

年产 15 万吨普通预拌砂浆及 5 万吨特种砂浆和键合
胶凝材料新建项目竣工环境保护验收监测报告
(固废部分)
(2018) 第 022 号

建设单位：新自然键合材料科技（苏州）有限公司

编制单位：苏州工业园区绿环环境检测技术有限公司

编制日期：2019 年 06 月

一、验收项目概况

1.1、项目由来

新自然键合材料科技（苏州）有限公司成立于 2014 年 11 月，主要进行键合材料的研发、生产、应用及推广。2016 年，公司根据市场发展需求，投资 1000 万元在苏州高新区浒墅关镇宝安路 196 号建设“年产 15 万普通预拌砂浆及 5 万吨特种砂浆和键合胶凝材料项目”，该项目于 2016 年 8 月取得苏州国家高新技术产业开发区发改局的备案（苏高新发改项[2016]266 号），并于 2016 年 09 月获得苏州国家高新技术产业开发区环境保护局关于“新自然键合材料科技（苏州）有限公司新建项目”的咨询意见，并于 2016 年 12 月 14 日取得环评批复（批复文号：苏新环项 [2016] 502 号）。

本项目建设内容包括主体工程、贮运工程、公用工程和环保工程，项目投资总概算为 1000 万元，其中环保投资总概算为 80 万元，占投资比例 8%；实际项目投资为 100 万元，其中环保投资为 80 万元，占投资比例 8%。项目建成后现实际生产规模为年产 15 万吨普通预拌砂浆及 4.0 万吨特种预拌砂浆（透水混凝土胶凝料已不生产）和 0.5 万吨键合胶凝材料，合计产能 19.5 万吨/年。

1.2、建设项目基本情况

建设项目名称：年产 15 万吨普通预拌砂浆及 5 万吨特种砂浆和键合胶凝材料新建项目；

项目性质：新建（√）、迁建（√）

建设地点：苏州市高新区浒墅关镇宝安路 196 号；

建设规模：项目建成正式运营后，预计年产：普通预拌砂浆 15 万吨、特种预拌砂浆 4.5 万吨、键合胶凝材料 0.5 万；

验收规模：普通预拌砂浆 15 万吨/年、特种预拌砂浆 4.0 万吨/年、键合胶凝材料 0.5 万吨/年；

投资总额：1000 万元，其中环保投资 80 万元，占总投资额的 8%；

员工人数及工作制度：项目劳动定员 30 人，一班制，每班 8 小时，年生产 300 天。

本项目的建设过程详见下表 1-2：

表 1-2 本项目建设过程情况表

序号	项目	验收情况
1	环评报告编制	2016 年 10 月由南京赛特环境工程有限公司编制完成
2	环评批复	2016 年 12 月取得苏州国家高新技术产业开发区环境保护局的审批意见（苏新环项 [2016] 502 号）
3	建设周期	本项目 2016 年 12 月 16 日开工建设，2016 年 12 月 31 日建成。调试时间：2018 年 1 月至今
4	项目验收	1、2019 年 7 月企业委托苏州工业园区绿环环境检测技术有限公司进行验收监测。
		2、2019 年 7 月 23 日、24 日，苏州工业园区绿环环境检测技术有限公司对该项目废水、废气、噪声进行了验收监测。

二、验收依据

2.1 验收依据的法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年9月1日起施行);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008年6月1日起施行,2017年6月27日第二次修正);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日施行);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2019年1月1日起施行,2018年12月29日修订);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(1996年4月1日起施行,2016年11月7日第四次修订);
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号,2017年10月1日起施行);
- (8) 《国家危险废物名录》(国家环境保护部令第39号,2016年3月30日); (9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅,苏环控[97]122号,1997年9月);
- (10) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站,总站验字[2005]188号文);
- (11) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(江苏省环境保护厅,苏环监[2006]2号,2006年8月);
- (12) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅,苏环办[2015]256号,2015年10月)。

2.2 验收技术规范

- (1) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);
- (2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (3) 《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)二级标准;
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);

(5) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(GB18597-2001/XG1-2013)；

(6) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(GB18599-2001/XG1-2013)；

(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部,国环规环评[2017]4号,2017年11月)；

(8) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环境保护部,环办环评函[2017]1235号,2017年8月)；

(9) 《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,2018第9号,2018年5月)；

(10) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(江苏省环境保护厅,苏环办[2018]34号,2018年1月)；

(11) 关于转发《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》的通知(苏州市环境保护局,苏环管字[2018]4号,2018年2月8日)。

