

# 盾构注浆材料扩建项目（阶段性）环境 保护验收监测报告表

建设单位：广德盛昌新型材料有限公司

编制单位：安徽经纬节能环保有限公司

二零二零年一月

建设单位：广德盛昌新型材料有限公司  
法人代表：杨志娥

电话：

传真：/

邮编：242200

地址：广德新杭独山社区

表一

建设项目名称	盾构注浆材料扩建项目				
建设单位名称	广德盛昌新型材料有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建    技改    迁建				
建设地点	广德新杭独山社区				
主要产品名称	一般膨润土、钠基膨润土、消石灰等				
设计生产能力	一般膨润土 2 万 t/a、钠基膨润土 3.5 万 t/a、消石灰 1.5 万 t/a、精制生石灰 1 万 t/a（盾构注浆材料共计 8 万 t/a）				
实际生产能力	一般膨润土 2 万 t/a、钠基膨润土 3.5 万 t/a、消石灰 1.5 万 t/a				
建设项目环评时间	2019 年 1 月	开工建设时间	2019 年 2 月		
调试时间	2019 年 11 月	验收现场监测时间	2019.12.12~2019.12.13		
环评报告表审批部门	广德县环境保护局	环评报告表编制单位	安徽三的环境科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江洁翔环保设备有限公司	环保设施施工单位	浙江洁翔环保设备有限公司		
投资总概算（万元）	1000	环保投资总概算（万元）	65	比例	6.5%
实际总概算（万元）	1000	环保投资（万元）	80	比例	8.0%
验收监测依据	<p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</p> <p>（2）环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017.11.22；</p> <p>（3）生态环境部公告（公告 2018 年第 9 号）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018.05.15</p> <p>（4）环境保护部环发〔2009〕150 号文：《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009.10；</p> <p>（5）环境保护部办公厅文件环办[2015]113 号：《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》；</p> <p>（6）广德盛昌新型材料有限公司“年产 1.5 万吨盾构注浆材料项目”于 2012 年 5 月 18 日获得了广德县发展和改革委员会《广德县企业投资项目备案通知书（新建项目）》（备案文号：项目备案[2012]69</p>				

	<p>号)；</p> <p>(7) 广德盛昌新型材料有限公司“年产 1.5 万吨盾构注浆材料项目”于 2012 年 6 月 1 日委托安徽伊尔思环境科技有限公司编制该项目的环境影响报告表；</p> <p>(8) 广德县环保局出具《关于广德盛昌新型材料有限公司年产 1.5 万吨盾构注浆材料项目环境影响评价报告表的批复》（广环审[2012]51 号，2012 年 7 月 24 日）；</p> <p>(9) 广德县环保局因广德盛昌新型材料有限公司生产规模发生重大变动，未重新报批项目环境影响评价文件，出具《广德县环境保护局行政处罚决定书》（广环罚[2016]9 号，2016 年 9 月 8 日）。广德盛昌新型材料有限公司于 2016 年 10 月 27 日缴纳罚款；</p> <p>(10) 广德盛昌新型材料有限公司“盾构注浆材料扩建项目”于 2016 年 8 月 31 日获得了广德县发展和改革委员会《广德县企业投资项目备案通知书（新建项目）》（备案文号：项目备案[2016]53 号）；</p> <p>(11) 广德盛昌新型材料有限公司“盾构注浆材料扩建项目”于 2017 年 12 月 18 日委托安徽三的环境科技有限公司编制该扩建项目的报告；</p> <p>(12) 广德县环保局《关于广德盛昌新型材料有限公司盾构注浆材料扩建项目报告的批复》（广环审[2019]15 号，2019 年 1 月 18 日）；</p> <p>(13) 建设单位提供的其它基础材料</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准，和环境影响报告表一致。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准，和环境影响报告表一致。</p> <p>3、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2013 年修改版）中的有关规定。</p> <p>4、投料、磨粉、输送、落料等工段粉尘的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准；未完全捕集的粉尘在车间内无组织排放，确保其满足《大气污染物综合排放标</p>

准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。与环境影响报告表要求一致。具体标准限值详见表 1.1：

表 1.1 污染物排放标准限值

废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）					
	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中的一级标准	6~9	100	20	15	70
噪声排放标准（单位：dB）					
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类标准		昼间：60	夜间：50	
大气污染物排放标准					
标准	污染物	浓度限值(mg/m³)		排放速率 kg/h	
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	（有组织）120		3.5	
		（无组织）1.0		/	

表二

## 工程建设内容：

### 1、项目概况

项目名称：盾构注浆材料扩建项目；

建设单位：广德盛昌新型材料有限公司；

建设地点：广德新杭独山社区；

建设性质：扩建；

### 2、项目建设背景及历史沿革

广德盛昌新型材料有限公司成立于 2012 年，其投资 1000 万元在广德县新杭独山社区建设建筑材料生产项目。

广德盛昌新型材料有限公司在 2012 年 5 月取得广德县发展和改革委的立项文件，并于 2012 年 6 月委托安徽伊尔思环境科技有限公司编制广德盛昌新型材料有限公司《年产 1.5 万吨盾构注浆材料项目》环境影响报告表，并于 2012 年 7 月通过广德环境保护局的审批，文件号为广环审[2012]51 号。

原项目租赁长广机械制造有限公司的部分厂房生产盾构注浆材料，后期因生产需要，广德盛昌新型材料有限公司在未履行手续环评的情况下扩建厂房与改建生产线，总生产能力达到年产 8 万吨生产盾构注浆材料，属未批先建。广德县环保局 2016 年 6 月 12 日发现了广德盛昌新型材料有限公司的环境违法行为，并于 2016 年 9 月 8 日对本项目进行了行政处罚（广环罚[2016]009 号）。广德盛昌新型材料有限公司按照广德县环保局要求在缴纳罚金同时改扩建生产线已停止生产，并补办环评手续。

2016 年 8 月 31 日，广德盛昌新型材料有限公司取得了广德县发展和改革委员会盾构注浆材料扩建项目备案通知书（项目备案[2016]53 号）；随即委托安徽三的环境科技有限公司编制了广德盛昌新型材料有限公司《盾构注浆材料扩建项目》环境影响报告表，最终在 2019 年 1 月 18 日取得广德县环保局关于广德盛昌新型材料有限公司《盾构注浆材料扩建项目》的批复（广环审[2019]15 号）。项目建成后将具有年产 8 万吨生产盾构注浆材料的能力。盾构注浆材料又可以细分为精制生石灰、钠基膨润土、消石灰、一般膨润土 4 种不同的材料。

目前，项目主要钠基膨润土、消石灰生产设备均已到位，与之配套共用工程、

辅助工程以及环保工程均同步投入使用。项目目前未建设的部分还包括精制生石灰生产线上球磨机以及配套料仓、一般膨润土生产线上搅拌机，因此本项目为阶段性验收。

### 3、建设内容及规模

本项目为扩建项目的验收，验收范围主要为原有项目扩建后新增设备以及扩建后项目调整的部分。具体建设内容一览表见表 2.1。

表 2.1 项目工程一览表

序号	项目	工程名称	扩建环评工程内容及规模	实际建设情况	备注
1	主体工程	1# 厂房	钠基膨润土生产线 (1 号生产线)	钠基膨润土生产线已建设有料斗 1 个、雷蒙机 1 台、提升机 1 台；同时配备有室外储罐 1 个和室内储罐 1 个。配备有旋风除尘器 1 个和脉冲式布袋除尘器 2 个。	新增 1 套布袋除尘器对落料粉尘进行收集处理，优于环评要求
			一般膨润土生产线 (2 号生产线)	一般膨润土生产线已建设有料斗 1 个、雷蒙机 1 台、提升机 1 台；同时配备有储罐 3 个(其中室外装车用储罐 2 个、室内打包用储罐 1 个)。配备有旋风除尘器 1 个和脉冲式布袋除尘器 2 个。	室内增加 1 个 30t 储罐，项目储罐增加量和储存量不超过 30%，不属于重大变动。新增 1 套布袋除尘器对落料粉尘进行收集处理，优于环评要求。
		2# 厂房	钠基膨润土生产线	钠基膨润土生产线已建设有料斗 1 个、雷蒙机 1 台、提升机 1 台；同时配备有室外储罐 2 个。配备有旋风除尘器 1 个和脉冲式布袋除尘器 2 个。新增的 1 台袋式除尘器用于提升机、室内罐落料和室外罐新增的 1 台袋式除尘器用于提升机、室内罐落料和室外罐落料粉尘收集	车间内新增的 1 台袋式除尘器对落料粉尘进行收集处理，优于环评要求。生产线还有 1 台拌料机未建设，后期再增加该设备，暂时不作为本次验收内容
			精制生石灰和消石灰生产线	生产线已建设有 1 个料斗、1 台颚式破碎机、1 台提升机、1 个料仓，雷蒙机 2 台、二级消化设备 1 台、辊磨机 1 台，有消石灰储罐 4 个	车间精制生石灰生产设备和配套储存罐暂未建设，后期再建设，暂不作为本次验收内容

				提升机、1 个料仓；精制生石灰加工设备为 1 台球磨机；消石灰生产设备包括雷蒙机 2 台、二级消化设备 1 台、辊磨机 1 台、风选机 1 台。车间内配备有储罐 5 个储罐储存消石灰，2 个储存精制生石灰。		
2	辅助工程	生活楼		1 栋 1 层，建筑面积 400m <sup>2</sup> 。主要用于生产人员日常食宿。	1 栋 1 层，建筑面积 400m <sup>2</sup> 。功能包括食宿和办公	和原环评一致
3	储运工程	原材料车间		依托 1#车间南侧和 2#车间东侧分别建设原辅料仓库，主要用于项目膨润土、助剂的暂存。建筑面积为 1000m <sup>2</sup> 。其中 1#车间内 1000m <sup>2</sup> 原辅料仓库规模不变；2#车间依托空闲区域建设 1 个原辅料仓库，建筑面积约为 400m <sup>2</sup> 。1#车间内原材料一次最大储存量约为 200t；2#车间内原材料一次最大储存量约为 80t，实际储存情况根据生产进行调节。	1#车间内建设有原料膨润土堆场 900m <sup>2</sup> ，2#车间内有原料膨润土堆场 400m <sup>2</sup>	符合环评设计情况
		成品暂存场地		1#车间内成品一般膨润土袋装成品依托成品暂存区域进行储存，堆放面积为 200m <sup>2</sup> ，1#车间内对袋装钠基膨润土的最大堆放量为 85t；2#车间内建设袋装消石灰堆放面积 100m <sup>2</sup> ，2#车间内对袋装消石灰一次最大堆放量为 35t。	1#车间内设置有袋装膨润土堆放场地 150m <sup>2</sup> ；2#车间内设置有袋装消石灰堆放场地 100m <sup>2</sup>	符合环评设计情况
4	公用工程	供水排水		项目新建雨污管网，排水建设雨污分流。项目生活污水通过隔油池、化粪池和地埋式污水处理站处理后排入项目区附近无名小河。	项目已建设污水管和雨水管网，项目区域雨水通过车间四周雨水管网收集后通过雨水排放口外排至项目北侧的无名小河；项目区生活污水通过隔油池化粪池和地埋式	符合环评设计要求

