			/	0.5
生活垃圾	/	/	/	/	环卫清运	与环评一致	/	7.5

4.2 环境要素影响分析

(1) 大气环境影响分析

环评环评未设置卫生防护距离，但免烧空心砖生产过程中搅拌、压制工序会产生颗粒物，故以免烧空心砖车间为中心设置50米的卫生防护距离，卫生防护距离内无居民、学校等敏感目标。本项目投料粉尘由雾炮机喷水抑尘；筒仓的粉尘经顶部滤芯除尘处理后无组织排放；搅拌、压制废气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，未捕集废气无组织排放。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和排放速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3无组织排放监控浓度限值标准。

(2) 地表水环境影响分析

生活污水进农村污水管网经上兴污水处理泵站接入溧阳市南渡污水处理厂集中处理；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。对周边水体影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

生产设备增加，变动后项目噪声源在采取噪声治理措施的前提下，东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，噪声敏感点密上的昼夜噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中表1中2类标准。

(4) 固体废物环境影响分析

变动后项目生产过程产生的一般固废：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。固体废物均妥善处理处置，不会对周围环境产生影响。

5 结论

综上所述，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），溧阳市上沛文俊新型建筑材料厂免烧空心砖项目实际建设过程中的变动情况属于一般变动，未新增排放污染物种类，未增加染物排放量。变动后原建设项目环境影响评价结论均不发生变化。