

柳州市杰特建材有限责任公司
500 万片硅酸钙板生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：柳州市杰特建材有限责任公司

编制单位：柳州市杰特建材有限责任公司

2022 年 4 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位（盖章）：

柳州市杰特建材有限责任公司

电话：

传真：——

邮编：545000

地址：柳州市雒容镇富容路 12 号

编制单位（盖章）：

柳州市杰特建材有限责任公司

电话：

传真：——

邮编：545000

地址：柳州市雒容镇富容路 12 号

验收图集



本项目生产线



本项目生产线



6t/h 生物质锅炉



锅炉废气处理设施



锅炉废气监测



打磨、砂光废气处理设施



砂光工序



打磨工序



生产用水循环罐



危废暂存区

目录

前言.....	6
表一 项目基本概况、验收监测依据及标准.....	7
表二 建设项目工程概况.....	10
表三 主要污染物及治理措施.....	15
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.....	17
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	19
表六 验收监测内容.....	20
表七 验收监测期间生产工况记录.....	22
表八 验收监测结果.....	23
表九 环境管理检查结果.....	26
表十 验收监测结论及建议.....	30
附图 1 项目地理位置图.....	33
附图 2 项目平面图及监测点位.....	34
附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35
附件 2 柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2022〕1 号”《关于柳州市杰特建材 有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表的批复》(2022 年 1 月 12 日).....	36
附件 3 柳州市杰特建材有限责任公司《监测报告》.....	39

前言

柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目位于柳州市雒容镇富容路 12 号。中心地理坐标为东经 109° 35′ 23.233″，北纬 24° 23′ 35.113″。

本项目为扩建项目。本项目环评设计总投资 1000 万元；项目实际总投资 1000 万元，实际环保投资 40 万元，占地面积 15425.3m²。

本项目为扩建项目，项目在原有车间内新建 3 条硅酸钙板生产线，建成投产后生产规模为 500 万片硅酸钙板。目前项目已完成建设。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关法规的规定，柳州市杰特建材有限责任公司办理了环保审批手续。2021年10月柳州市杰特建材有限责任公司委托云南明空环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作；2021年12月，云南明空环保科技有限公司完成《500万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表》的编制工作。

2022 年 1 月 12 日柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环保字〔2022〕1 号”文件《关于柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。

本项目于 2022 年 2 月开工建设，2022 年 3 月项目投入调试运营。

根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，柳州市杰特建材有限责任公司于 2022 年 3 月委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对该 500 万片硅酸钙板生产项目（一期工程）进行竣工环境保护验收监测。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司接受委托后，依据国家有关法规文件、技术标准及该项目环评文件和环评批复要求，组织有关技术人员对该项目进行了实地踏勘，并组织开展现场调查和监测分析。在对相关资料及数据分析的基础上，于 2022 年 3 月 31 日、4 月 1 日对项目配套建设的环境保护设施废气、噪声进行验收现场监测工作，编制完成《监测报告》。

本次验收工作为项目全面做好环境保护工作并进行竣工环境保护验收提供技术依据。

柳州市杰特建材有限责任公司根据《监测报告》结果，以及在对相关资料及数据分析的基础上编制了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

表一 项目基本概况、验收监测依据及标准

建设项目名称	500 万片硅酸钙板生产项目				
建设单位名称	柳州市杰特建材有限责任公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	柳州市雒容镇富容路 12 号				
主要产品名称	硅酸钙板				
设计生产能力	年产 500 万片硅酸钙板				
实际生产能力	年产 500 万片硅酸钙板				
建设项目环评时间	2021 年 12 月		开工建设时间	2022 年 2 月	
调试时间	2022 年 3 月		验收现场监测时间	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日	
环评报告表审批部门	柳州市柳东新区行政审批局		环评报告表编制单位	云南明空环保科技有限公司	
环评审批文号/时间	柳东审批环保字〔2022〕1 号，2022 年 1 月 12 日				
环保设施设计单位	柳州市杰特建材有限责任公司		环保设施施工单位	柳州市杰特建材有限责任公司	
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	4%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	40 万元	比例	4%
地理坐标	东经 109° 35′ 23.233″ ， 北纬 24° 23′ 35.113″				

续表一

验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；</p> <p>(2)国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年）；</p> <p>(3)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年）；</p> <p>(4)《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年）；</p> <p>(5)《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年）；</p> <p>(6)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年）；</p> <p>(7)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年）；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1)《广西壮族自治区环境保护条例》（2016 年）；</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年）；</p> <p>(3)广西壮族自治区生态环境厅 桂环函〔2019〕20号《自治区生态环境厅关于贯彻落实建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项有关规定的通知》（2019年1月）；</p> <p>(4)广西壮族自治区生态环境厅 桂环函〔2019〕23号《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（2019年）；</p> <p>(5)中国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年）；</p> <p>(6)《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；</p> <p>(7)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(8)《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；</p> <p>(9)《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单；</p> <p>3、其他依据</p> <p>(1)云南明空环保科技有限公司《500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表》(2021 年 12 月)。</p> <p>(2)柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2022〕1 号”《关于柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表的批复》(2022 年 1 月 12 日)。</p>
--------	---

续表一

验收监测执行标准、标号、级别、限值

(1)废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三类标准，详见表 1-1。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

序号	污染物	表 4 中三类标准（mg/L）
1	pH 值	6~9
2	悬浮物	≤400
3	化学需氧量	≤500
4	五日生化需氧量	≤300
5	氨氮	——
6	动植物油	≤100

(2)无组织排放废气污染物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值要求和 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》，详见表 1-2。

表 1-2 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值
GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》	颗粒物	≤0.5mg/m3
GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	臭气浓度	20 无量纲

(3)有组织排放废气污染物执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 “新建锅炉大气污染物排放浓度限值” 燃煤锅炉限值要求，详见表 1-3。

表 1-3 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

序号	污染物	“新建锅炉大气污染物排放浓度限值” 燃煤锅炉限值要求
1	颗粒物	≤50mg/m³
2	二氧化硫	≤300mg/m³
3	氮氧化物	≤300mg/m³
4	烟气黑度	≤1 级

(4)厂界噪声执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间	夜间	单位
3 类	≤65	≤55	Leq[dB(A)]

表二 建设项目工程概况

工程建设内容：

(1)项目名称：500 万片硅酸钙板生产项目。

(2)项目性质：扩建。

(3)建设地点：柳州市雒容镇富容路 12 号，中心地理坐标：东经 109° 35′ 23.233″，北纬 24° 23′ 35.113″（地理位置图见附图 1）。

