

博爱县圆梦硅业有限公司
年产 10000 吨超细硅藻土
项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：博爱县圆梦硅业有限公司

编制单位：河南惠正检测技术有限公司

2019 年 6 月

建设单位法人代表: 刘夏军 (签字)

编制单位法人代表: 李春胜 (签字)

项目负责人: 赵大鹏

报告编写人: 赵大鹏

建设单位: 博爱县圆梦硅业有限公司

电话: 13598529288

传真: /

邮编: 454450

地址: 焦作市博爱县磨头镇东村

编制单位: 河南惠正检测技术有限公司

电话: 0391—8616388

传真: 0391—8616288

邮编: 454450

地址: 博爱产业集聚区(文化路与广兴路
交叉口西北角)

目 录

1 项目概况.....	- 6 -
2 验收依据.....	- 7 -
2.1 环境保护法律、法规、规章、规范.....	- 7 -
2.2 技术规范.....	- 7 -
2.3 项目文件.....	- 8 -
3 项目建设情况.....	- 8 -
3.1 地理位置及平面布置.....	- 8 -
3.2 建设内容.....	- 8 -
3.3 主要原辅材料及燃料.....	- 9 -
3.4 水源及水平衡.....	- 10 -
3.5 生产工艺.....	- 11 -
3.6 项目变动情况.....	- 14 -
4 环境保护设施.....	- 15 -
4.1 污染物治理措施.....	- 15 -
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	- 16 -
5 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....	- 18 -
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	- 18 -
5.2 审批部门审批决定.....	- 19 -
6 验收执行标准.....	- 22 -
6.1 环境质量标准.....	- 22 -
6.2 污染物排放标准.....	- 22 -
6.3 污染物排放总量控制指标.....	- 22 -

7 验收监测内容.....	- 23 -
7.1 废气监测内容.....	- 23 -
7.2 噪声监测内容.....	- 23 -
8 质量保证及质量控制.....	- 24 -
8.1 监测分析方法、仪器设备.....	- 24 -
8.2 监测分析过程中的质量控制和质量保证.....	- 24 -
9 验收监测结果.....	- 25 -
9.1 生产工况.....	- 25 -
9.2 环境保护设施调试效果.....	- 25 -
10 验收监测结论.....	- 30 -
10.1 环境保设施调试效果.....	- 30 -
10.2 工程建设对环境的影响.....	- 31 -
10.3 结论.....	- 32 -

附图

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境图；

附图 3：项目验收监测点位布置示意图；

附件：

附件 1 博爱县环境保护局关于《博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目环境影响报告表》的批复（：博环审[2018]6 号 2018 年 3 月 12 日）；

附件 2 危险废物委托处置合同；

附件 3 监测结果报告单

附件 4 专家签名表

附件 5 验收意见

附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

1 项目概况

2019 年 6 月，由博爱县圆梦硅业有限公司主持召开现场评审会，建设单位、环保管理部门（博爱县环保局）、监测单位（河南惠正检测技术有限公司）、验收报告编制单位（河南惠正检测技术有限公司）和专业技术专家（名单附后）组成验收组。在博爱县圆梦硅业有限公司对博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目进行现场验收工作。

博爱县圆梦硅业有限公司投资 500 万元建设年产 10000 吨超细硅藻土项目。项目厂址位于博爱县磨头镇东村北，项目系租用村民闲置厂房进行生产建设，其中东侧场地于 2013 年租给磨头镇东村废旧金属分拣厂，2017 年停产，该处场所无环评项目重叠；西侧场地于 2009 年租给焦作市益宏电器制造有限公司，该公司年产 6000 万支节灯明管项目环境影响报告表于 2010 年 9 月 19 日获得焦作市环保局批复，审批文号为焦环评表字[2010]168 号，因此该处场地有环评项目重叠。根据磨头镇人民政府出具的证明，该项目占地属于建设用地，同意项目建设。

2017 年 12 月，博爱县圆梦硅业有限公司委托焦作市环境科学研究有限公司编制完成了《博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目环境影响报告表》，2018 年 3 月 12 日，博爱县环境保护局就《报告表》予以批复，批复文号为：博环审[2018]6 号，同意该项目按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

该工程于 2018 年 3 月开工建设，主体工程由博爱县圆梦硅业有限公司设计施工；工程于 2019 年 5 月竣工，2019 年 5 月开始联合调试并进行试生产。博爱县圆梦硅业有限公司经过调试、试生产，生产设施运行正常，配套治污设施运行稳定。目前，国家对于排污许可证办理按行业推进，企业所涉及行业的排污许可证统一没有办理。待行业统一要求办理时，本项目将及时办理排污许可证。

2019 年 5 月，博爱县圆梦硅业有限公司委托河南惠正检测技术有限公司开展了建设项目竣工环境保护自主验收工作。河南惠正检测技术有限公司于 2019 年 5 月 31 日至 2019 年 6 月 1 日，对项目配套建设的污染防治设施进行了竣工验收监测。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），结合项目竣工环境保

护验收结果，编制了《博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目竣工环境保护验收监测报告》。

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规定环评[2017]4 号）的公告中第八条规定的“建设单位不得提出验收合格”的九种情形。

2 验收依据

2.1 环境保护法律、法规、规章、规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年 12 月 29 日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年 11 月 7 日；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》2017 年 10 月 1 日；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (9) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52 号；
- (10) 《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》豫环文[2019]84 号 2019 年 04 月 09 日；
- (11) 《关于加强工业企业无组织排放治理的通知》焦环保〔2019〕3 号；
- (12) 《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）

2.2 技术规范

1. 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；
2. 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
3. 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）；
4. 《国家危险废物名录》（环境保护部部令第 39 号，2016 年 8 月 1 日起施行）；
5. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年第 9 号。

2.3 项目文件

(1)《博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目环境影响报告表》(焦作市环境科学研究有限公司 2017 年 12 月);

(2) 博爱县环境保护局关于《博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目环境影响报告表》的批复(博环审[2018]6 号 2018 年 3 月 12 日)。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目厂址位于博爱县磨头镇际东村北,总占地 6800 m²,厂址东侧为闲置厂房和际东驾校,西侧为闲置厂房,北侧隔省道 308 为农田,南侧为预制板厂。距离项目最近的环境敏感点为东北方向约 430m 处的磨头村。

项目地理位置图见附图一,项目周边环境图见附图二。

3.2 建设内容

本项目位于博爱县磨头镇际东村北,总建筑面积约 1800m²。主要建设内容为生产车间、原料仓库、办公室、更衣室等。工程具体建设内容详见表 3.2.1。

表 3.2.1 项目工程组成及建设情况

工程内容	组成名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	一致性
主体工程	1#生产车间	570 m ²	450 m ²	基本一致
	2#生产车间	540 m ²	440 m ²	基本一致
辅助工程	原料仓库	250 m ²	250 m ²	一致
	备用仓库	120 m ²	120 m ²	一致
	更衣室	80 m ²	20 m ²	基本一致
	办公区	130 m ²	60 m ²	基本一致
公用工程	供电	市政供电	市政供电	一致
	排水	生活污水经化粪池处理后,用于农田施肥	生活污水经化粪池处理后,用于农田施肥	一致
	供水	际东村集中供水	际东村集中供水	一致

环保工程	废气治理	有组织：集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒（2 套） 无组织：1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器	有组织：集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒（2 套） 无组织：1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器	一致
	废水治理	化粪池（3m ³ ）+暂存池（18m ³ ）	化粪池（3m ³ ）+暂存池（18m ³ ）	一致
	噪声治理	选用低噪声设备，安装减震基础，设备室内布置，加装消声器等措施	选用低噪声设备，安装减震基础，设备室内布置，加装消声器等措施	一致
	固废	1#固废仓库（30m ² ）、2#固废仓库（30m ² ）、危废仓库（10m ² ）	1#固废仓库（20m ² ）、2#固废仓库（20m ² ）、危废仓库（10m ² ）	基本一致

主要生产设备见表 3.2.2

表 3.2.2 项目主要生产设备表

序号	设备名称	环评及批复建设内容		实际建设内容		一致性
		规格及型号	配置数量（台/套）	规格及型号	配置数量（台/套）	
1	烘干机	XSG-600	2 台	XSG-600	1 台	不一致
2	搅拌机	XT-2	2 台	XT-2	1 台	不一致
3	气流磨粉机	QYF-400	1 台	QYF-400	1 台	一致
4	气流磨粉机	QWJ-40	1 台	QWJ-40	1 台	一致
5	装包机	/	2 台	/	2 台	一致
6	烘干箱	/	1 台	/	1 台	一致
7	天平	/	1 台	/	1 台	一致

项目实际建设内容中，2#车间由于减少了烘干和混料工序，故烘干机和搅拌机不再建设。由于变更内容在原占地范围内，且没有改变建设项目性质、规模、生产工艺、产品名称、主要治污设施等内容，因此不属于重大变更。

3.3 主要原辅材料及燃料

工程原辅材料和能源消耗见表 3.3。

表 3.3 原辅材料和能源消耗一览表

名称			单位	环评中消耗量	实际用量	工况比例
原材料	超细硅藻土	粗制硅藻土	吨/年	4000	3600	90%
	硅藻助滤剂	粗制硅藻土	吨/年	4000	3680	92%
	硅藻泥粉	粗制硅藻土	吨/年	1400	1260	90%
		膨润土	吨/年	280	252	90%
		重钙	吨/年	800	720	90%
		二氧化钛	吨/年	150	135	90%
		纤维素	吨/年	30	27	90%
		抗裂素	吨/年	60	54	90%
		白炭黑	吨/年	280	252	90%
		辅助材料		润滑油	吨/年	0.03
能源	电	万Kw·h	130	117	90%	
	水	m³/年	247.5	225	91%	

因市场供求变化的原因，项目在实际调试生产阶段的原辅材料用量，与评价设计用量存在略微差别。

3.4 水源及水平衡

项目用水来源为际东村集中供水。营运期无生产废水，废水主要为职工生活产生的生活污水。本项目劳动定员 15 人，年工作日 330 天，营运期生活用水量约为 225m³/a。生活污水产生量约为 180m³/a。生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N。本项目生活污水经化粪池进行处理后，暂存于暂存池内，定期用于周边农田施肥，不外排。

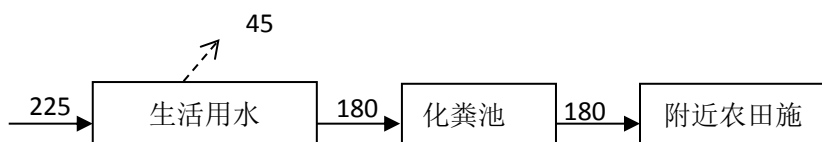


图 3.4 本项目水平衡图

单位：m³/a

3.5 生产工艺

据现场踏勘，本项目产品为超细硅藻土、硅藻助滤剂、硅藻泥粉，生产规模分别为 4000t/a、3000t/a、3000t/a。其中，硅藻泥粉生产位于生产区东区，生产工艺为检验、烘干、混料、粉磨、包装等；超细硅藻土和硅藻助滤剂生产原料、生产工艺、产品成分均相同，共用一条生产线，位于生产区西区，生产工艺为检验、粉磨、包装等。具体工艺流程如下：

1、硅藻泥粉生产工艺流程

（1）检验

外购粗制硅藻土、膨润土、重钙、二氧化钛、纤维素、抗裂素、白炭黑等原料由平板推车运送至生产车间，取少量原料在检验室内利用烘干箱和分析天平进行水分检验。检验材料回用于生产。

（2）烘干

若原料经检验水分含量 $>5\%$ ，则需要进行烘干，烘干采用旋转闪蒸烘干机进行。旋转闪蒸烘干机由螺旋加料器、空气过滤器、鼓风机、旋风分离器、除尘器、引风机等组成，采用电加热。原料上料采用自吸式蛟龙上料机，原料加入投料口后，采用负压通过空气流动带动原料的原理完成上料动作。