5				污水处理装置处理后通过污水管道排放至厂区北侧的无名小河	
		供电	供配电由新杭独山社区供电网提供。用电为 100 万 Kwh/a	供配电由新杭独山社区供电网提供。用电为 100 万 Kwh/a	/
	环保工程	废水	项目污水通过新建的污水处理设施处理后外排至项目附近无名小河。年排生活污水量 288m <sup>3</sup> /a	项目区生活污水通过隔油池化粪池和地埋式污水处理装置处理后通过污水管道排放至厂区北侧的无名小河	符合环评设计要求
		废气	1#车间 1 条钠基膨润土生产线投料产生的粉尘经过 1 个集气罩收集与封闭结构中的雷蒙机磨粉产生的粉尘，合并经过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理后，由 1 根 15 米排气筒（1#排气筒）外排。	投料粉尘经 1 个集气罩收集和磨粉粉尘合并通过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理；室内罐打包落料粉尘、室外罐装车粉尘分别收集后合并经过 1 套袋式除尘装置进行处理；两套布袋除尘器废气合并经 1 根排气筒排放（1#）	生产线增加 1 套布袋除尘器对落料工段粉尘进行收集处理，排气筒未新增，环保水平提升，不属于重大变动
			1#车间 1 条一般膨润土投料产生的粉尘经 1 个集气罩收集和封闭结构中的蒙机磨粉产生的粉尘合并经过 2 台串联旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理后，由 1 根 15 米排气筒（2#排气筒）外排。	投料粉尘经 1 个集气罩收集和磨粉粉尘合并通过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理；提升机产生粉尘、室内罐打包落料粉尘、室外罐装车粉尘分别收集后合并经过 1 套袋式除尘装置进行处理；两套布袋除尘器废气合并经 1 根排气筒排放（2#）	生产线增加 1 套布袋除尘器对提升、落料工段粉尘进行收集处理，排气筒未新增，环保水平提升，不属于重大变动。项目原有串联旋风除尘器规格较小，除尘效率低，项目为提升集气罩收集效率，收集风量提升，配备 1 个大规格旋风除尘
			2#车间钠基膨润土和混合料投料口投料产生的粉尘分别经 2 个集气罩收集和封闭结构中的雷蒙机磨粉产生的粉尘合并经过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理后，由 1 根 15 米排气筒（3#排气筒）外排。	投料粉尘经 1 个集气罩收集和磨粉粉尘合并通过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理；提升机产生粉尘、室外罐装车粉尘分别收集后合并经过 1 套袋式除尘装置进行处理；两套布袋除尘器废气合并经 1 根排气筒排放（3#）	生产线增加 1 套布袋除尘器对提升、落料工段粉尘进行收集处理，排气筒未新增，环保水平提升，不属于重大变动。

			2#车间 1 条消石灰、精制生石灰生产线投料口产生的粉尘经 1 个集气罩的收集后与封闭结构中的颚式破碎机产生的破碎粉尘合并经过 1 台脉冲袋式除尘装置的处理后,由 1 根 15 米排气筒(4#排气筒)外排。	2#车间生石灰投料粉尘、破碎粉尘、提升机粉尘合并经 1 套袋式除尘装置处理;消化粉尘经 1 套袋式除尘器处理;辊磨机和提升机粉尘经 1 套袋式除尘器尾气合并经 1 根 15 米排气筒排放(4#)	精制生石灰生产设备等作为后续发展建设内容,未配套对应环保措施。因设备布局和产污节点距离,对项目排气筒合并情况进行了调整,排气筒数量不增加。
			消石灰消化、辊磨以及风选产生的粉尘、生石灰球磨粉尘、产品打包粉尘通过 5 套布袋除尘装置分别处理后,合并集中由 1 根 15 米排气筒(5#排气筒)外排。	项目提升机粉尘、消石灰放料产生的粉尘分别收集后合并至 1 套袋式除尘器进行处理,处理后的粉尘经 1 根 15m 排气筒排放(5#)	
			/	项目 9 个室外粉料大型储罐分别安装了仓顶除尘器	
		噪声	安装减震基座、墙面装饰吸声材料、厂房隔声	雷蒙机、破碎机等产噪设备下方增加减震垫,厂房四周封闭隔声	和环评一致
		固废	依托 2#车间西侧设置 10m <sup>2</sup> , 固废堆放场地, 用于堆放一般膨润土、精制生石灰、消石灰废包装袋等。最大堆放量为 5t, 根据实际情况对堆放的固废进行清理	项目依托 2#车间建设一个 10m <sup>2</sup> 的废包装袋储存场地	符合环评要求
			依托 1#车间南侧车棚新建封闭的危废仓库 1 个, 用于储存废机油桶, 储存量为 2kg	项目不自行进行机械维修, 车辆维修委托广德县新杭镇胜宏装载机维修部。产生废机油由委托单位处理。厂区内不设置危险废物暂存间。	/

#### 4、项目工程变动情况

本项目在设备、环保设备等方面均有少量变动, 变动情况见下表。

表 2.2 项目变动情况一览表

序号	变动类型	环评和批复要求	项目实际建设情况	是否属于重大变动
1	设备变动	项目环评 1# 车间一般膨润土生产线设计设置有储罐两个 120t	项目实际建设有 3 个储罐, 两个 120t 室外储罐、一个 30t 的室内储罐用于膨润土	项目原环评在生产工艺中明确一般膨润土含有包装工段, 设备中未体现, 验收对其进行完善, 参照江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办

		储罐	袋装	[2015]256号)附件其他工业类建设项目重大变动清单中要求,配套仓储总储存容量增加30%以上。根据储量计算,该条生产线储存量增加量为20.8%,不属于重大变动
2	环保措施	环评要求1#车间一般膨润土生产线投料、磨粉粉尘要求二级旋风除尘+布袋除尘器处理后高空排放	1#车间一般膨润土生产投料、磨粉粉尘经过旋风除尘+布袋除尘器处理后排放	环评设计阶段项目1#车间内一般膨润土生产线投料、磨粉产生的粉尘经过二级旋风除尘+布袋除尘器处理后,废气经过1根15m排气筒排放。验收阶段投料、磨粉产生的粉尘经过一套旋风除尘+布袋除尘器处理后,废气经过1根15m排气筒排放。项目变动原因是项目为了保证投料粉尘的收集效率提升了收集风量,环评阶段设计旋风除尘装置除尘器筒体相对较小,实际运行过程中对于膨润土一类有粘性物料容易造成堵塞,且风量大的情况下,容易造成沉降下的粉尘返混和粉尘流失;另一方面因管道布设和除尘环节的增加导致压力降低,影响后续布袋除尘器的运行。 项目原环评中环评文件和批复未对落料粉尘(包装、散装)、仓顶除尘等进行要求,本项目增设仓顶除尘器和布袋除尘器对仓顶粉尘、落料粉尘以及提升机粉尘等进行收集和处理,项目整体环保水平是提升的。不属于重大变动。
		环评文件和批复未对落料粉尘、仓顶除尘等进行要求	各条膨润土生产线分别增加1套袋式脉冲除尘器对项目落料(包括打包、罐车)粉尘进行收集;项目各个室外储罐罐顶均装有仓顶除尘器,合计9个	

根据中华人民共和国环境影响评价法:第二十四条,建设项目的环境影响评价文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

根据上述分析,本项目设备以及污染防治措施调整不会新增新的污染源,可减少环境污染。因此本项目上述变动不属于重大变动。

## 5、生产设备清单

表 2.4 项目增加设备一览表

序号	设备名称	单位	数量			备注
			环评	实际	变动	
1#车间钠基膨润土生产线						
1	料斗	台	1	1		
2	雷蒙机	台	1	1		
3	旋风除尘装置	台	1	1		
4	脉冲除尘装置	台	1	2	+1	收集落料粉尘

5	储罐	台	2	2		100t/个
6	提升机	个	1	1		
1#车间一般膨润土生产线						
1	料斗	台	1	1		
2	雷蒙机	台	1	1		
3	旋风除尘装置	台	2	1		
4	脉冲除尘装置	台	1	2	+1	收集落料粉尘
5	储罐	台	2	3	+1	2个120t储罐，相对环评增加30t储罐1个用于打包
6	提升机	个	1	1		
2#车间一般膨润土生产线						
1	料斗	台	1	1		
2	雷蒙机	台	1	1		
3	旋风除尘装置	台	1	1		
4	脉冲除尘装置	台	1	2	+1	收集落料粉尘
5	储罐	台	4	2		搅拌机配套的储罐未建设
6	搅拌机	台	1	0		
7	提升机	个	2	1		
消石灰生产线(可以兼用于精制生石灰生产)						
1	料斗	台	1	1		
2	颚式破碎机	台	1	1		
3	提升机	台	1	1		
4	料仓	台	1	1		
5	球磨机	台	1	0		精制生石灰未建设
6	雷蒙机	台	2	1		
7	二级消化设备	台	1	1		
8	中间料罐	个	4	2		
9	小型辊磨机	台	1	1		
10	风选机	台	1	1		
11	成品储罐	台	7	4		
12	储水箱	个	1	1		

## 6、产品方案

表 2.5 项目产品方案

序号	名称	单位	扩建环评产量	本次验收
1	消石灰	万 t/a	1.5	1.5
2	精制生石灰	万 t/a	1	0
3	钠基膨润土	万 t/a	3.5	3.5
4	一般膨润土	万 t/a	2	2
合计		万 t/a	8	7

备注：根据验收阶段项目设备建设情况，项目精制生石灰生产线未建设，2#车间内钠基膨润土生产线搅拌机未建设（生产能力 0.5 万 t/a），项目阶段性验收产能为 7 万 t/a。

项目主要生产设备为 3 台雷蒙机和 1 台颚式破碎机，雷蒙机磨粉能力为 4.5t/h，颚式破碎机破碎能力为 6t/h。项目磨粉量 4.86 万 t/a，破碎量 2.16 万 t/a，符合产能要求。

## 7、本工程劳动定员及生产班制

职工人数：本项目厂区有生产人员 10 人。

工作时数：项目年工作日以 300 天计，实行单班制，每班工作 12h；

## 8、原辅材料消耗

表 2.6 本项目原辅材料及能耗表

序号	物料名称	单位	年消耗量		
			环评量	消耗量	变化量
一般膨润土					
1	膨润土	万 t/a	2	1.800	-0.200
消石灰					
1	生石灰	万 t/a	0.975	0.900	-0.075
2	消化用水	万 m³/a	0.49	0.49	0
精制生石灰					
1	生石灰	万 t/a	1	0	-1
钠基膨润土					
1	膨润土	万 t/a	2.7	2.85	+0.15
2	助剂（碳酸钠）	万 t/a	0.3	0.315	+0.15