(4)占地面积：占地面积15425.3m²。

(5)建设内容及规模：项目在原有车间内新建 3 条硅酸钙板生产线，建成投产后生产规模为 500 万片硅酸钙板。目前项目已完成建设，项目组成及建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程组成建设情况

项目类别	名称		环评主要建设内容	建设情况
主体工程	生产车间		共一层，高 10m，占地面积约 1200m ² ，原设置 1 条硅钙板生产线、1 条轻质墙体复合板线、1 条硅钙装饰板生产线。新增 3 条硅钙板生产线。	已建成，依托现有工程厂房
公用工程	供水系统		市政管网统一供水	已建成，依托现有工程
	供电系统		市政供电网	已建成，依托现有工程
	排水工程	生活污水	生活污水依托现有工程化粪池预处理后排入园区管网，再经官塘污水处理厂处理达标后排至交雍沟后排入柳江	已建成，依托现有工程
		雨水	厂区内部建设排水沟，对地面雨水进行导排	已建成，依托现有工程
储运工程	储存工程		原料及成品均为固体，堆放于生产车间中	已建成，依托现有工程
	运输工程		原辅材料及成品均由专门的货车运送入厂或出厂	已建成，依托现有工程
环保工程	废气处理		砂光、打磨工序产生的废气经集气罩收集进入布袋除尘器处理后无组织排放；锅炉产生的废气依托现有工程干式除尘、多管水膜除尘器、麻石水膜塔处理后通过 35m 烟囱排放	已建成，砂光、打磨工序新增一套布袋除尘器处理尾气
	废水处理		生活污水依托现有工程化粪池预处理后排入园区管网，再经官塘污水处理厂处理达标后排至交雍沟后排入柳江	已建成，依托现有工程
	噪声处理		选用低噪声设备，采取减振、厂房隔音等措施	已建成
	固体废物处理		废液压油暂存于项目现有的危险废物暂存间，委托有处理资质的单位处理。危险废物暂存间共一层，高 3m，占地面积 9m ²	已建成，依托现有工程

续表二

(6)项目投资：设计总投资 1000 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 4%，实际投资 1000 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 4%。项目环保投资见表 2-2。

表 2-2 项目环保投资

序号	投资项目	环保设施名称	投资估算 (万元)	实际投资（一期工程） (万元)
1	废气治理	生产区四周进行封闭,设置除尘器及排气筒	20	20
2	废水治理	污水循环使用设施及管网	15	15
3	噪声治理	设备基础减振、厂房隔离	4	4
4	固体废物治理	固废存放区	1	1
合计			40	40

(7)劳动定员：项目新增员工 10 人，无人均居住在厂内。

(8)工作制度：年生产 300 天，每天生产 8 小时。

(9)项目主要设备清单情况见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备

序号	设备名称	环评设计数量			实际数量			备注
		规格	单位	数量	规格	单位	数量	
1	锅炉（6t/h）	——	1	台	——	1	台	与环评一致
2	三工位真空成型机	——	2	台	——	2	台	与环评一致
3	流浆法制版机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
4	烘干机器	——	1	台	——	1	台	与环评一致
5	砂光机	——	2	台	——	2	台	与环评一致
6	布袋收尘机	——	2	台	——	2	台	与环评一致
7	磨边机	——	3	台	——	3	台	与环评一致
8	纸浆机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
9	轮碾机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
10	纤维松懈机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
11	污水处理罐	——	4	套	——	4	套	与环评一致
12	浇注机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
13	振动机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
14	卷扬机	——	2	台	——	2	台	与环评一致
15	锯板机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
16	模具	——	300	套	——	300	套	与环评一致

续表二

续表 2-3 主要生产设备

序号	设备名称	环评设计数量			实际数量			备注
		规格	单位	数量	规格	单位	数量	
17	滚涂机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
18	光固机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
19	输送机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
20	脱膜机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
21	布袋除尘器	——	4	台	——	4	台	与环评一致
22	制坯机	——	2	台	——	2	台	与环评一致
23	液压机	——	1	台	——	1	台	与环评一致
24	箱式变压器 (YBM-1000/10-0.4)	——	1	台	——	1	台	与环评一致
25	箱式变压器 (YBM-500/10-0.4)	——	1	台	——	1	台	与环评一致
26	球磨机	——	2	台	——	2	台	与环评一致
27	蒸压釜	——	2	台	——	2	台	与环评一致
28	水泥罐	——	3	台	——	3	台	与环评一致

(10)总平面布置

项目地理位置图见附图 1，总平面布置图详见附图 2。

项目工程变动情况

本项目建设的性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设施等均未发生重大变动。

原辅材料消耗：

项目原辅材料及能耗情况情况详见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况用量表

产品	名称	环评设计年耗量		实际预计年耗量	
		数量	单位	数量	单位
硅酸钙板	水泥	4500	t/a	4500	t/a
	石英粉	16200	t/a	16200	t/a
	硅酸钙粉	18000	t/a	18000	t/a
	植物纤维	3600	t/a	3600	t/a
	木糠	1920	t/a	1920	t/a
	浆板纸	4500	t/a	4500	t/a
供热系统	木糠	844	t/a	844	t/a
	水	1100	t/a	1100	t/a

