

江苏伟廷新型建材科技有限公司
年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目
变动环境影响分析报告

江苏伟廷新型建材科技有限公司

二〇二〇年九月

目 录

1 总则	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 环境质量现状.....	4
1.2.1 大气环境质量现状.....	4
1.2.2 水环境质量现状.....	5
1.2.3 声环境质量现状调查.....	5
1.2.4 辐射环境和生态环境.....	5
1.2.5 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）	5
1.3 评价标准.....	6
1.3.1 环境质量标准.....	6
1.3.2 污染物排放标准.....	7
2 环评原有情况介绍.....	9
2.1 项目工程情况.....	9
2.2 主体工程经济技术指标及原有设备情况.....	9
2.3 原有生产工艺情况.....	10
2.4 原有污染物产生情况.....	13
2.4.1 施工期污染物产生情况.....	13
2.4.2 营运期污染物产生情况.....	13
2.5 原有项目污染防治措施.....	14
2.6 原有项目“三同时”及环保投资情况	16
3 项目调整情况分析.....	18
3.1 调整后工程概况.....	18
3.2 主体经济技术情况及设备情况.....	18
3.3 调整后的污染物产排情况分析.....	20
3.3.1 施工期污染物产排情况.....	20
3.3.2 营运期污染物产排情况.....	20
3.4 调整后项目污染防治措施.....	22
3.5 项目调整后“三同时”及环保投资情况	23
4、项目调整后环境影响分析.....	25
4.1 施工期环境影响分析.....	25
4.2 营运期环境影响分析.....	25
4.2.1 水环境影响分析.....	25
4.2.2 大气环境影响.....	25
4.2.3 声环境影响分析.....	25
4.2.4 固体废物环境影响分析.....	26
5、项目变动环境影响分析报告结论.....	27
5.1 项目概况.....	27
5.2 变动环境影响分析结论.....	27

1 总则

1.1 项目由来

江苏伟廷新型建材科技有限公司是一家致力于建筑垃圾、装潢垃圾等工业固体废弃物处理与综合利用研发和生产为一体综合性企业，位于宿迁市宿城区支口街 188 号，公司投资 20000 万元，租赁江苏腾宇机械制造有限公司共计 15000 平方米的两栋闲置厂房，年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目。江苏伟廷新型建材科技有限公司已于 2018 年 12 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了《江苏伟廷新型建材科技有限公司年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》），并于 2019 年 1 月 20 日以宿环建管表 2019027 号通过宿迁市生态环境局审批。

现项目已建成，但企业根据自身生产情况，减小筒仓大小，变更筒仓粉尘废气排放情况；不进行车辆、设备、地面冲洗，无生产废水排放等。项目具体变动情况详见表 1-1。

表 1-1 项目主要变动情况一览表

序号	变动内容		原环评及批复	变动后情况	变动原因	判定结果
1	性质	主要产品品种发生变化（少量除外）	多用砖	多用砖	产品品种未发生变动	不属于重大变动
2	规模	生产能力增加 30% 及以上	140 万平方米/年	140 万平方米/年	未发生变动	不属于重大变动
		配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30% 及以上	2 个 21m 高筒仓（筒仓直径 1.8m）	2 个 14m 高筒仓（筒仓直径 1.8m）	筒仓体积减小 33.3%	不属于重大变动

		增加生产装置，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	详见表 2-6	详见表 3-4	项目设备与环评一致未发生变动	不属于重大变动
3	地点	项目重新选址	宿迁市宿城区支口街 188 号	宿迁市宿城区支口街 188 号	未发生变动	不属于重大变动
		在原厂址内调整（包括平面布置或生产装置发生变化）导致不理环境影响显著增加	平面布置图及生产装置位置无场内调整		未发生变动	不属于重大变动
		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	项目大气防护距离为零；卫生防护距离内无敏感点	项目大气防护距离为零；卫生防护距离内无敏感点	未发生变动	不属于重大变动
		场外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增加	项目不属于线性工程	项目不属于线性工程	/	不属于重大变动
4	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧类型、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	原有原辅料情况详见表 2-4 原有生产装置情况详见表 2-6 原有生产工艺情况详见图 2-1；	变动后原辅料情况详见表 3-3； 变动后生产装置情况详见表 3-4； 变动后实际生产工艺详见图 3-1	项目原料、设备、生产工艺均未发生变动。	不属于重大变动

5	环境保护措施	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	①废气：项目破碎与筛分工序粉尘废气经负压收集后通过一套袋式除尘器处理后，排入15m高H1排气筒；卸料计量过程中产生的粉尘废气经集气罩收集后通过单独一套袋式除尘器处理后，接入H1排气筒高空排放；整个生产车间中未被收集的粉尘废气再次经负压收集后，通过单独一套袋式除尘器处理后，接入H1排气筒；设有2个水泥筒仓，筒仓粉尘经每个筒仓顶部自带的动力除尘器处理后，通过筒仓顶部21m排气口高空排放； ②废水：生活污水经化粪池处理；生产废水收集经砂石分离机分离后进入沉淀池，处理后全部回用于生产工艺用水； ③固废：产生的固体废物主要为不能利用的建筑物、垃圾杂物、不合格砖块、布袋除尘器尘渣、砂石分离残渣及沉淀池沉渣、生活垃圾。所有固废均得到合理处置，固废排放量为零。	①废气：项目破碎与筛分工序粉尘废气经负压收集后通过一套袋式除尘器处理后，排入15m高H1排气筒；卸料计量过程中产生的粉尘废气经集气罩收集后通过单独一套袋式除尘器处理后，接入H1排气筒高空排放；整个生产车间中未被收集的粉尘废气再次经负压收集后，通过单独一套袋式除尘器处理后，接入H1排气筒；由于项目实际筒仓没有21m高，仅为14m高，项目2个水泥筒仓粉尘经每个筒仓顶部自带的动力除尘器处理后，通过管道接入15m高H1排气筒有组织排放。 ②废水：生活污水经化粪池处理；生产废水收集经砂石分离机分离后进入沉淀池，处理后全部回用于生产工艺用水； ③固废：实际产生的固废为不能利用的建筑垃圾杂物、不合格砖块、布袋除尘器尘渣、砂石分离残渣及沉淀池沉渣、生活垃圾。所有固废均得到合理处置，固废排放量为零。	①废气：由于项目实际筒仓没有21m高，仅为14m高，项目2个水泥筒仓粉尘经每个筒仓顶部自带的动力除尘器处理后，通过管道接入15m高H1排气筒有组织排放。 ②废水：企业道路与车间均较为干净，不对运输车辆进行冲洗作业；项目车间地面通过使用拖把定期拖洗，无地面冲洗废水产生；项目设备不进行清洗作业，项目砖块养护通过喷雾机喷洒少量水雾进行养护，养护水直接蒸发损耗，不产生养护废水，不存在养护水地面径流现象。故无生产废水。 ③固废：由于项目无生产废水，不存在砂石分离残渣及沉淀池沉渣，且车间地面通过拖把拖洗，产生一定废拖把，此外袋式除尘器使用过程中存在一定量废布袋，	不属于重大变动
---	--------	--	---	--	---	---------