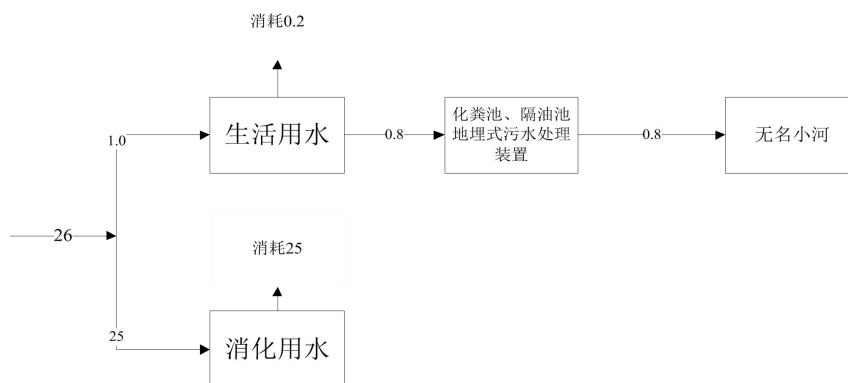
备注：项目物料使用量是根据运输车辆（铲车、货车）单次装载量（投料量）和每日生产阶段投料次数计算单日产产量，然后再根据运营期天数（300d）计算项目每种产品的生产能力。

## 9.水平衡

本项目用水主要有主要包括职工生活用水和消石灰消化用水，项目区生产人员合计为 10 人，生活污水经隔油池、化粪池和地埋式污水处理站处理后外排至项目区北侧的无名小河。消化用水和氧化钙（生石灰）反应消耗和蒸发，不会有生产废水排出。本项目用水量分析见表 2.8。

表 2.8 建设项目用水量表（m<sup>3</sup>/d）

序号	名称	本项目用水量	污水产生量
1	生活用水	1	0.8
2	消化用水	25	0
4	总量	26	0.8



## 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目验收内容主要几类盾构注浆材料生产工序的主要工艺如下所示：

### ①钠基膨润土、一般膨润土生产工艺流程

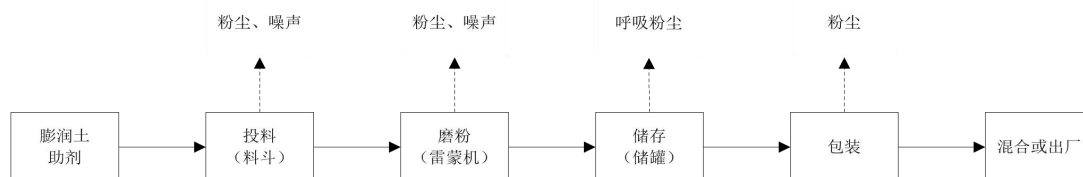


图 2 钠基膨润土、一般膨润土生产工艺流程图

1.投料：生产精制生石灰所需的大颗粒生石灰用铲车投入到料斗中，物料混合进入雷蒙机中进行磨粉。在投料过程中会产生投料粉尘和噪声。

2.磨粉：经过投料后后，大块物料会经过雷蒙机进行磨粉，形成精制生石灰粉料。在磨粉过程中会产生磨粉粉尘和噪声。

3.储存：经过磨粉工段后，产生的粉料通过管道打入产品储罐进行保存。储罐在日常储存过程中会产生呼吸粉尘。

4.包装：储罐的产品一般通过两个途径出售，一种是客户通过罐车将产品直接运出，一种是经过人工打包后，客户以袋装的形式运出产品。项目在打包转运的时候会产生少量无组织粉尘排放。

### ②消石灰/精制生石灰生产工艺流程

工艺简介：

消石灰生产线根据需要可以根据改变物料的输送方向来改变产品的种类。消

石灰生产线可以用来生产消石灰和精制生石灰。

#### 消石灰生产

1、投料：生产精制生石灰所需的原料人工投入到料斗中，物料混合进入颚式破碎机中。在投料过程中会产生投料粉尘和噪声。

2、破碎：经过投料后后，大块物料会经过封闭的颚式破碎机进行破碎，形成混合粉料。在破碎过程中会产生磨粉粉尘和噪声。

3、粉料储存：经过破碎工段后，产生的粉料通过管道打入 2 个粉料储存的料仓进行暂时保存。

4、二级消化：储存的粉料通过管道输送至二级消化设备中，通过加水对原材料进行二级消化，获得消石灰。所加用水为项目外置一个 50m<sup>3</sup> 的储存用水水箱，该水必须为热水，水的加热来源于上一次消化产生的热量。消化过程中因为大量热量以及水沸腾，会引起消化池内粉尘的逸出。

5、风选：经过消化后的消石灰经过的风里输送可以起到分选的作用，消化程度较好的石灰，成为细粉通过风力可以输送到下一阶段储存，还有少量的石灰因水分不够充足等原因，未能进行消化。在风选时未能分离，沉淀在池底。未能完全消化的进入下一步处理。

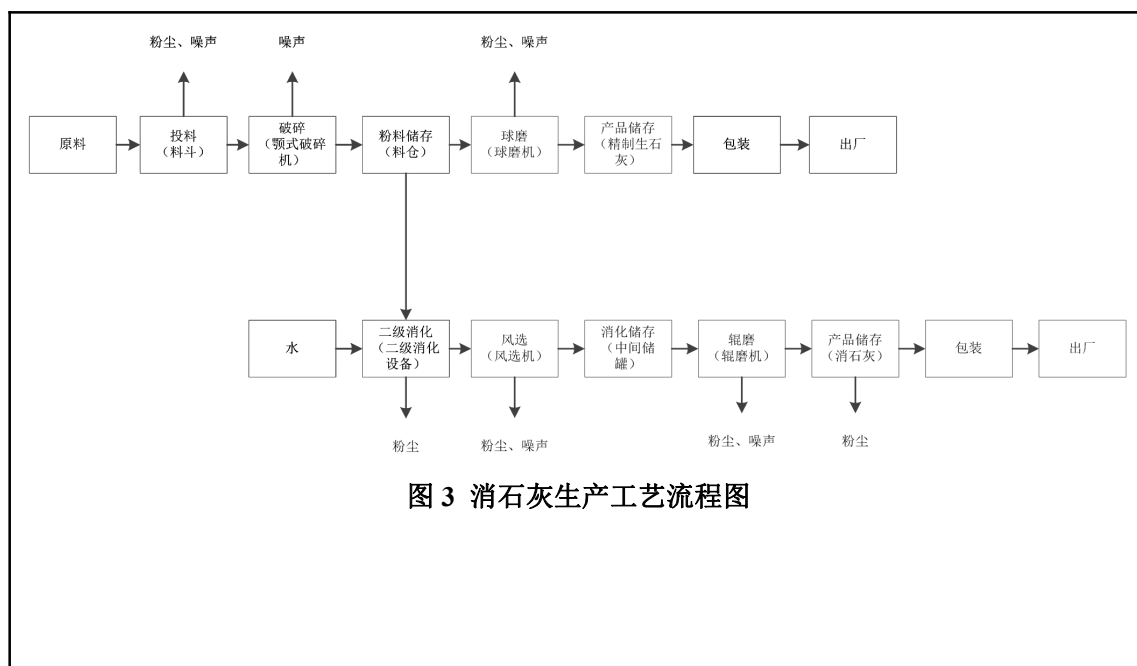
5、消化储存：经过消化后的物料通过管道输送至 4 个储罐中暂存。

6、辊磨：部分未能完全消化的产品，如果直接混入消石灰会影响产品质量，因此需要在封闭的辊磨机（雷蒙机）中对其进行进一步破碎，破碎过程中主要会产生噪声和粉尘。破碎成粉的消石灰单独通过的储罐储存，作为次级产品出售。次品产生率约为 15-20%。

7、包装：经过辊磨的消石灰粉料通过管道直接打入 4 个消石灰储罐中储存，人工包装后转运出厂。包装过程中会产生少量无组织粉尘排放。

#### 精制生石灰生产：

消石灰生产线通过改变投料情况和物料输送方向可以作为一条精制生石灰生产线，原料经过投料破碎粉料储存后可以选择性进入球磨机进行球磨，球磨过程中会产生粉尘和噪声，经过球磨的粉料通过管道输送至 2 个产品储罐中保存。



表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

### 1、废水污染源及治理措施

本项目废水主要有生活污水。项目废水主要污染因子主要为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N；生活污水通过化粪池处理、食堂废水通过隔油池进行处理，混合废水通过一套地埋式污水处理装置进行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准后最终排入无名小河。

处理工艺如下：

表 3.1 废水治理设施一览表

序号	废水类别	处理设施及去向
1	生活污水	生活污水通过化粪池处理、食堂废水通过隔油池进行处理，混合废水通过一套地埋式污水处理装置进行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准后最终排入山北河

本项目地埋式污水处理装置采用的是厌氧加好氧，沉淀，清水池，设备尺寸：3m×2m×2m。

**厌氧：**厌氧法通过水解菌、酸化菌和产甲烷菌等厌氧性细菌的共同作用，经过水解、产酸和产甲烷 3 个阶段将有机物最终转化为甲烷、二氧化碳、水、硫化氢和氨。与水解法相比，这种从大分子有机物到小分子无机物的连续生物降解过程更利于高浓度有机废水的处理。同时，厌氧法具有剩余污泥少、能耗小、成本低、负荷高、去除有机物的绝对量大、能产生可利用的甲烷气等优点。

**好氧：**好氧法由于有氧作为氢接受体，有机物的分解比较彻底，释放的能量多，故有机物转化速率快，废水能在较短的停留时间内获得高的 COD 去除率。好氧法的不足之处在于：受供氧限制，它一般只适用于中、低浓度有机废水的处理，且曝气能耗较高。同时，好氧法无法处理含难降解高分子有机物的废水，高分子有机物因相对分子质量较大，不能透过细胞膜，因此不能被好氧菌直接利用

**厌氧+好氧组合工艺优势：**与单一的厌氧法、水解法和好氧法相比，组合工艺具有以下主要优势：厌氧工艺能去除废水中大量的有机物和悬浮物，使与之组合的好氧工艺有机负荷减小，好氧污泥产量也相应降低，整个工艺的反应容积小得多；厌

氧(水解)工艺作为前处理工艺能起到均衡作用,减少后续好氧工艺负荷的波动,使好氧工艺的需氧量大为减少且较为稳定,既节约能源又方便工业上的实际操作;厌氧(水解)工艺作为前处理工艺能明显改善废水的可生化性,使废水更顺利地经历好氧生物处理过程;在一些组合工艺中,好氧处理过程对厌氧(水解)代谢物的降解也有效地推动了有机物厌氧(水解)处理过程的进行。

扩建前后项目污水处理设施、处理能力、处理工艺以及污水产生量均未发生变动。

2、废气污染源及治理措施

项目产生粉尘主要为项目使用的膨润土、石灰等粉料投料、破碎、磨粉、提升、落料（装车、打包等产生的粉尘）。环评阶段仅针对项目投料、破碎、磨粉工段要求收集合并至旋风+布袋除尘器处理后排放。项目建设过程中提升项目产尘节点治理要求，对提升机、落料口产生粉尘进行收集和治理。除此之外对于储罐安装仓顶除尘器，减少料仓呼吸粉尘对外界影响。