注：主要原辅材料及能耗情况由柳州市杰特建材有限责任公司统计提供。

续表二

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）

1、项目生产工艺流程及产污环节见图 1。

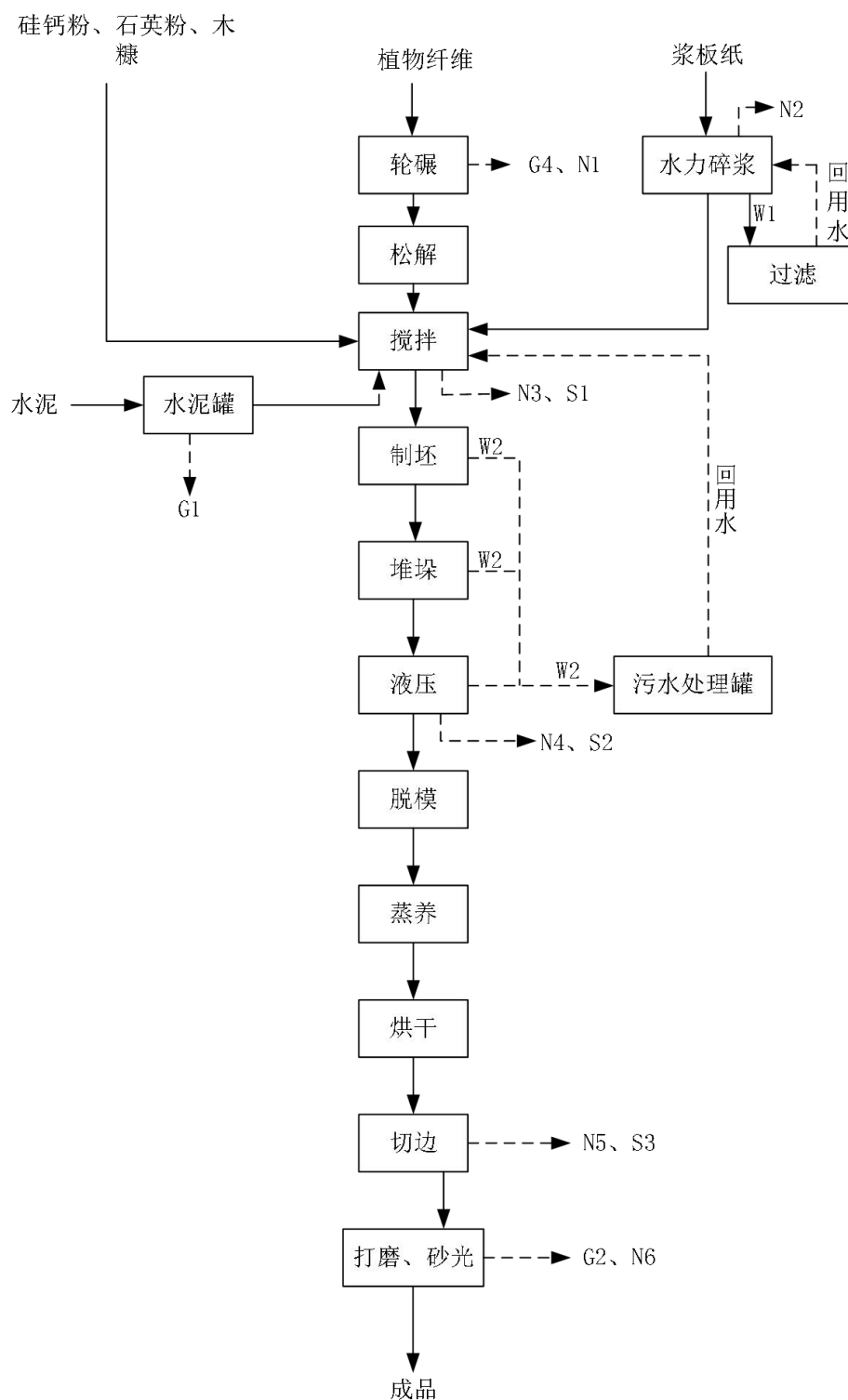


图 1 硅酸钙板生产工艺流程及产污环节图

续表二

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）

2、工艺流程简述

轮碾、松解：植物纤维经过轮碾机轮撵后进入松懈机松解，讲植物纤维物理加工成另一种形态。该过程产生噪声（N1）。

水力碎浆：将浆板纸加入纸浆机，浸泡过的浆板纸在纸浆机中水力粉碎，粉碎至一定程度后进行过滤，过滤留下的纸浆用于生产，过滤后的废水（W1）回用于纸浆机，不外排。该过程产生噪声（N2）

搅拌：水泥通过水泥罐自带的输送系统输送至搅拌系统，水泥罐产生呼吸废气（G1）。水力碎浆产生的纸浆通过泵打入搅拌系统。石英粉、硅钙粉、木糠人工加入搅拌系统中，水罐中的水经泵抽至搅拌系统。搅拌系统运行过程处于密闭空间，搅拌过程水份含量较大，不产生粉尘。搅拌工序产生废包装袋（S1）及噪声（N3）。

制坯、堆垛、液压：搅拌完成后的浆料通过泵输送至制坯机，在制坯过程中，产生的废水（W2）集中收集至污水处理罐处理后回用。制坯后的半成品放入三工位真空成型机进行堆垛，通过液压机挤压成型，同时挤出半成品中多余的水份（W2），废水集中收集至污水处理罐处理后回用。液压工序产生噪声（N4）及废液压油（S2）。

脱模、蒸养、烘干：液压成型后的半成品输送至脱模机进行脱模，脱模完成后送至蒸压釜进行蒸养，蒸养所需蒸汽由现有工程 6t/h 的蒸汽锅炉提供。蒸养后的半成品送入烘干机器进行烘干，烘干机器通过蒸汽间接供热。

切边：烘干后的半成品进行切边，切割成客户所需形状。该过程产生噪声（N5）及废边角料（S3）。

打磨、砂光：切边后的半成品根据客户需求对其表面进行打磨、砂光。砂光后得到成品硅钙板。该过程产生废气（G2）及噪声（N6）。

表三 主要污染物及治理措施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目运营期产生的废水主要是生活污水，生产废水均由本项目新增的污水处理罐进行处理，处理后的生产废水回用，不外排。

2、废气

本项目产生的废气主要为水泥罐呼吸废气及打磨、砂光废气，主要污染物为颗粒物。水泥罐呼吸废气经布袋除尘器处理后无组织排放，打磨、砂光废气经布袋除尘器处理后无组织排放。锅炉废气经干式除尘、多管水膜除尘器、麻石水膜塔处理后通过35m烟囱排放。原料植物纤维加工储存及加工过程产生的恶臭在车间内无组织排放。

3、噪声

本项目噪声污染源主要来自生产过程中各种设备和设施的运行噪声，噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。

4、固体废物

本项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

(1)项目的一般工业固体废物主要有废包装袋、废边角料、炉渣，废包装袋集中收集后交于生产厂家重新利用，废边角料集中收集后外售，炉渣集中收集后用于周边农田施肥。

(2)项目生产过程中产生的危险废物主要有废液压油，废液压油经统一收集存放后交给有危险废物回收资质的单位处置。

(3)生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

2021 年 12 月云南明空环保科技有限公司完成了《500 万片硅酸钙板生产项目建设项目环境影响报告表》的编制工作，本项目主要环境影响评价结论如下：

500 万片硅酸钙板生产项目建设后项目产品规模达到年产 500 万片硅钙板（约 8.8 万 m³/a）。该项目建设符合国家产业政策，符合城市总体规划，平面布置基本合理。项目运营过程中对环境造成一定影响，建设单位如能按本报告的污染治理措施进行各项污染治理，切实保证治理资金落实，保证污染治理工程与主体工程的“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理，则本项目的建设对周围环境的影响在可接受的范围内，从满足环境质量目标角度分析，本项目建设具有环境可行性。

续表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

2、建设项目环境影响报告表审批部门审批决定

2022 年 1 月 12 日柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环保字〔2022〕1 号”文件《关于柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，建设和运营中须重点做好以下环境保护工作：