2.3 验收依据的有关项目文件及资料

(1) 《新自然键合材料科技(苏州)有限公司年产15万吨普通预拌砂浆及5万吨特种砂浆和键合胶凝材料新建项目备案通知书》,(苏州高新区经济发展和改革局,苏高新发改项[2016]266号,2016年8月22日)

(2) 《关于对新自然键合材料科技(苏州)有限公司年产15万吨普通预拌砂浆及5万吨特种砂浆和键合胶凝材料新建项目的执行环境影响评价的咨询意见》,(苏州国家高新技术产业开发区环境保护局,苏新环项咨[2016]210号,2016年09月29日)；

(3) 《新自然键合材料科技(苏州)有限公司年产15万吨普通预拌砂浆及5万吨特种砂浆和键合胶凝材料建设项目环境影响报告表》,(南京赛特环境工程有限公司,2016年10月)；

(4) 《关于对新自然键合材料科技(苏州)有限公司年产15万吨普通预拌砂浆及5万吨特种砂浆和键合胶凝材料建设项目环保审批意见》(苏州国家高新技术产业开发区环境保护局,苏新环项[2016]502号,2016年12月14日)；

(5) 建设的实际生产状况及提供的其他技术资料。

三、工程建设情况

3.1、地理位置及平面布置

新自然键合材料科技（苏州）有限公司租赁苏州浒通投资发展有限公司位于苏州高新区浒墅关镇宝安路 196 号的 2 号厂房进行生产建设，厂房东侧为绕城高速，南侧为海顺新型材料有限公司，西侧为宝安路，北侧为七彩塑胶有限公司。具体项目位置见附图 1，周围环境图见附图 2，项目总平面布置见附图 3。

3.2、建设内容

根据现场勘查及企业提供资料，本项目主体工程和产品方案详见下表 3-1：

表 3-1 主体工程及产品方案表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计生产能力	实际生产能力	年运行时数
1	普通预拌砂浆生产线	砌筑砂浆	2.5 万 t/a	2.5 万 t/a	2400h
		抹灰砂浆	12 万 t/a	12 万 t/a	
		地面砂浆	0.5 万 t/a	0.5 万 t/a	
2	特种预拌砂浆生产线	耐磨地面砂浆	1 万 t/a	1 万 t/a	
		防滑车道砂浆	1 万 t/a	1 万 t/a	
		加气块粘结剂	1 万 t/a	1 万 t/a	
		保温抹面和粘结砂浆	1 万 t/a	1 万 t/a	
		透水混凝土凝胶料	0.5 万 t/a	0	
3	键合胶凝材料生产线	键合胶凝材料	0.5 万 t/a	0.5 万 t/a	

表 3-2 项目建设内容一览表

类别	建设名称	批复情况	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	2000 平方米	1500 平方米	含骨料处理生产线、特种砂浆生产线、普通砂浆生产线
	办公室	251 平方米	152 平方米	机修仓库、休息区
	操控室	60 平方米	58 平方米	生产控制室及休息区
贮运工程	原料仓库	1822 平方米	1728 平方米	堆放干砂、水泥、粉煤灰等原材料
	添加剂仓库	90 平方米	50 平方米	存放外加剂
	成品仓库	420 平方米	500 平方米	临时堆放成品

类别	建设名称	批复情况	实际建设情况	备注
	运输	水泥和粉煤灰采用专用运输车运输，干砂用船运输；内运采用叉车或手拉车运输	水泥和粉煤灰采用专用运输车运输，干砂用船运输；内运采用叉车或手拉车运输	/
公用工程	给水	总用水量 1080t/a	实际用水量 840t/a	由市政自来水管网提供
	排水	生活污水 864t/a	实际生活污水 714t/a	经化粪池收集处理后委托高新区浒墅关镇环境卫生管理所定期清运
	供电	年用电量 120 万度	实际年用电量 44 万度	高新区国家电网
	绿化	/	/	依托出租方
环保工程	粉尘	4 台布袋脉冲除尘设备	4 台布袋脉冲除尘设备	达标排放
	燃油废气	15m 排气筒直接排放	由 15m 排气筒直接排放	
	废水处理	化粪池	生活污水现经化粪池收集处理后由高新区浒墅关镇环境卫生管理所定期清运；远期待项目区域内污水管网铺设完成后，经市政污水管网接入污水处理厂集中处理	
	噪声工程	消声器、隔声减振、吸声等措施	项目选用高效、优质、低噪声的设备，合理布局采取减振、消声、建筑吸声	厂界达标
	固体废弃物	厂区设置固废堆场。固废堆场应防风防雨，项目产生的固废按环保要求处置，外排量为零。	位于厂房东南角，容积 15m ² ，生活垃圾托高新区浒墅关镇环境管理所处理，废包装材料、废料外售给苏州御亭金属材料有限公司，布袋收尘全部回收用于生产	/

