

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

公众环监[验]字 第 54 号

项目名称： 年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目

建设单位： 安徽青源矿业发展有限公司

编制单位： 安徽省公众检验研究院有限公司

编制日期： 2018.05

编制单位：安徽省公众检验研究院有限公司

法人代表：俞成英

项目负责人：虞伟

编制人：

审核者：

签发者：

签发日期：

编制单位：安徽省公众检验研究院有限公司

电话：0551-65147355

传真：0551-65147066

邮编：230000

地址：安徽省合肥市包河区延安路1666号7幢

目 录

1 验收项目概况.....	3
2 验收监测依据.....	5
3 工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 项目建设内容.....	6
3.3 环保投资情况.....	8
3.4 项目主要原辅料及能源消耗.....	9
3.5 生产工艺.....	9
4 环境保护设施.....	11
4.1 污染物治理设施.....	11
4.2 建设项目“三同时”验收一览表落实情况.....	11
5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	13
5.1 环评报告表的总体结论与建议.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	13
6、监测技术规范及验收评价标准.....	16
6.1 监测技术规范.....	16
6.2 验收评价标准.....	16
7 验收监测内容.....	18
7.1 验收监测范围.....	18
7.2 验收监测期间工况监督.....	18
7.3 监测项目、点位、频次.....	18
8 验收监测的质量控制和质量保证.....	19
9 验收监测结果及评价.....	20
9.1 监测期间气象参数.....	20
9.2 废气监测结果及评价.....	20
9.3 噪声监测结果及评价.....	23
10 环境管理检查情况及环评批复落实情况.....	24
11 结论与建议.....	26
11.1 验收结论.....	26
11.2 总结论.....	27
11.3 验收建议.....	27

1 验收项目概况

安徽青源矿业发展有限公司在安徽锦绣经纬编有限公司内租赁 1 栋厂房和办公楼进行“年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目”。项目已由宿松县发展和改革委员会以松发改许可[2016]3 号文备案。2016 年 9 月建设单位委托安庆市环信环保技术有限公司编制完成《安徽青源矿业发展有限公司年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目环境影响报告表》，并取得宿松县环境保护局批复（松环建[2016]32 号），项目总投资 1066 万元，其中环保投资为 22 万元，占比为 2.06%。

项目情况简介如下：

项目名称：年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目。

项目性质：新建。

建设单位：安徽青源矿业发展有限公司。

建设地点：安徽宿松经济开发区振兴大道 17 号（安徽锦绣经纬编有限公司内）。

该项目已于 2016 年 3 月 11 日安徽宿松经济开发区经济发展局文件关于本项目备案的批复文件（松经开经发[2016]3 号）。依据环境影响评价制度，2016 年 3 月安徽青源矿业发展有限公司委托安庆市环信环保科技有限公司承担了该项目的环评工作，2016 年 9 月 26 日宿松县环境保护局对该项目进行了《关于安徽青源矿业发展有限公司年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目环境影响报告表的批复》（松环建[2016]32 号）。2018 年 4 月，安徽青源矿业发展有限公司委托安徽省公众检验研究院有限公司对年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目进行竣工环境保护验收监测。2018 年 4 月 20 日我公司依据《安徽青源矿业发展有限公司年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目环境影响报告表》及其批复和验收监测技术规范等项目进行现场踏勘。

根据现场实际情况及项目方负责人提供的信息确定本次验收范围为年产 2 万吨彩砂项目工艺及配套环保工程、辅助、储运及配套公用工程，其中企业环境影响报告表及其批复中提出的 1 万吨超微粉体经与企业确认，不再进行建设生产，企业说明见附件。验收内容在后续章节中详细描述。根据上述现场情况及环评报

告表和环评批复的要求编制项目验收监测方案。

我公司依据项目验收监测方案于 2018 年 4 月 24、25 日对该项目有组织废气、无组织废气、废水、厂界噪声等污染源排放状况和环保治理设施的运行情况进行了现场监测及检查，根据监测结果，编制了本竣工验收监测报告，为该项目的验收及环境科学管理提供科学依据。

2 验收监测依据

- 2.1 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）
- 2.2 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环办环评函[2017]1529号）
- 2.3 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令，第682号；
- 2.4 《安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目环境影响报告表》
- 2.5 《关于安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》松环建[2016]32号
- 2.6 关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知(环发[2012]77号)
- 2.7 《安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目验收监测委托书》

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目选址安徽宿松经济开发区振兴大道 17 号（安徽锦绣经纬编有限公司内），租赁 1 栋厂房和 1 栋办公楼。租赁厂房地理坐标为东经 30° 11.338'，北纬 116° 05.904'。项目厂房东、西、北均为安徽锦绣经纬编有限公司用地，距离边界较远；项目厂房南依次为安徽锦绣经纬编有限公司绿化用地、小河路。项目周边无环境敏感点。

3.2 项目建设内容

3.2.1 项目产品

项目产品为彩砂，详见下表。

表 3.2-1 项目产品方案一览表

序号	主要产品	设计生产规模 t/a	规格	实际生产能力 t/a
1	汉白玉彩砂	2 万吨/年	10-20 目 (0.3 万 t/a)、 20-40 目 (0.3 万 t/a)、 40-80 目 (0.8 万 t/a)、 80-120 目 (0.6 万 t/a)	2 万吨/年
2	超微粉体	1 万吨/年	800-2500 目	不生产

3.2.2 项目主要设备情况

项目主要生产设备情况见表 3.2-2 所示。

表 3.2-2 主要生产设备及型号一览表

序号	设备名称		设备型号	数量 (台)	实际数量(台)
1	运输工具	装载机	-	2	2
2		运输车	-	2	2
3		叉车	-	2	2
4	彩砂 生产线	振动给料机	GZD1300×4900、 GZD1100×4200	2	2
5		颚式破碎机	PEW860	1	1
6		圆锥破碎机	HPC220	1	1

7		振动筛（带盖）	-	1	0
8		冲击破碎机	-	2	2
9		振动筛（带盖）	3YZS2460	1	0
10		（板链）斗式提升机	-	5	5
11		直线振动筛	KZS-2460-5P	3	5
12		皮带机	-	2	2
13		包装机	-	2	5
14	超微粉体生产	原料储库	65m ³	1	0
15		高细球磨机	HGX2.8 6.5m	1	0
16		超细分级机	-	2	0
17		成品仓	43m ³	4	0
18		包装机	-	4	0