对照《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），当建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。本次调整不涉及建设地点的变化，主要变动为减小水泥筒仓大小，水泥筒仓粉尘顶部未达到 21m 高，筒仓粉尘经处理后接入 H1 排气筒；同时，项目不进行设备、车辆、地面冲洗，无生产废水；增加废拖把、废布袋，但均经环卫部门清运。根据表 1-1 的判定结果可知，项目不属于重大变动，直接纳入竣工环境保护验收管理。

现江苏伟廷新型建材科技有限公司拟委托江苏蓝科检测有限公司协助对《年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目》进行自主验收。江苏蓝科检测有限公司接到委托后，经现场踏勘，根据项目实际变动情况编制了《江苏伟廷新型建材科技有限公司年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目变动环境影响分析报告》，报宿迁市宿城生态环境局备案，作为项目建设和环境管理的依据。

1.2 环境质量现状

项目位于宿迁市宿城区支口街 188 号，根据《2019 年宿迁市环境质量状况报告》，项目所在地的环境质量现状如下：

1.2.1 大气环境质量现状

根据宿迁市生态环境局公布的《宿迁市 2019 年度环境状况公报》，2019 年，全市环境空气质量指标降幅总体较好。全市环境空气优良天数达 230 天，优良天数比例为 63.0%。空气中 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，浓度均值分别为 47μg/m³、29μg/m³、8μg/m³、1.2mg/m³，同比分别下降 9.6%、3.3%、20.0% 和 14.3%。PM₁₀、O₃ 指标浓度分别为 78μg/m³、180μg/m³，同比上升 5.4%、7.8%；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数比例达 51.1%，已成为影响全市空气质量达标的主要指标。因此，宿迁地区为不达标区，主要为 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 超标。

为加强市区扬尘污染治理，改善空气质量，建设生态文明城市，宿迁市发布了《宿迁市 2020 年大气污染防治工作方案》，分别从优化产业结构，推进能源

结构调整,推进交通运输结构调整,推进用地结构调整和面源污染治理,推进工业污染综合治理,推进区域联防联控,有效应对重污染天气,推进大气污染防治能力建设等七个方面推进区域臭氧污染治理、面源污染治理、重点行业深度减排、VOCS 污染治理和重污染天气应急管控,不断提升大气污染防治能力建设,全面实现空气质量约束性目标,从而确保宿迁环境空气质量达标。

1.2.2 水环境质量现状

全市水环境质量明显改善。全市 11 个城市集中式地表水饮用水源地水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,1 个城市集中式地下水饮用水源地水质达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准,全年达标率为 100%。全市共有 7 个河湖断面纳入国家“水十条”考核,水质年均值均达国家考核要求,断面水质达标率 100%,优III比例为 85.7%,同比上升 14.3 个百分点。全市共有 17 条河流 19 个断面纳入省级考核,断面水质达标率为 94.7%,优III比例为 89.5%,同比持平。全市共 16 个市考断面,水质达标率为 93.8%,同比上升 18.8%。骆马湖宿迁片区和洪泽湖宿迁片区全年水质达标。

1.2.3 声环境质量现状调查

本项目位于宿城区支口街道,根据《宿迁市 2019 年度环境状况公报》,项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准,即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

1.2.4 辐射环境和生态环境

建设项目所在地无不良辐射环境和生态环境影响。

1.2.5 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

表 1-3 项目周围环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模(人)	环境功能
大气环境	支口街居民区	N	60	300	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类标准
	支口实验学校	SW	240	600	
地表水环境	民便河	E	2080	小型	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准

声环境	支口街居民区	N	60	300	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准
生态环境	本项目不在江苏省生态红线范围内				《江苏省生态红线区域保护规划》

1.3 评价标准

1.3.1 环境质量标准

1、地表水环境质量标准

根据江苏省地表水（环境）功能区划登记表，民便河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准见表 1-4。

表 1-4 项目区域地表水执行的水质标准 （单位：mg/L）

项目	PH（无量纲）	COD	BOD ₅	DO	氨氮	TP	依据
III类	6~9	20	4.0	5.0	1.0	0.2	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

2、大气环境质量标准

根据空气质量功能区分，项目所在地属二类区，SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体标准见表 1-5。

表 1-5 环境空气质量标准

污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	

3、声环境质量标准

项目所在地为宿迁市宿城区支口街 188 号，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。具体详见表 1-6。

表 1-6 项目执行声环境质量标准 （单位：dB（A））

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

1.3.2 污染物排放标准

1、废水排放标准

项目产生的废水排入城北污水处理厂集中处理，城北污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准分别见表 1-7 至表 1-8。