旋转闪蒸烘干机工作原理：经换热器加热后的洁净空气被鼓入进风口，以适宜的速度旋入干燥室底部的环隙，然后按切线方向进入干燥室，并呈螺旋状上升；同时，物料由可无级调速的加料器定量加入烘干机。在烘干机内，物料与热空气进行充分、高效的质热变换，被干燥的颗粒状物料随同热风一起输送至分离器，由卸料口卸料，自动计量装袋，尾气则进一步经设备自带的除尘器处理后由引风机引出。

此过程产污主要为投料、出料及烘干过程产生的含尘废气、噪声及除尘器收集的粉尘。

（3）混料

将经检验水分含量 $<5\%$ 原料以及经过烘干的原料送至混料工序。混料过程采用密闭搅拌机，通过叶轮的搅排作用将来自不同厂家的粗制硅藻土混合均匀，混合均匀的物料经出料口自动称量装袋后，送至气流粉磨机。此过程产污主要为投料、出料及搅排过程产生的含尘废气、噪声及除尘器收集的粉尘。

（4）粉磨

混料均匀的原料运送至粉磨工序。粉磨过程采用气流粉磨机，气流粉磨机与旋风分离器、除尘器、引风机组成一整套粉碎系统。

气流粉磨机工作原理：压缩空气经过滤干燥后，通过喷嘴高速射入粉碎腔，粉碎后的物料在风机抽力作用下随上升气流运动至分级区，在高速旋转的分级涡轮产生的强大离心力作用下，使粗物料分离，符合粒度要求的细颗粒通过分级轮进入旋风分离器和除尘器收集，由卸料口卸料，自动计量后装入内成品包装袋，尾气进一步经设备自带的除尘器处理后由引风机引出；粗颗粒则下降至粉碎区继续粉碎。

此过程产污主要为投料、出料及粉磨过程产生的含尘废气、噪声及除尘器收集的粉尘。

(5) 包装

粉磨完成的袋装物料，在装包机上进行封口，入库待售。此过程产污主要为封口过程逸散的粉尘和包装过程产生的噪声。

硅藻泥粉生产工艺流程及产污环节见图 3.5.1。

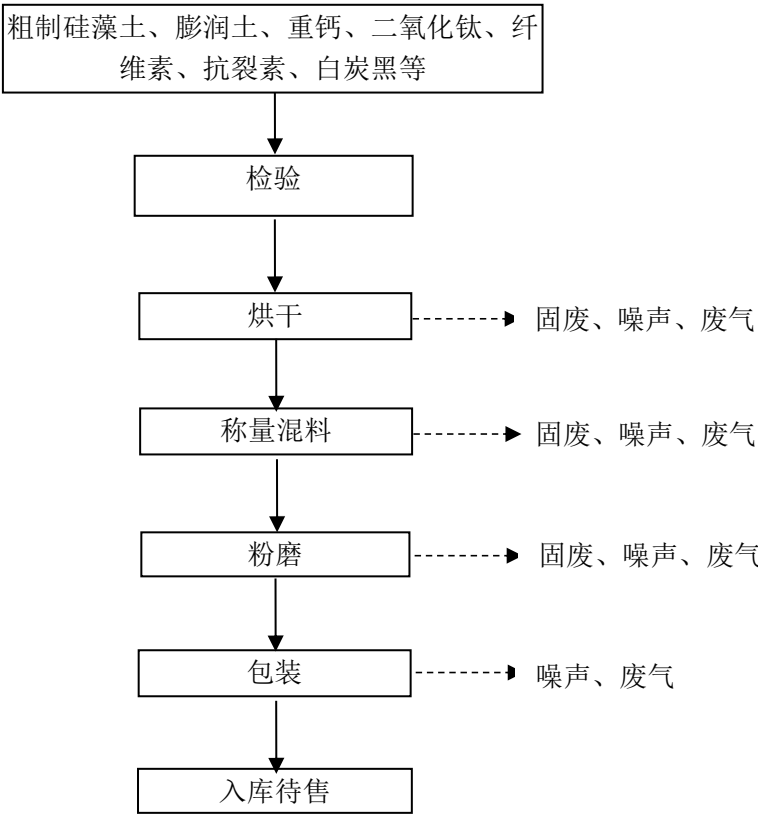


图 3.5.1 硅藻泥粉生产工艺流程及产污环节示意图

2、超细硅藻土和硅藻助滤剂生产工艺流程

超细硅藻土和硅藻助滤剂生产所需原料为外购粗制硅藻土。生产工艺在原环评要求内容上减少了烘干和混料工序，其余部分与硅藻泥粉生产工艺基本相同。

超细硅藻土和硅藻助滤剂生产工艺流程及产污环节见图 3.5.2。

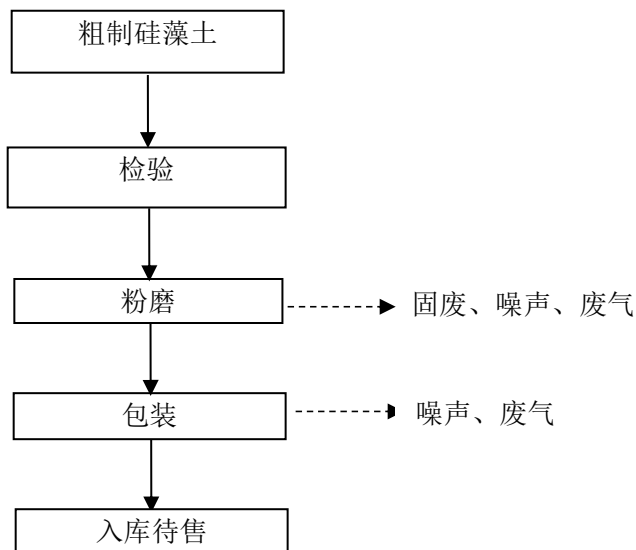


图 3.5.2 超细硅藻土和硅藻助滤剂生产工艺流程及产污环节示意图

本工程营运期间产污环节、主要污染物及防治措施汇总见表 3.5.3。

表 3.5.3 本工程营运期间产污环节、主要污染物及防治措施

类别	产污环节	污染物	环评要求采取的污染防治措施	实际采取的污染防治措施	一致性
废气	1#生产车间	颗粒物	各一套集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒	各一套集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒	一致
	2#生产车间	颗粒物			一致
	无组织废气	颗粒物	1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器。加强车间密闭，加强厂界绿化，加强设备操作管理和日常监督管理，加强设备检查和维护。	1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器。加强车间密闭，加强厂界绿化，加强设备操作管理和日常监督管理，加强设备检查和维护。	一致
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、	生活污水经化粪池（3m ³ ）+暂存池（18m ³ ）处理后，用于农田施肥	生活污水经化粪池（3m ³ ）+暂存池（18m ³ ）处理后，用于农田施肥	一致
固废	生产过程	一般固废	暂存于 1#固废仓库（30	暂存于 1#固废仓库（20	一致

体 废 物			m ²)、2#固废仓库 (30 m ²), 根据生产情况回用于生产工序	m ²)、2#固废仓库 (20 m ²), 根据生产情况回用于生产工序	
		危险废物	采用密闭容器收集, 暂存于危废仓库 (10 m ²), 定期委托有资质单位安全处理	采用密闭容器收集, 暂存于危废仓库 (10 m ²), 定期委托有资质单位安全处理	一致
噪 声	各类机加工设备	机械噪声	选用低噪声设备, 安装减震基础, 设备室内布置, 加装消声器等措施	选用低噪声设备, 安装减震基础, 设备室内布置, 加装消声器等措施	一致

3.6 项目变动情况

项目实际建设内容与原环评批复内容存在少量变更, 具体变动内容见表 3.6。

表 3.6 工程建设内容、工艺设备、原辅材料和污染治理措施变动情况表

类别	原环评批复建设内容		实际建设情况		变动原因	变动的影响	是否为重大变更
建设内容	/		/		/	/	/
生产设备	烘干机	2 台	烘干机	1 台	生产工艺要求	减少粉尘、噪声污染	否
	搅拌机	2 台	搅拌机	1 台	生产工艺要求	减少粉尘、噪声污染	否
原辅材料	/	/	/	/	/	/	/
污染防治措施	/		/		/	/	/
	/		/		/	/	/
	/		/		/	/	/

在本项目原环评建设内容的主要生产设备中, 东区、西区车间各有一台烘干机和搅拌机。在实际生产过程中, 根据生产工艺要求, 西区车间的烘干机和搅拌机不再建设; 东厂南部车间调整到东厂北部建设; 生产工艺、规模保持不变。

依据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52 号, 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。

经现场勘察，废水、废气、噪声、固体废物得到合理处置。由验收监测结果可知，污染物均能够实现达标排放，环境影响没有发生显著变化（特别是没有引起不利影响加重），因此以上变动不属于重大变动。这些变动内容纳入此次竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废气

4.1.1.1 有组织废气

本项目 1#、2#车间生产工艺基本相同。生产过程中产生的粉尘主要为混料、烘干、粉磨、装包等环节产生的粉尘。企业采用车间密闭生产，在 1#、2#车间各设置一套袋式除尘装置，在混料机进出料口、烘干机进出料口、气流粉磨机进出料口、装包机等设备上方设置集气罩，集气效率不低于 90%。将产生的废气与粉磨尾气共同收集后，各引入本车间的一套袋式除尘器进行处理，经 1 根不低于 15m 高排气筒达标排放。

4.1.1.2 无组织废气

本项目物料均以袋装储存，转运过程也均为袋装转运，无组织废气主要为集气罩未收集的颗粒物。企业采取以下治理措施：一、在 1#、2#生产车间内分别设置 1 台工业吸尘器定期对车间地面进行清扫；二、加强车间密闭，建设规范化密闭车间；三、加强厂界绿化、加强设备操作管理和日常监督管理，规范员工操作；四、加强设备检查和维护，保证设备的密闭效果和处理能力，尽可能减少颗粒物的无组织排放。

4.1.2 废水

项目无生产废水，废水主要为生活污水。

本项目劳动定员 15 人，年工作日 330 天，营运期生活用水量约为 225m³/a。生活污水产生量约为 180m³/a。生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N。本项目生活污水经化粪池进行处理后，暂存于暂存池内，定期用于周边农田施肥，不外排。

由于施肥存在间歇期，且在雨季也不宜施肥，因此项目必须建设一定的废水储存设施以保证期间的废水容纳，确保项目废水不外排。通常考虑 1 个月的间歇期较稳妥，因此废水储存池大小按 30 天的废水容量设计是稳妥可行的，即厂区暂存池的总容积为 18m³可满足项目废水的暂存。暂存池应进行硬化防渗，并在暂存池四周修建雨水沟，确保雨水径流不进入储水池，同时对各水池位置和阀门进行合理设置，确保废水不外溢。

综上所述，本项目生活污水不外排，对周边环境影响较小。

4.1.3 噪声污染防治措施

项目噪声主要为混料机、烘干机、粉磨机、风机等设备产生的噪声，噪声源强在 75-90dB(A) 之间。企业在安装施工时优先选用低噪声的生产设备，运营过程中产生的噪声经基础减振、加装消声器后，再经厂区建筑物的隔声、距离的衰减后，对环境的影响较小。

综上所述，项目噪声经采取相应措施后，对周围声环境影响较小。

4.1.4 固体废物

4.1.4.1 一般固废

本项目运营期产生的一般固体废物主要为检验工序产生的检验材料、除尘器收集的颗粒物及沉降于地面的颗粒物，经统一收集后暂存于 1#、2# 车间分别建设的一般固废仓库（20m²），根据生产情况回用于生产工序。

4.1.4.2 危险废物

本项目危险废物主要为生产设备产生的废润滑油。废润滑油的产生量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 版），废润滑油属于危险固废，类别为 HW08，代码为 900-217-08。企业依照评价要求，将废润滑油由密闭容器收集后，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 项目环保投资内容