3.2.3 项目工程组成

建设项目组成情况详见表 3.2-3。

表 3.2-3 建设项目组成情况一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模	实际建设情况
主体工程	彩砂生产线 1 条及超微粉体生产线 1 条	汉白玉矿石通过粗碎、中碎、细碎、筛分后为彩砂成品及-120 目粉料	年产 2 万吨彩砂产品，另产约 1 万吨-120 目粉料供给超微粉体生产线	企业实际仅建设年产 2 万吨彩砂产品生产线
		以-120 目粉料为原料，采用超细研磨、超细分级得到超微粉体产品	年产 1 万吨超微粉体。	
储运工程	存储工程	项目设原料仓库 1 约 432m ² 、原料仓库 2 约 648 m ² 、成品仓库 2160 m ² 。		项目原料库仅一座，面积为 200m ²
	运输工程	项目的原材料和产品均采用汽运的方式。		与环评一致
公用工程	供电	利用安徽锦绣经纬编有限公司配电系统引入。		与环评一致
	给排水	项目无工业用水，主要为办公楼的生活用水，排水纳入安徽锦绣经纬编有限公司污水管网再入开发区污水管网，进宿松县城北污水处理厂处理达标后排放		与环评一致 污水进宿松县城北污水厂
环保工程	废气	在制砂的过程中，振动给料机、颚式破碎机、圆锥破碎机、冲击破碎机等设备的投料口、出料口，皮带机转运点出料口，振动筛上部等应设置密闭集尘罩；皮带机转运点受料口宜设双层密闭罩；以上各粉尘产生点的粉尘经密闭+负压抽风等收集系统后再通过布袋除尘器 1 除尘，除尘后废气通过 15m 排气筒 G1 排放。制砂破碎、		企业仅在制砂过程中设置布袋除尘收集处理粉尘后排放，不建设超微粉体的生产线及环保设备，物料输送在

		筛分得到-120 目的细砂，经螺旋输送机送至斗提机送入超微粉体线的原料仓中备用。输送过程中的各转运点采取密闭集尘罩，输送过程中产生的粉尘经布袋除尘器 2 除尘后由原料仓顶 15m 高排气筒 G2 排放。-120 目的细砂经原料仓去高细球磨机，有输送粉尘产生；高细球磨有球磨粉尘产生，超细分级机采用气流分级有粉尘产生，超微粉体进入成品料仓有输送粉尘产生。各物料输送转运环节，研磨、分级设备均密闭串联+负压抽风，各含尘废气经脉冲布袋除尘器 3 处理后由成品仓顶 15m 高排气筒 G3 排放。 粉尘无组织排放主要来自于大破入料、物料传送、灌装工序、破碎和筛分工序、物料储存等无组织排放，均在室内操作。通过入料、粉碎、筛分室内操作；物料输送在密闭条件下输送；灌装工序采用无粉尘全自动包装机；原材料和成品室内储存等措施，减少粉尘的影响。	密闭条件下进行，灌装工序采用无粉尘全自动包装，减少无组织粉尘的排放
	废水	项目无生产废水，生活废水纳入安徽锦绣经纬编有限公司污水管网再入开发区污水管网，进宿松县城北污水处理厂处理达标后排放。	与环评一致，污水接入城北污水处理厂处理达标后排放
	噪声	标准化厂房结构，低噪声设备居多，高噪声设备合理布设、隔声、消声。	与环评一致
	固废	生产工序产生除铁物外售废旧物资回收单位；生活垃圾送环卫部门集中处置。	与环评一致 除铁物外售给废旧物资回收单位，生活垃圾由环卫部门集中处置

3.3 环保投资情况

项目环评阶段的总投资、环保投资估算与实际投资情况见下表。本项目环保投资为 22 万元，主要用于废气、固废处理、噪声等治理，详见下表 3.3-1

表 3.3-1 项目投资情况对比一览表

序号	污染源分类	环保措施	工程资金 (万元)	实际环保投资 (万元)
一	水污染源			/
	生活污水	雨污分流管网、厕所废水化粪池、总排口规范化	依托锦绣公司	0
二	大气污染源			/
	制砂破碎、筛分粉尘 (G1)	密闭、负压集气系统+布袋除尘器 1+15m 高排气筒 G1	22	22
	超微粉体原料输送粉	密闭、负压集气系统+布袋除尘器	15	0

	尘 (G2)	2+15m 高排气筒 G2		
	超微粉体研磨、分级及 输送粉尘 (G3)	密闭、负压集气系统+布袋除尘器 3+15m 高排气筒 G3	23	0
	粉尘无组织排放 (G4)	入料、粉碎、筛分室内操作；物料 输送在密闭条件下输送；灌装工序 采用无粉尘全自动包装机；原材料 和成品室内储存等措施。	/	/
三	固体废物			/
	一般固废	库房临时堆存点		/
四	噪声			/
	高噪声设备	减振安装+合理布设+厂房屏蔽		/
合计			60	22

3.4 项目主要原辅料及能源消耗

安徽青源矿业发展有限公司属于其他建筑材料制造 (行业代码 C3039)。

项目资源消耗主要是水和电，具体消耗情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目资源能源消耗情况

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	汉白玉碎料	吨/年	30005	5-10cm
2	水	m ³ /年	690	市政供水
3	电	万度/年	172	-

3.5 生产工艺

运营期工艺流程图如图 3.5-1 所示。

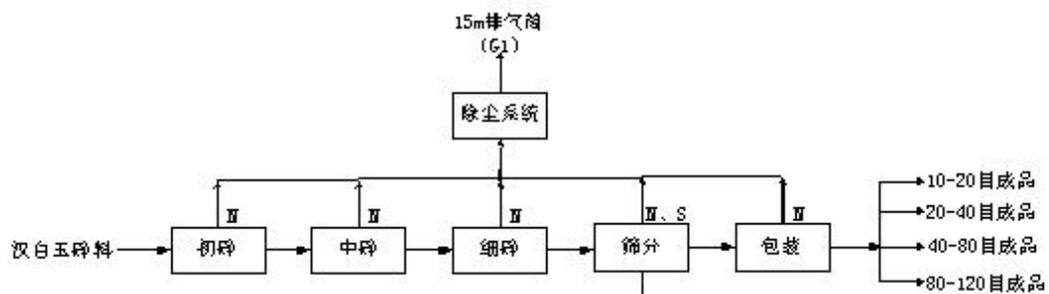


图 3.5-1 项目运营期工艺流程图

主要工艺流程说明：

原材料汉白玉矿石，粒径在 5-10cm，通过铲车装入到振动给料机再进入到

颚式破碎机进行粗破，粗破后的白云石矿经提升机提入圆锥破碎机中细碎，细碎后的白玉石经提升机提入立轴冲击破碎机制砂，再由振动筛进行筛分，合格的小颗粒直接进入包装机，大颗粒自然重力溜回冲击破碎机再次细碎。筛分机设置磁铁棒除铁，包装后得到 10-20 目、20-40 目、40-80 目、80-120 目产品