(1) 1#车间钠基膨润土生产线投料、磨粉产生的粉尘经过收集后合并至 1 套袋式除尘器进行处理，集气罩收集的落料粉尘合并至 1 套袋式除尘器进行处理，两套袋式除尘器尾气合并至 1 根排气筒进行排放；

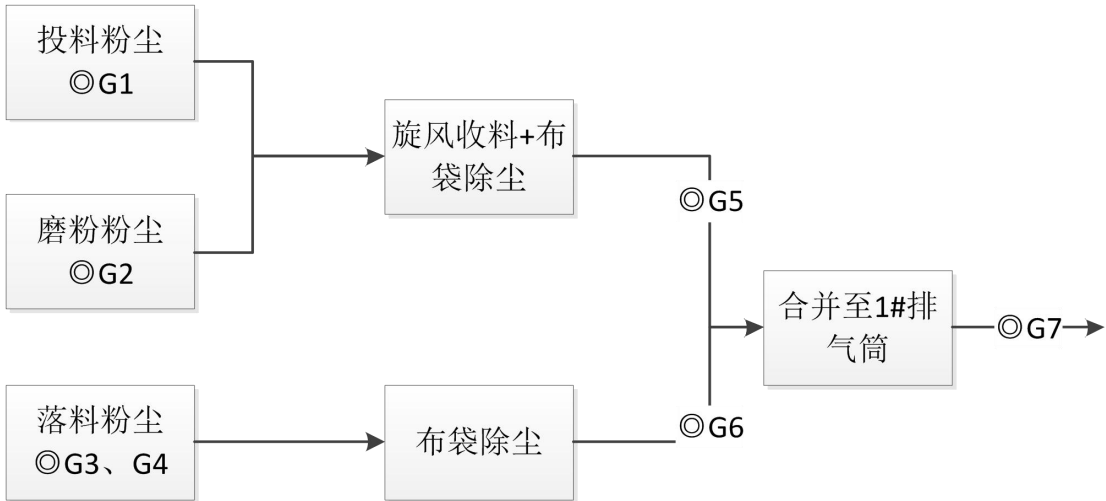


图 3-1 1#生产线有组织废气处理流程示意图及监测布点图

(2) 1#车间一般膨润土生产线投料、落料、物料提升产生的粉尘经过收集后合并至 1 套袋式除尘器进行处理，密闭收集的磨粉粉尘经过 1 套袋式除尘器进行处理，两套袋式除尘器尾气合并至 1 根排气筒进行排放；

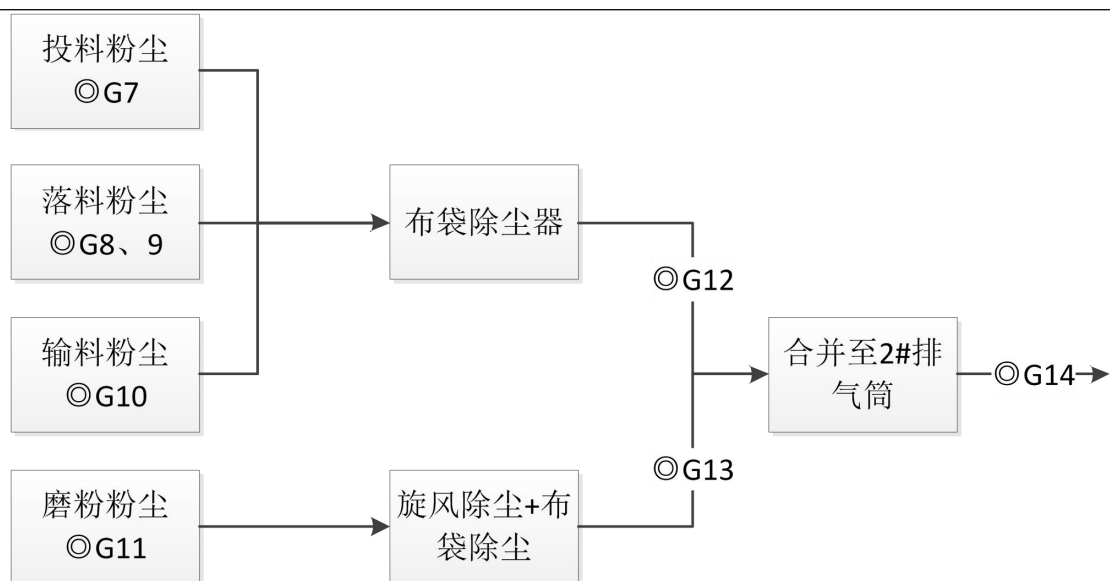


图 3-2 2#生产线有组织废气处理流程示意图及监测布点图

（3）2#车间钠基膨润土生产线投料、落料、物料提升产生的粉尘经过收集后合并至 1 套袋式除尘器进行处理，密闭收集的磨粉粉尘经过 1 套袋式除尘器进行处理，两套袋式除尘器尾气合并至 1 根排气筒进行排放；

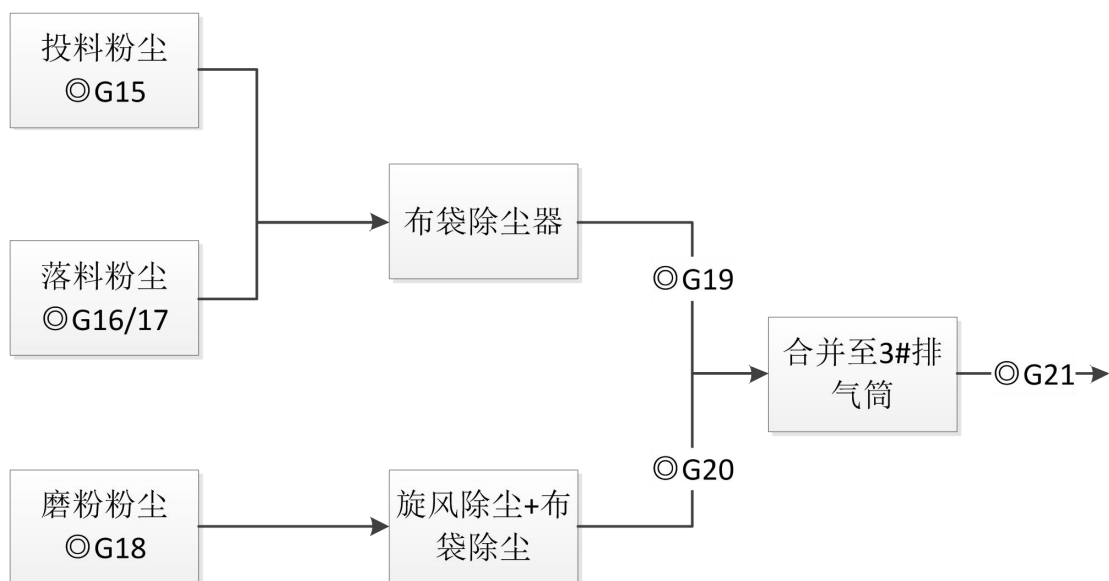


图 3-3 3#生产线有组织废气处理流程示意图及监测布点图

（4）2#车间消石灰和生石灰生产线，投料粉尘、破碎粉尘、提升机粉尘分别收集后合并至 1 套袋式除尘器处理，消化粉尘经过 1 套袋式除尘器处理，磨粉粉尘、提升粉尘经过 1 套袋式除尘器进行处理，3 套除尘器尾气合并至 1 根排气筒排放。



图 3-4 4#生产线有组织废气处理流程图及监测布点图

(5) 2#车间消石灰和生石灰生产线，消石灰卸料产生粉尘和提升机粉尘收集后合并至 1 台袋式除尘器处理，处理后的废气经 1 根排气筒进行排放。

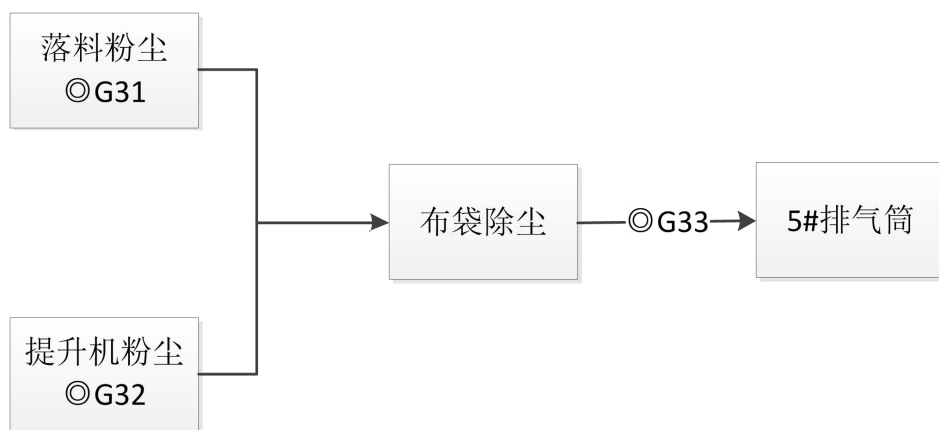


图 3-5 5#生产线有组织废气处理流程图及监测布点图

### 3、噪声污染源及治理措施

本项目主要噪声设备石灰破碎设备（颚式破碎机）、膨润土磨粉设备（雷蒙机）等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，项目单位采取以下噪声治理措施：

①加强车间的隔音措施，少开启门窗。设备下方安装减振装置。

②将高噪声设备安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

③距离衰减。

### 4、固废污染源及治理措施

本项目营运期固废主要为职工生活垃圾、收集尘、废包装袋、化粪池清渣等。

表 3-3 固体废弃物产生和排放状况

序号	名称	分类编号	产生量 t/a	处理处置方式	排放量(t/a)
1	生活垃圾	一般	1.8	环卫部门清理	0
2	收集尘	一般	383.5	收集集中后返回生产工段	
3	废包装袋	一般	1.5	回用	
4	化粪池清渣	一般	0.5	环卫部门清理	

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：**

**一、结论：**

**1、项目概况**

广德盛昌新型材料有限公司盾构注浆材料扩建项目经广德县发展和改革委员会备案（项目备案[2016]53号），符合国家产业政策及相关规定。该项目位于广德新杭独山社区，项目总投资6600万元。项目投产后将年产各类盾构注浆材料8万吨每年。

2、项目所在区域大气污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub>日均浓度范围均低于GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准,空气质量较好;区域环境噪声达到GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准;地表水水质达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》中三类标准要求,项目区域环境现状良好。

**3、产业政策分析**

由国发改第21号令《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013修正)》可知，本项目属于允许类，因此本项目的建设符合国家的产业政策。

**4、营运期环境影响分析结论：**

①生活污水经厂区污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准，最终排入无量溪河。

②本项目投料产生的投料粉尘、球磨产生的粉尘等经过集气罩收集处理，未能收集在车间内无组织排放，通过优化车间通风，颗粒物排放能够满足《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限制（≤1.0mg/m<sup>3</sup>），对外界环境影响较小。