3.3 主要原辅料及设备情况

根据现场勘查以及企业提供资料，项目主要能源实际消耗、原辅料及设备情况见表 3-3~表 3-5。

表 3-3 能源消耗一览表

名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (t/a)	840 吨		0#轻油 (t/a)	50 吨	
电 (千瓦时/年)	44 万度		燃气(Nm ³ /a)	无	
燃煤 (t/a)	无		其它	无	

表 3-4 本项目主要原辅材料使用情况表

产品类别	物料名称	组分/规格	年耗量 (t)	调试期间消耗量 (t)	运输方案
普通 预拌 砂浆	干砂	黄砂、机制砂	12.3 万	9.84 万	船运
	再生骨料	破碎混凝土、破碎粘土砖等	1.5 万	1.2 万	汽运
	一级粉煤灰	SiO ₂ 和 Al ₂ O ₃ 占 60%，少量 CaO、MgO、FeO、TiO ₂	0.9 万	0.72 万	汽运
	P.O.42.5	42.5#普通硅酸盐水泥	1.8 万	1.44 万	汽运
	外加剂 (HPMC)	羟丙基甲基纤维素	22.5	18	汽运
特种 预拌 砂浆	干砂	黄砂、机制砂	2.3 万	1.84 万	船运
	重钙	铜矿砂、锡钛合金、不发火 骨料、玄武岩骨料	0.6 万	0.48 万	汽运
	P.O.42.5	42.5#普通硅酸盐水泥	0.44 万	0.35 万	汽运
	P.O.52.5	52.5#普通硅酸盐水泥	0.82 万	0.66 万	汽运
	铝酸盐水泥	/	0.3 万	0.24 万	汽运
	外加剂	胶粉、颜料 (氧化铬、二氧化 钛)、减水剂 (羟丙基甲 基纤维素)、早强剂 (硝酸 钠、硅酸钡)	400	320	汽运
键合 胶凝 材料	偏高岭土	Al ₂ O ₃ ·SiO ₂ ·2H ₂ O	0.2 万	0.16 万	汽运
	矿粉	CaO 约 39.11%；SiO ₂ 约 33%；Al ₂ O ₃ 约 13.91%； Fe ₂ O ₃ 约 0.82%；MgO 约 10.04%；K ₂ O 约 1.91%	0.1 万	0.08 万	汽运
	一级粉煤灰	SiO ₂ 和 Al ₂ O ₃ 占 60%，少量 CaO、MgO、FeO、TiO ₂	0.18 万	0.14 万	汽运
	激发剂	氢氧化钠、硅酸钠	0.02 万	0.016 万	汽运

表 3-5 项目主要设备清单一览表

序号	地点	设备名称	设备型号	环评 数量	实际 数量	变化 量	产地
14	骨料筛分系 统	皮带输送机	B500-24	1	1	0	江苏无锡
15		提升机	H400-24	1	1	0	江苏无锡
16		提升机	H350-11	1	1	0	江苏无锡
17		提升机	H250-11	1	1	0	江苏无锡
18		粗砂库	SC7.5-I	1	1	0	江苏苏州
19		粗子库	SC7.5-II	1	1	0	江苏苏州
20		成品中砂库	SCZ-320	1	1	0	江苏苏州
21		成品细砂库	SCX-280	1	1	0	江苏苏州
22		仓顶除尘器	CCD-150	4	4	0	江苏无锡