根据工程设计中已采取的环保措施，并结合评价建议的各项治理方案，本项目环保设施及投资变化情况见表 4.2.1。

表 4.2.1 项目环保投资变化情况一览表

类别		环评及批复投资情况		实际投资情况	
		建设内容	投资估算 (万元)	建设内容	投资估算 (万元)
废气	有组织废气	1#、2#生产车间各一套：集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒	12.0	1#、2#生产车间各一套：集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒	18.0
	无组织废气	1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器。加强车间密闭，加强厂界绿化，加强设备操作管理和日常监督管理，加强设备检查和维护。	1.0	1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器。加强车间密闭，加强厂界绿化，加强设备操作管理和日常监督管理，加强设备检查和维护。	0.8
废水	生活污水	化粪池+暂存池	2.0	化粪池+暂存池	2.0
噪声	烘干机、粉磨机等设备	合理布局、设备室内布置、设置减震基础、加消音器等	4.0	合理布局、设备室内布置、设置减震基础、加消音器等	3.0
固废	一般固废	暂存于 1#固废仓库（30 m ² ）、2#固废仓库（30 m ² ），根据生产情况回用于生产工序	4.0	暂存于 1#固废仓库（20 m ² ）、2#固废仓库（20 m ² ），根据生产情况回用于生产工序	4.5
	危险废物	采用密闭容器收集，暂存于危废仓库（10 m ² ），定期委托有资质单位安全处理	2.0	采用密闭容器收集，暂存于危废仓库（10 m ² ），定期委托有资质单位安全处理	1.8
项目环保投资总计					30.1
总投资					500
占比例					6%

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

项目各项环保设施均已按照环评及批复要求落实，并根据现行环保要求进行完善，项目环保设施环评及批复情况与实际建设情况一览表详见表 4.2.2。

表 4.2.2 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

治理项目	环评及批复建设内容	实际建设内容	落实情况
废气治理	1#、2#生产车间各一套：集气	1#、2#生产车间各一套：集气	已落实

	罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒	罩/集气风管+袋式除尘器 +15m 高排气筒	
	1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器。加强车间密闭，加强厂界绿化，加强设备操作管理和日常监督管理，加强设备检查和维护。	1#、2#生产车间内各设置 1 台工业吸尘器。加强车间密闭，加强厂界绿化，加强设备操作管理和日常监督管理，加强设备检查和维护。	已落实
设备噪声治理	合理布局、设备室内布置、设置减震基础、加消音器等	合理布局、设备室内布置、设置减震基础、加消音器等	已落实
固废	暂存于 1#固废仓库（30 m ² ）、2#固废仓库（30 m ² ），根据生产情况回用于生产工序	暂存于 1#固废仓库（20 m ² ）、2#固废仓库（20 m ² ），根据生产情况回用于生产工序	已落实
	采用密闭容器收集，暂存于危废仓库（10 m ² ），定期委托有资质单位安全处理	采用密闭容器收集，暂存于危废仓库（10 m ² ），定期委托有资质单位安全处理	已落实
废水治理	化粪池+暂存池	化粪池+暂存池	已落实

5 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

一、结论

1、项目概况

工程选址位于博爱县磨头镇东村北，以粗制硅藻土为原料，生产超细硅藻土和硅藻助滤剂，以粗制硅藻土、膨润土、重钙等为原料，生产硅藻泥粉，属于非金属矿物制品业，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中规定的鼓励类项目，项目已在博爱县发展和改革委员会备案，项目代码为：2017—410822—30—03—026240。

2、项目选址可行性

项目位于博爱县磨头镇东村北，根据磨头镇人民政府出具的证明，项目占地属于建设用地。项目厂区内有 10kV 高压线通过，项目建设和运营期应严格按照《电力设施保护条例》要求进行。项目厂址水、电供应充足，项目厂址距南水北调中线工程总干渠最近距离约 12.4km，距最近的博爱县集中式饮用水源地——博爱县自来水厂饮用水源地一级保护区边界约 8.3km，均不在其保护区范围内。在采取评价要求和建议的防治措施后，各污染物均能达标排放或合理处置，项目对周围环境影响程度可以接受。

综上所述，从环保角度而言，项目选址可行。

3、工程污染防治措施可行性

项目营运期采用的废气、废水、固废、噪声污染防治措施技术可靠，经济可行，经采取评价要求的污染防治措施后，各污染物均可达标排放。

4、环境影响分析结论

(1) 工程排放的废气中颗粒物下风向最大落地浓度贡献值均较小，对周围环境影响不大；无组织排放的颗粒物对厂界的浓度贡献值均能满足厂界浓度限值要求。在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下，本工程建设对环境影响可接受。

(2) 生活污水经化粪池处理后，定期用于周围农田施肥，对地表水环境影响不大。

(3) 四厂界昼间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准要求，工程噪声对环境影响不大。

(4) 项目固废均能得到综合利用，对环境影响不大。

5、总量控制指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，建议工程主要污染物总量控制指标为：颗粒物 4.174t/a。

6、项目环保投资

项目环保投资 25 万元，占总投资的 5%，应认真落实。

二、建议

1、建设单位应认真落实评价提出的各项污染防治措施，确保环保资金落实到位。

2、加强生产设施运行中的日常管理和维护工作，确保各类污染物长期稳定的达标排放。

5.2 审批部门审批决定

该项目由博爱县环保局于 2018 年 3 月 12 日以博环审〔2018〕6 号文批复如下：

博爱县圆梦硅业有限公司：

你公司报送的《年产 1000 吨超细硅藻土项目》的环境影响报告表已收悉，并在

县政府网站进行了公示，公示期间无异议。经研究，批复如下：

一、原则同意该项目环境影响报告表的主要内容。

二、项目土地、规划、核准（备案）等以相关职能部门批复为准。

三、在项目建设中必须落实以下要求：

加强对施工期的管理，严格落实“六个百分之百”要求。合理安排施工时间，减少噪声对环境的影响；施工现场禁止搅拌混凝土，须设置围挡，裸露地面要洒水、覆盖，禁止敞开作业；及时清运开挖的弃土和生活垃圾，现场物料运输的车辆应密闭运输，及时清洗车辆，减少扬尘对环境的影响；施工废水经沉淀后用于施工场地喷淋降尘。

四、营运期的环境管理要求：

1、东生产区有组织废气：在烘干机进出料口、混料机进出料口、气流粉磨机进出料口、装包机上方设置集气罩（集气效率不低于 90%），在搅拌机平衡口处设置集气风管，将产生的废气收集与烘干尾气、粉磨尾气共同引入袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒达标排放。**西生产区有组织废气：**在烘干机进出料口、称量平台、混料机进出料口、气流粉磨机进出料口、装包机上方设置集气罩，在搅拌机平衡口处设置集气风管、将产生的废气收集与烘干尾气、粉磨尾气共同引入袋式除尘器处理后、经 15m 高排气筒达标排放。

无组织废气：在东、西生产区车间内分别设置 1 台工业吸尘器，定期对车间地面进行清扫；加强车间密闭，建设规范化密闭车间；加强设备操作管理和日常监督管理，规范员工操作；加强设备检查和维护，保证设备的密闭效果和处理能力、减少颗粒物无组织排放对环境的影响。

2、废水：生活废水经化粪池处理后，定期由周边村民拉走肥田或用于厂区绿化。

3、噪声：对高噪声设备采取室内安置、设置减震基础、建设绿化带等降噪措施减少噪声对环境的影响。

4、固废：除尘收集的粉尘，回用于生产综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。

5、危废：废润滑油为危险废物，建设规范的危废仓库暂存并委托有资质的单位进行安全处置。

五、项目建设中要严格执行环保“三同时”制度，建成后须经环保验收合格

后，方可投入使用。

六、接受博爱县环保局的日常监督管理。

七、本批复 5 年内有效，如项目建设内容、性质、规模、地点发生重大变动的，应当重新报批。

表 5.2 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复情况	实际执行情况	相符性
1	原则批准该项目环境影响报告表的主要内容，建设规模为年产 1000 吨超细硅藻土项目。	已落实	相符
2	项目土地、规划、核准（备案）等以相关职能部门批复为准。	已落实	相符
3	加强对施工期的管理，严格落实“六个百分之百”要求。合理安排施工时间，减少噪声对环境的影响；施工现场禁止搅拌混凝土，须设置围挡，裸露地面要洒水、覆盖，禁止敞开作业；及时清运开挖的弃土和生活垃圾，现场物料运输的车辆应密闭运输，及时清洗车辆，减少扬尘对环境的影响；施工废水经沉淀后用于施工场地喷淋降尘。	已落实	相符
4	1、东生产区有组织废气：在烘干机进出料口、混料机进出料口、气流磨机进出料口、装包机上方设置集气罩（集气效率不低于 90%），在搅拌机平衡口处设置集气风管，将产生的废气收集与烘干尾气、粉磨尾气共同引入袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒达标排放。西生产区有组织废气：在烘干机进出料口、称量平台、混料机进出料口、气流磨机进出料口、装包机上方设置集气罩，在搅拌机平衡口处设置集气风管、将产生的废气收集与烘干尾气、粉磨尾气共同引入袋式除尘器处理后、经 15m 高排气筒达标排放。 无组织废气：在东、西生产区车间内分别设置 1 台工业吸尘器，定期对车间地面进行清扫；加强车间密闭，建设规范化密闭车间；加强设备操作管理和日常监督管理，规范员工操作；加强设备检查和维护，保证设备的密闭效果和处理能力、减少颗粒物无组织排放对环境的影响。 2、废水：生活废水经化粪池处理后，定期由周边村民拉走肥田或用于厂区绿化。 3、噪声：对高噪声设备采取室内设置、设置减震基础、建设绿化带等降噪措施减少噪声对环境的影响。 4、固废：除尘收集的粉尘，回用于生产综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。 5、危废：废润滑油为危险废物，建设规范的危废仓库暂存并委托有资质的单位进行安全处置。	已落实	相符
5	项目建成后经环保验收合格后，方可正式投入运营。	正在办理	相符

6	项目要接受博爱县环保局的环保监督管理。	已落实	相符
7	本批复 5 年内有效，如项目建设内容、性质、规模、地点发生重大变动的，应当重新报批。	已落实	相符

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

表 6.1 环境质量标准

环境要素	执行标准及级别	项目	标准限值
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	NO ₂	24h 平均 80ug/m ³
		SO ₂	24h 平均 150ug/m ³
		PM ₁₀	24h 平均 150ug/m ³
		PM _{2.5}	24h 平均 75ug/m ³ 75
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)

6.2 污染物排放标准

表 6.2 污染物排放标准

执行标准名称及级别	项目	标准值
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	颗粒物	120mg/m ³ , 3.5kg/h, 15 米排气筒; 无组织 1.0mg/m ³
《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办〔2019〕76 号)	颗粒物浓度	≤10mg/m ³
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	昼间	60dB(A)
	夜间	50dB(A)
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 2013 年修订		
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 2013 年修订		

6.3 污染物排放总量控制指标

表 6.3 污染物排放总量控制指标

总量控制项目	颗粒物
总量控制指标 (t/a)	4.174

7 验收监测内容

博爱县圆梦硅业有限公司委托河南惠正检测技术有限公司于 2019 年 5 月 31 日至 2019 年 6 月 1 日进行了现场监测，通过对项目废气、噪声等污染物达标排放的监测，分析说明项目环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 废气监测内容

项目有组织废气监测点位、项目、时间及频次见表 7.1.1。

表 7.1.1 有组织废气监测点位、项目、时间及频次

监测点位	监测因子	监测频次
硅藻泥粉生产车间集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒进口（共 3 个）、出口	颗粒物	监测两天，每天监测四组数据
超细硅藻土和硅藻助滤剂生产车间集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒进口、出口	颗粒物	监测两天，每天监测四组数据