（一）合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（二）水泥储罐及打磨、砂光工序须配套袋式除尘器，水泥储罐呼吸排尘及打磨、砂光粉尘经除尘器处理后排放，确保颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。项目应加强厂房通风，确保厂界处臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

项目依托现有 6t/h 生物质锅炉供热，锅炉须配套除尘器设施，确保锅炉烟气外排污染物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”燃煤锅炉限值要求。烟囱高度不得低于 35 米。

（三）生产废水经沉淀处理后全部回用，不得外排。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，出水水质须符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。废包装袋由厂家回收利用，废边角料收集后出售，炉渣出售给农户用于施肥。废液压油属危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求收集、贮存，定期委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫公司收集处置。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

柳州市柳职院检验检测有限责任公司经过省级计量认证并获《检验检测机构资质认定证书》，监测过程按相关技术规范要求进行。参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前经过校验合格。废气现场测试前，均对采样仪器进行漏气检查，采样时全程跟踪，同时监督生产工况。噪声监测选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量。

(1)监测分析方法

本项目监测分析方法见表5-1、5-2、5-3。

表 5-1 有组织废气分析方法及仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/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/T16157-1996（及其修改单）； 固定污染源低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 837-2017	电子天平/XS205DU/LZ-Y06	1.0mg/m ³
氮氧化物	固定污染源排气中 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 /3012H/LZ-Y137	3mg/m ³
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘（气）测试仪 /3012H/LZ-Y137	3mg/m ³
林格曼黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 /HXLGM-1/LZ-Y211	1 级

表 5-2 无组织废气分析方法及仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/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/T15432-1995	电子天平 /ML204/02/LZ-Y54	0.001mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	全无油润滑空气压缩机/550-25 型 /2016110003	——

表 5-3 厂界噪声监测方法及仪器

监测项目	监测方法	仪器名称/型号/编号	范围
等效连续 A 声级 (L _{eq})	厂界噪声 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 /AWA5680 型 /LZ-Y160	28~130dB (A)

续表五

(2)监测仪器

项目监测仪器见表5-4。

表 5-4 主要监测仪器

监测项目	仪器名称	型号	编号
烟道气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物（有组织）	自动烟尘（气）测试仪	3012H	LZ-Y137
颗粒物（无组织）	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y147、LZ-Y148、LZ-Y149、LZ-Y150
风向、风速	三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y193
气压、气温	空盒气压表	DYM3	LZ-Y194
林格曼黑度	林格曼黑度图	HXLGM-1	LZ-Y211
声校准	声校准器	AWA6221B	LZ-Y28
噪声	多功能声级计	AWA5680 型	LZ-Y160

(3)人员能力

根据 HJ630-2011《环境监测质量管理技术导则》规定，所有从事监测活动的人员应具备与其承担工作相适应的能力，接受相应的教育和培训，并按照环境管理要求持证上岗。

本项目参加监测采样及分析测试技术人员均持证上岗。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

(1)有组织排放废气监测

有组织排放废气监测点位、项目和频率见表 6-1，具体监测点位设置见附图 2。

表 6-1 有组织排放废气监测点、项目及频次

监测点位	具体位置	监测项目	监测频次
1#锅炉废气排放口	在废气经处理后的烟囱上	烟道气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测 2 天，每天监测 3 次
1#-1 锅炉废气经处理后的烟囱上	在锅炉废气烟囱的上方设置观测点	烟气黑度	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测 2 天，每天监测 1 次

(2)无组织排放废气监测

无组织排放废气监测点位、项目和频率见表 6-2，具体监测点位设置见附图 2。

表6-2无组织排放废气监测点、项目及频次

监测点位		监测项目	监测频次
1#厂界西北面（上风向）	距离厂界外 10m 处	颗粒物	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测 2 天，每天监测 3 次
2#厂界西南面（下风向）	距离厂界内 2m 处	颗粒物、臭气浓度	
3#厂界南面（下风向）		颗粒物、臭气浓度	
4#厂界东南面（下风向）		颗粒物	

(2)厂界噪声监测

厂界噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，具体监测点位图见附图 2。

表6-3厂界噪声监测点位、监测项目及监测频次

监测点位		监测项目	监测频次
1#厂界西南面	距厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (L_{eq})	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测 2 天，每天昼间监测 1 次。
2#厂界西面			
3#厂界西北面			
4#厂界西北角外			

表七 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间生产工况记录：

(1)2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日验收监测期间，项目正常生产，机械设备均正在开启使用，环保设施均运行稳定、良好，生产负荷达到 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件；监测期间生产量及生产负荷详见表 7-1，符合正常验收监测条件。

表 7-1 生产量、生产负荷及设备运行负荷

监测日期	监测时运行工况	产品名称	环评设计产量	监测当天产量	生产负荷
2022 年 3 月 31 日	正常运行	硅酸钙板	500 万片/a (16666 片/d)	15381 片	92%
2022 年 4 月 1 日	正常运行	硅酸钙板	500 万片/a (16666 片/d)	15166 片	91%

注：全年生产以 300 天计。

(2)验收监测期间，风向、风速、气温等气象参数，见表 7-2。

表 7-2 监测时气象参数

监测日期	气象参数				
	气温（℃）	风向	风速(m/s)	气压（hPa）	天气状况
2022 年 3 月 31 日	17.4	北风	1.2	998	阴
2022 年 4 月 1 日	18.2	北风	1.1	998	阴

表八 验收监测结果

验收监测结果：

(1)有组织排放废气监测结果

有组织排放废气中监测结果见表 8-1。

8-1 有组织排放废气中颗粒物的监测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果				标准 限值
			1	2	3	平均值	
1#锅炉 废气排 放口	2022 年 3 月 31 日	烟气流速(m/s)	9.7	9.8	10.1	9.9	——
		烟气温度(°C)	107	108	108	108	——
		烟气流量(m³/h)	9240	9386	9671	9432	——
		氧气含量 (%)	14.5	14.3	14.4	14.4	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	12.8	10.6	11.9	11.8	——
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	24	19	22	22	≤80
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.118	0.099	0.115	0.111	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	≤550
		二氧化硫排放速率(kg/h)	——	——	——	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	148	165	155	156	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	273	296	282	284	≤400
		氮氧化物排放速率(kg/h)	1.368	1.549	1.499	1.472	——
	2022 年 4 月 1 日	烟气流速(m/s)	9.4	9.1	9.3	9.3	——
		烟气温度(°C)	109	108	110	109	——
		烟气流量(m³/h)	8898	8624	8780	8767	——
		氧气含量 (%)	14.0	14.3	14.6	14.3	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	11.4	12.8	12.5	12.2	——
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	20	23	23	22	≤50
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.101	0.110	0.110	0.107	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	≤300
		二氧化硫排放速率(kg/h)	——	——	——	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	171	152	137	153	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	293	272	257	274	≤300
		氮氧化物排放速率(kg/h)	1.522	1.311	1.203	1.345	——