序号	地点	设备名称	设备型号	环评数量	实际数量	变化量	产地
23		制砂机	ZS90	1	1	0	河南郑州
24	粉体材料存储系统	P.O.42.5 水泥库	CLC-200	1	1	0	江苏无锡
25		粉煤灰库	CLF-180	1	1	0	江苏无锡
26		外加剂库	CLW-120	1	1	0	江苏无锡
27		P.O.52.5 水泥库	CLC-180	1	1	0	江苏无锡
28		仓顶除尘器	CCC-180	4	4	0	江苏无锡
29	配料系统	螺旋喂料机	WL-50	4	4	0	江苏无锡
30		粉体计量仓	FL-JL-1.5	2	2	0	江苏无锡
31		砂计量仓	GLJL-8	1	1	0	江苏无锡
32		螺旋喂料机	WL-100	2	2	0	江苏无锡
33		埋式刮板机	MS50-16.5M	1	1	0	江苏无锡
34		环链斗式提升机	TH500-29.5M	1	1	0	江苏无锡
35		待混仓	DHC-8	1	1	0	江苏无锡
36	混合系统	混合机	M-8.0	1	1	0	江苏无锡
37		PLC 控制系统	ASB8.0	1	1	0	江苏无锡
38		成品缓冲库	GC-8	1	1	0	江苏无锡
39	散装系统	成品仓	CP-80	2	2	0	江苏无锡
40		散装下料装置	SZ-60	2	2	0	江苏无锡
41		脉冲除尘器	MC-40	2	2	0	江苏无锡
42		地磅	DH-80	1	1	0	江苏南通
43	包装系统	冲包机	CB-50	2	2	0	山东潍坊
44		皮带送带机	B500-15	2	2	0	山东潍坊
45	粉体储存	铝酸盐水泥库	FC-100	1	1	0	江苏苏州
46		偏高岭土库	GC-100	1	1	0	江苏苏州
47		矿粉库	KC-100	1	1	0	江苏苏州
48	骨料储存	砂库 1	GC-200	1	1	0	江苏苏州
49		砂库 2	GC-300	1	1	0	江苏苏州
50	特种砂浆配料系统	骨料计量仓	GL-JL-3	1	1	0	江苏无锡
51		粉料计量仓	FL-JL-1	1	1	0	江苏无锡
52		外加剂仓	WJ-500	1	1	0	江苏无锡
53		螺旋喂料机	WL-100	2	2	0	江苏无锡
54		螺旋喂料机	WL-50	3	3	0	江苏无锡
55	特种砂浆混合系统	混合机 1#	NF-300	1	1	0	江苏无锡
56		混合机 2#	ZG-150	1	1	0	江苏无锡
57	特种砂浆混合系统	成品缓冲仓	HC-400	2	2	0	江苏无锡
58		脉冲除尘器	CC-500	1	1	0	江苏无锡
59		PLC 控制系统	ASB5.0	1	1	0	江苏无锡

序号	地点	设备名称	设备型号	环评数量	实际数量	变化量	产地
60	特种砂浆包装系统	冲包机	CB-500	2	2	0	山东潍坊
61		皮带输送机	SS-400	2	0	-2	/
62	辅助设备	空压机	KY-K50	1	1	0	江苏无锡
63		空压机	KY-F30	1	1	0	江苏无锡
64		风机	7500	2	1	-1	江苏无锡
65		风机	20000	1	1	0	江苏无锡