表 1-7 城北污水处理厂接管标准 单位：mg/L（PH 值除外）

项目	COD	SS	NH ₃ -N	TP	pH
数值	500	250	35	4	6~9

表 1-9 城北污水处理厂尾水污染物排放标准 单位：mg/L（PH 值除外）

污染物	pH	SS	COD	NH ₃ -N	TN	TP
一级 A 标准	6~9	10	50	5（8）	15	0.5

*氨氮标准中括号外水温>12度时的控制值，，括号内为水温≤12时的控制值。

2、废气排放标准

本项目大气污染物主要为建筑垃圾破碎及制砖过程中产生的粉尘颗粒物，其有组织、无组织排放标准均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物标准限值。详见表 1-10。

表 1-10 大气污染物排放标准指标限值

执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度
GB16297-1996	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外2类声环境功能区排放标准，具体标准值见表1-11。。

表 1-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2类	60	50

4、固废排放标准

一般固体废物处理、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单。

固体废物鉴别执行《国家危险名录》和《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）；

危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单。

2 环评原有情况介绍

2.1 项目工程情况

- 1) 项目名称：年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目
- 2) 建设地点：宿迁市宿城区支口街 188 号；
- 3) 建设规模：绿色节能多用途砖 140 万平方米/年生产量；
- 4) 建设性质：新建；
- 5) 劳动定额：项目共职工劳动定员 100 人，实行一班制，每天工作 8 小时，年工作小时数为 2400h。

该项目总投资 20000 万元，租赁江苏腾宇机械制造有限公司 2 栋闲置厂房，共计总建筑面积 15000 平方米作为本项目生产用房与仓库，其中生产厂房 9000 平方米，仓库 6000 平方米。项目同时购置破碎机、除尘器、输送机、振动筛、装载机等 40 多台设备，待项目建成后形成年产 140 万平方米绿色节能多用途砖的建设规模。

2.2 主体工程经济技术指标及原有设备情况

表 2-1 本项目主要经济技术指标一览表

序号	项目名称			单位	指标	指标
1	本项目总建筑面积			m ²	15000	共两栋厂房，一栋为生产厂房，一栋为仓库
2	其中	生产厂房		m ²	9000	150m×60m
		其中	建筑垃圾综合利用车间	m ²	6000	100 m×60m，内含破碎室、筛分室、堆场等
			多功能砖生产车间	m ²	3000	50 m×60m，内含卸料计量区、搅拌区、制砖生产区等
		仓库		m ²	6000	

表 2-2 项目产品方案及实际建设情况一览表

序号	产品名称	规格	设计能力
1	多用砖	240mm×115mm×53mm	90 万平方米/年
2	多用砖	200 mm×100 mm×60 mm	50 万平方米/年
合计			140 万平方米/年

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	环评情况	
	原料名称	用量
1	建筑垃圾	40 万 t/a
2	装潢垃圾	10 万 t/a
3	粉煤灰	3 万 t/a
4	水泥	3 万 t/a
5	面料	1.2 万 t/a
6	彩料	0.2 万 t/a

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	环评数量 (台/套)
1	颚式破碎机	PE-500×750	2
2	振动筛	QZYK1536	1
3	行车	10T, LAD10-22.5A3	2
4	螺旋输送机	7.5m, Φ219×7500	4
5	给料机	GZ9	1
6	出料仓	Φ1500X12000	2
7	空气压缩机	DM-0.8/12.5, 1.0m ³	1
8	水计量称	0.5T	1
9	水泥计量称	0.6 T	1
10	除尘器	MDG5×64	4
11	搅拌机	JS1000	2
12	配料机	PL1200	2
13	装载机	ZL50CN, 0.8 m ³	1
14	叉车	CPCD30, 3T	1
15	免托板砌块机	M18-15	1
16	码垛机	MDJ18	1
17	码垛输送机	PS650	2
18	太阳能养护窑	FGZSS1.3-2X31	2
19	托盘输送机	M15.3, 650×12	2
20	皮带输送机	PS500	6

2.3 原有生产工艺情况

一、建筑垃圾综合利用工艺流程：

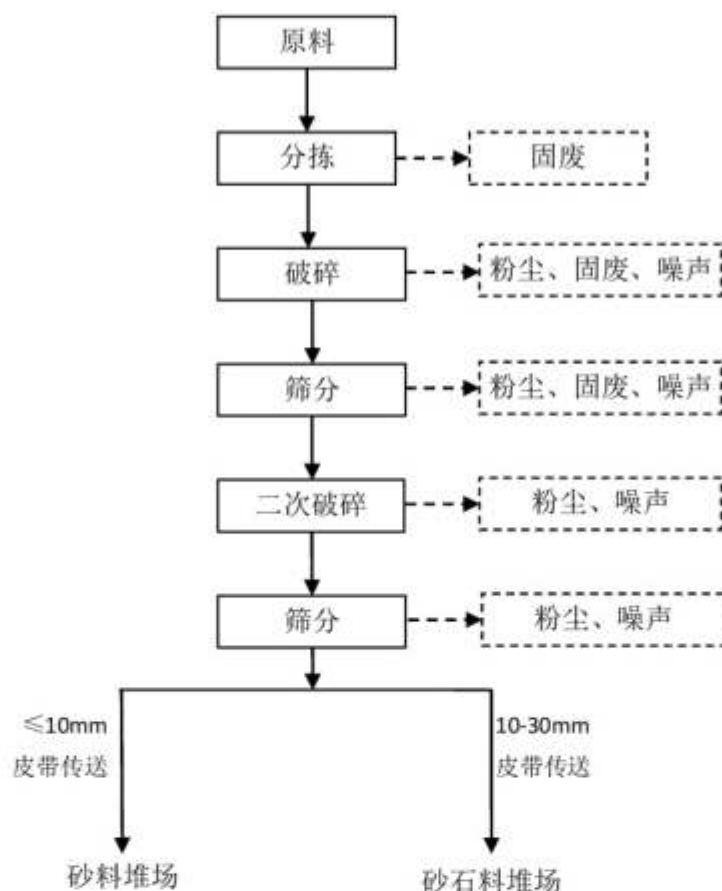


图 2-1 项目建筑垃圾综合利用工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1) 原料：项目所需原料均为城市建筑垃圾和装潢垃圾，主要为混凝土块、碎石块、砖瓦碎块、废砂浆等废料等，不涉及化工厂及有毒有害化学品储存仓房的拆迁垃圾。建筑垃圾采用汽车运输至厂区原料堆场，进厂后不进行清洗。