表 8-2 锅炉废气排放口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果	标准限值
1#-1 锅炉废气经处理后 的烟囱上	2022 年 3 月 31 日	林格曼黑度	<1 级	≤1 级
	2022 年 4 月 1 日	林格曼黑度	<1 级	≤1 级

有组织排放废气监测结果评价：

由表 8-1、8-2 可知，验收监测期间，本项目设置的 1#锅炉废气监测点，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及林格曼黑度监测结果均符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）

续表八

(2)无组织排放废气监测结果

无组织排放废气中监测结果见表 8-3。

8-3 无组织排放废气中颗粒物的监测结果

监测项目	监测日期	点位 次序	1#厂界西北 面（上风向）	2#厂界西南面 （下风向）	3#厂界南面 （下风向）	4#厂界东南 面（下风向）
颗粒物 (mg/m³)	2022 年 3 月 31 日	第一次	0.150	0.250	0.233	0.417
		第二次	0.217	0.333	0.250	0.467
		第三次	0.183	0.250	0.830	0.800
		最大值	0.217	0.333	0.830	0.800
	2022 年 4 月 1 日	第一次	0.183	0.233	0.250	0.433
		第二次	0.167	0.283	0.317	0.367
		第三次	0.200	0.217	0.567	0.550
		0.200	0.350	0.300	0.283	0.200
评价标准	GB16297-1996《大气污染 物综合排放标准》表 3 大 气污染物无组织排放限值		颗粒物≤0.5mg/m³			
评价结果			——	达标	达标	达标

表 8-4 臭气浓度无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果	
			2#厂界西南面（下风向）	3#厂界南面（下风向）
臭气浓度 *(无量纲)	2022 年 3 月 31 日	第一次	<10	<10
		第二次	<10	<10
		第三次	<10	<10
	最大值		<10	<10
	2022 年 4 月 1 日	第一次	<10	<10
		第二次	<10	<10
		第三次	<10	<10
	最大值		<10	<10
	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 “恶臭污染物厂界标准值（二级标准）			臭气浓度(无量纲)≤20

注：臭气浓度当第一级 10 倍稀释样品平均正解小于 0.58 时，其样品臭气浓度以“<10”表示。

续表八

无组织排放废气监测结果评价：

由表 8-3、8-4 可知，2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测期间，在柳州市杰特建材有限责任公司厂界内约 2m 处设置的 2#厂界西南面（下风向）、3#厂界南面（下风向）、4#厂界东南面（下风向）共 3 个无组织废气监控点，颗粒物的监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值。

臭气浓度的监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1“恶臭污染物厂界标准值（二级标准）”的要求。

(2)厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 8-5。

表 8-2 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

监测日期		监测结果			
		1#厂界西南面	2#厂界西面	3#厂界西北面	4#厂界西北角外
2022 年 3 月 31 日	昼间	62	63	63	60
2022 年 4 月 1 日	昼间	61	65	62	61
GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准		昼间≤65			
评价结果		达标	达标	达标	达标

厂界噪声监测结果评价：

由表 8-2 可知，2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测期间，在柳州市杰特建材有限责任公司厂界外 1m 处设置的 4 个噪声监测点，西南面、西面、西北面和西北角外厂界昼间噪声监测结果均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准要求。

表九 环境管理检查结果

<p>1、项目环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况</p> <p>2021 年 12 月云南明空环保科技有限公司完成柳州市杰特建材有限责任公司委托承担的该项目环境影响评价工作。2022 年 1 月 12 日柳州市柳东新区行政审批局以“柳东审批环保字〔2022〕1 号”文件《关于柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。</p> <p>项目于 2022 年 2 月开工建设，2022 年 3 月投入调试运营。</p> <p>项目废水、废气、噪声工程环保设施的建设基本执行了“三同时”制度，实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。</p>
<p>2、环评批复要求落实情况</p> <p>经调查核实，本项目在环保措施落实方面基本上达到了环评报告表及环评批复要求。</p>
<p>3、环境管理机构设施</p> <p>柳州市杰特建材有限责任公司制定了《环境保护管理制度》等相关环境保护管理制度。</p>
<p>4、固体废物综合利用</p> <p>项目生产过程中产生的废包装袋集中收集后交于生产厂家重新利用，废边角料集中收集后外售，炉渣集中收集后用于周边农田施肥；项目生产过程中产生的危险废物主要有废液压油，废液压油经统一收集存放后交给有危险废物回收资质的单位处置；生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。</p>
<p>5、绿化工程、生态恢复措施及恢复情况</p> <p>无。</p>
<p>6、监测手段及人员配置</p> <p>柳州市杰特建材有限责任公司目前尚未具备排污监测能力，也没有配备环境监测人员和监测仪器设备，其常规污染源监测或排污申报监测拟委托有资质的环境监测单位进行监测。</p>
<p>7、存在问题</p> <p>无。</p>

续表九

8、环境保护措施落实情况：

(1)环境影响报告表中提出的环保措施落实情况

①项目对环境影响报告表中提出的各项环境保护措施落实情况见表 9-1。

表 9-1 环境影响报告表中提出的环境保护措施落实情况

类别	排放口/污染源	污染物名称	环境影响报告表中要求的环保措施	环保措施落实情况
废水	项目废水总排口	COD、BOD5、SS、NH3-N	化粪池	已落实。生活污水经化粪池处理后，经园区污水管网输送至官塘污水处理厂。
废气	锅炉废气排放烟囱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	干式除尘、多管水膜除尘器、麻石水膜塔	已落实，陶瓷多管除尘+旋风除尘器+布袋除尘器。
	生产车间	颗粒物	布袋除尘器	已落实，四周密封+布袋除尘器。
		恶臭	车间通风	已落实，四周密封。
噪声	生产设备	机械噪声	减震、隔声	已落实。厂房密封+减震降噪措施
固废	营运期	废包装袋	集中收集后交于厂家回收利用	已落实。 废包装袋、废边角料、炉渣，废包装袋集中收集后交于生产厂家重新利用，废边角料集中收集后外售，炉渣集中收集后用于周边农田施肥；废液压油经统一收集存放后交给有危险废物回收资质的单位处置；生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。
		废边角料	集中收集后外售	
		生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一收集处理	
		炉渣	集中收集后用于周边农田施肥	
		废液压油	暂存危险废物暂存间，由有资质的单位处理	