项目无组织废气监测点位、项目、时间及频次见表 7.1.2。

表 7.1.2 无组织废气监测点位、项目、时间及频次

监测点位	监测因子	监测频次
厂界 10m 范围内（上风向 1 个，下风向 2 个点位）	颗粒物	监测 2 天，每天 4 次

7.2 噪声监测内容

项目厂界噪声监测点位、项目频次见表 7.2。

表 7.2 厂界噪声监测点位、项目、时间及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东、西、南、北厂界外 1m	工业企业厂界环境噪声	连续 2 天，昼、夜间各 1 次

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法、仪器设备

检测仪器及方法来源见表 8.1.1~8.1.3

表 8.1.1 有组织废气检测分析方法

项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
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	自动烟尘（气）测试仪 HZJC-Y-024-2017	/
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘（气）测试仪 HZJC-Y-001-2017	1.0mg/m ³

表 8.1.2 无组织废气检测分析方法

项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	大气综合采样器 HZJC-Y-002-2017 HZJC-Y-003-2017 HZJC-Y-004-2017 HZJC-Y-025-2019 电子天平 FB224 HZJC-Y-007-2017	0.001mg/m ³

表 8.1.3 噪声检测分析方法

项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA 5688 多功能声级计 HZJC-Y-009-2017	/

8.2 监测分析过程中的质量控制和质量保证

本次检测严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规定》和《环境监测质量保证管理规定》，并按河南惠正检测技术有限公司《质量手册》的有关要求进行，实施全过程的质量保证和控制。具体措施如下：

- 1、检测采样及样品分析均严格按照国家检测技术规范要求进行。
- 2、检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

3、检测仪器符合国家有关标准和技术要求，分析过程严格按照检测技术规范以及国家检测标准进行。

4、检测数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

河南惠正检测技术有限公司于 2019 年 5 月 31 日至 2019 年 6 月 1 日，对项目配套建设的污染防治设施进行了竣工验收监测。监测期间企业主体工程及污染治理设施运转正常，实际生产负荷均达到实际生产能力的 87%~90%。

表 9.1 验收监测期间实际生产负荷统计情况表

日期	设计生产能力 (吨/年)		设计生产能力 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	运行负荷(实际 生产能力占设计 生产能力 %)
2019. 5. 31	超细硅藻土	10000	30	27	90%
2019. 6. 1	超细硅藻土	10000	30	26	87%
注：按年生产天数 330 天计。					

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气监测结果

9.2.1.1 有组织废气检测结果见下表

表 9.2.1.1.1 超细硅藻土和硅藻助滤剂生产车间有组织排放检测结果

日期	检测 点位	有组织 颗粒物	检测频次				均值
			1	2	3	4	
2019. 5.31	除尘器 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.21×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.17×10 ⁴	1.19×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	240.1	221.1	229.5	233.6	231.1
		排放速率 (kg/h)	2.92	2.65	2.74	2.75	2.76
	除尘器 出口	废气流量 (m ³ /h)	9.21×10 ³	9.18×10 ³	9.20×10 ³	9.13×10 ³	9.18×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	5.961	6.077	5.694	5.691	5.856
		排放速率 (kg/h)	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05

	除尘效率 (%)		98.3	97.7	98.2	98.2	98.1
2019. 6.1	除尘器 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.10×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.07×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.11×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	237.7	231.9	263.0	254.4	246.8
		排放速率 (kg/h)	2.61	2.57	2.81	2.91	2.72
	除尘器 出口	废气流量 (m ³ /h)	9.85×10 ³	9.84×10 ³	9.83×10 ³	9.74×10 ³	9.82×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	6.564	5.870	5.973	6.068	6.119
		排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
	除尘效率 (%)		97.7	97.7	97.9	97.9	97.8

表 9.2.1.1.2 硅藻泥粉生产车间有组织排放检测结果

日期	检测 点位	有组织 颗粒物	检测频次				均值
			1	2	3	4	
2019. 5.31	除尘 器 1# 进口	废气流量 (m ³ /h)	7.71×10 ³	7.91×10 ³	8.05×10 ³	7.76×10 ³	7.86×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	242.3	235.9	252.4	248.2	244.7
		排放速率 (kg/h)	1.87	1.87	2.03	1.93	1.92
	除尘 器 2# 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.14×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.14×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.14×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	245.2	241.2	249.5	253.6	247.4
		排放速率 (kg/h)	2.81	2.73	2.85	2.92	2.83
	除尘 器 3# 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.88×10 ³	1.88×10 ³	1.86×10 ³	1.87×10 ³	1.87×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	236.7	238.9	251.1	251.0	244.4
		排放速率 (kg/h)	0.45	0.45	0.47	0.47	0.46
	除尘 器出 口	废气流量 (m ³ /h)	1.39×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.24×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	5.899	6.109	6.311	6.102	6.105
		排放速率 (kg/h)	0.08	0.08	0.07	0.07	0.08
	除尘效率 (%)		98.4	98.4	98.7	98.7	98.6

2019. 6.1	除尘器 1# 进口	废气流量 (m ³ /h)	8.50×10 ³	8.39×10 ³	8.46×10 ³	8.52×10 ³	8.47×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	264.3	275.3	266.2	261.9	266.9
		排放速率 (kg/h)	2.25	2.31	2.25	2.23	2.26
	除尘器 2# 进口	废气流量 (m ³ /h)	9.97×10 ³	9.83×10 ³	9.90×10 ³	9.90×10 ³	9.90×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	264.9	276.6	276.8	263.2	270.4
		排放速率 (kg/h)	2.64	2.72	2.74	2.61	2.68
	除尘器 3# 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.76×10 ³	1.75×10 ³	1.76×10 ³	1.73×10 ³	1.75×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	262.6	265.0	274.0	269.4	267.8
		排放速率 (kg/h)	0.46	0.47	0.48	0.47	0.47
	除尘器 出口	废气流量 (m ³ /h)	1.14×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.23×10 ⁴
排放浓度 (mg/m ³)		6.208	5.833	5.558	5.781	5.845	
排放速率 (kg/h)		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
除尘效率（%）		98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	
执行标准：10mg/m ³							

由上表可知，验收监测期间，有组织排放监测结果：排放浓度：5.558～6.564mg/m³，处理效率为 97.7%～98.7%，最大排放浓度 6.564mg/m³，最大排放速率 0.08kg/h；颗粒物有组织排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2、《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）之标准要求。

9.2.1.2 无组织废气检测结果见下表

表 9.2.1.2 无组织废气检测结果

检测日期	检测时间	颗粒物 (mg/m ³)			
		上风向 0#	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
2019.5.31	10: 00	0.58	0.61	0.66	0.63
	12: 00	0.57	0.61	0.65	0.65
	14: 00	0.59	0.63	0.64	0.63
	16: 00	0.57	0.64	0.62	0.61

2019.6.1	10: 00	0.55	0.61	0.61	0.64
	12: 00	0.58	0.66	0.62	0.68
	14: 00	0.55	0.59	0.63	0.62
	16: 00	0.57	0.60	0.61	0.64
执行标准: 1.0mg/m ³					

由上表可知, 验收监测期间, 无组织排放监测结果颗粒物: 0.50~0.65mg/m³; 颗粒物厂界无组织排放监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2、《焦作市2019年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办〔2019〕76号)之标准要求。

9.2.1.3 监测期间气象参数

表 9.2.1.3 监测期间气象参数记录表

采样日期	平均气温(℃)	平均气压(kPa)	平均风速(m/s)	主导风向
2019.5.31	35.1	100.04	1.6	SE
2019.6.1	35.3	99.87	1.5	SE

根据监测结果, 检测期间: 平均气温 35.2℃, 平均气压 99.95kPa, 平均风速 1.55m/s, 主导风向东南风。无组织废气上、下风向监测点位布置合理。监测布点图见下图。

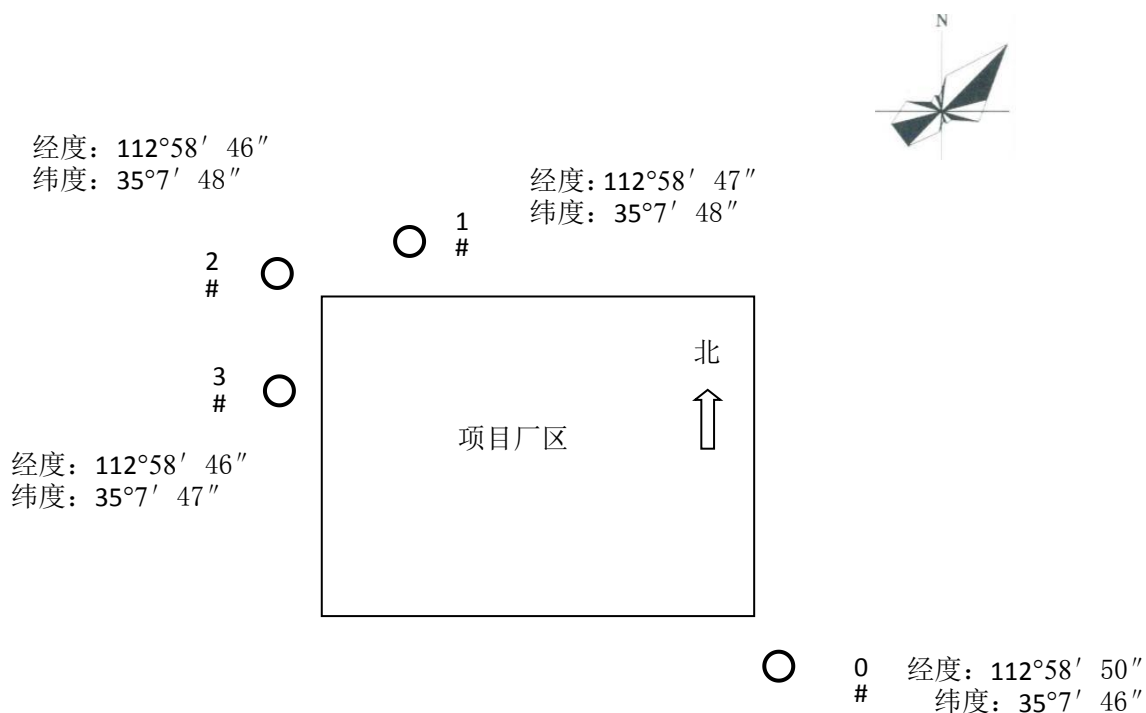


图 9.2.1.3 无组织废气监测点位布置示意图

9.2.2 废水检查结果

验收监测期间，对厂区产生的废水排放产生情况进行了核实统计，对处置方式进行了现场检查。项目无生产废水，废水主要为生活污水。

项目营运期生活用水量约为 225m³/a。生活污水产生量约为 180m³/a。生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N。本项目生活污水经化粪池进行处理后，暂存于暂存池内，定期用于周边农田施肥，不外排。

9.2.3 噪声监测结果

表 9.2.3 噪声检测结果

检测点位	2019.5.31		2019.6.1	
	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
北厂界	58.0	45.1	57.5	48.7
东厂界	57.5	45.9	56.3	47.4
南厂界	53.0	47.8	56.2	47.4
西厂界	53.6	45.0	56.1	47.9

由上表可知，验收监测期间，噪声监测结果：昼间 53.0 dB~58.0dB；夜间 45.0 dB~47.9dB。噪声检测结果能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类之标准要求。噪声监测点位见下图：