1#车间钠基膨润土生产线投料产生的粉尘经过1个集气罩收集与雷蒙机磨粉产生的粉尘合并经过1台旋风除尘装置+1台脉冲除尘装置的处理后，由1根15米排气筒（1#排气筒）外排。

1#车间一般膨润土生产线投料产生的粉尘经1个集气罩收集和蒙机磨粉产生的粉尘合并经过2台串联旋风除尘装置+1台脉冲除尘装置的处理后，由1根15米排气筒（2#排气筒）外排。

2#车间钠基膨润土和混合料投料口投料产生的粉尘分别经2个集气罩收集和雷

蒙机磨粉产生的粉尘合并经过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理后, 由 1 根 15 米排气筒 (3#排气筒) 外排。

2#车间 1 条消石灰、精制生石灰生产线投料口产生的粉尘经 1 个集气罩的收集后与颚式破碎机产生的破碎粉尘收集后, 合并经过 1 台脉冲袋式除尘装置的处理后, 由 1 根 15 米排气筒 (4#排气筒) 外排。消石灰消化、辊磨以及风选产生的粉尘、生石灰球磨粉尘、产品打包粉尘通过 5 套布袋除尘装置分别处理后, 合并集中由 1 根 15 米排气筒 (5#排气筒) 外排。

③本项目噪声污染主要为本项目为颚式破碎机、磨粉设备、风机等工作时产生的噪声,声级值为 75~90dB(A)。本项目选用低噪声设备, 其中对其进行破碎、磨粉设备等减振隔声处理并布置在厂房内, 该产梁设备经减振、隔声及距离衰减后。厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

④项目一般废物主要为生活垃圾、收集尘、废包装袋、化粪池清渣。

综上分析, 该项目符合国家产业政策, 项目建成后主要是废气和废水问题, 通过放的污染防治措施, 对环境影响较小, 项目的实施不会影响原有区域环境功能. 因评价认为, 从环保角度评价该项目建设是可行的。项目需经当地环保部门批复同意后。方可进行建设。

二、建议

为保护环境, 杜绝非正常事故发生, 从而最大限度减轻对环境的影响, 本评价提出以下要求:

1、企业环保工作实行法人负责制, 加强各类环保设施管理与维护, 确保其正常运行, 并严格控制工艺操作参数。

2、企业必须严格按照环评所提要求落实各项治理措施, 加强环境管理;建设项目实施后, 应加强环境保护管理工作, 制定必要的规章制度, 实现各项污染物稳定达标排放。特别要做好厂区废气的污染治理及排放工作, 达到经济效益、社会效益、环境效益的统一。

三、环境保护“三同时”验收一览表

表 4-1 环境保护设施“三同时”验收一览表

分类	环保措施名称	验收内容	验收标准	备注
废水	雨、污水管网铺设	整个项目区雨污分流	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表	新建
	隔油池	1.0m <sup>3</sup>		

	化粪池	5.0m <sup>3</sup>	4 中一级标准	
	地理式污水处理装置	3t/d		
废气	<p>1#车间钠基膨润土生产线：1#车间 1 条钠基膨润土生产线投料产生的粉尘经过 1 个集气罩收集与封闭结构中的雷蒙机磨粉产生的粉尘抽风收集后合并经过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理后，由 1 根 15 米排气筒（1#排气筒）外排。</p> <p>1#车间一般膨润土生产线：1#车间 1 条一般膨润土投料产生的粉尘经 1 个集气罩收集和封闭结构中的蒙机磨粉产生的粉尘抽风收集后合并经过 2 台串联旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理后，由 1 根 15 米排气筒（2#排气筒）外排。</p> <p>2#车间钠基膨润土生产线：2#车间钠基膨润土和混合料投料口投料产生的粉尘分别经 2 个集气罩收集和封闭结构中的雷蒙机磨粉产生的粉尘抽风收集后合并经过 1 台旋风除尘装置+1 台脉冲除尘装置的处理后，由 1 根 15 米排气筒（3#排气筒）外排。</p> <p>2#车间消石灰、精制生石灰生产线：2#车间 1 条消石灰、精制生石灰生产线投料口产生的粉尘经 1 个集气罩的收集后与封闭结构中的颚式破碎机抽风收集后，经过 1 台脉冲袋式除尘装置的处理后，由 1 根 15 米排气筒（4#排气筒）外排。消石灰消化、辊磨以及风选产生的粉尘、生石灰球磨粉尘、产品打包粉尘通过 5 套布袋除尘装置分别处理后，合并集中由 1 根 15 米排气筒（5#排气筒）外排。</p>		满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和无组织排放监控浓度限值	各个粉尘收集装置为新建，消石灰生产线废气处理措施为新建，其他均为已建
固体废物	垃圾分类收集箱		/	增加若干
	危废暂存场地 10m <sup>2</sup>		《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）	新建
	一般固废临时堆场 10 平方米		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2013 年修改版）	依托现有项目，已建
噪声	减振垫、隔声墙、消声器等设施		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准	新建

# 广德县环境保护局文件

广环审[2019]15号



## 关于广德盛昌新型材料有限公司盾构注浆材料扩建项目环境影响报告表的批复

广德盛昌新型材料有限公司：

你公司报来的《广德盛昌新型材料有限公司盾构注浆材料扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。《报告表》经组织专家审查并在政府网站上公示，在规定时间内未收到反馈意见。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、原则同意《报告表》结论。项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，从环境保护的角度分析项目是可行的，同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护措施进行建设。

二、本项目位于广德县新杭镇独山社区，总投资 6600 万元。广德盛昌新型材料有限公司《年产 1.5 万吨盾构注浆材料项目》环评报告表由广德县环保局（广环审[2012]51 号）于 2012 年 7 月 24 日审批通过；后因擅自扩大产能批建不符，广德县环保局

(广环罚[2016]9号)于2016年9月8日对广德盛昌新型材料有限公司进行了相应的行政处罚。扩建后项目产品方案为：1.5万t/a消石灰、1万t/a精制生石灰、3.5万t/a钠基膨润土、2万t/a一般膨润土。

三、根据该项目生产工艺特点，项目在设备安装、生产运营期的环境管理必须严格执行该项目《报告表》中提出的各项要求及环保措施，并认真做好以下几项工作：

1、做好项目设备安装期间的污染防治工作，尽量减少设备安装过程中对周边环境的影响，妥善处置生产设备安装产生的固体废弃物。

2、做好项目废气污染防治工作。项目所有加工生产线必须在封闭车间内作业，并按《报告表》要求落实相应污染防治措施。精制生石灰生产线投料粉尘采取有效集气罩收集，与雷蒙机粉尘通过管道一并进入旋风除尘+袋式除尘器处理后，通过15米高排气筒高空排放；

钠基膨润土生产线投料粉尘采取有效集气罩收集，与雷蒙机粉尘通过管道一并进入旋风除尘+袋式除尘器处理后，通过15米高排气筒高空排放；

一般膨润土生产线投料粉尘采取有效集气罩收集，与雷蒙机粉尘通过管道一并进入旋风除尘+袋式除尘器处理后，通过15米高排气筒高空排放；

消石灰生产线采取有效集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过15米高排气筒高空排放；球磨机进出料口粉尘分别采取有效集气罩处理，经管道合并进入袋式除尘器处理，辊磨粉尘、消

化粉尘、出料粉尘分别采取有效收集+脉冲袋式除尘装置处理，最终球磨机粉尘、辊磨粉尘、消化粉尘、出料粉尘经管道一并通过 15 米高排气筒高空排放；粉尘排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；

项目应强化日常生产管理，提高废气收集效率，减少车间无组织废气排放，确保未收集的粉尘无组织排放厂界浓度满足相应标准的无组织排放监控浓度限值要求。

3、做好项目废水污染防治工作。项目废水主要为生活污水；按《报告表》要求，生活污水经化粪池+地埋式污水处理装置处理后排放，确保生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准要求。

4、做好生产固废污染防治工作。项目除尘设施收集的粉尘可作原材料回用；生活垃圾集中收集后交环卫部门进行无害化处理。

5、做好噪声污染防治工作。对产噪设备和生产车间采取有效的隔声减振降噪措施，确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类功能区标准限值要求。

四、环境保护距离：本项目以生产厂界为边界，分别设置北厂界 40 米、南厂界 45 米、西厂界 45 米、东厂界 15 米的环境防护距离，项目环境保护距离内不得新建居民、学校等敏感建筑物。

五、本项目核定总量为 COD：0.029 吨/年、氨氮：0.004 吨/年、烟粉尘：4.405 吨/年，总量执行情况作为项目验收的必要条件之一。

六、建设单位应严格执行环保“三同时”制度，根据报告表及批复要求逐项落实有关环保措施，制定环保管理制度，确保污染物稳定达标排放。

七、严格按项目申报内容及地址进行生产，如项目性质、规模、或地址发生变更需重新报批；自环评文件批准之日起，如项目超过5年方开工建设的，应在开工前将环评文件报我局重新审核。

八、建设项目竣工后，你单位应当按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，并编制验收报告，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

九、本项目的日常监管由广德县环保局新杭分局负责。



表 4.1 项目实际建设情况和环评对比情况一览表

序号	批文要求	是否落实
1	做好项目设备安装期间的污染防治工作，尽量减少设备安装过程中对周边环境的影响，妥善处置生产设备安装产生的固体废弃物。	已落实，项目设备安装期间产生的废旧零件已经外售处理。产生废弃建筑垃圾交由环卫部门处理。
2	<p>做好项目废气污染防治工作。项目所有加工生产线必须在封闭车间内作业，并按《报告表》要求落实相应污染防治措施。</p> <p>精制生石灰生产线投料粉尘采取有效集气罩收集，与雷蒙机粉尘通过管道一并进入旋风除尘+袋式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒高空排放；</p> <p>钠基膨润土生产线投料粉尘采取有效集气罩收集，与雷蒙机粉尘通过管道一并进入旋风除尘+袋式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒高空排放；</p> <p>一般膨润土生产线投料粉尘采取有效集气罩收集，与雷蒙机粉尘通过管道一并进入旋风除尘+袋式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒高空排放；</p> <p>消石灰生产线采取有效集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒高空排放；球磨机进出口粉尘分别采取有效集气罩处理，经管道合并进入袋式除尘器处理，辊磨粉尘、消化粉尘、出料粉尘分别采取有效收集+脉冲袋式除尘装置处理，最终球磨机粉尘、辊磨粉尘、消化粉尘、出料粉尘经管道一并通过 15 米高排气筒高空排放；粉尘排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求；</p> <p>项目应强化日常生产管理，提高废气收集效率，减少车间无组织废气排放，确保未收集的粉尘无组织排放厂界浓度满足相应标准的无组织排放监控浓度限值要求。</p>	<p>已落实，①项目 1#车间和 2#车间各条生产线投料粉尘、磨粉粉尘均进行了有效收集并合并经过旋风除尘+袋式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒高空排放，符合批复要求的环保设施。并且项目针对料仓落料过程、提升机粉尘等进行了收集和处理，优于批复要求的环保措施水平。</p> <p>②项目消石灰生产线废气合并方式进行了调整：石灰投料、破碎、提升、消化、辊磨磨粉等进行分别收集，通过 3 个布袋除尘器分别处理后，合并至 1 根排气筒排放；生产线尾端卸料和提升机产生粉尘经袋式除尘器处理后排放。项目对产生节点分别进行有效收集后并采用批复要求环保措施进行处理和达标排放，<b>不属于重大变动</b>。</p> <p>③项目对料仓安装了仓顶除尘器，并提升了投料场地、堆料间的封闭性，减少粉尘无组织排放。</p> <p>项目环保措施满足环保要求。</p>
3	做好项目废水污染防治工作。项目废水主要为生活污水；按《报告表》要求，生活污水经化粪池+地埋式污水处理装置处理后排放，确保生活污水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级排放标准要求。	已落实，项目已建设有 1 个 5m <sup>3</sup> 化粪池和 1 个处理能力为 5t/d 地埋式污水处理装置，项目污水排放浓度能够达到 GB8978-1996 表 4 中的一级标准要求
4	做好生产固废污染防治工作。项目除尘设施收集的粉尘可作原材料回用；生活垃圾集中收集后交环卫部门进行无害化处理。	已落实，项目阶段性验收期间，项目产生的粉尘回用于生产，生活垃圾交由环卫部门处理，产生的废包装袋能够回用。符合批复要求。项目机械维修委托广德县新杭镇胜宏装载机机械维修部修理，不再进行自行维修，产生废机油等由委托单位带走处理
5	做好噪声污染防治工作。对产噪设备和生产车间采取有效的隔声减振降噪措施，确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区标准限值	已落实，项目已加强对车间的封闭性和增强绿化等措施，减少生产噪声对外界环境影响。根据验收期间监测情况噪声排放能够满足 GB12348-2008