此工艺流程的排污节点为：粗碎、中碎、细碎、筛分、包装、研磨、分选等工序产生的含尘废气；生产工序无废水产生；各类机械设备产生的机械噪声；筛分工序中除铁过程产生的除铁物固废。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

该项目生活污水量约为 1.84t/a, 生活污水经化粪池收集后通过开发区污水管网进入宿松县城北污水处理厂集中处理达标后排入二郎河。

4.1.2 废气

1、对制砂工序的粉尘经集气罩或风管收集后通过布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。

2、项目物料传送采用密闭的方式进行, 灌装工序采用无粉尘全自动包装机, 原料及成品均储存在室内, 且产品袋装储存。

4.1.3 噪声

项目噪声主要是设备噪声, 来源为中频电炉、混砂机、射芯机、筛沙机、抛丸机、砂轮机等。根据各高噪声源不同的声源特性分别采取基础减振、隔声、吸声材料安装设计。

4.1.4 固体废物

- 1、除铁产生的废料收集后出售给物资回收部门。
- 2、生活垃圾收集后交由环卫部门进行处置。

4.2 建设项目“三同时”验收一览表落实情况

项目“三同时”验收表的落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目“三同时”验收表的落实情况

序号	污染源分类	环保措施	验收内容	实际建设情况
一	水污染源			/
	生活污水	雨污分流管网、厕所废水化粪池、总排口规范化	COD、氨氮、	企业生活污水通过化粪池后接入城北污水处理厂，验收检测期间，COD、氨氮均达标排放
二	大气污染源			/
	制砂破碎、筛分粉尘 (G1)	密闭、负压集气系统+布袋除尘器 1+15m 高排气筒 G1	颗粒物	企业制砂过程中产生的粉尘通过布袋除尘收集处理后达标排放
	超微粉体原料输送粉尘 (G2)	密闭、负压集气系统+布袋除尘器 2+15m 高排气筒 G2	颗粒物	未建设，因此未落实
	超微粉体研磨、分级及输送粉尘 (G3)	密闭、负压集气系统+布袋除尘器 3+15m 高排气筒 G3	颗粒物	未建设，因此未落实
	粉尘无组织排放 (G4)	入料、粉碎、筛分室内操作；物料输送在密闭条件下输送；灌装工序采用无粉尘全自动包装机；原材料和成品室内储存等措施。	颗粒物	与环评一致
三	固体废物			/
	一般固废	库房临时堆存点	销售协议、回收协议等	生活垃圾由环卫部门收集处理，除铁物外售给废旧物质回收部门
四	噪声			/
	高噪声设备	减振安装+合理布设+厂房屏蔽	厂界噪声 dB(A)	已落实

5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告表的总体结论与建议

安庆市环信环保技术有限公司在项目报告表中对该项目环境影响评价给出的综合评价结论如下。

7 综合评价结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目用地符合宿松经济开发区规划要求，项目所在区域环境质量现状符合相应标准要求。在落实建设单位拟采用的，以及本评价提出的污染治理和环境管理措施的基础上，项目投产后，能够实现达标排放，不会引起区域环境质量的改变，从环境保护角度考虑拟建项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

宿松县环保局批复如下：

安徽青源矿业发展有限公司：你公司报送的由安庆市环信环保技术有限公司编制的《安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉，经研究，现批复如下：

一、原则同意《报告表》所述内容和评价结论。该项目位于安徽宿松经济开发区振兴大道17号（安徽锦绣经纬编有限公司内），租赁1栋厂房和1栋办公楼，厂房东、西、北均为安徽锦绣经纬编有限公司用地，厂房南依次为安徽锦绣经纬编有限公司绿化用地、小河路。主要建设内容包括主体工程（汉白玉矿石通过粗碎、中碎、细碎、筛分后为彩砂成品及-120目粉料，-120目粉料继续采用超细研磨、超细分级得到超微粉体产品）、储运工程、公用工程、环保工程等，原料来源于安徽白玉矿业有限公司的汉白玉矿山荒料开发利用后的碎料，产品方案为年产2万吨彩砂产品，年产1万吨超微粉体。宿松经开区经发局下达了《关于同意安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目备案的通知》（松经开经发[2016]3号），同意该项目建设；2016年5月21日，我局组织召开了该《报告表》技术评审会。在落实相关环保措施后，项目建设基本可

行，原则同意。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一)落实废水污染防治措施。

营运期，项目区内实行雨污分流；生活污水接入市政污水管网。

(二)落实《报告表》提出的大气污染防治措施。

营运期，在制砂的过程中，颚式破碎机上部等需设置集尘罩；其他制砂设备（圆锥破碎机、冲击破碎机、振动筛）为密闭一体连接，颚式破碎机及其他制砂设备的粉尘经密闭+负压抽风等收集系统后，再通过布袋除尘器除尘后废气通过 15m 排气筒排放。制砂破碎、筛分得到-120 目的细砂，去高细球磨机，有输送粉尘产生；高细球磨有球磨粉尘产生，超细分级机采用气流分级有粉尘产生，超微粉体进入成品料仓有输送粉尘产生。各物料输送转运环节，研磨、分级设备均密闭串联+负压抽风，各含尘废气经脉冲布袋除尘器处理后由成品仓顶 15m 高排气筒排放。

对无组织排放的粉尘，大破入料、物料传送、灌装工序、破碎和筛分工序、物料储存等均在室内操作；通过入料、粉碎、筛分室内操作；物料输送在密闭条件下输送；灌装工序采用无粉尘全自动包装机；原材料和成品室内储存等措施进行处理。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的规定。

(三)落实《报告表》提出的噪声污染防治措施。

营运期，采取合理布设、厂房屏蔽等噪声防治措施后，再经距离衰减等措施，确保厂界噪声达标。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(四)落实《报告表》提出的固体废物处理措施。

营运期，除铁工序产生的除铁物外售废旧物资回收单位；职工生活垃圾由环卫部门收集后集中处置。你公司应设置规范化的一般固体废物储存场所，执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单相关规定。

(五)按照 GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，设置 50 米卫生

防护距离。你公司应加强生产管理，最大限度减轻对周围环境影响。同时，应协助当地管理部门保持和继续落实这一控制要求，发现问题应及时报告。

(六)将环境管理纳入日常管理渠道。提高全厂环保意识，建立和健全环保管理网络及环保设施运行台帐，加强对各项环保设施的日常维修管理。

三、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，向我局申请该项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式生产。

四、宿松经开区环保所负责该项目日常环境监管工作。

五、项目实施后，不安排主要污染物总量指标。

6、监测技术规范及验收评价标准

6.1 监测技术规范

本项目环境保护验收监测规范主要有：

- 1、《空气和废气监测分析方法》（国家环保局 2003）；
- 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 3、检测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析及依据