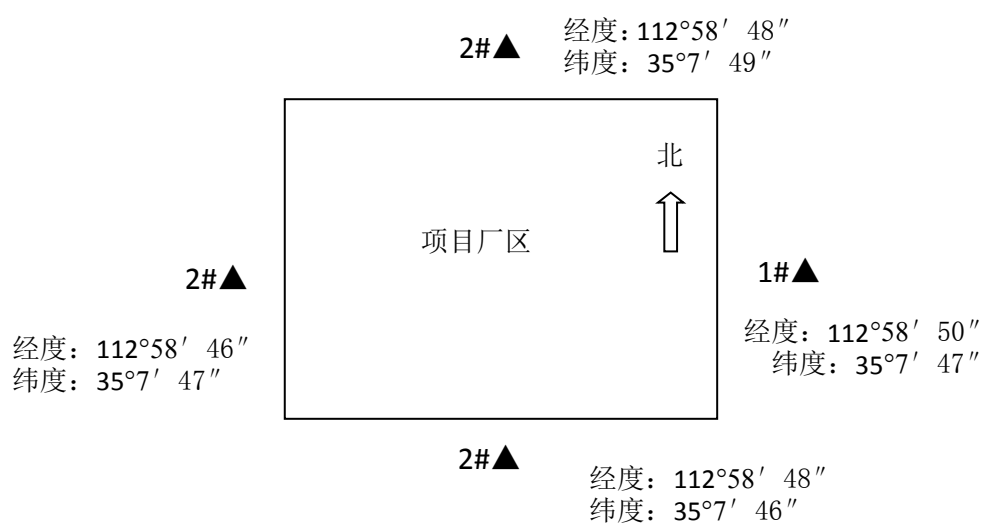


图 9.2.3 噪声监测点位布置示意图

9.2.4 固体废物检查结果

经现场检查，工程固体废物污染防治设施已按照环评及批复要求建成，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）（2013 修订）之要求，污染防治措施已落实。一般固废收集后回用于生产，危险废物收集后由有资质单位定期安全处置。全厂固废可得到合理处置，不在厂内堆积，不会对区域环境造成不良影响。

9.2.5 污染物排放总量核算

根据企业提供的资料，每天平均工作时间为 24 小时，年生产 330 天，结合监测结果，废气中颗粒物平均排放速率为 0.13kg/h，则颗粒物年排放总量为：1.03t/a。

表 9.2.5 项目建成后全厂污染物排放总量核算表

项目	环评核定总量控制指标	实际排放总量	变化情况
颗粒物（t/a）	4.174	1.03	↓3.144

根据监测数据核算颗粒物年排放总量满足环评中总量控制指标要求。

10 验收监测结论

10.1 环境保设施调试效果

10.1.1 工况

监测期间企业主体工程运行正常，污染治理设施运转稳定，实际生产负荷达到实际生产能力的 87%~90%。

10.1.2 废气

验收监测期间，颗粒物有组织排放浓度：5.558~6.564mg/m³，处理效率为 97.7%~98.7%，最大排放浓度 6.564mg/m³，最大排放速率 0.08kg/h；颗粒物有组织排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2、《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）之标准要求。

验收监测期间，颗粒物无组织排放浓度：0.50~0.65mg/m³；颗粒物无组织

排放监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2、《焦作市2019年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办〔2019〕76号)之标准要求。

10.1.3 废水

验收监测期间经现场检查,项目无生产废水。项目产生的生活污水经化粪池进行处理后,定期用于周边农田施肥,不外排。对周边环境无影响。

10.1.4 噪声

验收监测期间,噪声监测结果:昼间 53.0 dB~58.0dB;夜间 45.0 dB~47.9dB。噪声检测结果能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类之标准要求。

10.1.5 固废

经现场检查,工程固体废物污染防治设施已按照环评及批复要求建成,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)(2013修订)之要求,污染防治措施已落实。全厂固废可得到合理处置,不在厂内堆积,不会对区域环境造成不良影响。

10.1.6 总量

验收监测期间,废气中颗粒物年排放总量为 1.03t/a,环评核定总量控制指标为 4.174t/a。

根据监测数据核算,验收监测期间颗粒物排放量满足环评中总量控制指标要求。

10.2 工程建设对环境的影响

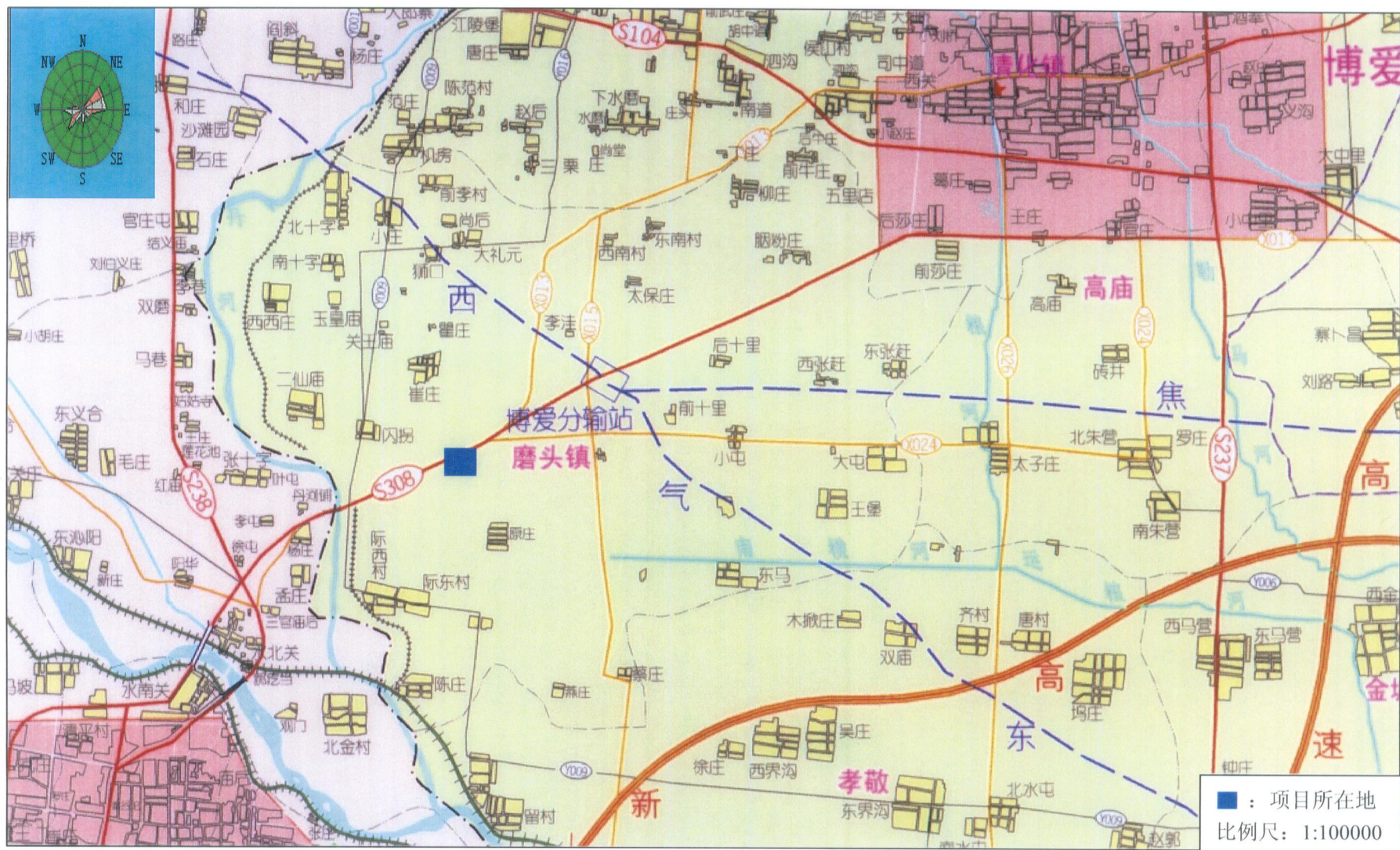
博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目,项目产生的废气经处理后有组织废气、无组织废气均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2、《焦作市2019年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办〔2019〕76号)标准要求;本项目生活污水经化粪池进行处理后,暂存于暂存池内,定期用于周边农田施肥,不外排;噪声检测结果能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类之标准要求;一般固废收集后回用于生产,危

险废物收集后由有资质单位定期安全处置。全厂固废可得到合理处置，不在厂内堆积，不会对区域环境造成不良影响。根据监测数据核算颗粒物年排放总量满足环评中总量控制指标要求。

综上所述，项目投产后不会对周边环境产生不利影响。

10.3 结论

该项目基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行的“三同时”的环保政策，并有健全的环保制度。项目投产试运行后，及时申请竣工环保验收监测。监测期间，相应的环保设施运行正常，监测结果表明，外排污染物浓度达到相应排放标准和环评批复的要求，对周围环境敏感点影响较小。项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规定环评[2017]4号）的公告中第八条规定的“建设单位不得提出验收合格”的九种情形，符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年第 9 号的有关规定，建议通过竣工环境保护验收。

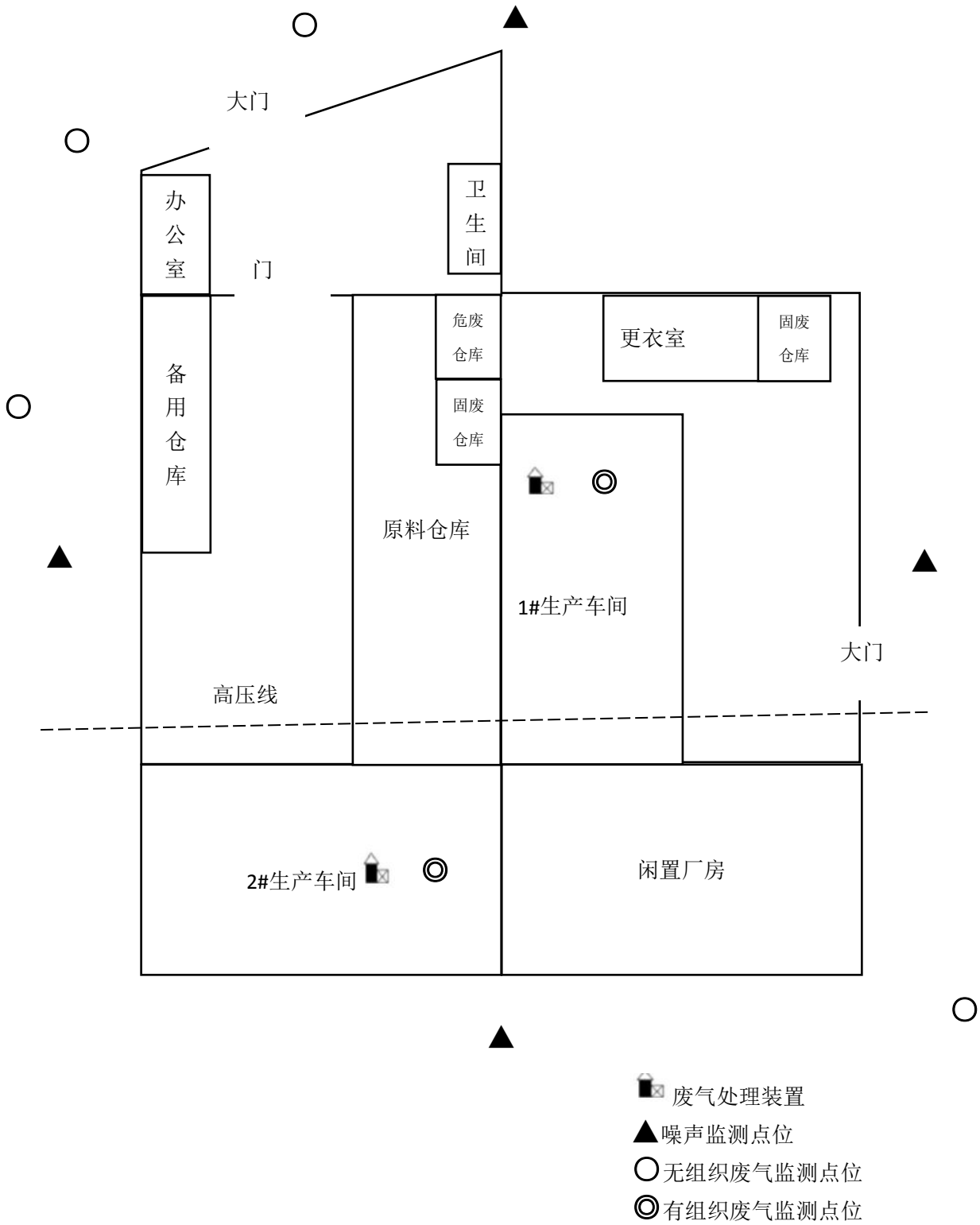


附图一 项目地理位置示意图



附图二 项目周边环境示意图

附图三 厂区平面布置图



博爱县环境保护局

博环审〔2018〕6号

关于对博爱县圆梦硅业有限公司 年产 10000 吨超细硅藻土项目的批复意见

博爱县圆梦硅业有限公司：

你公司报送的《年产 10000 吨超细硅藻土项目》的环境影响报告表已收悉，并在县政府网站进行了公示，公示期间无异议。经研究，批复如下：

一、原则同意该项目环境影响报告表的主要内容。

二、项目土地、规划、核准（备案）等以相关职能部门批复为准。

三、在项目建设中必须落实以下要求：

加强对施工期的管理，严格落实“六个百分之百”要求。合理安排施工时间，减少噪声对环境的影响；施工现场禁止搅拌混凝土，须设置围挡，裸露地面要洒水、覆盖，禁止敞开作业；及时清运开挖的弃土和生活垃圾，现场物料运输的车辆应密闭运输，及时清洗车辆，减少扬尘对环境的影响；施工废水经沉淀后用于施工场