	值要求。	表 1 中 2 类功能区要求。
6	环境保护距离:本项目以生产厂界为边界,分别设置北厂界 40 米、南厂界 45 米、西厂界 45 米、东厂界 15 米的环境防护距离,项目环境防护距离内不得新建居民、学校等敏感建筑物。	已落实,根据项目测绘结果和新杭房管局出具的证明,项目环境防护距离内无敏感建筑。
7	本项目核定总量为 COD: 0.029 吨/年、氨氮: 0.004 吨/年、烟粉尘: 4.405 吨/年,总量执行情况作为项目 验收的必要条件之一	根据阶段验收监测数据核算,项目排放总量 COD: 0.014 吨/年、氨氮: 0.0003 吨/年、烟粉尘: 3.808 吨/年。少于核定总量,满足要求。

## 五、公司环境管理体系、制度、机构建设情况

为认真执行国家环境保护法律法规与行政规章,做好环保工作,项目由企业主要负责人负责环境管理,包括对废水、废气和废弃物的管理,确保各项环保工作的正常开展;保管新建项目的所有设备、工艺及各项技术资料,方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

## 六、环保设施建设管理及运行维护情况

自投运至今,制定相关操作规程,所有环保设施均运行正常,缺少环保设施的运行记录。环境保护档案有专门的场所存放,有专人管理,基本做到归档及时,从立项、环评、到试运行期间,本项目与环境保护有关的文件、资料、图纸等基本齐全。

## 七、环境监测计划落实情况

项目未设置专门环境监测实验室,目前委托第三方进行日常监测。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法及依据

名称	废气检测依据：	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	GB/T15432—1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001
颗粒物	GB/T 16157—1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法及修改单	20
名称	废水检测依据	检出限 (mg/L)
pH	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	精密度 0.01
COD	HJ828-2017 水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	4
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025
BOD	HJ/T 86-2002 水质生化需氧量 (BOD) 的测定 微生物传感器快 速测定法	2
SS	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4
名称	噪声检测依据：	
噪声	GB 12348—2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	
主要检测 仪器	崂应 2050 中流量智能 TSP 采样器、崂应 3012H 型自动烟尘测试仪、FA2004 分析 天平、DHG-9070A 电热鼓风干燥箱、LF-300 恒温恒湿箱、PHS-3CPH 计、TU-1810 紫外可见分光光度计、COD 标准消解器、7890B-M7-80EI 气质联用仪、ES1055A 电子天平	
备注	---	

## 5.2 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 C 执行。

表 5-2 废气监测措施一览表

仪器名称、型号、编号	项目	设定情况 (mL/min)	显示情况 (mL/min)	误差 (%)	允许误差
空气/智能 TSP 综合采样 器崂应 2050 型	流量	100	103.2	3.2	±10%
		210	213.6	1.7	±10%
		690	649.9	-5.8	±10%
		210	208.4	-0.8	±10%
		690	695.1	0.7	±10%

### 5.3 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为Ⅱ型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在 $\pm 0.5$  分贝以内。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(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

表 5-2 噪声监测措施一览表

项目	日期	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	标准值	是否符合要求
噪声	2019.12.12	94.0dB(A)	93.8dB(A)	-0.2dB(A)	$\pm 0.5$ dB(A)	是
	2019.12.13	94.0dB(A)	93.8dB(A)	-0.2dB(A)		是

表六

## 验收监测内容:

## 1、废水监测

本项目废水监测点位、项目、频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目、频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活废水	项目污水处理措施总进水口、总出水口	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	4 次/天, 2 天

## 2、废气监测

## (1) 有组织废气监测

表 6-2 废气有组织排放监测项目、点位、频次一览表

污染源	监测点位		监测项目	监测频次
	进口	出口		
1#排气筒	投料粉尘进口	布袋除尘器 1 出口	颗粒物	连续 2 天，3 次/天
	装袋粉尘进口			
	储罐放料粉尘进口	布袋除尘器 2 出口		
	磨粉粉尘进口			
2#排气筒	投料粉尘进口	布袋除尘 3 出口	颗粒物	连续 2 天，3 次/天
	装袋粉尘进口			
	绞笼粉尘进口	布袋除尘器 4 出口		
	磨粉粉尘进口			
3#排气筒	投料粉尘进口	布袋除尘 5 出口	颗粒物	连续 2 天，3 次/天
	装袋粉尘进口			
	储罐放料粉尘进口	布袋除尘器 6 出口		
	磨粉粉尘进口			
4#排气筒	投料粉尘进口	布袋除尘器 7 出口	颗粒物	连续 2 天，3 次/天
	破碎粉尘进口			
	提升机粉尘进口	布袋除尘器 8 出口		
	消化粉尘进口			
	提升机粉尘进口	布袋除尘器 9 出口		
	磨粉粉尘进口			
5#排气筒	提升机粉尘	布袋除尘器 10 出口	颗粒物	连续 2 天，3 次/天
	储罐放料粉尘进口			

## (2) 无组织废气监测

表 6-3 无组织废气排放源监测点位、频次及监测因子一览表

监测点位	监测项目	监测频次
下风向设置 3 个监控点, 上风向设置一个监控点	颗粒物	4 次/天, 2 天
	同步气象因子 (气温、气压、风向、风力)	4 次/天, 2 天

3、厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测点位、项目、频次见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声监测点位、项目、频次一览表

地点	噪声类别	频次	执行标准
项目东厂界	厂界环境噪声	昼夜各一次，2 天	GB12348-2008 3 类
项目南厂界	厂界环境噪声		
项目西厂界	厂界环境噪声		
项目北厂界	厂界环境噪声		



图 6-1 两日监测布点图

★ 污水进出口监测点位      X# 废气排放口测点      ▲ 噪声测点

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间生产工况：广德盛昌新型材料有限公司盾构注浆材料扩建项目环境保护验收现场监测工作于 2019 年 12 月 12 日~12 月 13 日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，监测期间对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果工况稳定，环保设施运行正常，满足环保验收监测要求。

## 验收监测结果:

### 1、废水

项目阶段性验收期间,项目排放污水主要为生活污水,生活污水经过厂区的化粪池、地埋式污水处理装置处理后外排。项目验收监测测点为厂区污水处理措施进水口和出水口。

表 7-1 项目生活污水监测结果

采样日期: 2019.12.12		厂区生活污水进水口 1★			
检测项目	单位	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.70	7.66	7.83	7.75
化学需氧量	mg/L	126	132	120	122
氨氮	mg/L	7.18	6.94	6.71	7.30
BOD	mg/L	41.8	42.8	40.1	40.7
SS	mg/L	47	45	47	48
采样日期: 2019.12.12		厂区生活污水出水口 2★			
检测项目	单位	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.32	7.27	7.38	7.44
化学需氧量	mg/L	51	50	55	58
氨氮	mg/L	1.01	0.950	1.04	1.09
BOD	mg/L	16.9	16.5	17.8	18.3
SS	mg/L	32	34	35	36

表 7-2 项目生活污水监测结果

采样日期: 2019.12.13		厂区生活污水进水口 1★			
检测项目	单位	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次

pH	无量纲	7.63	7.87	7.74	7.82
化学需氧量	mg/L	131	125	135	138
氨氮	mg/L	7.32	7.04	6.68	7.37
BOD	mg/L	42.9	43.2	41.2	43.8
SS	mg/L	48	47	44	46
采样日期：2019.12.13		厂区生活污水出水口 2★			
检测项目	单位	检测结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.35	7.42	7.31	7.29
化学需氧量	mg/L	52	50	50	56
氨氮	mg/L	1.03	0.966	1.05	1.07
BOD	mg/L	16.9	16.5	16.5	17.0
SS	mg/L	33	31	37	34

根据表 7.1 和表 7.2 监测结果可知：

①通过污水处理装置预处理后，污水处理装置两日对 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub> 平均去除效率分别为 58.9%、26.8%、85.5%、59.4%。

②项目总排口污染因子（pH、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮）于 2019 年 12 月 12 日到 13 日监测日均浓度均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准要求。

③按照项目排水量（240m<sup>3</sup>/a）和总量指标最大排放浓度（COD：58mg/L、氨氮:1.09mg/L），项目 COD<sub>Cr</sub>、氨氮排放总量分别为 0.014t/a、0.0003t/a，能够满足环评给出的 COD：0.029t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.004t/a 的总量控制要求。