由表 9-1 可知，本项目基本落实了云南明空环保科技有限公司《500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表》对建设项目提出的各项环保措施要求。

续表九

(2)环境影响报告表批复提出的环保措施落实情况

项目对环境影响报告表批复提出的各项环境保护措施落实情况见表 9-2。

表 9-2 环境影响报告表批复提出的各项环保措施落实情况

环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>(一) 合理布局噪声源强较大的设备和工艺, 并采取有效的隔声降噪减振措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目设备设置在密闭厂房内, 均配备了减震措施。</p> <p>经监测本项目厂界外1m处设置的4个噪声监测点, 西南面、西面、西北面和西北角外厂界昼间噪声监测结果均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准要求。</p>
<p>(二) 水泥储罐及打磨、砂光工序须配套袋式除尘器, 水泥储罐呼吸排尘及打磨、砂光粉尘经除尘器处理后排放, 确保颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。项目应加强厂房通风, 确保厂界处臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准要求。</p> <p>项目依托现有 6t/h 生物质锅炉供热, 锅炉须配套除尘器设施, 确保锅炉烟气外排污染物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 “新建锅炉大气污染物排放浓度限值” 燃煤锅炉限值要求。烟囱高度不得低于 35 米。</p>	<p>已落实。</p> <p>水泥储罐呼吸排尘及打磨、砂光粉尘均经除尘器处理后排放。锅炉废气经陶瓷多管除尘+旋风除尘器+布袋除尘器处理后, 通过 35 米高烟囱排放。</p> <p>经监测在项目厂界内约 2m 处设置的 2#厂界西南面(下风向)、3#厂界南面(下风向)、4#厂界东南面(下风向)共 3 个无组织废气监控点, 颗粒物的监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。臭气浓度的监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 “恶臭污染物厂界标准值(二级标准)”的要求。在锅炉废气监测点, 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及林格曼黑度监测结果均符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值(燃煤锅炉)要求。</p>

续表九

表 9-2 环境影响报告表批复提出的各项环保措施落实情况

环境影响报告表批复提出的环保措施	环保措施落实情况
<p>(三) 生产废水经沉淀处理后全部回用，不得外排。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，出水水质须符合《污水综合排放标准》(GBGB8978-1996) 三级标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目生产废水经沉淀处理后全部回用，不外排。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。</p> <p>由于监测期间，公司生活污水总排口出水量较小，无法满足采样要求，因此不进行监测。</p>
<p>(四) 严格落实固体废物污染防治措施。废包装袋由厂家回收利用，废边角料收集后出售，炉渣出售给农户用于施肥。废液压油属危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求收集、贮存，定期委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫公司收集处置。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。</p> <p>(1)项目的一般工业固体废物主要有废包装袋、废边角料、炉渣，废包装袋集中收集后交于生产厂家重新利用，废边角料集中收集后外售，炉渣集中收集后用于周边农田施肥。</p> <p>(2)项目生产过程中产生的危险废物主要有废液压油，废液压油经统一收集存放后交给有危险废物回收资质的单位处置。</p> <p>(3)生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。</p>

由表 9-2 可知，本项目基本落实了柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字(2022)1 号”批复文件对建设项目提出的各项环保措施要求。

表十 验收监测结论及建议

验收监测结论：

1、项目概况

(1)项目名称：500 万片硅酸钙板生产项目。

(2)项目性质：扩建。

(3)建设地点：柳州市雒容镇富容路 12 号。

(4)占地面积：占地面积 15425.3m²。

(5)建设内容及规模：项目在原有车间内新建 3 条硅酸钙板生产线，建成投产后生产规模为 500 万片硅酸钙板。

(6)项目投资：设计总投资 1000 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 4%，实际投资 1000 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 4%。

2、项目环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况

建设项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求进行了环境影响评价。废水、废气、噪声工程环保设施的建设基本执行了“三同时”制度，实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

3、环保措施执行情况

环评批复提出的环保措施要求，本项目已按要求建设完成。环评批复中要求的废气处理设施、废水经处理后排放，采取有效的隔声降噪减振措施，固体废弃物妥善处理等都已基本落实。

4、竣工验收监测工况符合情况

2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日验收监测期间，项目正常生产，机械设备均正在开启使用，环保设施均运行稳定、良好；监测期间，硅酸钙板产量分别为 15381 片、15166 片，生产负荷均达到 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

5、项目工程变动情况

本项目建设的性质、规模、建设地点、生产工艺、环保设施等均未发生重大变动。

续表十

6、污染物排放及环保设施监测

(1)废水

项目生产废水经沉淀处理后全部回用，不外排。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。由于监测期间，公司生活污水总排口出水量较小，无法满足采样要求，因此不进行监测。

(2)废气

水泥储罐呼吸排尘及打磨、砂光粉尘均经除尘器处理后排放。锅炉废气经陶瓷多管除尘+旋风除尘器+布袋除尘器处理后，通过 35 米高烟囱排放。

2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测期间，在项目厂界内约 2m 处设置的 2#厂界西南面（下风向）、3#厂界南面（下风向）、4#厂界东南面（下风向）共 3 个无组织废气监控点，颗粒物的监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值。臭气浓度的监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1“恶臭污染物厂界标准值（二级标准）”的要求。

2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测期间，在锅炉废气监测点，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及林格曼黑度监测结果均符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）要求。

(3)噪声

项目设备设置在密闭厂房内，均配备了减震措施。

2022年3月31日~4月1日监测期间在，本项目厂界外1m处设置的4个噪声监测点，西南面、西面、西北面和西北角外厂界昼间噪声监测结果均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类标准要求。

(4)固体废物

本项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

(1)项目的一般工业固体废物主要有废包装袋、废边角料、炉渣，废包装袋集中收集后交于生产厂家重新利用，废边角料集中收集后外售，炉渣集中收集后用于周边农田施肥。

(2)项目生产过程中产生的危险废物主要有废液压油，废液压油经统一收集存放后交给有危险废物回收资质的单位处置。

(3)生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一收集处理。

续表十

7、环境管理检查结论

(1)建设项目执行了国家环境影响评价制度和环境保护验收制度。

(2)项目制定了相关环境保护管理制度。

(3)项目废水、废气、噪声、固体废物基本落实了柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2022〕1号”批复提出的环保措施要求。

(4)项目已进行排污许可管理，许可证编号：914502005640496943001U。

8、综合结论

综上所述，柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网；项目有组织排放废气、无组织排放废气、厂界噪声达标排放，固体废弃物全部进行了有效处理；项目建设期未对周围生态环境造成明显影响，项目废水、废气、噪声和固体废弃物处理基本落实环境影响报告表批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建议：