地喷淋降尘。

四、营运期的环境管理要求：

1、东生产区有组织废气：在烘干机进出料口、混料机进出料口、气流粉磨机进出料口、装包机上方设置集气罩（集气效率不低于 90%），在搅拌机平衡口处设置集气风管，将产生的废气收集与烘干尾气、粉磨尾气共同引入袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒达标排放。西生产区有组织废气：在烘干机进出料口、称量平台、混料机进出料口、气流粉磨机进出料口、装包机上方设置集气罩，在搅拌机平衡口处设置集气风管，将产生的废气收集与烘干尾气、粉磨尾气共同引入袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒达标排放。无组织废气：在东、西生产区车间内分别设置 1 台工业吸尘器，定期对车间地面进行清扫；加强车间密闭，建设规范化密闭车间；加强设备操作管理和日常监督管理，规范员工操作；加强设备检查和维护，保证设备的密闭效果和处理能力，减少颗粒物无组织排放对环境的影响。

2、废水：生活废水经化粪池处理后，定期由周边村民拉走肥田或用于厂区绿化。

3、噪声：对高噪声设备采取室内布置、设置减震基础、建设绿化带等降噪措施减少噪声对环境的影响。

4、固废：除尘器收集的粉尘，回用于生产综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。

5、危废：废润滑油为危险废物，须建设规范的危废仓库暂存

并委托有资质的单位进行安全处置。

五、项目建设中要严格执行环保“三同时”制度，建成后须经环保验收合格后，方可投入使用。

六、接受博爱县环保局的日常监督管理。

七、本批复 5 年内有效，如项目建设内容、性质、规模、地点发生重大变动的，应当重新报批。



抄送：博爱县环境监察大队、污防科

河南省危险废物处置

合 同 书

甲方： 博爱县圆梦硅业有限公司

乙方： 焦作市新科资源综合利用研发有限公司

附件二

河南省危险废物处置合同书

甲方： 博爱县圆梦硅业有限公司

乙方： 焦作市新科资源综合利用研发有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国合同法》等法律、法规以及规章制度的规定，在平等、自愿、公平法人基础上，经甲、乙双方共同协商，就由甲方在生产活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

一、合同概念

1.1 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中无害化处置，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

1.2 危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等具体内容如下：

废物类别	废物名称	形态	包装	数量（吨）
HW08	废矿物油	液态	桶装	以实际产生量为准

1.3 甲乙双方对危险废物的组成有异议的，可以共同协商解决，不愿意协商或协商不成的，则有异议方向具有危险废物鉴定资质的机构申请鉴定。

二、合同期限

2.1 本合同有效期自 2019 年 2 月 20 日

至 2019 年 12 月 31 日止；

2.2 本合同期限届满前 30 日内，经甲乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

三、合同价款及合同价款支付方式、期限

3.1 本合同价款即危险废物处置费用；

3.2 该危险废物处置费用以双方实际协商费用为准；

3.3 签订合同时甲方须将处置费用支付给乙方。

四、甲乙双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

4.1.1 甲方相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集，并安全存放在甲方建设的符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内，在此期间发生的安全、环保事故，由甲方承担责任。

4.1.2 甲方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器，并对危险废物进行妥善包装或盛装，做出危险标志和标签，并将有关危险废物的性质、防范措施书面告知乙方。

若由于机房包装或盛装不善造成的危险废物泄露、扩散、腐蚀、污染等环保和安全事故，甲方应承担一切责任；

4.1.3 甲方安排相关负责人员主要负责危险废物的交接工作，严格按照《危险废物转移联单》制度执行；

4.1.4 认真遵守合同约定的装运时间，如发生变动，双方可以另行协商；

4.1.5 甲方负责该危险废物的收集、运输工作，收集完成后，甲方负责将合同条款中危险废物运输至乙方处置场所，若甲方私自转运他人等非法转移，甲方承担全部责任；

4.1.6 甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同约定的事项一致；

4.1.7 甲方应对乙方的商业秘密、商业活动进行保密；

4.1.8 甲方应按照合同约定的期限向乙方支付委托处置费用。

（二）乙方的权利和义务

4.2.1 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接受或采取相应的措施以避免损失的发生所产生的费用有甲方承担。

4.2.2 乙方应对交接的危险废物进行核实，并与甲方相关工作人员予以书面签字确认，严格按照《危险废物转移联单》制度执行。

4.2.3 危险废物运输过程中，非乙方原因发生安全或环保事故，由甲方负责由此产生的一切后果和责任。

4.2.4 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

4.2.5 乙方对甲方生产经营状况有义务进行保密。

五、违约责任

5.1 甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款，逾期支付价款的，每逾期一天，则应向乙方支付未付价款 3% 的违约金，直至支付完毕之日，并承担实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。

5.2 甲方实际交付乙方危险废物与合同约定的危险废物类别、组成不一致或危险废物中存在不明物，给乙方造成损失的，甲方应赔偿乙方相应的损失。

5.3 甲方包装或盛装不符合规范造成危险泄露、扩散、腐蚀、污染等环保或安全事故，则应由甲方承担相应的责任，给乙方造成损失的，则应赔

偿乙方相应的损失。

5.4 乙方处置过程中导致环保或安全事故的，则应由乙方承担相应的责任。

六、合同的变更、解除和终止

6.1 因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。

6.2 合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同。

6.3 有以下情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同。

- (1) 经甲、乙双方协商一致；
- (2) 因不可抗力致使不能实现合同目的；
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形。

七、争议解决方式

7.1 本合同在履行期间，双方发生争议时，双方可采取协商解决或请有关部门进行调解；

7.2 当事人不愿通过协商、调解解决或者协商、调解不成时，可向有管辖权利的人民法院诉讼解决。

八、其他约定

8.1 本合同一式贰份，甲、乙方各执一份，自双方当事人签字或盖章后生效；

8.2 本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力；

8.3 本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如

果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

备注： 空白

甲方：博爱县圆梦硅业有限

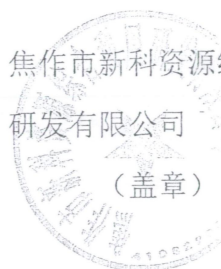


委托代理人（签字）：刘桐华

联系方式：15993763060

乙方：焦作市新科资源综合利用

研发有限公司



委托代理人（签字）：

马文凯

联系方式：13007652678



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9141082266189171XJ

(1-1)

名称 焦作市新科资源综合利用研发有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 博爱县清化镇街道办事处新科路8号
法定代表人 张潮晨
注册资本 叁仟万圆整
成立日期 2005年04月12日
营业期限 2005年04月12日至2025年04月11日
经营范围 HW11: 261-032-11 (PVC残液和PVC残液蒸馏残渣)、900-013-11 (废弃沥青, 限炭素行业), HW08废矿物油900-200-08、900-209-08、900-203-08的综合处置; 防水胶粘剂(不含易燃易爆危险化学品)、二氯乙烷生产销售; 废物综合利用研究开发、科技咨询服务; 道路普通货物运输**
(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2018



企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.haio.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



河南省危险废物经营许可证

(副本) 豫环许可危废字第 46 号

企业名称：焦作市新科资源综合利用开发有限公司

企业地址：焦作市博爱县清化镇街道办事处新科路 8 号

组织机构代码：9141082256189171XJ

法定代表人姓名：张潮晨

法定代表人住所：焦作市博爱县清化镇街道办事处新科路 8 号

经营场所负责人：马文锐

经营场所地址：焦作市博爱县清化镇街道办事处新科路 8 号

有效期限：二〇〇八年八月九日至

危险废物类别：详见附件

危险废物代码：详见附件

经营范围：详见附件

经营模式：详见附件

经营方式：综合经营

经营期限：二〇〇八年八月九日至二〇一一年五月三十日

发证机关：河南省环境保护厅

发证日期：二〇〇八年八月九日



河南省环境保护厅

附 件

关于焦作市新科资源综合利用研发 有限公司危险废物经营许可证的发放说明

1. 焦作市新科资源综合利用研发有限公司许可经营危险废物的范围为年综合处置PVC残液12000吨、废弃沥青300吨和废矿物油36吨。申请危险废物代码为HW11:261-032-11 (PVC残液和PVC残液蒸馏残渣)、900-013-11 (废弃沥青, 限炭素行业), HW08-废矿物油 900-200-08、900-209-08、900-203-08。

2. 企业应遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物经营许可证管理办法》等有关法律法规, 依法处理处置危险废物。

3. 企业应保障经营设备正常运行, 并定期进行危险废物环境突发事件应急演练, 防范事故发生。

4. 企业应按照有关要求定期开展排污情况, 以及周边环境质量监测, 并依法实施信息公开。

5. 企业应妥善处置生产过程中二次产生的危险废物。

6. 企业应做好危险废物规范化管理工作, 接受地方环境

保护部门监督管理。

7. 企业应向焦作市环境保护局报备危险废物许可证有关信息。

8. 企业应在危险废物经营许可证到期前 3 个月内申请换发危险废物经营许可证。

9. 除 261-032-11 (PVC 残液和 PVC 残液蒸馏残渣) 外, 企业原则上禁止从外省转入其他危险废物, 并控制 261-032-11 (PVC 残液和 PVC 残液蒸馏残渣) 从外省转入数量。

10. 企业应遵守国家 and 地方环境保护部门其他规定。



HZJC-JJ-078-2017

181612050264
有效期2024年6月4日

检 测 报 告

惠正检测[2019 年]094 号

项目名称：环保验收委托检测

委托单位：博爱县圆梦硅业有限公司

检测类别：废气 噪声检测

河南惠正检测技术有限公司

2019 年 6 月 5 日

检测报告说明

1. 检测报告无公司“检验检测专用章”、骑缝章及  章、无授权签字人签字无效。
2. 本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
3. 部分复制检测报告无效。
4. 检验检测结果或证书签发后，若有更正或增补，修订的检验检测报告或证书，代替原报告或证书，原报告或证书作废无效。
5. 检测委托方如对检测报告有异议，须在收到本检测报告之日起十日内向我公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复现的样品，不予受理申诉。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南惠正检测技术有限公司