项目		监测分析方法	依据
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996
	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995
厂界噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

6.2 验收评价标准

6.2.1 废气污染物排放标准

本项目有组织排放主要为制砂（破碎、筛分）粉尘，在制砂的过程中，破碎、筛分等工序均会产生粉尘，通过在颚式破碎机、制砂机、直线筛分机设置风管进行收集，收集后通过布袋除尘器除尘，除尘后通过 15m 排气筒 G₁ 排放。无组织排放主要来自于大破入料、物料传送、灌装工序、破碎和筛分工序无组织排放、物料储存等无组织排放。外排废气须满足标准限值要求见表 6.2-1

表 6.2-1 现有项目废气污染物排放标准（GB16297-1996）

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高	1.0

6.2.2 厂界环境噪声标准

本项目噪声源主要为营运期中破碎机、筛分机、制砂机、分级机、包装机以及风机等，运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，标准值详见表 6.2-3。

表 6.2-3 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

执行标准	昼间	夜间	标准来源
3 类标准	65	55	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）

6.2.3 固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的规定。

7 验收监测内容

7.1 验收监测范围

本次验收监测对该项目有组织废气、无组织废气、废水和厂界噪声进行验收监测，环境管理检查等内容同步进行。

7.2 验收监测期间工况监督

当生产负荷达到设计的 75%以上时，方可进入现场进行监测，以保证监测数据的有效性。根据项目方提供的工况证明材料（资料见附件），验收监测期间生产负荷情况见下表。

表 7.2-1 项目生产负荷情况表

监测日期	设计产能 (t/d)	实际产量 (t/d)	实际工况	工况要求	是否符合要求
2018.04.24	66.7	58.9	88.3%	≥75%	符合
2018.04.25	66.7	62.4	93.5%	≥75%	符合

由上表得知，验收监测期间实际生产工况均能达到设计的 75%以上。

7.3 监测项目、点位、频次

7.3.1 废气监测

废气排放监测内容见下 7.3-1。

表 7.3-1 监测项目、点位、频次

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界四周下风向 3 个点位、上风向 1 个点位	颗粒物	4 次/天，2 天	/
破碎、筛分等工序排气筒 G1（进、出口）两个点	粉尘	3 次/天，2 天	/

7.3.2 噪声监测

监测点位：东、西、南、北厂界各布设 1 个噪声监测点，共 4 个监测点；

监测项目及频次：昼、夜等效声级（Leq），监测 2 天

8 验收监测的质量控制和质量保证

(一) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持证上岗；

(二) 现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；

(三) 监测数据严格执行三级审核制度，经过校对、质量负责人校核，最后由技术负责人审定。

9 验收监测结果及评价

9.1 监测期间气象参数

监测项目	采样日期	监测结果
温度 (°C)	2018.04.24	15.7
	2018.04.25	14.2
湿度 (%)	2018.04.24	76
	2018.04.25	67
大气压 (kPa)	2018.04.24	101.6
	2018.04.25	101.5
风速 (m/s)	2018.04.24	2.5
	2018.04.25	2.4
风向	2018.04.24	东风
	2018.04.25	东风

9.2 废气监测结果及评价

9.2.1 无组织废气监测结果及评价

根据环评及环评批复，无组织废气监测是对颗粒物进行监测，监测结果见表

9.2-1所示：

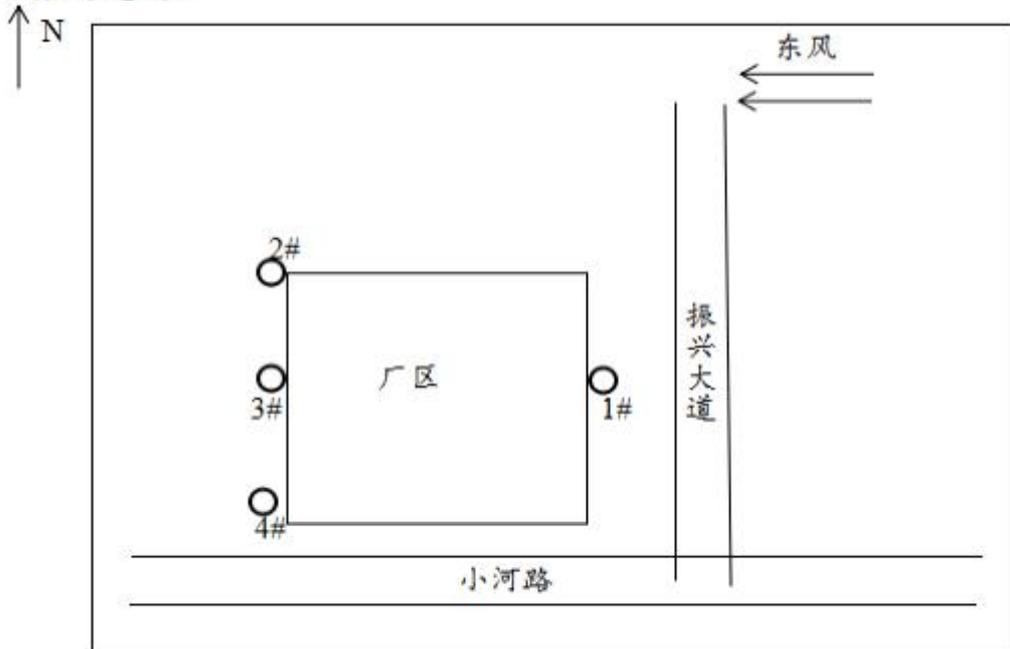
表9.2-1无组织废气（颗粒物）监测结果及评价

检测项目	监测时间	监测频次	监测位置				标准限值	是否达标
			1# 上风向	2# 下风向	3# 下风向	4# 下风向		
颗粒物 (mg/m ³)	2018.04.24	①	0.193	0.249	0.299	0.246	1.0	达标
		②	0.249	0.354	0.321	0.321	1.0	达标

		③	0.300	0.386	0.336	0.336	1.0	达标
		④	0.228	0.349	0.298	0.334	1.0	达标
	2018.04.25	①	0.210	0.250	0.262	0.280	1.0	达标
		②	0.232	0.359	0.321	0.304	1.0	达标
		③	0.287	0.370	0.340	0.323	1.0	达标
		④	0.264	0.300	0.318	0.300	1.0	达标
执行标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控点最高浓度限值。						

根据监测结果，厂界四周无组织废气的颗粒物下风向各点位、各批次浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控点最高浓度限值要求。监测布点图如下：