1、完善相关环保管理制度，增加环保设备的运行台账，加强环境管理，确保环保措施有效落实，环保设施正常运转及各项污染物稳定达标排放。

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面图及监测点位



附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)		柳州市杰特建材有限公司				填表人(签字)				项目经办人签字							
建 设 项 目	项目名称		500 万片硅酸钙板生产项目				项目代码		2106-450211-04-01-488313		建设地点		柳州市雒容镇富容路 12 号东经 109° 35' 23.233", 北纬 24° 23' 35.113"				
	行业类别(分类管理名录)		其他人造板制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年产 500 万片硅酸钙板				实际生产能力		年产 500 万片硅酸钙板		环评单位		云南明空环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		柳州市柳东新区行政审批局				审批文号		柳东审批环保字(2022)1 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2022 年 2 月				竣工日期		2022 年 3 月		排污许可证申领时间		——				
	环保设施设计单位		柳州市杰特建材有限公司				环保设施施工单位		柳州市杰特建材有限公司		本工程排污许可证编号		——				
	验收单位		柳州市杰特建材有限公司				环保设施监测单位		柳州市柳职院检验检测有限责任公司		验收监测时工况		75%以上				
	投资总概算(万元)		8000				环保投资总概算(万元)		40		所占比例(%)		4				
	实际投资(万元)		4000				实际环保投资(万元)		40		所占比例(%)		4				
	废水治理(万元)		5	废气治理(万元)		19	噪声治理(万元)		5	固废治理(万元)		1	绿化及生态(万元)		——	其他(万元)	——
	新增废水处理设施能力(m³/d)		——				新增废气处理设施能力(万 m³/a)		——		年平均工作时(h/a)		2400				
	运营单位		柳州市杰特建材有限公司						邮政编码		545000		联系电话				
	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			914502005640496943						验收时间		2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日					
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 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		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	氨氮		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	石油类		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	废气		2184	—	—	—	—	—	—	—	—	2184	—	—	—		
	烟尘		—	22	50	0.264	—	—	—	—	—	0.264	—	—	—		
	二氧化硫		—	3	300	0.065	—	—	—	—	—	0.065	—	—	—		
	氮氧化物		—	279	300	3.379	—	—	—	—	—	3.379	—	—	—		
	工业固体废物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
与项目有关的其他特征污染物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

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；工业固废排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气中污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；废气排放量——吨/年。

附件 2 柳州市柳东新区行政审批局“柳东审批环保字〔2022〕1 号”《关于柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表的批复》
(2022 年 1 月 12 日)

柳 州 市 柳 东 新 区

行 政 审 批 局 文 件

柳东审批环保字〔2022〕1 号

关于柳州市杰特建材有限责任公司 500 万片 硅酸钙板生产项目环境影响报告表的批复

柳州市杰特建材有限责任公司：

你公司报来《500 万片硅酸钙板生产项目环境影响报告表》收悉。经研究，现对报告表批复如下：

一、该项目位于广西柳州市雒容镇富容路 12 号，拟在现有低碳节能轻质墙体复合板、硅钙装饰板生产线项目基础上进行扩建，主要扩建内容为新增 3 条硅钙板生产线，总投资 1000 万元，其中环保投资 40 万元。项目以水泥、石英粉、硅酸钙粉、植物纤维等为原辅材料，主要生产工序为轮碾、松解、搅拌、制坯、液压、脱模、蒸养、烘干、切边、打磨、砂光等，建成后新增年产 500 万片硅酸钙板的生产能力。

项目已获得广西壮族自治区投资项目备案证明，符合《广西柳州汽车城总体规划（2010-2030）环境影响报告书》及审查意见，符合《柳州市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控

的实施意见》（柳政规〔2021〕12号）。从环境保护角度考虑，同意你公司按照本报告表所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目须落实报告表提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）合理布局噪声源强较大的设备和工艺，并采取有效的隔声降噪减振措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。

（二）水泥储罐及打磨、砂光工序须配套袋式除尘器，水泥储罐呼吸排尘及打磨、砂光粉尘经除尘器处理后排放，确保颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。项目应加强厂房通风，确保厂界处臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

项目依托现有 6t/h 生物质锅炉供热，锅炉须配套除尘器设施，确保锅炉烟气外排污染物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 “新建锅炉大气污染物排放浓度限值”燃煤锅炉限值要求。烟囱高度不得低于 35 米。

（三）生产废水经沉淀处理后全部回用，不得外排。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，出水水质须符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。废包装袋由厂家回

收利用，废边角料收集后出售，炉渣出售给农户用于施肥。废液压油属危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求收集、贮存，定期委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫公司收集处置。

三、如建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、所采取的污染防治措施发生重大变动，须重新向我局报批建设项目环境影响评价文件。

四、建设项目须严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目应按照规定，依法申报排污许可。工程建成后，应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。建设项目配套建设的环境保护设施验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。

柳州市柳东新区行政审批局

2022年1月12日

（信息是否公开：主动公开）

投资项目在线审批监管平台项目代码：2106-450211-04-01-488313

抄送：柳州市柳东新区生态环境局，云南明空环保科技有限公司。

柳州市柳东新区行政审批局

2022年1月12日印发

附件 3 柳州市杰特建材有限责任公司《监测报告》

柳职监字（2022）030 号

第 1 页 共 13 页



柳州市柳职院检验检测有限责任公司

监测报告


柳职监字（2022）030 号

项目名称： 柳州市杰特建材有限责任公司废气、噪声监测
监测类别： 污染源监测
委托单位： 柳州市杰特建材有限责任公司
报告日期： 2022 年 4 月 12 日

柳州市柳职院检验检测有限责任公司（盖章）



监测报告说明

- 1 监测报告有下列情况之一无效。
 - a) 无复核、审核、批准人签名。
 - b) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章、 章。
 - c) 无柳州市柳职院检验检测有限责任公司报告专用章的骑缝盖章。
 - d) 缺页、涂改。
- 2 客户若对监测报告有异议，可以在收到监测报告之日起 7 日内，向本公司查询或申请复核。
- 3 未经本公司书面批准的部分复制报告，不予认可。
- 4 由客户自行送样的检测样品，检测结果仅与样品有关。
- 5 所有监测仪器均经检定，并在有效期内，所有人员均持证上岗。
- 6 带“*”项目分包至广西玉翔检测技术有限公司进行监测及分析。广西玉翔检测技术有限公司资质证书编号：172012050651。