3.4、生产工艺

生产工艺流程如下：

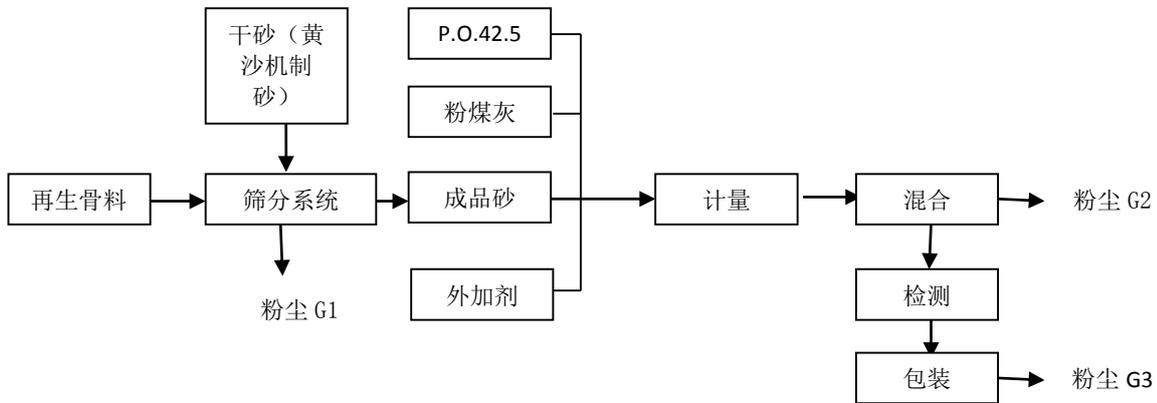


图 2-2 普通预拌砂浆生产工艺流程和产污环节图

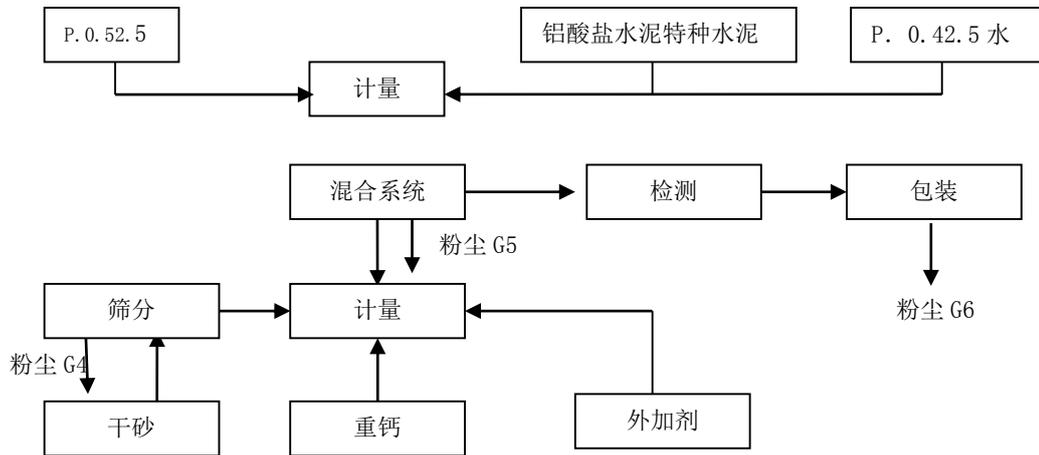


图 2-3 特种砂浆生产工艺流程和产污环节图

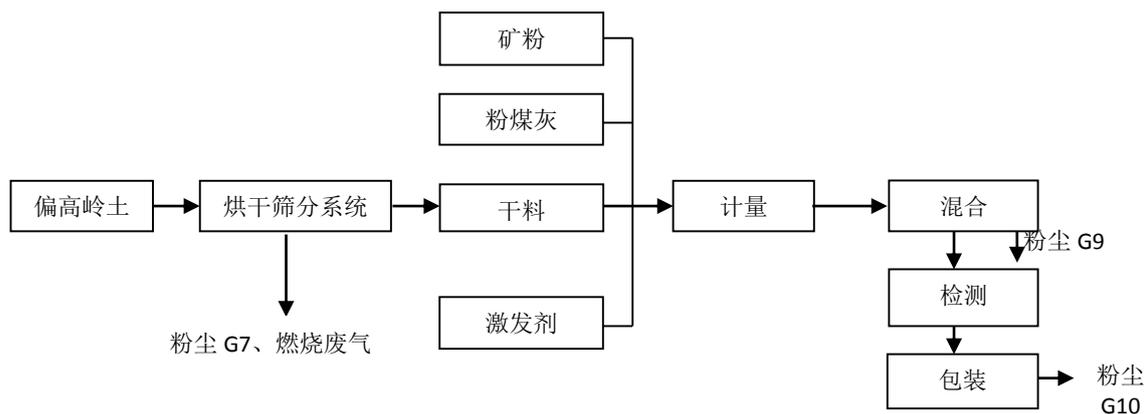


图 2-4 键合胶凝材料生产工艺流程和产污环节图

工艺流程简述:

本项目主要产品分为三种：普通预拌砂浆、特种预拌砂浆、键合胶凝材料。

三种产品的生产过程大致相同，区别仅在于原料的不同，以下工艺说明以普通预拌砂浆的生产过程为例。

(1) 机制砂系统

原料经机械运输带输送至制砂机破碎后，通过带有勺状装料斗的斗式提升机提升至密闭的砂仓储存。斗式提升机装有机壳，以防止提升过程中的粉尘飞扬。砂仓中的砂由下料口通过机械传输带输送至筛分机的给料口，根据不同产品对级配的不同要求，筛分机的粗细筛分别筛分出不同粒径要求的砂产生的粉尘。

(2) 各种原料的储存

筛分出来的粒径不同的砂分别从各自的出口密闭输送至干砂筒储存。同时，散装水泥由密闭罐车运至厂内，采用密闭管道通过气力输送至水泥筒仓储存备用；粉煤灰由密闭罐车运至厂内后，由电磁振动给料机、皮带输送机（皮带输送机在密闭的管道中）运送至粉煤灰筒仓中储存；添加剂也有机械输送至专用筒仓储存。本项目设置移动筒仓，各密闭筒仓顶端设置专用脉冲滤袋式除尘设备，以收集筒仓由排气管排出的含尘空气。

(3) 筛分

砂料经密闭输送系统送至筛分机进行筛分，偏高岭土在筛分前需进行烘干，由装载机从原料库运至生产线进料斗，通过皮带输送机进入筒式烘干机进行密闭烘干。烘干热源为燃油锅炉烟气，烘干机工作原理：湿料从进料箱进入筒体，被螺旋抄板推向后，由于烘干机倾斜放置，物料一方面在重力和回旋作用下流向后端，另一方面物料被抄板反复抄起，带至上端再不断地扬撒下来，使物料在筒内形成均匀的幕帘，充分与热气流进