地 址：博爱产业集聚区（文化路与广兴路交叉口西北角）

邮 编：454450

电 话：0391—8616388

传 真：0391—8616288

一 项目说明

根据博爱县圆梦硅业有限公司的环保验收要求，河南惠正检测技术有限公司于 2019 年 5 月 31 日~2019 年 6 月 1 日对该公司废气、噪声进行了现场检测分析。

二 检测内容

废气检测、噪声检测

1 废气监测内容

项目有组织废气监测点位、项目及频次见表 1.1。

表 1.1 有组织废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测因子	监测频次
1#车间集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒进口（共 3 个）、出口	颗粒物	监测两天，每天监测四组数据
2#车间集气罩/集气风管+袋式除尘器+15m 高排气筒进口、出口	颗粒物	监测两天，每天监测四组数据

项目无组织废气监测点位、项目及频次见表 1.2。

表 1.2 无组织废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测因子	监测频次
厂界 10m 范围内（上风向 1 个，下风向 2 个点位）	颗粒物	监测 2 天，每天 4 次

2 噪声监测内容

项目厂界噪声监测点位、项目频次见表 2。

表 2 厂界噪声监测点位、项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东、西、南、北厂界外 1m	工业企业厂界环境噪声	连续 2 天，昼、夜各 1 次/天

3 监测分析方法、仪器设备

检测仪器及方法来源见表 3.1~3.3。

表 3.1 有组织废气检测仪器及方法来源

项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
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	自动烟尘(气)测试仪 HZJC-Y-024-2017	/
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘(气)测试仪 HZJC-Y-001-2017	1.0mg/m ³

表 3.2 无组织废气检测仪器及方法来源

项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	大气综合采样器 HZJC-Y-002-2017 HZJC-Y-003-2017 HZJC-Y-004-2017 HZJC-Y-025-2019 电子天平 FB224 HZJC-Y-007-2017	0.001mg/m ³

表 3.3 噪声检测检测仪器及方法来源

项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA 5688 多功能声级计 HZJC-Y-009-2017	/

4 生产工况

表 4 验收监测期间实际生产负荷统计情况表

日期	设计生产能力 (吨/年)		设计生产能力 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	运行负荷(实际 生产能力占设计 生产能力 %)
2019.5.31	超细硅藻土	10000	30	27	90%
2019.6.1	超细硅藻土	10000	30	26	87%
注: 按年生产天数 330 天计。					

5 废气监测结果

西厂区有组织废气检测结果见表 5.1.

表 5.1 超细硅藻土和硅藻助滤剂生产车间有组织排放检测结果

日期	检测 点位	有组织 颗粒物	检测频次				均值
			1	2	3	4	
2019. 5.31	除尘器 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.21×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.17×10 ⁴	1.19×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	240.1	221.1	229.5	233.6	231.1
		排放速率 (kg/h)	2.92	2.65	2.74	2.75	2.76
	除尘器 出口	废气流量 (m ³ /h)	9.21×10 ³	9.18×10 ³	9.20×10 ³	9.13×10 ³	9.18×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	5.961	6.077	5.694	5.691	5.856
		排放速率 (kg/h)	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05
	除尘效率 (%)		98.3	97.7	98.2	98.2	98.1
2019. 6.1	除尘器 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.10×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.07×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.11×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	237.7	231.9	263.0	254.4	246.8
		排放速率 (kg/h)	2.61	2.57	2.81	2.91	2.72
	除尘器 出口	废气流量 (m ³ /h)	9.85×10 ³	9.84×10 ³	9.83×10 ³	9.74×10 ³	9.82×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	6.564	5.870	5.973	6.068	6.119
		排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
	除尘效率 (%)		97.7	97.7	97.9	97.9	97.8

东厂区有组织废气检测结果见表 5.2。

表 5.2 硅藻泥粉生产车间有组织排放检测结果

日期	检测 点位	有组织 颗粒物	检测频次				均值
			1	2	3	4	
2019. 5.31	除尘 器 1# 进口	废气流量 (m ³ /h)	7.71×10 ³	7.91×10 ³	8.05×10 ³	7.76×10 ³	7.86×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	242.3	235.9	252.4	248.2	244.7
		排放速率 (kg/h)	1.87	1.87	2.03	1.93	1.92

2019. 6.1	除尘器2# 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.14×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.14×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.14×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	245.2	241.2	249.5	253.6	247.4
		排放速率 (kg/h)	2.81	2.73	2.85	2.92	2.83
	除尘器3# 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.88×10 ³	1.88×10 ³	1.86×10 ³	1.87×10 ³	1.87×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	236.7	238.9	251.1	251.0	244.4
		排放速率 (kg/h)	0.45	0.45	0.47	0.47	0.46
	除尘器出口	废气流量 (m ³ /h)	1.39×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.24×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	5.899	6.109	6.311	6.102	6.105
		排放速率 (kg/h)	0.08	0.08	0.07	0.07	0.08
	除尘效率(%)		98.4	98.4	98.7	98.7	98.6
	除尘器1# 进口	废气流量 (m ³ /h)	8.50×10 ³	8.39×10 ³	8.46×10 ³	8.52×10 ³	8.47×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	264.3	275.3	266.2	261.9	266.9
		排放速率 (kg/h)	2.25	2.31	2.25	2.23	2.26
	除尘器2# 进口	废气流量 (m ³ /h)	9.97×10 ³	9.83×10 ³	9.90×10 ³	9.90×10 ³	9.90×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	264.9	276.6	276.8	263.2	270.4
		排放速率 (kg/h)	2.64	2.72	2.74	2.61	2.68
	除尘器3# 进口	废气流量 (m ³ /h)	1.76×10 ³	1.75×10 ³	1.76×10 ³	1.73×10 ³	1.75×10 ³
		排放浓度 (mg/m ³)	262.6	265.0	274.0	269.4	267.8
		排放速率 (kg/h)	0.46	0.47	0.48	0.47	0.47
	除尘器出口	废气流量 (m ³ /h)	1.14×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.23×10 ⁴
		排放浓度 (mg/m ³)	6.208	5.833	5.558	5.781	5.845
		排放速率 (kg/h)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
	除尘效率(%)		98.7	98.7	98.7	98.7	98.7

厂界无组织废气检测结果见表 5.3。

表 5.3 无组织废气检测结果

检测日期	检测时间	颗粒物 (mg/m ³)			
		上风向 0#	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
2019.5.31	10: 00	0.58	0.61	0.66	0.63
	12: 00	0.57	0.61	0.65	0.65
	14: 00	0.59	0.63	0.64	0.63
	16: 00	0.57	0.64	0.62	0.61
	均值	0.58	0.62	0.64	0.63
2019.6.1	10: 00	0.55	0.61	0.61	0.64
	12: 00	0.58	0.66	0.62	0.68
	14: 00	0.55	0.59	0.63	0.62
	16: 00	0.57	0.60	0.61	0.64
	均值	0.56	0.62	0.62	0.64

监测期间气象参数见表 5.4

表 5.4 监测期间气象参数记录表

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2019.5.31	10: 00	33.5	99.95	1.6	SE
	12: 00	34.1	99.93	1.7 [*]	SE
	14: 00	37.1	100.3	1.5	SE
	16: 00	35.7	99.98	1.4	SE
	均值	35.1	100.04	1.6	/
2019.6.1	10: 00	32.1	99.47	1.7	SE
	12: 00	36.1	99.92	1.6	SE
	14: 00	37.7	100.20	1.5	SE
	16: 00	35.3	99.87	1.3	SE
	均值	35.3	99.87	1.5	/

监测布点见图 5.4。

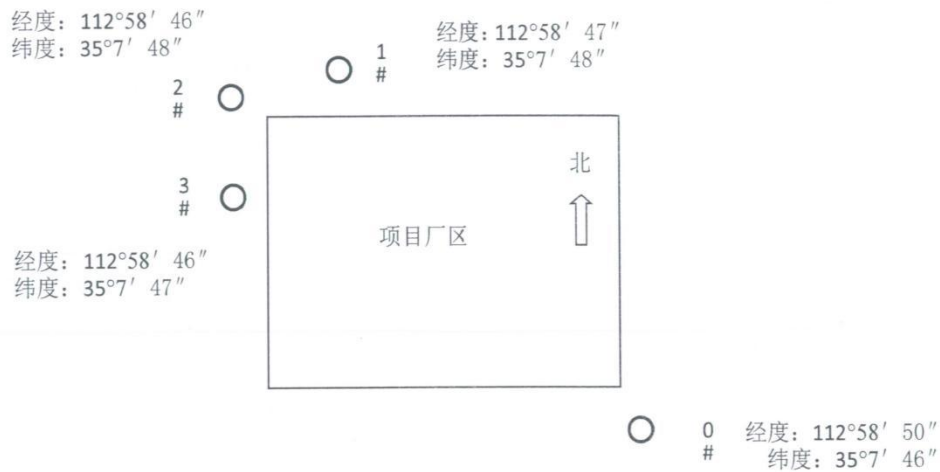


图 5.4 无组织废气监测点位布置示意图

6 噪声监测结果

表 6.1 噪声检测结果

检测点位	2019.5.31		2019.6.1	
	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
北厂界	58.0	45.1	57.5	48.7
东厂界	57.5	45.9	56.3	47.4
南厂界	53.0	47.8	56.2	47.4
西厂界	53.6	45.0	56.1	47.9

噪声监测点位见图 6.1。

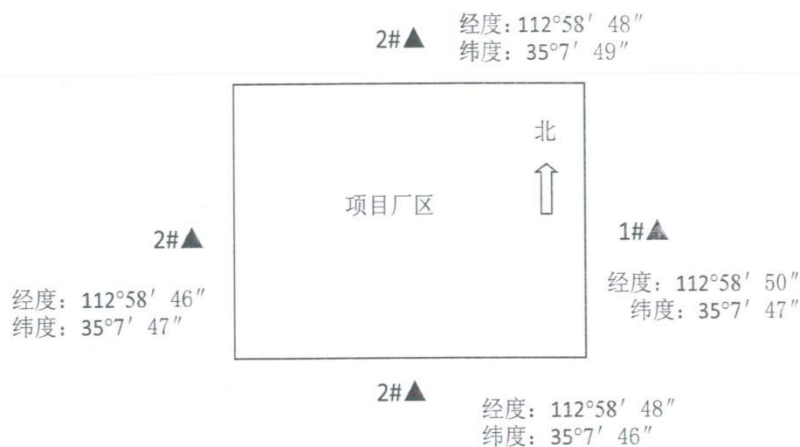


图 6.1 噪声监测点位布置示意图

四、 质量保证

- 1、检测人员均经业务技术培训、考核合格、持证上岗。
- 2、检测方法经方法查新，均现行有效，并通过确认的方法验证。
- 3、仪器 设备经过计量部门/授权机构检定/校准，并通过确认，均在有效期内，状态正常。检测前均进行校准，误差符合要求，校准合格。
- 4、样品采集、制备和检测均实施质量监督和质量控制。
- 5、原始记录和检测报告符合公司管理体系的相关要求，检测数据、质控数据、检测结果经过三级审核，符合相关要求，检测报告内容和信息量符合编写要求。

五、检测人员

检测人员：吕遥楠 黄璐 赵大鹏

报告结束

编制：毋文萍

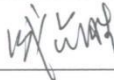
审核：赵大鹏

签发：李成红

2019 年 6 月 5 日 (章)



**博爱县环境保护局关于《博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细
硅藻土项目竣工环境保护验收评审组成员签名表**

姓名		工作单位 (或住址)	职称/ 职务	身份证号	联系方式	签名
组长						
专 家 组 员	成占胜	焦作大学	教授	410205196404211012	13782755060	
	赵 丽	河南理工大学	副教授	410802197703192542	13839159475	
主 管 单 位						
参 加 会 议 其 他 代 表		河南惠正检测技术有限公司	经理			
		河南惠正检测技术有限公司	技术员			