测点示意图：



备注：“○”表示无组织排放监测点

图9.2 无组织废气监测布点图（监测期间风向一致）

9.2.2 有组织废气监测结果及评价

有组织废气监测结果见表9.2-2 所示：

表9.2-2 有组织废气监测结果

污染源名称	检测项目	计量单位	检测结果						标准限值	是否达标
			2018.04.24			2018.04.25				
			①	②	③	①	②	③		
破碎、筛分等工序排气筒G1进口	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	烟道内径	m	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	/	/
	烟气温度	℃	22.9	22.6	22.6	22.6	22.4	22.4	/	/
	烟气流速	m/s	9.2	10.4	10.3	10.6	10.2	10.5	/	/
	标态流量	Nm ³ /h	5778	6551	6513	6704	6437	6643	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.07×10 ³	8.89×10 ³	4.01×10 ³	3.25×10 ³	4.64×10 ³	4.13×10 ³	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	35.1	58.2	26.1	21.8	29.9	27.4	/	/
破碎、筛分等工序排气筒G1出口	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	烟道长宽	m	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35	/	/
	烟气温度	℃	25.6	25.4	25.4	25.3	25.3	24.9	/	/
	烟气流速	m/s	14.7	15.4	15.3	15.3	15.5	14.1	/	/
	标态流量	Nm ³ /h	6601	6893	6879	6859	6968	6333	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	53.7	64.6	38.1	26.6	56.3	32.4	120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.354	0.445	0.262	0.182	0.392	0.205	3.5	达标
执行标准		《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1966 表 2 中的二级标准。								
进口排放浓度平均值		5165								
出口排放浓度平均值		45.3								
颗粒物去除效率		99.1%								

根据监测结果，有组织废气出口（3#排气筒出口）的颗粒物各批次浓度值、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1966）表2中的二级标准要求。

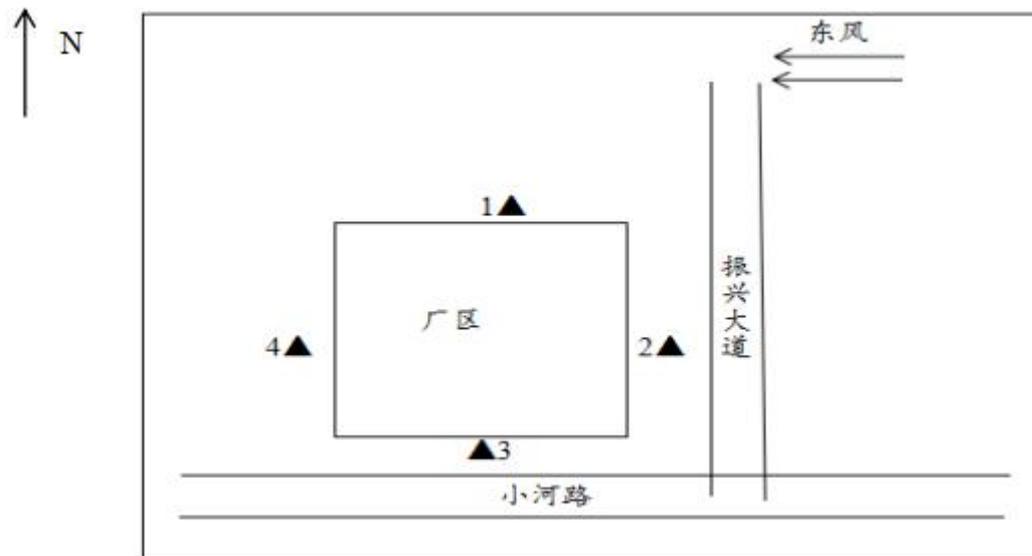
9.3 噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表9.3-1

测点编号	监测位置	主要声源	监测日期	等效声级 dB (A)	
				昼间	夜间
N1	厂界东	厂界噪声	2018.04.24	48.4	41.2
		厂界噪声	2018.04.25	48.6	40.9
N2	厂界南	厂界噪声	2018.04.24	55.8	44.6
		厂界噪声	2018.04.25	55.2	44.1
N3	厂界西	厂界噪声	2018.04.24	60.7	45.1
		厂界噪声	2018.04.25	61.3	45.6
N4	厂界北	厂界噪声	2018.04.24	58.3	44.3
		厂界噪声	2018.04.25	59.1	44.7
标准限值				65	55
是否达标				达标	达标

根据监测结果，东、南、西、北厂界噪声均符合工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）中的3类标准。噪声监测布点图如下：

测点示意图：



备注：“▲”噪声测量监测点

图 9.3 噪声监测布点图

10 环境管理检查情况及环评批复落实情况

该项目环境管理情况检查内容详见表 10-1。项目环评批复落实情况检查详见下表 10-2。

表 10-1 环境管理情况检查

序号	环境管理检查内容	环境管理内容执行情况
1	“三同时”制度执行情况	本项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，执行了“三同时”制度。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	未建立。项目环境管理由厂区负责人统一负责管理。
3	环保设施建设、运行及维护情况	<p>1) 废水处理设施建设情况：废水为生活废水，企业已建设化粪池，通过市政管网，排入城北污水处理厂。</p> <p>2) 废气处理设施建设情况：制砂过程中产生的粉尘通过布袋除尘收集处理后排放。</p> <p>3) 防治噪声污染设施建设情况：对制砂等主要产噪设备已采取降噪、隔声、减振措施。</p>

表 10-2 环评批复落实情况检查

序号	环评批复要求	执行情况
1	营运期，项目区内实行雨污分流；生活污水接入市政污水管网	生活污水通过市政管网后排入城北污水处理厂
2	营运期，在制砂的过程中，颚式破碎机上部等需设置集尘罩；其他制砂设备（圆锥破碎机、冲击破碎机、振动筛）为密闭一体连接，颚式破碎机及其他制砂设备的粉尘经密闭+负压抽风等收集系统后，再通过布袋除尘器除尘后废气通过 15m 排气筒排放。制砂破碎、筛分得到-120 目的细砂，去高细球磨机，有输送粉尘产生；高细球磨有球磨粉尘产生，超细分级机采用气流分级有粉尘产生，超微粉体进入成品料仓有输送粉尘产生。各物料输送转运环节，研磨、分级	彩砂生产过程中的粉尘通过布袋除尘收集后通过 15m 高空排放。对无组织排放的粉尘，大破入料、物料传送、灌装工序、破碎和筛分工序、物料储存等均在室内操