(2) 分拣：项目收集的建筑垃圾经人工与机械初步分拣后剔除其中的木头、玻璃制品、纸片等杂物，防止后期破碎与加工堵塞机器并确保所制的砖块成品质量。此过程中会产生一定量如木头、玻璃制品、纸片等不能利用的固体废物；

(3) 破碎：经分拣后的建筑垃圾和装潢垃圾通过装载机，输送至破碎机的料斗内，经破碎机破碎成所需的碎石细渣。此过程中会产生一定量的噪声、破碎过程中的粉尘废气以及不能破碎的固体废物；

(4) 粗筛：经破碎机破碎后的建筑垃圾细渣经输送机输送至振动筛进行初次筛分，将不满足粒径大小要求的建筑垃圾石块进行筛选出，便于后期的二次破碎。此过程中污染物主要为粉尘废气、噪声。

(5) 二次破碎：经初次破碎粗筛后的不满足要求的建筑垃圾石料，再次进入破碎机进行进一步破碎以达到粒径要求。此过程中产生污染情况与破碎相同；

(6) 筛分：经破碎机二次破碎后的建筑垃圾细渣经输送机输送至振动筛进行再次筛分，筛分后的物料中粒径小于10mm的沙粒经皮带传送进入砂料堆场，粒径为10mm-30mm的碎石有皮带传送进入砂石料堆场。本项目破碎机和振动筛为全封闭结构，在筛分室、破碎室均负压收集，设置袋式除尘器处理。

二、绿色节能多用途砖的生产工艺流程

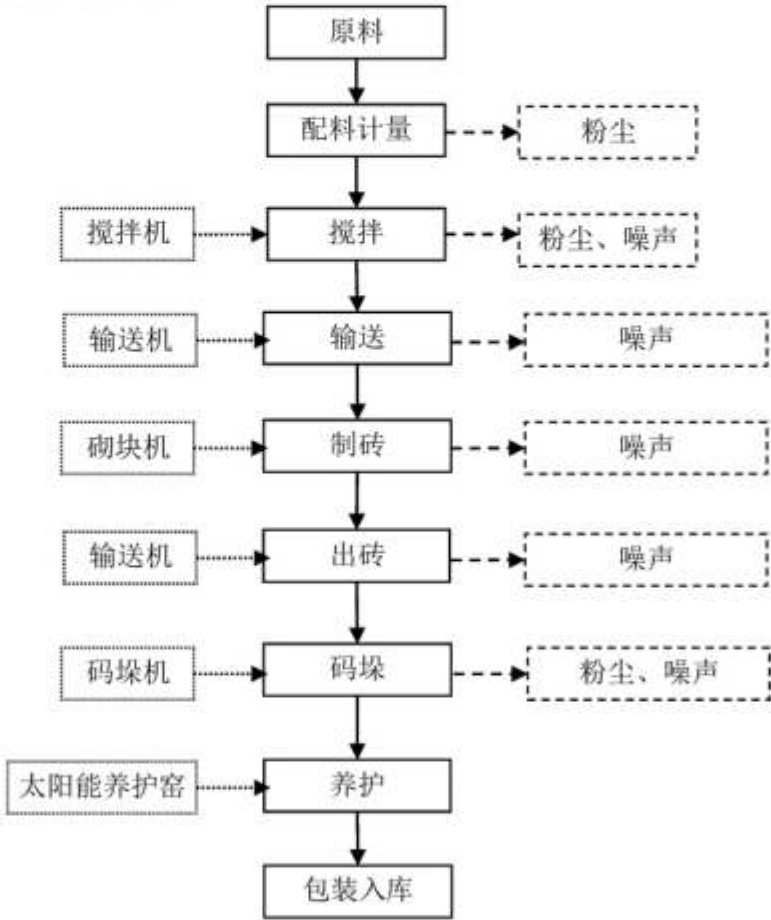


图 2-2 项目绿色节能多功能砖生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1) 配料：项目将经破碎筛分建筑垃圾形成的砂石粉料经输送机输送至制

砖生产线作为生产原料，根据砖块的硬度要求，按比例将碎石粉料与水泥等加入搅拌机，项目配料过程中会砂石粉料、水泥等配料过程中会产生一定量粉尘和噪声；

(2) 搅拌：向搅拌机中加入适量水（水分比例按水泥总量的20%控制），将原料均匀混合搅拌。此过程中会产生一定量粉尘和噪声；

(3) 输送：经搅拌机搅拌后的物料通过运输机运输至免托板砌块机，由于此过程中物料中已经水搅拌后，运输过程中几乎无粉尘产生。

(4) 制砖：经搅拌均匀的混合物料经输送机输送至砌块机，，压块成标准形状，制成砖块。

(5) 输送：制成的砖块经输送机输送至码垛机。

(6) 码垛、养护、包装：制成的砖块经码垛机码垛堆放于码垛区域，然后通过叉车将码垛好的砖块输送至太阳能养护窑中进行洒水3-4天养护处理，防治砖块破裂，待砖块干燥稳定后通过叉车输送至成品仓库，包装待售。

2.4 原有污染物产生情况

2.4.1 施工期污染物产生情况

项目租赁江苏腾宇机械制造有限公司的厂房并进行适应性改造，本项目建设期仅为厂房的适应性改造及进行设备的安装，建设期短且污染很小。

2.4.2 营运期污染物产生情况

1、废水

项目环评预测项目产生的污水为生活污水和生产废水，其中生产废水主要为车辆冲洗废水、搅拌机冲洗废水、地面冲洗废水、砖块养护废水。生活污水经厂内化粪池处理后接入市政污水管网汇入城北污水处理厂集中处理。；生产废水进入厂区污水站，通过一套砂石分离机+沉淀池处理后全部回用于生产。