行热交换，由于物料反复扬撒，物料逐渐被烘干。烘干废气（主要为水蒸气、粉尘、锅炉废气）经布袋除尘器除尘后，净化废气由高度为 15m 的排气筒外排，除尘粉料回收后再利用。

（4）计量

由电脑控制的计量系统在计量螺旋的配合下，根据生产砂浆原料配比的要求，把料仓中的砂、水泥、粉煤灰等原料导入计量仓，通过传感器的数据反馈，实现原料计量。添加剂经人工电子秤称量后，通过电动提升机直接提升至高效混合机上端。料仓的原料使用状况由筒料位计来监视，同时控制上料。

（5）混合

计量好后的砂、水泥、粉煤灰，分别通过螺旋输送机导进主斗提机，提升到混合机上部待混料仓中。根据不同的要求人工通过电子秤称量不同性质的添加剂倒入混合仓中。待混仓为气动大开门型，可以迅速将待混物料放入无重力混合机。无重力混合机的混合速度相当快，物料在其中不断重叠、扩散，一般情况下 7-8 分钟即混合均匀，然后卸入成品仓中。卸料口采用无残余卸料设计，借助于两个卸料阀门，混合料被卸入与搅拌机等长的底斗仓中。

（6）分装

原材料通过混合机搅拌均匀后，进入成品仓。成品仓下方安装十嘴包装机，工作时：操作人员将包装袋直接插入包装嘴，包装机将成品库中的材料通过机械和空气压力冲入包装袋中。当包装袋达到规定重量，设备将自动停止，袋装产品通过皮带机输送至制定位置。

3.5、项目变动情况

变动类型	重大变动认定条件	有无重大变动	非重大变动条件	非重大变动影响分析
性质	1) 主要产品品种发生变化（变少的除外）。	无	原环评中特种预拌砂浆产品中透水混凝土胶凝料实际则不再生产	产品种类减少，相应环境影响减少。
规模	2) 生产能力增加30%及以上。	无	原环评批复透水混凝土胶凝料 0.5t/a 不再生产，其它生产能力同环评批复一致。	相应环境影响减少
	3) 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。	无	原环评中外加剂仓 90m ² ，实际 50 m ² ；原环评中原料仓库 1822 m ² ，实际 1728 m ² ；原环评成品仓 420 m ² ，实际 500 m ² ；总仓储面积减少	总仓储面积减少，其中设计化学原料的外加剂仓库面积减少 40m ² ，相应环境影响减少
	4) 新增生产装置，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	无	相对于原环评，减少皮带输送机 2 台，减少风机 1 台	设备减少，相应环境影响减少
地点	5) 项目重新选址。	无	项目建设地址不变	项目在租赁厂房内调整平面布置，相应卫生防护距离内无新增敏感点，环境影响相应减少
	6) 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	无	项目在租赁厂房内调整平面布置，设备数量减少，环境影响相应减少	
	7) 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	无	防护距离边界无变化，无新增敏感点	
	8) 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	无	/	
生产工艺	9) 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、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。	无	透水混凝土胶凝料不再生产，污染物产生量减少	相应环境影响减少
环境保护措施	10) 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。	无	原环评中破碎、筛分粉尘收集后经布袋除尘后排放，实际建设中与烘干和窑炉尾气合并后通过布袋除尘处理后通过 15 米的 1#排气筒排放；原环评中烘干系统的除尘方式为旋风除尘加脉冲除尘，实际建设中除尘方式为布袋除尘；原环评中	破碎、筛分粉尘经处理后有组织排放，无组织废气排放量大幅减少；废气及固废产生量减少；其中固废均得到妥善处置，实现

		筒仓呼吸孔粉尘独立仓顶布袋除尘器处理后排放，进料、混合、卸料、分装粉尘通过脉冲布袋除尘器除尘后排放，实际建设中筒仓呼吸孔（4个）粉尘废气与进料、混合、卸料粉尘废气分别通过布袋除尘器和脉冲布袋除尘器除尘处理后合并通过15米的2#排气筒排放，其他剩余筒仓呼吸孔粉尘通过仓顶布袋除尘器除尘后在车间内排放。	对外环境零排放，对外环境基本无影响。
--	--	---	--------------------

最终项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均没有发生重大变化，对照江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办〔2015〕256号附件中“其他工业类建设项目重大变动清单”的内容以及《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知》，本项目不属于重大变动，在认真落实本报告中相关环保治理措施，运营过程中加强对环保设施的维护管理的前提下，具有环境可行性，可纳入验收管理。