	<p>设备均密闭串联+负压抽风,各含尘废气经脉冲布袋除尘器处理后由成品仓顶 15m 高排气筒排放。</p> <p>对无组织排放的粉尘,大破入料、物料传送、灌装工序、破碎和筛分工序、物料储存等均在室内操作;通过入料、粉碎、筛分室内操作;物料输送在密闭条件下输送;灌装工序采用无粉尘全自动包装机;原材料和成品室内储存等措施进行处理。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的规定。</p>	<p>作;通过入料、粉碎、筛分室内操作;物料输送在密闭条件下输送;灌装工序采用无粉尘全自动包装机;</p>
3	<p>营运期,采取合理布设、厂房屏蔽等噪声防治措施后,再经距离衰减等措施,确保厂界噪声达标。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。</p>	<p>已落实。</p>
4	<p>营运期,除铁工序产生的除铁物外售废旧物资回收单位;职工生活垃圾由环卫部门收集后集中处置。你公司应设置规范化的一般固体废物储存场所,执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单相关规定。</p>	<p>已落实 生活垃圾有环卫部门处理;除铁物外售给废旧物质回收部门</p>
5	<p>按照 GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法,设置 50 米卫生防护距离。你公司应加强生产管理,最大限度减轻对周围环境影响。同时,应协助当地管理部门保持和继续落实这一控制要求,发现问题应及时报告。</p>	<p>项目厂房东、西、北均为安徽锦绣经纬编有限公司用地,距离边界较远,无环境敏感点</p>

11 结论与建议

11.1 验收结论

11.1.1 项目基本情况

安徽青源矿业发展有限公司在安徽锦绣经纬编有限公司内租赁 1 栋厂房和办公楼进行“年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目”。根据实际踏勘情况和企业核查，企业原环境影响报告表和环评批复中提出建设的 1 万吨超微粉体，现经企业确认，日后不再进行建设生产，因此此次验收为整体验收，验收仅针对企业年产 2 万吨彩砂及其环保设备，主体工程等进行验收。

污染物主要为：废气、废水、噪声及固体废弃物。在制砂的过程中，破碎、筛分等工序均会产生粉尘，通过在颚式破碎机、制砂机、直线筛分机设置风管进行收集，收集后通过布袋除尘器除尘，除尘后通过 15m 排气筒 G₁ 排放。来自于大破入料、物料传送、灌装工序、破碎和筛分工序产生的粉尘通过无组织排放；废水经过化粪池处理后通过市政管网接入城北污水处理厂进出处理；项目运营期间产生的噪音经建筑物隔声减震衰减后达标；项目产生的固体废物经分类收集存于分别交由环卫部门和外售给废旧物质回收单位。

11.1.2 验收监测部分

1) 废气部分：2018 年 04 月 24-25 日验收监测期间，无组织废气厂界下风向 3 个点的颗粒物的检测浓度的最高值均不超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织监控点最高浓度限值。有组织废气出口（G₁#排气筒出口）的颗粒物各批次浓度值、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求。

验收期间无组织及有组织废气达标排放。

2) 厂界噪声：2018 年 04 月 24-25 日验收监测期间，厂界东、南、西、北监测点两天的昼、夜间厂界噪声均不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准限值。

验收期间厂界噪声达标排放。

11.2 总结论

综上所述，根据实际现场踏勘情况，此次验收仅验收安徽青源矿业发展有限公司年产 2 万吨彩砂项目。项目在建设过程中执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，批复文件齐全，环境影响报告表提出的措施及其批复要求得到了较好的落实，执行了环境保护“三同时”制度。对已经采取的废气治理、噪声治理、固体废物治理措施有效。总体而言，建设项目达到了项目竣工环境保护验收的要求，建议通过安徽青源矿业发展有限公司年产 2 万吨彩砂项目竣工环境保护验收。

11.3 验收建议

1、进一步做好环境保护工作，严格环境监督管理，建立环境管理制度、机制并制定负责人，加强各类环境保护设施维护与管理，确保各类污染物稳定达标排放。

2、对生产原材料的储存和保管一定要责任到人，保证生产安全。

3、充分利用项目区内可用场地搞好绿化工作，做到社会效益、环境效益和经济效益相统一。

4、生产管理人员和操作人员首先必须严格遵守《中华人民共和国安全生产法》，从根本上解决事故隐患。

5、进一步完善排污口标示牌内容。

附件 1 验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测
委托书

安徽省公众检验研究院有限公司：

我公司安徽青源矿业发展有限公司年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体已竣工并已开始试运行，现生产及环保治理设施运行正常。根据环境保护有关法律法规及建设项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，特委托贵公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。

委托单位：安徽青源矿业发展有限公司

委托时间：2018 年 4 月 18 日



附件 2 项目环评批复

宿松县环境保护局

松环建〔2016〕32号

关于安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目环境影响报告表的批复

安徽青源矿业发展有限公司:

你公司报送的由安庆市环信环保技术有限公司编制的《安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目》(以下简称《报告表》)收悉,经研究,现批复如下:

一、原则同意《报告表》所述内容和评价结论。该项目位于安徽宿松经济开发区振兴大道17号(安徽锦绣经纬编有限公司内),租赁1栋厂房和1栋办公楼,厂房东、西、北均为安徽锦绣经纬编有限公司用地,厂房南依次为安徽锦绣经纬编有限公司绿化用地、小河路。主要建设内容包括主体工程(汉白玉矿石通过粗碎、中碎、细碎、筛分后为彩砂成品及-120目粉料,-120目粉料继续采用超细研磨、超细分级得到超微粉体产品)、储运工程、公用工程、环保工程等,原料来源于安徽白玉矿业有限公司的汉白玉矿山荒料开发利用后的碎料,产品方案为年产2万吨彩砂产品,年产1万吨超微

粉体。宿松经开区经发局下达了《关于同意安徽青源矿业发展有限公司年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目备案的通知》(松经开经发[2016]3号),同意该项目建设;2016年5月21日,我局组织召开了该《报告表》技术评审会。在落实相关环保措施后,项目建设基本可行,原则同意。

二、项目建设应重点做好以下工作:

(一)落实废水污染防治措施。

营运期,项目区内实行雨污分流;生活污水接入市政污水管网。

(二)落实《报告表》提出的大气污染防治措施。

营运期,在制砂的过程中,颚式破碎机上部等需设置集尘罩;其他制砂设备(圆锥破碎机、冲击破碎机、振动筛)为密闭一体连接,颚式破碎机及其他制砂设备的粉尘经密闭+负压抽风等收集系统后,再通过布袋除尘器除尘后废气通过15m排气筒排放。制砂破碎、筛分得到-120目的细砂,去高细球磨机,有输送粉尘产生;高细球磨有球磨粉尘产生,超细分级机采用气流分级有粉尘产生,超微粉体进入成品料仓有输送粉尘产生。各物料输送转运环节,研磨、分级设备均密闭串联+负压抽风,各含尘废气经脉冲布袋除尘器处理后由成品仓顶15m高排气筒排放。

对无组织排放的粉尘,大破入料、物料传送、灌装工序、破碎和筛分工序、物料储存等均在室内操作;通过入料、粉碎、筛分室内操作;物料输送在密闭条件下输送;灌装工序采用无粉尘全自动包装机;原材料和成品室内储存等措施进行处理。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的规定。