2、废气

项目营运期产生的大气污染物均为粉尘颗粒物，主要为建筑垃圾综合利用过程中破碎与筛分粉尘废气、物料输送粉尘废气；多功能砖生产过程中筒仓呼吸

粉尘废气、卸料计量粉尘废气、堆场装卸粉尘废气、运输粉尘废气。其中破碎与筛分粉尘废气经负压收集后通过各自袋式除尘器处理后，经管网合并同归一根15m高H1排气筒排放；筒仓呼吸粉尘废气经自带的动力仓顶袋式除尘器处理后通过仓顶排气口（高21m）排入大气；卸料计量粉尘废气经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后，通过管道接入15m高H1排气筒高空排放；项目物料输送粉尘废气、堆场装卸粉尘废气及厂房内各车间未被收集的粉尘废气均经整个厂房负压收集后通过袋式除尘器处理后通过管道接入15m高H1排气筒高空排放。运输粉尘废气及生产厂房进一步处理后未被收集的粉尘废气均做无组织排放。

3、噪声

建设项目噪声主要由木材加工过程破碎机、振动筛、行车、输送机、空气压缩机等设备产生，设备噪声值为75-95dB(A)，经过选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等措施后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，即昼间≤60dB(A)（夜间不生产）。

4、固废

项目营运期产生的固体废物主要为不能利用的建筑垃圾杂物、不合格砖块、布袋除尘器尘渣、砂石分离残渣及沉淀池沉渣和生活垃圾，均为一般固废。其中不能利用的建筑垃圾杂物外运至垃圾填埋场填埋处理；不合格砖块、布袋除尘器尘渣与砂石分离残渣及沉淀池沉渣均回用于生产；生活垃圾定期送至当地垃圾集中收集点，由环卫部门清运。

2.5 原有项目污染防治措施

表 2-8 项目污染防治措施一览表

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施		预期治理效果
大气污 染物	有 组 织	破碎与筛分工 序	负压收集+袋 式除尘器	+15m 高 H1 排气筒	满足《大气污染物 综合排放标准》表 2
		卸料计量	集气罩+袋式 除尘器		中颗粒物有组织排 放浓度限值，达标

		生产厂房内各工序未收集废气	粉尘	负压收集+袋式除尘器	排放
		筒仓呼吸工序	粉尘	经自带的动力仓顶袋式除尘器处理后通过仓顶排气口（21m）外排	
	无组织	生产厂房	粉尘	机械排风	满足《大气污染物综合排放标准》表2中颗粒物无组织排放浓度限值，达标排放
		车辆运输	粉尘	定期洒水、车辆清洗	
水污染物		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经化粪池处理后，排入城北污水处理厂	满足城北污水处理厂接管标准，达标排放
		车辆冲洗废水	SS	经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用于生产	回用于生产
		搅拌机冲洗废水	SS		
		地面冲洗废水	SS		
		砖块养护废水	SS		
固体废物		分拣	不能利用的建筑垃圾杂物	外运至垃圾填埋场填埋处理	处置率 100%
		制砖	不合格砖块	经破碎作为原料破碎回用于生产	利用率 100%
		废气处理	布袋除尘器尘渣	回用于生产	利用率 100%
		废水处理	砂石分离残渣及沉淀池沉渣	回用于生产	利用率 100%
		办公、生活	生活垃圾	环卫部门清运	处置率 100%
噪声	建设项目噪声主要由木材加工过程破碎机、振动筛、行车、输送机、空气压缩机等设备产生，设备噪声值为 75-95dB(A)，经过选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等措施后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，即昼间≤60dB(A)（夜间不生产）。				

其他	无
----	---

生态保护措施及预期效果:

项目建设所在地生态系统敏感性很低,只要企业按照本环评提出的要求,做好各项环保措施,则本项目产生的三废污染物皆可得到妥善治理,对周围生态环境影响较小。

2.6 原有项目“三同时”及环保投资情况

表 2-9 原有项目“三同时”及环保投资情况一览表

项目名称		年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目						
类别	污染源		污染物	治理措施		处理效果、执行标准	环保投资 (万元)	完成 时间
废气	有组织	破碎 与筛分 工序	颗粒物	负压 收集+ 袋式 除尘 器	+15m 高 H1 排 气 筒	满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中颗粒物有组织排放浓度限值，达标排放	46	与设备安装同步
		卸料 计量	颗粒物	集气 罩+袋 式除 尘器			40	与设备安装同步
		生产 厂房 内各 工序 未收 集废 气	颗粒物	负压 收集+ 袋式 除尘 器			22	与设备安装同步
		筒仓 呼吸 工序	颗粒物	经自带的动力仓顶袋式除尘器处理后通过仓顶排气口（21m）外排			36	与设备安装同步
	无组织	生产 厂房	颗粒物	机械排风		颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》中颗粒物无组织监控浓度限值	3	与设备安装同步
		车辆 运输	颗粒物	定期洒水、车辆清洗			2	与设备安装同步
废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池		满足城北污水处理厂接管标准	/（沿用）	与设备安装同步