四、环境保护设施

4.1、污染物治理/处置设施

本项目生产过程中产生的各种固体废物主要有：生活垃圾、筛分过程产生的废料、废包装料及除尘器收集的粉尘等。

固体废弃物的产生及处理方式见表 4-1。

表 4-1 项目固体废物产生及处置情况表

废物名称	废物类别	产生工序	年预计产生量 (t)	实际处理量 (t)	处理方式
生活垃圾	生活垃圾	日常生活	10.8	7.20	委托高新区浒墅关镇环境管理所处理
废料	一般固废	筛分	30	20	外售给苏州御亭金属材料有限公司
废包装材料	一般固废	包装	0.2	0.13	
布袋收尘	一般固废	除尘	403	268	全部回收用于生产

注：①固（液）体废物由企业统计，统计时段为 2018.01 月至 2018 年 08 月；

②固（液）体废物处置签订合同、委托单位资质见附件；

③固（液）体废物暂存设施见附图。

厂房内东南角设有固废堆场，容积约 15m²。固废堆场设有一般固废标志牌，设有大约半米高半封闭式围墙。

4.2、其他环保设施

其他防范措施

- 1) 本项目配备专职环保人员 1-2 名（或兼），负责环境监督管理工作。
- 2) 本项目编有环境应急预案（备案中）与企业安全生产事故应急预案（备案中）。
- 3) 本项目以生产车间向四周 200 米范围内设置卫生防护距离，卫生防范距离范围内无居民、学校等敏感目标。
- 4) 企业于 2016 年 01 月 16 日通过 ISO9001:2015 体系认证，于 2018 年 01 月 16 日通过 OHSAS18001:2007 体系认证，具体证书见附件。

五、建设项目环评文件的主要结论与建议及审批部门审批意见

5.1 建设项目环评文件的主要结论与建议

(1) 废气

项目柴油燃烧产生的废气通过 1#排气筒（15m 高）排入大气，排气口尾气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 二级排放标准，对周围环境影响较小。项目原料破碎、筛分、贮存、提升、混合和包装过程中产生的粉尘通过脉冲式除尘器除尘处理，对于少量未收集的无组织粉尘，公司通过采用统一轴流抽排风净化车间空气，项目厂区设置围墙，可有效遮挡粉尘扩散，项目产生的无组织排放对外环境影响较小，厂界浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界无组织排放监控浓度限值要求。

（2）废水

项目生活污水近期经厂区内化粪池收集处理后定期清运，待项目区域内污水管网铺设完成后，接管市政污水管网排入污水处理厂集中处理后达标排放，对纳污河道及周边水环境影响较小，不会改变区域水环境现状功能。

（3）噪声

本项目生产设备设置于生产车间内，项目实施后，厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的 3 类标准限值，不会对周围产生明显影响。

（4）固废

本项目生活垃圾由环卫部门统一处理，废料及废包装材料外售给苏州御亭金属材料有限公司，废气处理布袋收尘回用与生产项目固体废物均能得到妥善处置，实现对外环境零排放。

综上所述，拟建项目的建设满足国家产业政策的要求,项目选址合理。项目建成所有污染物达标排放后，周围环境质量基本能够维持现状。经落实本环评提出的污染防治措施后，“三废”产生量较少，对周围环境的影响较小。因此，本项目从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

苏州国家高新技术产业开发区环境保护局《关于对新自然键和材料科技（苏州）有限公司年产 15 万吨普通预拌砂浆及 5 万吨特种砂浆和键合胶凝材料建设项目环境影响报告表的审批意见》（苏新环项〔2016〕502 号）中相关要求如下：

你公司报送的委托南京赛特环境工程有限公司编制的《新自然键合材料科技（苏州）有限公司年产 15 万吨普通预拌砂浆及 5 万吨特种砂浆和键合胶凝材料新建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）已收悉。我局经研究，同意本项目在苏州高新区浒墅关镇宝安路 196 号建设，年产 15 万吨普通预拌砂浆及 5 万吨特种砂浆和键合胶凝材料，并要求：

一、项目工程设计、建设和运营管理中，必须切实落实该《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。

二、厂区实行雨、污分流，本项目无生产废水，生活污水近期经收集处理后由环卫部门定期清运，远期待污水管网铺设完成后接入市政污水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准。

三、加强废气排放的管理。本项目燃油废气经 15 米高排气筒排放，SO₂、烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 二级标准，NO_x排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；项目筛分、混合、包装等工序产生的粉尘经布袋脉冲除尘装置处理后在无组织排放、粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。严格执行“报告表”中提出的卫生防护距离要求。

四、采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界外噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65 分贝，夜间≤55 分贝。

五、项目产生的固体废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物须委托有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。