## 2、废气

### （1）有组织

表 7.3 1#排气筒监测结果（12 月 12 日、13 日）

排气筒高度（m）			15						最大值	标准值	是否达标
处理设施			旋风除尘+袋式除尘器/袋式除尘器								
采样点位	项目名称		采样日期								
			12 月 12 日			12 月 13 日					
			I	II	III	I	II	III			
1#生产线投料粉尘进口	标准流量（m³/h）		16484	17304	17844	20786	21775	20704	21775	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	116.2	114.3	110.6	419.4	448.2	397.0	448.2	/	/
		进口速率（kg/h）	1.916	1.978	1.974	8.718	9.759	8.220	9.759	/	/
1#生产线装袋粉尘进口	标准流量（m³/h）		4353	4111	3871	4702	4943	4998	4998	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	105.7	103.7	100.1	431.8	436.1	433.1	436.1	/	/
		进口速率（kg/h）	0.460	0.426	0.387	2.030	2.156	2.165	2.165	/	/
1#生产线储罐放料粉尘进口	标准流量（m³/h）		4397	4066	3935	4818	4710	4453	4818	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	130.6	133.1	166.7	431.6	434.6	428.9	434.6	/	/
		进口速率（kg/h）	0.574	0.541	0.656	2.079	2.047	1.910	2.079	/	/
除尘器出口①	标准流量（m³/h）		22069	22107	21234	22092	23978	22281	23978	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	9.3	9.1	9.1	10.0	8.5	9.1	10.0	/	/
		出口速率（kg/h）	0.206	0.200	0.192	0.220	0.204	0.203	0.220	/	/
1#生产线磨粉粉尘进口	标准流量（m³/h）		5493	5607	5986	8246	7390	8024	8246	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	267.0	271.8	269.9	441.4	439.3	444.2	441.4	/	/
		进口速率（kg/h）	1.467	1.524	1.616	3.640	3.246	3.564	3.640	/	/
除尘器出口②	标准流量（m³/h）		4771	5042	4629	5400	5240	5305	5400	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	10.0	10.0	9.4	8.5	7.9	8.5	8.5	/	/
		出口速率（kg/h）	0.048	0.050	0.044	0.046	0.041	0.045	0.046	/	/
1#排气筒出口	标准流量（m³/h）		27450	25836	27127	24351	25620	25228	25620	/	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	9.1	8.8	8.8	9.1	9.7	8.5	9.7	120	是
		排放速率（kg/h）	0.249	0.227	0.238	0.221	0.248	0.215	0.249	3.5	--

①根据上述监测结果可知，废气经过项目建设的旋风除尘+布袋除尘器二级除尘和布袋除尘单级除尘后进行处理后有组织排放，颗

颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；排放速率 3.5kg/h），投料粉尘等合并经过布袋除尘器①处理，计算处理效率为 97.3%；磨粉粉尘经过旋风除尘+布袋除尘②处理，计算处理效率为 98.1%。

②根据上述监测结果可知，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；排放速率 3.5kg/h）。

### ③贡献量核算

根据验收监测数据，各项废气据其监测均值进行估算，核算项目颗粒物实际排放量为 0.958t/a。

表 7.4 2#排气筒两日有组织废气监测结果

排气筒高度（m）			15						最大值	标准值	是否达标
处理设施			旋风除尘+袋式除尘器/袋式除尘器								
采样点位	项目名称		采样日期								
			12 月 12 日			12 月 13 日					
			I	II	III	I	II	III			
2#生产线投料粉尘进口	标准流量（m³/h）		20512	19721	19968	20977	17897	19173	20977	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	160.4	159.1	160.3	345.5	249.6	350.9	350.9	/	/
		进口速率（kg/h）	3.290	3.137	3.200	7.248	4.466	6.727	7.248	/	/
2#生产线装袋粉尘进口	标准流量（m³/h）		4860	5181	5298	5244	4915	5489	5489	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	100.4	100.7	99.0	385.8	383.4	385.0	385.8	/	/
		进口速率（kg/h）	0.488	0.522	0.525	2.023	1.884	2.113	2.113	/	/
2#生产线输料粉尘进口	标准流量（m³/h）		5006	4904	5193	5287	4687	5719	5719	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	282.6	284.3	278.8	379.3	377.6	380.0	380.0	/	/
		进口速率（kg/h）	1.415	1.394	1.448	2.005	1.770	2.173	2.173	/	/
除尘器出口 ③	标准流量（m³/h）		25138	23409	23773	23527	22276	23897	25138	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	11.1	11.4	11.4	8.5	8.2	8.4	11.4	/	/

		出口速率 (kg/h)	0.279	0.266	0.270	0.200	0.183	0.201	0.279	/	/
		标准流量 (m³/h)	10369	10275	10443	12273	11651	10184	12273	/	/
2#生产线磨粉粉尘进口	颗粒物	进口浓度 (mg/m³)	336.3	329.2	339.2	372.5	367.9	370.8	372.5	/	/
		进口速率 (kg/h)	3.487	3.383	3.542	4.572	4.286	3.776	4.572	/	/
除尘器出口④		标准流量 (m³/h)	7342	7329	6482	8461	7834	9329	9329	/	/
	颗粒物	进口浓度 (mg/m³)	8.9	8.2	8.9	7.6	8.2	7.6	8.9	/	/
		进口速率 (kg/h)	0.065	0.060	0.058	0.064	0.064	0.071	0.071	/	/
2#排气筒出口		标准流量 (m³/h)	27559	28370	25392	25816	26307	25688	28370	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	11.1	11.7	11.4	7.9	8.5	8.1	11.7	120	是
		排放速率 (kg/h)	0.306	0.331	0.289	0.204	0.224	0.208	0.331	3.5	--

①根据上述监测结果可知，废气经过项目建设的旋风除尘+布袋除尘器二级除尘和布袋除尘单级除尘后进行处理后有组织排放，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m³；排放速率 3.5kg/h），投料粉尘等合并经过布袋除尘器③处理，计算处理效率为 96.9%；磨粉粉尘经过旋风除尘+布袋除尘②处理，计算处理效率为 98.3%。

②根据上述监测结果可知，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m³；排放速率 3.5kg/h）。

### ③贡献量核算

根据验收监测数据，各项废气据其监测均值进行估算，核算项目颗粒物实际排放量为 1.194t/a。

表 7.5 3#排气筒两日有组织废气监测结果

排气筒高度（m）		15		最大值	标准值	是否达标
处理设施		旋风除尘+袋式除尘器/袋式除尘器				
采样点位	项目名称	采样日期				
		12 月 12 日	12 月 13 日			

			I	II	III	I	II	III			
3#生产线投料粉尘进口	标准流量（m³/h）		19050	18276	18705	18646	18298	18959	19050	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	299.5	304.4	296.0	427.3	409.6	423.7	427.3	/	/
		进口速率（kg/h）	5.705	5.563	5.536	7.968	7.496	8.033	8.033	/	/
3#生产线装袋粉尘进口	标准流量（m³/h）		5168	4981	5083	5079	4644	4646	5168	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	248.9	255.0	252.4	466.7	436.0	447.4	466.7	/	/
		进口速率（kg/h）	1.286	1.270	1.283	2.370	2.025	2.078	466.7	/	/
3#生产线储罐放料粉尘进口	标准流量（m³/h）		2717	3483	1676	4899	4865	4820	4899	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	9.3	9.0	9.3	370.7	397.4	376.9	370.7	/	/
		进口速率（kg/h）	0.212	0.212	0.202	1.809	1.933	1.817	1.933	/	/
除尘器出口⑤	标准流量（m³/h）		22717	23483	21676	23165	21733	22655	23165	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	9.3	9.0	9.3	10.5	9.6	10.2	10.5	/	/
		出口速率（kg/h）	0.212	0.212	0.202	0.243	0.209	0.231	0.243	/	/
3#生产线磨粉粉尘进口	标准流量（m³/h）		10979	8927	10522	11716	10567	11379	11716	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	513.7	519.3	515.9	400.5	420.6	392.7	513.7	/	/
		进口速率（kg/h）	5.639	4.636	5.428	4.693	4.444	4.468	5.639	/	/
除尘器出口⑥	标准流量（m³/h）		7519	7595	7697	9005	9559	9090	9559	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	11.1	11.9	11.7	8.7	8.4	8.7	11.9	/	/
		进口速率（kg/h）	0.083	0.091	0.090	0.079	0.080	0.079	0.091	/	/
3#排气筒出口	标准流量（m³/h）		27333	27304	26428	27628	28608	31030	31030	/	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	7.3	7.0	7.3	7.5	7.2	7.2	7.5	120	是
		排放速率（kg/h）	0.200	0.191	0.193	0.208	0.207	0.224	0.224	3.5	--

①根据上述监测结果可知，废气经过项目建设的旋风除尘+布袋除尘器二级除尘和布袋除尘单级除尘后进行处理后有组织排放，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m³；排放速率 3.5kg/h），投料粉尘等合并经过布袋除尘器⑤处理，计算处理效率为 97.6%；磨粉粉尘经过旋风除尘+布袋除尘⑥处理，计算处理效率为 98.3%。

②根据上述监测结果可知，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；排放速率 3.5kg/h）。

③贡献量核算

根据验收监测数据，各项废气据其监测均值进行估算，核算项目颗粒物实际排放量为 0.838t/a。

表 7.6 4#排气筒两日有组织废气监测结果

排气筒高度（m）			15						最大值	标准值	是否达标
处理设施			袋式除尘器								
采样点位	项目名称		采样日期								
			12 月 12 日			12 月 13 日					
			I	II	III	I	II	III			
4#生产线投料粉尘进口	标准流量（m³/h）		3597	3574	3474	3845	3724	3801	3801	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	939.0	926.7	928.8	549.1	564.6	550.8	939.0	/	/
		进口速率（kg/h）	3.378	3.312	3.227	2.111	2.102	2.094	3.378	/	/
4#生产线破碎粉尘进口	标准流量（m³/h）		3962	3651	3090	3929	3907	3888	3962	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	689.9	787.6	733.6	511.2	498.7	518.7	787.6	/	/
		进口速率（kg/h）	2.733	2.875	2.267	2.008	1.948	2.017	2.875	/	/
4#生产线 1#提升机粉尘进口	标准流量（m³/h）		2437	2594	2365	3844	3702	3628	3844	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	840.5	937.8	866.0	484.5	506.7	472.8	937.8	/	/
		进口速率（kg/h）	2.048	2.433	2.048	1.862	1.876	1.715	2.433	/	/
除尘器出口⑦	标准流量（m³/h）		9133	8493	9678	8875	8286	8332	9678	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	9.0	8.5	9.6	10.0	8.9	9.2	10.0	/	/
		出口速率（kg/h）	0.083	0.072	0.093	0.089	0.074	0.076	0.093	/	/
*除尘器出口⑧	标准流量（m³/h）		4594	4583	4492	7276	7408	7542	7542	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	10.2	11.9	9.3	8.6	8.9	8.9	11.9	/	/
		出口速率（kg/h）	0.047	0.055	0.042	0.063	0.066	0.067	0.067	/	/
4#生产线 2#	标准流量（m³/h）		2486	2526	2734	2407	2200	2453	2734	/	/

提升机粉尘进口	颗粒物	进口浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	413.8	460.5	446.7	408.6	421.8	410.8	460.5	/	/
		进口速率 (kg/h)	1.029	1.163	1.221	0.984	0.928	1.008	1.221	/	/
4#生产线磨粉粉尘进口	标准流量 (m <sup>3</sup> /h)		2511	2721	2609	2634	2717	2677	2721	/	/
	颗粒物	进口浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	658.8	606.6	642.7	629.7	614.5	643.9	658.8	/	/
		进口速率 (kg/h)	1.654	1.651	1.677	1.659	1.670	1.724	1.724	/	/
除尘器出口 ⑨	标准流量 (m <sup>3</sup> /h)		4715	4685	4830	4417	4609	4546	4830	/	/
	颗粒物	出口浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.5	9.9	11.6	9.3	9.9	9.3	11.6	/	/
		出口速率 (kg/h)	0.049	0.046	0.056	0.041	0.046	0.042	0.056	/	/
4#排气筒出口	标准流量 (m <sup>3</sup> /h)		12001	11215	11567	18932	19605	19558	19605	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.5	8.2	9.1	8.2	8.4	8.1	9.1	120	是
		排放速率 (kg/h)	0.102	0.092	0.105	0.154	0.165	0.159	0.165	3.5	--