						步
	车辆冲洗废水	SS	砂石分离机+沉淀池	回用于生产	5	与设备安装同步
	搅拌机冲洗废水	SS				
	地面冲洗废水	SS				
	砖块养护废水	SS				
噪声	设备噪声	/	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局，设置减振垫	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)2类标准	5	与设备安装同步
固废	不能利用的建筑垃圾杂物		外运至垃圾填埋场填埋处理	一般固废暂存区	10	与设备安装同步
	不合格砖块		经破碎作为原料破碎回用于生产	进入料仓	/	
	布袋除尘器尘渣		回用于生产	进入料仓	/	
	砂石分离残渣及沉淀池沉渣		回用于生产	进入料仓	/	
	生活垃圾		环卫部门清运	垃圾桶	1	
绿化	/			/	/	/
环境管理	制定监测计划和环境管理计划			监督环保设施运行情况	/	与设备安装同步
排污口设置	设置一般固废暂存区1处，设置明显标牌；设有3个排气筒，1个污水排口，并设置明显标牌			达到排污口设计规范	3	与设备安装同步
以新带老	无				/	/
总量平衡 具体方案	废气、废水均纳入宿城区总量范围内平衡				/	环评审批阶段
区域解决问题	供水、供电、排水和垃圾处置				/	/
卫生防护距离设置	以生产厂房及其周边道路向外50m所形成的包络线，详见附图				/	环评审批阶段
总计	—				173	

3 项目调整情况分析

3.1 调整后工程概况

本项目调增后项目名称、建设地点、建设性质、劳动定额均未发生变化。

3.2 主体经济技术情况及设备情况

本项目主要构筑物、原料、设备及产品均不发生变化，项目主要变动为减小筒仓大小，变更筒仓粉尘废气排放情况；实际生产过程中无生产废水，故无需建设废水处理设施；车间采用拖把拖洗，不进行冲洗作业，增加废拖把产生；项目废气采用袋式除尘器，会产生一定量废布袋。

表 3-1 本项目主要经济技术指标一览表

序号	项目名称			单位	指标	指标
1	本项目总建筑面积			m ²	15000	共两栋厂房，一栋为生产厂房，一栋为仓库
2	其中	生产厂房		m ²	9000	150m×60m
		其中	建筑垃圾综合利用车间	m ²	6000	100 m×60m，内含破碎室、筛分室、堆场等
			多功能砖生产车间	m ²	3000	50 m×60m，内含卸料计量区、搅拌区、制砖生产区等
		仓库		m ²	6000	

表 3-2 本项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	规格	实际产能
1	多用砖	240mm×115mm×53mm	90 万平方米/年
2	多用砖	200 mm×100 mm×60 mm	50 万平方米/年
合计			140 万平方米/年

表 3-3 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	实际配套情况 (台/套)
1	颚式破碎机	PE-500×750	2
2	振动筛	QZYK1536	1
3	行车	10T, LAD10-22.5A3	2

4	螺旋输送机	7.5m, $\Phi 219 \times 7500$	4
5	给料机	GZ9	1
6	出料仓	$\Phi 1500 \times 12000$	2
7	空气压缩机	DM-0.8/12.5, 1.0m ³	1
8	水计量称	0.5T	1
9	水泥计量称	0.6 T	1
10	除尘器	MDG5 $\times$ 64	4
11	搅拌机	JS1000	2
12	配料机	PL1200	2
13	装载机	ZL50CN, 0.8 m ³	1
14	叉车	CPCD30, 3T	1
15	免托板砌块机	M18-15	1
16	码垛机	MDJ18	1
17	码垛输送机	PS650	2
18	太阳能养护窑	FGZSS1.3-2X31	2
19	托盘输送机	M15.3, 650 $\times$ 12	2
20	皮带输送机	PS500	6

表 3-4 本项目主要原辅料消耗一览表

序号	实际生产情况	
	原料名称	用量
1	建筑垃圾	40 万 t/a
2	装潢垃圾	10 万 t/a
3	粉煤灰	3 万 t/a
4	水泥	3 万 t/a
5	面料	1.2 万 t/a
6	彩料	0.2 万 t/a

表 3-4 建设项目主要设施及设备

序号	名称	型号	实际配套情况 (台/套)
1	颚式破碎机	PE-500 $\times$ 750	2
2	振动筛	QZYK1536	1

3	行车	10T, LAD10-22.5A3	2
4	螺旋输送机	7.5m, $\Phi 219 \times 7500$	4
5	给料机	GZ9	1
6	出料仓	$\Phi 1500 \times 12000$	2
7	空气压缩机	DM-0.8/12.5, 1.0m ³	1
8	水计量称	0.5T	1
9	水泥计量称	0.6 T	1
10	除尘器	MDG5 $\times$ 64	4
11	搅拌机	JS1000	2
12	配料机	PL1200	2
13	装载机	ZL50CN, 0.8 m ³	1
14	叉车	CPCD30, 3T	1
15	免托板砌块机	M18-15	1
16	码垛机	MDJ18	1
17	码垛输送机	PS650	2
18	太阳能养护窑	FGZSS1.3-2X31	2
19	托盘输送机	M15.3, 650 $\times$ 12	2
20	皮带输送机	PS500	6

项目工作人数及工作制度均为发生变化, 现有员工为 100 人, 年工作时间为 300 天, 一班制, 每天工作 8 小时。

3.3 调整后的污染物产排情况分析

3.3.1 施工期污染物产排情况

项目调整主要为调整主要项目主要为减小筒仓大小, 变更筒仓粉尘废气排放情况; 实际生产过程中无生产废水, 故无需建设废水处理设施; 车间采用拖把拖洗, 不进行冲洗作业, 增加废拖把产生; 项目废气采用袋式除尘器, 会产生一定量废布袋。故不会对施工期产生影响, 项目施工期与原环评一致, 均为对租赁厂房的适应性改造, 项目施工期整体污染很小, 对环境的影响较小。

3.3.2 营运期污染物产排情况

1、废水

项目调整后无生产废水产生, 排放废水仅为生活污水。由于项目车间粉尘

量较小，无需对进出车辆进行冲洗作业，无需对设备进行冲洗，项目地面采用拖把进行拖洗，无地面冲洗废水；项目砖块养护水采用喷雾方式进行养护，均通过蒸发散逸，不会产生地面径流，无砖块养护废水产生。因此，项目生产过程中无生产废水产生，故无需建设污水站（砂石分离机+沉淀池）。