(三)落实《报告表》提出的噪声污染防治措施。

营运期,采取合理布设、厂房屏蔽等噪声防治措施后,再经距离衰减等措施,确保厂界噪声达标。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(四)落实《报告表》提出的固体废物处理措施。

营运期,除铁工序产生的除铁物外售废旧物资回收单位;职工生

活垃圾由环卫部门收集后集中处置。你公司应设置规范化的一般固体废物储存场所，执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单相关规定。

(五)按照 GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，设置 50 米卫生防护距离。你公司应加强生产管理，最大限度减轻对周围环境影响。同时，应协助当地管理部门保持和继续落实这一控制要求，发现问题应及时报告。

(六)将环境管理纳入日常管理渠道。提高全厂环保意识，建立和健全环保管理网络及环保设施运行台帐，加强对各项环保设施的日常维修管理。

三、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，向我局申请该项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式生产。

四、宿松经开区环保所负责该项目日常环境监管工作。

五、项目实施后，不安排主要污染物总量指标。

宿松县环境保护局
2016年9月26日

抄送：省环保厅环评处，市环保局，安庆市环信环保技术有限公司，县经开区管委会，县发改委，经信委、国土资源局、住建局、市场管理局，县政务服务中心。

宿松县环境保护局办公室

2016年9月26日印发

附件 3 验收监测期间工况证明

验收监测期间工况证明

安徽青源矿业发展有限公司年产 2 万吨彩砂及 1 万吨超微粉体项目竣工环境保护验收监测由安徽省公众检验研究院有限公司于 2018 年 4 月 24、25 日进行现场监测。项目实际生产能力为年产 2 万吨彩砂，年工作 300 天，现将监测期间的生产负荷情况说明如下：

项目设计日均产量为 66.7 吨，2018 年 4 月 24、25 日两天实际产量分别为 58.9 吨、62.4 吨，生产负荷分别为 88.3%、93.5%，均超过 75%。

特此说明。

安徽青源矿业发展有限公司

2018 年 5 月 26 日



附件 4 安徽青源矿业发展有限公司验收检测报告



检测报告

报告编号: Q2018040086

委托方: 安徽青源矿业发展有限公司

检测类型: 验收检测

报告日期: 2018年05月14日



安徽省公众检验研究院有限公司



检测报告

委托方	安徽青源矿业发展有限公司		
委托方地址	安庆市宿松县小河17号		
项目名称	安徽青源矿业发展有限公司 年产2万吨彩砂及1万吨超微粉体项目验收检测		
样品类别	有组织废气、无组织废气、噪声		
联系人	赵钱保	联系电话	139 0966 3869
采样日期	2018年04月24日 -2018年04月25日	分析日期	2018年04月24日 -2018年05月14日
检测项目	无组织废气：颗粒物 有组织废气：颗粒物 噪声：工业企业厂界噪声		
主要检测仪器	电子天平、四气路大气采样仪、噪声振动测量仪器		
检测依据及方法	总悬浮颗粒物：GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 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 工业企业厂界噪声：GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		
检测结果	数据详见第2-5页		
备注	无		

编制：杨慧芳

审核：郑山

批准：[Signature]

日期：2018.5.14

Q2018040086

第1页共6页



检测报告

验收监测期间气象参数:

监测项目	采样日期	监测结果
温度 (°C)	2018.04.24	15.7
	2018.04.25	14.2
湿度 (%)	2018.04.24	76
	2018.04.25	67
大气压 (kPa)	2018.04.24	101.6
	2018.04.25	101.5
风速 (m/s)	2018.04.24	2.5
	2018.04.25	2.4
风向	2018.04.24	东风
	2018.04.25	东风

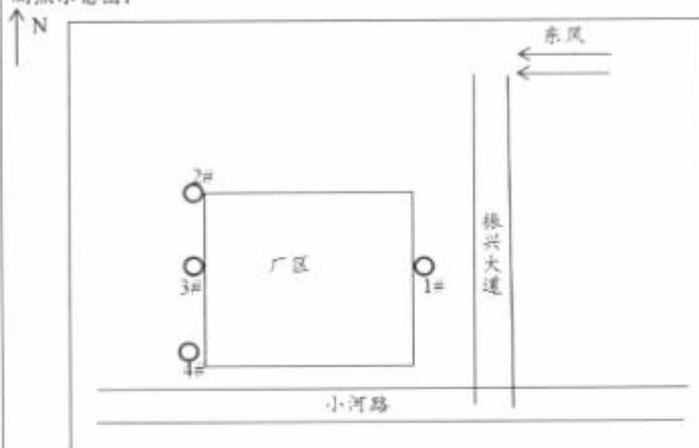


检测报告

无组织废气监测结果 (2018.04.24) :

检测项目及日期、频次		监测位置	上风向 (1#)	下风向 (2#)	下风向 (3#)	下风向 (4#)
颗粒物 (mg/m ³)	2018.04.24	①	0.193	0.249	0.299	0.246
		②	0.249	0.354	0.321	0.321
		③	0.300	0.386	0.336	0.336
		④	0.228	0.349	0.298	0.334
	2018.04.25	①	0.210	0.250	0.262	0.280
		②	0.232	0.359	0.321	0.304
		③	0.287	0.370	0.340	0.323
		④	0.264	0.300	0.318	0.300

测点示意图:



备注：“○”表示无组织排放监测点



检测报告

有组织废气监测结果:

污染源名称	检测项目	计量单位	检测结果					
			2018.04.24			2018.04.25		
			①	②	③	①	②	③
破碎、筛分等工序排气筒 G1 进口	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15
	烟道内径	m	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	烟气温度	℃	22.9	22.6	22.6	22.6	22.4	22.4
	烟气流速	m/s	9.2	10.4	10.3	10.6	10.2	10.5
	标态流量	Nm ³ /h	5778	6551	6513	6704	6437	6643
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.07×10 ³	8.89×10 ³	4.01×10 ³	3.25×10 ³	4.64×10 ³	4.13×10 ³
	颗粒物排放速率	kg/h	35.1	58.2	26.1	21.8	29.9	27.4
破碎、筛分等工序排气筒 G1 出口	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15
	烟道长宽	m	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35	0.4×0.35
	烟气温度	℃	25.6	25.4	25.4	25.3	25.3	24.9
	烟气流速	m/s	14.7	15.4	15.3	15.3	15.5	14.1
	标态流量	Nm ³ /h	6601	6893	6879	6859	6968	6333
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	53.7	64.6	38.1	26.6	56.3	32.4
	颗粒物排放速率	kg/h	0.354	0.445	0.262	0.182	0.392	0.205