①根据上述监测结果可知，废气经过项目建设的旋风除尘+布袋除尘器二级除尘和布袋除尘单级除尘后进行处理后有组织排放，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；排放速率 3.5kg/h），投料粉尘等合并经过布袋除尘器⑦处理，计算处理效率为 98.9%；磨粉粉尘经过旋风除尘+布袋除尘⑨处理，计算处理效率为 98.3%。其中消化除尘器因为设备自身原因在生产期间无法检测前端入口粉尘的浓度，因此仅检测出口浓度。

②根据上述监测结果可知，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；排放速率 3.5kg/h）。

### ③贡献量核算

根据验收监测数据，各项废气据其监测均值进行估算，核算项目颗粒物实际排放量为 0.642t/a。

表 7.7 5#排气筒两日有组织废气监测结果

排气筒高度（m）		15		最大值	标准值	是否达标
处理设施		袋式除尘器				
采样点位	项目名称	采样日期				

			12月12日			12月13日					
			I	II	III	I	II	III			
4#生产线 3# 提升机粉尘 进口	标准流量（m³/h）		2693	2674	2388	2611	2574	2474	2693	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	1066.7	1090.0	1086.7	432.8	456.8	441.9	1090.0	/	/
		进口速率（kg/h）	2.873	2.915	2.595	1.130	1.176	1.093	2.915	/	/
4#生产线储 罐放料粉尘 进口	标准流量（m³/h）		2816	2979	2801	2772	2933	2680	2979	/	/
	颗粒物	进口浓度（mg/m³）	514.4	539.3	615.2	484.3	461.1	471.2	615.2	/	/
		进口速率（kg/h）	1.449	1.606	1.723	1.342	1.353	1.263	1.723	/	/
5#排气筒出 口	标准流量（m³/h）		4303	4285	4325	4931	4115	4541	4931	/	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	9.3	9.9	9.3	9.3	8.7	9.0	9.9	120	是
		排放速率（kg/h）	0.040	0.042	0.040	0.046	0.036	0.041	0.046	3.5	--

①根据上述监测结果可知，石灰生产线末端卸料粉尘和提升机粉尘经过项目建设的布袋除尘单级除尘后进行处理后有组织排放，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m³；排放速率 3.5kg/h），计算除尘器处理效率为 98.8%。

②根据上述监测结果可知，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准要求（排放浓度 120mg/m³；排放速率 3.5kg/h）。

### ③贡献量核算

根据验收监测数据，各项废气据其监测均值进行估算，核算项目颗粒物实际排放量为 0.176t/a。

根据 1-5#排气筒的实际排放量计算值可以计算出项目阶段性验收排放总量为 3.808t/a。项目环评阶段核定颗粒物排放总量 4.405t/a。项目排放总量满足要求。

### 仓顶除尘器

项目建设有粉料罐 9 个，项目拟对仓顶除尘器进行抽样检测。检测结果为：

表 7.8 仓顶除尘器排气筒两日有组织废气监测结果

排气筒高度（m）			15						最大值	标准值	是否达标
处理设施			袋式除尘器								
采样点位	项目名称		采样日期								
			12 月 12 日			12 月 13 日					
			I	II	III	I	II	III			
1#生产线配套储罐仓顶除尘器出口	标准流量（m³/h）		4176	3535	3754	3511	3647	3606	4176	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	6.1	7.3	7.0	9.6	9.2	9.9	9.9	/	/
		出口速率（kg/h）	0.026	0.026	0.026	0.034	0.034	0.036	0.036	/	/
3#生产线配套储罐仓顶除尘器出口	标准流量（m³/h）		3452	3559	3360	3688	3802	3708	3802	/	/
	颗粒物	出口浓度（mg/m³）	11.7	11.4	11.7	9.0	8.8	8.8	11.7	/	/
		出口速率（kg/h）	0.040	0.040	0.039	0.033	0.033	0.033	0.040	/	/

核算项目仓顶除尘器排放量约为 0.137t/a，仓顶除尘器排放粉尘量不计入项目总量内。

(2) 无组织

表 7.8 监测期间气象参数一览表

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2019.12.12	8~12	102.1~102.4	东风	1.5~1.8	晴
2019.12.13	9~13	102.1~102.4	东风	1.8~2.3	晴

表 7.9 大气无组织废气监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

采样时间	采样点位	检测结果
		颗粒物
2019.12.12	厂区东侧	0.231
		0.301
		0.266
		0.213
	厂区西侧	0.390
		0.443
		0.409
		0.355
	厂区西北侧	0.407
		0.442
		0.372
		0.409
	厂区北侧	0.320
		0.409
		0.338
		0.409
2019.12.13	厂区东侧	0.285
		0.213
		0.249
		0.214
	厂区西侧	0.320

			0.409	
			0.338	
			0.409	
		厂区西北侧	0.373	
			0.445	
			0.462	
			0.391	
		厂区北侧	0.444	
			0.426	
			0.392	
			0.426	

根据表 7-25 监测结果可知，验收监测期间厂界颗粒物无组织排放监控点最大值为 0.462mg/m<sup>3</sup>，颗粒物符合《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限值要求。

### 3、噪声

表 7.10 厂区噪声监测结果      单位：dB（A）

检测时间	检测点位置	主要声源	昼间	夜间
2019.12.12	项目区东	厂界噪声	54.3	46.1
	项目区南	厂界噪声	52.5	44.0
	项目区西	厂界噪声	52.8	41.3
	项目区北	厂界噪声	56.9	42.7
2019.12.13	项目区东	厂界噪声	57.2	47.6
	项目区南	厂界噪声	56.4	45.1
	项目区西	厂界噪声	54.4	47.8
	项目区北	厂界噪声	57.4	46.5
标准值			60	50
是否达标			是	是

根据表 7-26 监测结果，验收监测期间厂区厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧 4 个监测点位厂界噪声昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类区标准。

表八

## 验收监测结论：

安徽顺诚达环境检测有限公司于 2019 年 12 月 12~13 日对广德盛昌新型材料有限公司盾构注浆材料扩建项目进行环保验收监测。监测期间对企业现场核查，核查结果满足环保验收监测的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。通过对该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下：

### 1 废水监测结论

项目污水排放主要为项目区生活污水，项目区生活污水经过化粪池和地埋式污水除处理装置处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准后，排放至项目区附近的无名小河。经过计算项目污水污染物排放量均小于项目批复中对项目总量核定要求。

### 2 废气监测结论

#### 2.1 有组织废气

项目有组织废气主要为项目投料、磨粉、破碎、输料、落料等过程中产生的粉尘。

根据上述监测结果可知，1#车间钠基膨润土生产线投料、磨粉产生的粉尘经过收集后合并至 1 套袋式除尘器进行处理，集气罩收集的落料粉尘合并至 1 套袋式除尘器进行处理，两套袋式除尘器尾气合并至 1 根排气筒进行排放；1#车间一般膨润土生产线投料、落料、物料提升产生的粉尘经过收集后合并至 1 套袋式除尘器进行处理，密闭收集的磨粉粉尘经过 1 套袋式除尘器进行处理，两套袋式除尘器尾气合并至 1 根排气筒进行排放；2#车间钠基膨润土生产线投料、落料、物料提升产生的粉尘经过收集后合并至 1 套袋式除尘器进行处理，密闭收集的磨粉粉尘经过 1 套袋式除尘器进行处理，两套袋式除尘器尾气合并至 1 根排气筒进行排放；2#车间消石灰和生石灰生产线，投料粉尘、破碎粉尘、提升机粉尘分别收集后合并至 1 套袋式除尘器处理，消化粉尘经过 1 套袋式除尘器处理，磨粉粉尘、提升粉尘经过 1 套袋式除尘器进行处理，3 套除尘器尾气合并至 1 根排气筒排放；2#车间消石灰和生石灰生产线，消石灰卸料产生粉尘和提升机粉尘收集后合并至 1 套袋式除尘器处理，处理后的废气经 1 根排气筒进行排放。项目各条生产线粉尘排放均能达到《大气污染

物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准。且项目废气处理设施变动不会对环境产生影响。

项目以厂界为边界设置 50m 的卫生防护距离，项目卫生防护距离内无环境敏感点，能够满足要求。

本项目环评阶段落料粉尘、呼吸粉尘等均为无组织排放，未申请总量，在实际建设过程中，建设单位对粉尘处理设备进行了优化，将无组织排放废气进行收集处理，并有组织排放。

## **2.2 无组织废气**

验收监测期间颗粒物无组织排放监控点最大值为 0.462mg/m<sup>3</sup>，符合《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限值要求。

## **3 噪声监测结论**

验收监测期间厂区厂界东、南、西、北侧昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

## **4. 固废监测结论**

建设项目生活垃圾委托环卫部门清理；项目生产过程中产生的收集尘返回生产工段，产生的废旧包装袋可以重新利用于项目包装，化粪池清渣交由环卫部门处理。

由于项目机械委外维修，因此不存在废机油等产生。

## **5 结论**

本项目履行了环保相关手续，选址合理，建设及管理规范，各污染防治设施安装到位并能有效运转，通过检测数据及现场查看情况，符合建设项目环境保护阶段性验收条件。

### **一、建议以及要求**

1、企业严格落实安全生产工作制度，加强各类环保设施的管理与维护，确保其长期稳定运行，并严格控制工艺操作参数。

2、加强环境管理，杜绝生产过程中一切“跑、冒、滴、漏”现象。

附件 1

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	盾构注浆材料扩建项目				建设地点	广德新杭独山社区										
	行业类别	C3039 其他建筑材料制造				建设性质	扩建										
	设计生产能力	年产 8 吨盾构注浆材料				实际生产能力	年产 6 吨盾构注浆材料		环评单位		安徽三的环境科技有限公司						
	环评审批机关	广德县环境保护局				审批文号	广环审[2019]15 号		环评文件类型		环境影响报告表						
	开工日期	2019 年 1 月				竣工日期	2019 年 10 月		排污许可证申领时间		/						
	环保设施设计单位	浙江洁翔环保设备有限公司				环保设施施工单位	浙江洁翔环保设备有限公司		本工程排污许可证编号		/						
	验收单位	安徽经纬节能环保有限公司				环保设施监测单位	安徽顺诚达环境检测有限公司		验收监测时工况		75%以上						
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	65		所占比例（%）		6,5						
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	80		所占比例（%）		8.0						
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	7	其它（万元）	4					
运营单位	新增废水处理设施能力				0		新增废气处理设施能力（Nm³/h）		/		年平均工作日（h/a）		3600				
运营单位				广德盛昌新型材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91341822050193496L		验收时间		2019.12.12-2019.12.13	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	化学需氧量	--	--	100	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	氨氮	--	--	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	工业粉尘	--	--	120	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