项目排放废水仅为生活污水，通过化粪池处理后，经市政管网排入城北污水处理厂集中处理，根据项目验收监测数据，项目生活污水经化粪池出来后满足城北污水处理厂接管标准。

2、废气

项目废气变动主要为水泥筒仓的变动。项目水泥筒仓个数不变，筒仓体积减少，筒仓高度由 22m 降低为 14m，原水泥筒仓粉尘经自带袋式除尘器处理后，通过筒仓顶部 22m 排气口排放（为有组织），实际筒仓 14m，为确保筒仓粉尘废气经筒仓顶部自带袋式除尘器处理后有组织排放，筒仓粉尘废气经顶部自带除尘器处理后，通过管道接入 15m 高 H1 排气筒。

项目同时排入 H1 排气筒的还有经各自袋式除尘器处理后的破碎与筛分工序粉尘、卸料计量工序粉尘，车间散逸而进一步收集的粉尘。根据项目验收检测报告，H1 排气筒排放的颗粒物浓度为 11 mg/m^3 ，排放速率为 0.178 kg/h ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物标准限值。此外，根据监测数据核算出 H1 排气筒颗粒物排放量为 0.428 t/a ，小于环评中 1#排气筒排放的颗粒物 0.575 t/a ，故项目调整后各污染物排放总量未增加。

3、噪声

项目营运期的噪声主要为生产设备运行时产生的噪音。项目设备型号及数量均未发生调整，故项目营运期产生的噪声值不变。同时项目按照环评要求对设备采用隔声、减震、合理布局等防治措施，故项目调整后噪声的排放值不变。

4、固废

项目变动主要为：项目地面采用拖把拖洗，增加一定量废拖把；项目粉尘废气采用袋式除尘器，增加一定量废布袋；无生产废水，不设污水站，无砂石分离残渣及沉淀沉渣。项目废拖把与废布袋均为一般固废，均通过环卫部门情况，其

他固废：不能利用的建筑垃圾杂物通过外运至垃圾填埋场填埋处理，不合格砖块经破碎重新回用于生产，布袋除尘器尘渣回用于生产，生活垃圾经环卫部门清运，均与原环评一致。项目变动前后固废均得到合理处置，固废最终排放量均为零。

3.4 调整后项目污染防治措施

减小筒仓大小，变更筒仓粉尘废气排放情况；实际生产过程中无生产废水，故无需建设废水处理设施；车间采用拖把拖洗，不进行冲洗作业，增加废拖把产生；项目废气采用袋式除尘器，增加废布袋产生；无生产废水，不设污水站，无砂石分离参照及沉淀沉渣。项目调整后污染防治措施详见表 3-5。

表 3-5 项目调整后污染防治措施情况一览表

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施		预期治理效果
大气污染物	有组织	破碎与筛分工序	粉尘	负压收集+袋式除尘器	+ 15m 高 H1 排气筒 满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中颗粒物有组织排放浓度限值，达标排放
		卸料计量	粉尘	集气罩+袋式除尘器	
		生产厂房内各工序未收集废气	粉尘	负压收集+袋式除尘器	
		筒仓呼吸工序	粉尘	经自带的动力仓顶袋式除尘器处理	
	无组织	生产厂房	粉尘	机械排风	满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中颗粒物无组织排放浓度限值，达标排放
		车辆运输	粉尘	定期洒水、车辆清洗	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经化粪池处理后，排入城北污水处理厂		满足城北污水处理厂接管标准，达标排放
固体	分拣	不能利用的建筑垃圾杂物	外运至垃圾填埋场填埋处理		处置率 100%

废 物	制砖	不合格砖块	经破碎作为原料破碎回用于生产	利用率 100%
	废气处理	布袋除尘器尘渣	回用于生产	利用率 100%
	车间清理	废拖把	环卫部门清运	处置率 100%
	废气处理	废布袋	环卫部门清运	处置率 100%
	办公、生活	生活垃圾	环卫部门清运	处置率 100%
噪 声	建设项目噪声主要由生产过程破碎机、振动筛、行车、输送机、空气压缩机等设备产生，设备噪声值为 75-95dB(A)，经过选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等措施后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，即昼间≤60dB(A）（夜间不生产）。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果： 项目建设所在地生态系统敏感性很低，只要企业按照本环评提出的要求，做好各项环保措施，则本项目产生的三废污染物皆可得到妥善治理，对周围生态环境影响较小。				

3.5 项目调整后“三同时”及环保投资情况

项目调整后环保投资为 100 万元，实际投资 5000 万元，占总投资的 2.0%，期分类明细及进度安排见表 3-6。

表3-6 建设项目“三同时”一览表

项目名称	年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	实际环保投资	落实情况
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池处理后，排入城北污水处理厂	/	已落实，依托租赁厂房已有化粪池，生活污水经化粪池

						处理后，排入城北污水处理厂
废气	破碎与筛分工序	颗粒物	负压收集+袋式除尘器	15m 高 H1 排气筒	18	三套除尘器均已落实，三套除尘器处理后尾气共同进入一根 15m 排气筒高空排放
	卸料计量工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器		18	
	未被收集废气进一步处理	颗粒物	负压收集+袋式除尘器		18	
	筒仓呼吸工序	颗粒物	筒仓自带袋式除尘器		1	已落实，通过管道计入 H1 排气筒
噪声	机器设备等	噪声	选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等措施		2	已落实，设备均放置于厂房内，同时设备安装减震垫，并将高噪音设备放置在厂房内部
固废	生活办公区、生产区	不能利用的建筑垃圾杂物	外运至垃圾填埋场填埋处理		2	已落实，设有一般固废暂存区暂存，定期外运至垃圾填埋场填埋处理
		不合格砖块	破碎后回用于生产		/	已落实，破碎后回用于生产
		布袋除尘器尘渣	回用于生产		/	已落实，回用于生产
		生活垃圾	环卫部门清运		1	已落实，设置垃圾桶，环卫定期清运
		废拖把				
		废布袋				
环境管理（机构、监测能力等）		制定监测计划和环境管理计划		/	已落实，已安排环保专员负责制定监测计划和环境管理计划	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		设置一般固废暂存区 1 处，设置明显标牌；设有 1 个排气筒，1 个污水排口，并设置明显标牌		1	已落实，各排气筒、污水排口，一般固废暂存区、危废暂存区等均设有标识牌	
区域解决问题		—		/		
环保投资合计					61	