六、验收执行标准

项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等国家污染物控制标准修改单中的有关规定。

七、验收检查工况复核结果

本次验收监测于 2018 年 07 月 23 日、24 日进行，监测期间，普通预拌砂浆生产负荷为 78%~84%，特种预拌砂浆生产负荷为 75%~90%，键合胶凝材料的生产负荷为 83%~90%。验收监测期间生产负荷统计见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷统计

监测日期	产品名称		设计生产能力	当日生产量	生产负荷	备注
07 月 23 日	普通预拌砂浆	砌筑砂浆	25000t/a	65t	78%	①项目年生产天数为 300 天； ②生产量由企业统计，详见附件《企业生产负荷和排气筒运行时间情况说明》。
		抹灰砂浆	120000t/a	330t	82.5%	
		地面砂浆	5000t/a	14t	84%	
	特种预拌砂浆	耐磨地面砂浆	10000t/a	30t	90%	
		防滑车道砂浆	10000t/a	28t	84%	
		加气块粘结剂	10000t/a	25t	75%	
		保温抹面和粘结砂浆	10000t/a	30t	90%	
	键合胶凝材料		5000t/a	15t	90%	
07 月 24 日	普通预拌砂浆	砌筑砂浆	25000t/a	65t	78%	
		抹灰砂浆	120000t/a	300t	75%	
		地面砂浆	5000t/a	14t	84%	
	特种预拌砂浆	耐磨地面砂浆	10000t/a	28t	84%	
		防滑车道砂浆	10000t/a	25t	75%	
		加气块粘结剂	10000t/a	25t	75%	
		保温抹面和粘结砂浆	10000t/a	27t	80%	
	键合胶凝材料		5000t/a	14t	83%	

八、环评批复落实情况

具体环评意见及落实情况见表 8-1。

表 4-1 环保批复执行情况表

序号	环保批复（2016.12.14 档案编号：苏新环项[2016]502 号）	执行情况
1	该项目为年产 15 万吨普通预拌砂浆及 5 万吨特种砂浆和键合胶凝材料新建项目（具体见《报告表》），根据《报告表》评价结论，项目工程设计、建设和运营管理中，必须切实落实该《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放	基本符合
2	厂区实行雨、污分流，本项目无生产废水，生活污水近期经收集处理后由环卫部门定期清运，远期待污水管网铺设完成后接入市政污水管网	本项目无生产性废水排放，生活污水经厂区内化粪池处理后由高新区浒墅关环境管理所定期清运
3	加强废气排放的管理。本项目燃油废气经 15 米高排气筒排放，SO ₂ 、烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 二级标准，NO _x 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；项目筛分、混合、包装等工序产生的粉尘经布袋脉冲除尘装置处理后在无组织排放、粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。严格执行“报告表”中提出的卫生防护距离要求。	1、本项目所测 1#废气排气筒中烟尘的排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2 二级标准；二氧化硫的排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 4 二级标准；氮氧化物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准 2、本项目所测下风向厂界颗粒物的无组织排放监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值 3、本项目以生产车间为起点设置 200 米卫生防护距离，卫生防范距离范围内无居民、学校等敏感目标
4	采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界外噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65 分贝，夜间≤55 分贝	本项目昼间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）中 3 类标准的规定限值
5	项目产生的固体废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物须委托有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度	本项目固体废弃物均得到有效处置，实现零排放。
6	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控 [1997] 122 号文）的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准。	1.本项目废气排放口已安装环保标志牌； 2.企业已于 2018 年 01 月通过 IOS14001:2015 体系认证；
7	项目经我局验收合格后方可正式生产	企业委托苏州工业园区绿环环境检测技术有限公司于 2018 年 07 月 23、24 日进行现场验收监测。

九、验收监测结论及建议

9.1 验收检查工况

验收期间，企业生产正常、稳定，各项环保治理设施均正常运行。

9.2 固体废弃物现场检查结果

本项目生产过程中产生的各种固体废物主要有：生活垃圾、筛分过程产生的废料、废包装料及除尘器收集的粉尘等。生活垃圾委托高新区浒墅关镇环境管理所处理；筛分过程产生的废料及废包装料外售给苏州御亭金属材料有限公司；除尘器收集的粉尘全部回收用于生产。

9.3 总结论

综上分析，本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，且按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目不属于验收不合格的九项情形之列。

十、附图、附件

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、周围环境现状图

附图 3、车间布置图

附件：

附件 1、环评批文

附件 2、生活垃圾处理说明

附件 3、生活垃圾清运协议

附件 4、一般废弃物处理协议

附件 5、一般固废回收企业营业执照