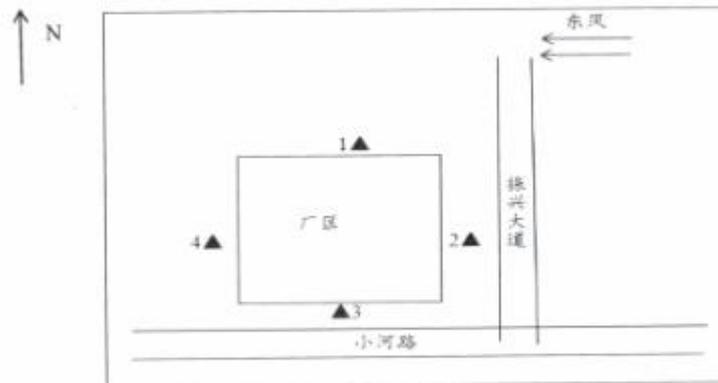


检测报告

声质量现状监测结果:

天气情况	2018年04月24日晴, 2018年04月25日阴						
监测时间	2018年04月24日13时30分至14时30分(昼间) 2018年04月24日22时30分至23时30分(夜间) 2018年04月25日11时30分至12时30分(昼间) 2018年04月25日22时30分至23时30分(夜间)						
测点编号	监测位置	主要声源	监测日期	等效声级 dB(A)		测点风速(m/s)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东	厂界噪声	2018.04.24	48.4	41.2	2.2	2.1
		厂界噪声	2018.04.25	48.6	40.9	2.3	1.9
N2	厂界南	厂界噪声	2018.04.24	55.8	44.6	2.5	2.4
		厂界噪声	2018.04.25	55.2	44.1	2.5	2.1
N3	厂界西	厂界噪声	2018.04.24	60.7	45.1	2.2	2.1
		厂界噪声	2018.04.25	61.3	45.6	2.3	1.9
N4	厂界北	厂界噪声	2018.04.24	58.3	44.3	2.4	2.3
		厂界噪声	2018.04.25	59.1	44.7	2.5	2.1

测点示意图:



备注: “▲” 噪声测量监测点

报告结束



报告说明

- 一、若本次检测为送检，本检测报告仅对送检样品负责。
- 二、本检测报告涂改、增删无效，无批准人签字及未加盖“检测报告专用章”无效，部分复印无效。
- 三、若受检单位对本检测报告有异议，可在收到报告之日起五个工作日内，提出复检或仲裁申请，逾期将自动视为对本检测报告无异议。
- 四、未经本公司书面许可，受检单位不得擅自使用检测结果进行不当宣传。

安徽省公众检验研究院有限公司

电 话：0551-65147355/4008310035

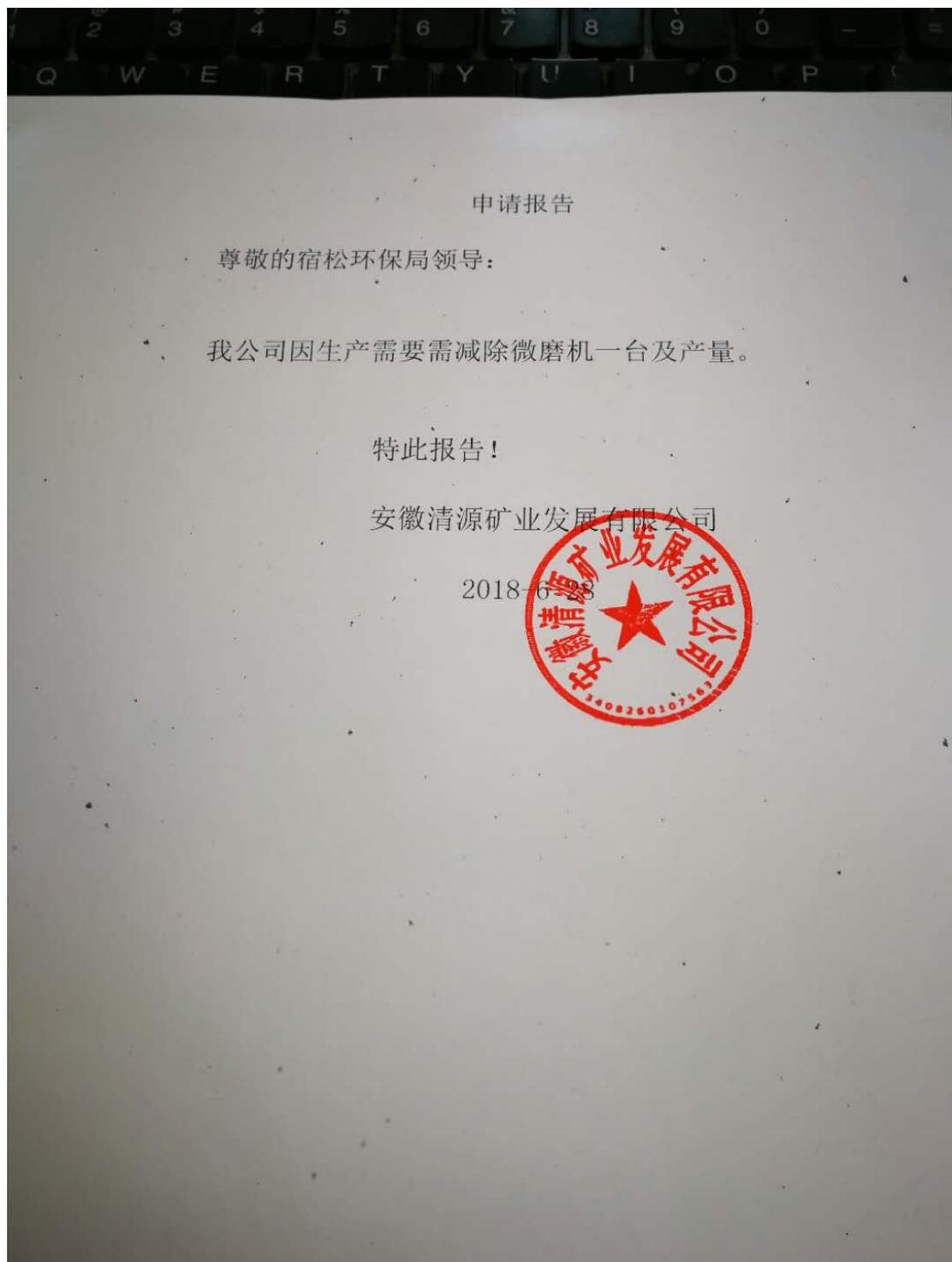
传 真：0551-65146977

地 址：安徽省合肥市包河区延安路1666号7幢

Q2018040086

第 6 页 共 6 页

附件 4 安徽青源矿业发展有限公司 1 万吨超微粉体不生产说明



附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目平面位置图



附图 3 建设项目平面位置图