4、项目调整后环境影响分析

4.1 施工期环境影响分析

根据 3.3.1，本项目施工期调整污染物排放情况基本不变，故项目施工期对环境的影响与调整前相同。

4.2 营运期环境影响分析

4.2.1 水环境影响分析

本项目调整前产生废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经厂内污水站处理后回用于生产；生活污水经化粪池处理后排入城北污水处理厂集中处理。调整后无生产废水，排放废水仅为生活污水，经化粪池处理后排入城北污水处理厂集中处理。故项目变动前后排放污水均为生活污水，项目变动前后人数不变，故项目变动前后生活污水对环境的影响相同。

4.2.2 大气环境影响

项目废气变动主要为水泥筒仓的变动。项目水泥筒仓个数不变，筒仓体积减少，筒仓高度由 22m 降低为 14m，原水泥筒仓粉尘经自带袋式除尘器处理后，通过筒仓顶部 22m 排气口排放（为有组织），实际筒仓 14m，为确保筒仓粉尘废气经筒仓顶部自带袋式除尘器处理后有组织排放，筒仓粉尘废气经顶部自带除尘器处理后，通过管道接入 15m 高 H1 排气筒。

项目同时排入 H1 排气筒的还有经各自袋式除尘器处理后的破碎与筛分工序粉尘、卸料计量工序粉尘，车间散逸而进一步收集的粉尘。根据项目验收检测报告，H1 排气筒排放的颗粒物浓度为 11 mg/m^3 ，排放速率为 0.178 kg/h ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物标准限值。此外，根据监测数据核算出 H1 排气筒颗粒物排放量为 0.428 t/a ，小于环评中 1#排气筒排放的颗粒物 0.575 t/a ，故项目调整后各污染物排放总量小于原环评及其批复量，总量上满足要求。因此，项目废气调整后污染物达标排放，且各污染物排放总量均小于原有环评及批文总量，故项目废气调整具有可行性。

4.2.3 声环境影响分析

根据 3.3.2 中项目设备型号及数量均未发生调整，故项目营运期产生的噪声值不变。故项目调整前后，项目噪声的排放值不变。

4.2.4 固体废物环境影响分析

项目调整前固废为不能利用的建筑垃圾杂物、不合格砖块、布袋除尘器尘渣、砂石分离残渣及沉淀池沉渣、生活垃圾，调整后产生固废为不能利用的建筑垃圾杂物、不合格砖块、布袋除尘器尘渣、废拖把、废布袋、生活垃圾。调整前后不能利用的建筑垃圾杂物均通过填埋处理，不合格砖块均通过破碎后回用于生产，布袋除尘器尘渣均回用于生产；生活垃圾均通过环卫部门清运。而调整前砂石分离残渣及沉淀池沉渣通过回用于生产处置，调整后增加的废拖把、废布袋均通过环卫清运。调整前后所有固废均得到合理处置，固废排放量均为零。故调整前后项目营运期固废对环境的影响未发生变化。

5、项目变动环境影响分析报告结论

5.1 项目概况

江苏伟廷新型建材科技有限公司位于宿迁市宿城区支口街 188 号，公司投资 20000 万元，租赁江苏腾宇机械制造有限公司共计 15000 平方米的两栋闲置厂房，年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目。江苏伟廷新型建材科技有限公司已于 2018 年 12 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了《江苏伟廷新型建材科技有限公司年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》），并于 2019 年 1 月 20 日以宿环建管表 2019027 号通过宿迁市生态环境局审批。

现项目已建成，但企业根据自身生产情况，减小筒仓大小，变更筒仓粉尘废气排放情况；不进行车辆、设备、地面冲洗，无生产废水排放等。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。现根据项目实际变动情况要求，建设单位需对《年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目》进行项目变动环境影响分析。江苏伟廷新型建材科技有限公司根据自身现有情况，编制了《江苏伟廷新型建材科技有限公司年产 140 万平方米绿色节能多用途砖项目变动环境影响分析报告》，报宿迁市宿城生态环境局备案，作为项目建设和环境管理的依据。

5.2 变动环境影响分析结论

本次变动为减小筒仓大小，变更筒仓粉尘废气排放情况，筒仓粉尘废气通过自带袋式除尘器接入 H1 排气筒；实际生产过程中无生产废水，故无需建设废水处理设施，且无砂石分离残渣及沉淀池沉渣；车间采用拖把拖洗，不进行冲洗作业，增加废拖把产生；项目废气采用袋式除尘器，增加废布袋产生。通过以上分析可知，项目调整后为废水产生量减少、废气污染防治措施变动，固废产生情况变动，项目的名称、建设地点、建设性质、劳动定额均未发生变化。

根据第三章及第四章分析可知，项目废水产生量减少，废气、噪声产生量不

变，固废的产生存在不同种类固废的增减。项目的污染防治措施根据项目废水、废气、固废的变动而相应变动，但废水、废气、噪声、固废最终排放量不变。根据项目检测报告可知，项目变动后 H1 排气筒排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放限值，达标排放。且项目 H1 排气筒排放的颗粒物总量小于原环评及其批复量，总量上满足要求。故调整前后项目对周围环境影响变化不大。因此，根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，本项目的变动为非重大变动。

综上所述，经过调整后的项目，大气污染物排放浓度均达标，废水生活污水接管城北污水处理厂可行，噪音排放满足项目所在区域噪音排放标准，固废均得到有效处置，污染防治措施具有可行有效性。建设单位在认真落实各项必要的环境污染治理措施和环境管理措施的前提下，该建设项目废气、废水、噪声、固废均可达标排放和有效处置。因此，从环境影响的角度看，本项目建设调整可行。