注：（1）验收组组长由企业负责人承担。（2）专家组成员第一位为验收专家组组长

博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土 项目竣工环境保护验收意见

2019 年 6 月 17 日，博爱县圆梦硅业有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、环保管理部门（博爱县环保局）、监测单位（河南惠正检测技术有限公司）、验收报告编制单位（河南惠正检测技术有限公司）和专业技术专家（名单附后）组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目，位于博爱县磨头镇东村北。项目建设性质属于新建，主要建设年产 10000 吨超细硅藻土。

该项目于 2017 年 10 月 20 日在博爱县发展和改革委员会备案，项目代码：2017-410822-30-03-026240。项目委托焦作市环境科学研究有限公司编制了《博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目环境影响报告表》，2018 年 3 月 12 日，博爱县环境保护局就《报告表》予以批复，批复文号为：博环审[2018]6 号，同意按照该项目的环境影响报告表所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

该工程于 2018 年 3 月开工建设，主体工程由博爱县圆梦硅业有限公司设计施工；环保工程由博爱县圆梦硅业有限公司设计施工。项目主体工程、配套环保工程于 2019 年 5 月竣工，2019 年 5 月开始联合调试并进行试生产。博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目，经过调试、试生产，生产设施运行正常，配套治污设施运行稳定。

二、工程变动情况

表 1 工程建设内容、工艺设备和废气治理措施变更情况表

类别	原环评批复建设内容	实际建设情况	是否为重大变更
	烘干机 2 台	烘干机 1 台	否
	搅拌机 2 台	搅拌机 1 台	否

项目原环评建设内容的主要生产设备中，东区、西区车间各有一台烘干机和搅拌机。在实际生产过程中，根据生产工艺要求，西区车间的烘干机和搅拌机不再建设，生产规模保持不变。

依据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52号，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。

经验收监测污染物能够实现达标排放，环境影响没有发生显著变化（特别是没有引起不利影响加重），因此以上变动不属于重大变动。这些变动内容纳入此次竣工环境保护验收管理。

三、环境保护执行情况

博爱县圆梦硅业有限公司在工程的建设中执行了环保“三同时”制度。验收期间基本能落实环评提出的各项污染防治措施。污染处理设施正常运行后，层层落实了各级环保责任制，落实了环保生产各项要求。

四、环保设施监测结果

1、监测期间的生产工况

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 87%~90%，满足验收监测技术规范要求。

2、废气

验收监测期间，颗粒物有组织排放浓度：5.558~6.564mg/m³，处理效率为 97.7%~98.7%，最大排放浓度 6.564mg/m³，最大排放速率 0.08kg/h；颗粒物有组织排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)

表 2、《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）之标准要求。

验收监测期间，颗粒物无组织排放浓度： $0.50\sim 0.65\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物无组织排放监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2、《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕76 号）之标准要求。

3、废水

验收监测期间经现场检查，项目无生产废水。项目产生的生活污水经化粪池进行处理后，定期用于周边农田施肥，不外排。对周边环境无影响。

4、噪声

验收监测期间，噪声监测结果：昼间 53.0 dB~58.0dB；夜间 45.0 dB~47.9dB。噪声检测结果能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类之标准要求。

5、固废

经现场检查，工程固体废物污染防治设施已按照环评及批复要求建成，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）（2013 修订）之要求，污染防治措施已落实。全厂固废可得到合理处置，不在厂内堆积，不会对区域环境造成不良影响。

6、总量

验收监测期间，废气中颗粒物年排放总量为 1.03t/a，环评核定总量控制指标为 4.174t/a。

根据监测数据核算，验收监测期间颗粒物排放量满足环评中总量控制指标要求。

五、 工程建设对环境的影响

博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土项目，项目产生的废气经处理后有组织废气、无组织废气均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2、《焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2019〕

76号)标准要求;本项目生活污水经化粪池进行处理后,暂存于暂存池内,定期用于周边农田施肥,不外排;噪声检测结果能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类之标准要求;一般固废收集后回用于生产,危险废物收集后有资质单位定期安全处置。全厂固废可得到合理处置,不在厂内堆积,不会对区域环境造成不良影响。根据监测数据核算颗粒物年排放总量满足环评中总量控制指标要求。

综上所述,项目投产后不会对周边环境产生不利影响。

六、后续要求

- 1、补充项目有无存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定不得提出验收合格的情形。
- 2、补充变更内容,明确生产有无重大变化(包括工程建设、设备、工艺、原辅材料、环保设施,人员等)。核实项目与环评要求的相符性,规范物料存放及标识。规范车间门洞设置和车间封闭。补充生产工况生产数据与设计工况(水,电,原辅材料等单耗及生产消耗情况)能否满足监测要求。明确产品种类和设备、原辅材料变化内。补充变更内容。
- 3、规范厂区、厂界道路硬化和绿化,及时清理厂区内垃圾和固废,规范一般固废间设置,规范生活废水、一般固废和危废台帐管理。增加工业清扫车和工业吸尘器,及时清理地面和设备上粉尘。进一步封闭包装工序,规范设置除尘设备和风管、管道阀门设置。要求企业设置单独的投料间,生产过程须全封闭物料输送,中间环节不得用袋送料。补充筛分工序须全封闭下进行。
- 4、规范设置监测点和监测口位置,补测各设备进口颗粒物浓度,明确各监测点集气效率能否达标。
- 5、完善评价标准和法律法规。补充雨水前期收集和雨污分流管道布置,在厂区内进行明确标识,补充雨水送往车间的管道布置情况。
- 6、补充整改前后相关照片。完善相关资料后经专家确认签字后方可上报。
- 7、遇到污染物环保执行标准提级时,及时提升相关环保设施,补充生活废水台帐和危废台帐。补充视频监控内容。强化环保设施管理,确保各污染物连续稳定达标排放。

七、验收结论

验收组经现场检查并审阅有关资料，各排放污染物均达到相关标准要求。验收资料基本齐全，项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；项目基本符合环境保护验收合格条件，原则上同意博爱县圆梦硅业有限公司年产10000吨超细硅藻土项目通过验收。补充与验收相关的资料后可上报环保部门。

验收专家组：

成文 赵明

2019年6月17日

竣工环境保护验收整改要求落实情况表

序号	整改要求	落实情况
1	补充项目有无存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定不得提出验收合格的情形。	见 P7
2	补充变更内容，明确生产有无重大变化(包括工程建筑、设备、工艺、原辅材料、环保设施，人员等)。核实项目与环评要求的相符性，规范物料存放及标识。规范车间门洞设置和车间封闭。补充生产工况生产数据与设计工况(水，电，原辅材料等单耗及生产消耗情况)能否满足监测要求。明确产品种类和设备、原辅材料变化内。补充变更内容。	见 P14、P25、附图十
3	规范厂区、厂界道路硬化和绿化，及时清理厂区内垃圾和固废，规范一般固废间设置，规范生活废水、一般固废和危废台帐管理。增加工业清扫车和工业吸尘器，及时清理地面和设备上粉尘。进一步封闭包装工序，规范设置除尘设备和风管、管道阀门设置。要求企业设置单独的投料间，生产过程须全封闭物料输送，中间环节不得用袋送料。补充筛分工序须全封闭下进行。	见附图九、附图十、附图八、附图四、附图六、附图七、P15
4	规范设置监测点和监测口位置，补测各设备进口颗粒物浓度，明确各监测点集气效率能否达标。	见附图五、P15
5	完善评价标准和法律法规。补充雨水前期收集和雨污分流管道布置，在厂区内进行明确标识，补充雨水送往车间的管道布置情况。	见 P7、P16
6	补充整改前后相关照片。完善相关资料后经专家确认签字后方可上报。	见附图四~附图十一
7	遇到污染物环保执行标准提级时，及时提升相关环保设施，补充生活废水台帐和危废台帐。补充视频监控内容。强化环保设施管理，确保各污染物连续稳定达标排放。	见附图十一、视频监控因当地整体网络尚未完善，待完善后适时安装。

博爱县圆梦硅业有限公司年产 10000 吨超细硅藻土
项目竣工环境保护验收意见落实情况
专家签名确认表

专家组成员	姓名	工作单位 (或住址)	职称/职务	签名
	成占胜	焦作大学	教授	成占胜
	赵丽	河南理工大学	教授	赵丽



附图四 集气风管走向标识整改前后照片



附图五 采样孔规范设置整改前后照片



附图六 西厂区进料口整改后密闭间照片



附图七 东厂区进料口整改后密闭间照片



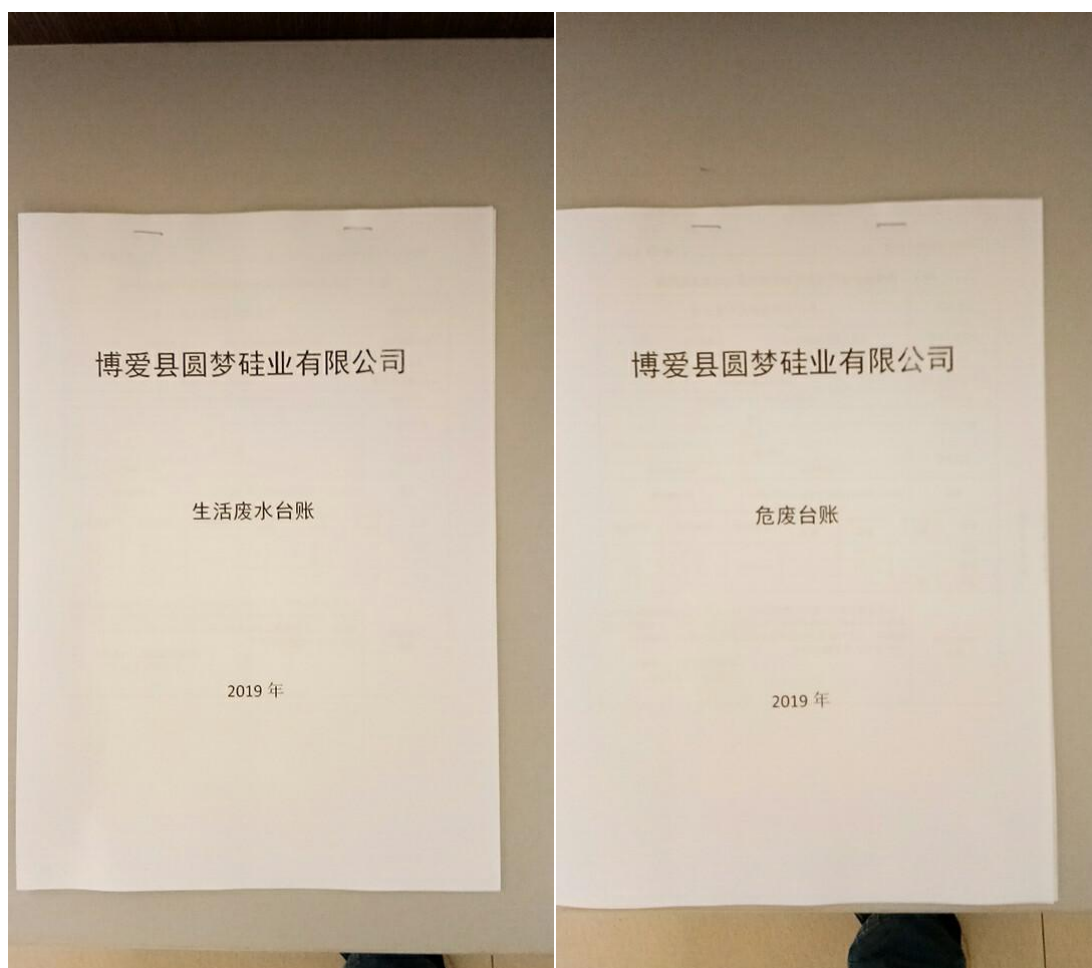
附图八 东厂区物料密闭输送设备整改后照片



附图九 东厂区大门口路面硬化整改后照片



附图十 车间封闭、车间地面清扫设备整改后照片



附图十一 生活废水及危废台账照片