柳州市柳职院检验检测有限责任公司

通讯地址：柳州市社湾路 30 号德馨楼

邮政编码：545006

投诉电话：0772-3180089

咨询电话：0772-3180089



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 16 20 00 00 0494

名称: 柳州市柳职院检验检测有限责任公司

地址: 柳州市社湾路 30 号德馨楼 (邮政编码: 545006)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

(*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目, 应在获得相应许可后方
可开展检验检测工作*)

许可使用标志



发证日期: 2016 年 10 月 08 日

有效期至: 2022 年 10 月 07 日

发证机关: 广西壮族自治区质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

一、监测信息

任务来源	柳州市杰特建材有限责任公司废气、噪声监测			
委托方信息	名称	柳州市杰特建材有限责任公司		
	地址	柳州市雒容镇富容路 12 号	邮编	——
	联系人	罗祖伦	联系电话	15177258569
受检方信息	名称	柳州市杰特建材有限责任公司		
	地址	柳州市雒容镇富容路 12 号	邮编	——
	联系人	罗祖伦	联系电话	15177258569
监测类别	<input type="checkbox"/> 委托监测 <input type="checkbox"/> 竣工验收监测 <input type="checkbox"/> 环境评价监测 <input checked="" type="checkbox"/> 污染源监测 <input type="checkbox"/> 污染纠纷监测 <input type="checkbox"/> 其它（ ）			
基本情况及监测时工况	<p>柳州市杰特建材有限责任公司位于柳州市雒容镇富容路 12 号。该公司主要生产产品为硅酸钙板，设计生产能力为 500 万片/年，实际生产能力为 500 万片/年，全年生产 300 天，每天生产 8 小时，现有员工 54 人。</p> <p>该公司锅炉产生的废气经陶瓷多管除尘+旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根 35m 高的烟囱排放。主要生产工艺流程见附图 1，该公司厂区平面布置及废气监测点位见附图 2。</p> <p>受柳州市杰特建材有限责任公司委托，柳州市柳职院检验检测有限责任公司于 2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日对柳州市杰特建材有限责任公司进行废气、噪声监测。</p> <p>2022 年 3 月 31 日监测期间，阴天，气温 17.4℃，北风，风速 1.2m/s 气压 998hPa；该公司正常生产，废气处理设施正常运行，当日生产硅酸钙板 15381 片。</p> <p>2022 年 4 月 1 日监测期间，阴天，气温 18.2℃，北风，风速 1.1m/s 气压 998hPa；该公司正常生产，废气处理设施正常运行，当日生产硅酸钙板 15166 片。</p>			
样品及相关情况说明	来源	现场采样时间：2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日		
	采样依据	1、GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单； 2、GB 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》。 3、HJ 837-2017《固定污染源低浓度颗粒物的测定重量法》； 4、HJ 693-2014《固定污染源排气中 氮氧化物的测定 定电位电解法》； 5、HJ 57-2017《固定污染源排气中 二氧化硫的测定 定电位电解法》； 6、HJ/T 398-2007《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》； 7、HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》。 8、GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。		

一、监测信息（续）

样品及相关情况说明	类型	<input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 植物 <input type="checkbox"/> 底质 <input type="checkbox"/> 固体废弃物 <input type="checkbox"/> 其它（ ）		
	状态	1、有组织废气：颗粒物采集于采样头中； 2、无组织废气：颗粒物采集于滤膜上，滤膜呈灰色，空白样品呈白色，样品完整无破损，臭气浓度*采集于采气袋中；甲醛采集于吸收液中，非甲烷总烃采集于采气袋中；样品采集完毕后均及时送至实验室分析。		
	现场检测项目	1、有组织废气：烟道气参数、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度； 2、噪声：厂界噪声。	现场检测时间	2022 年 3 月 31 日 ~4 月 1 日
	实验室检测项目	1、有组织废气：颗粒物。 2、无组织废气：颗粒物、臭气浓度*。	实验室检测时间	2022 年 3 月 31 日 ~4 月 2 日
	分析条件说明	现场及实验室分析条件均符合国家环境监测技术规范要求。		

二、监测项目及分析方法

2.1 有组织废气分析及仪器见表 1。

表 1 有组织废气分析及仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/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/T16157-1996（及其修改单）； 固定污染源低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 837-2017	电子天平 /XS205DU/LZ-Y06	1.0mg/m ³
氮氧化物	固定污染源排气中 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 /3012H/LZ-Y137	3mg/m ³
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘（气）测试仪 /3012H/LZ-Y137	3mg/m ³
林格曼黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 /HXLGM-1/LZ-Y211	1 级

2.2 无组织废气分析及仪器见表 2。

表 2 无组织废气分析及仪器

监测项目	分析方法	仪器名称/型号/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/T15432-1995	电子天平 /ML204/02/LZ-Y54	0.001mg/m ³
臭气浓度*	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	全无油润滑空气压缩机/550-25 型 /2016110003	——
甲醛	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）酚试剂分光光度法（B）	紫外可见分光光度计 /TU-1901/LZ-Y53	0.01mg/m ³
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪 /GC9790 II/LZ-Y24	0.07mg/m ³

2.3 厂界噪声监测方法及仪器见表3。

表 3 厂界噪声监测方法及仪器

监测项目		监测方法	仪器名称/型号/编号	范围
等效连续 A 声级 (L _{eq})	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 /AWA5680 型/LZ-Y160	28~130dB (A)

2.4 主要监测仪器见表 4。

表 4 主要监测仪器

监测项目	仪器名称	型号	编号
烟道气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物（有组织）	自动烟尘（气）测试仪	3012H	LZ-Y137
颗粒物（无组织）	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	LZ-Y147、LZ-Y148、LZ-Y149、LZ-Y150
风向、风速	三杯风向风速表	FYF-1	LZ-Y193
气压、气温	空盒气压表	DYM3	LZ-Y194
林格曼黑度	林格曼黑度图	HXLGM-1	LZ-Y211
声校准	声校准器	AWA6221B	LZ-Y28
噪声	多功能声级计	AWA5680 型	LZ-Y160

三、质量保证措施

本公司经过省级计量认证并获《检验检测机构资质认定证书》，监测过程按相关技术规范要求进行。参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前经过校验合格。废气现场测试前，均对采样仪器进行漏气检查，采样时全程跟踪，同时监督生产工况。噪声监测选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量。

四、评价标准

4.1 有组织废气执行标准：GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）。

4.2 无组织废气执行标准：GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值；GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 “恶臭污染物厂界标准值（二级标准）”。

4.3 噪声执行标准：GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

五、监测点位、项目、频次及采样信息

本次监测点位、监测项目和监测频次根据监测技术规范及委托方的要求设置。

5.1 有组织废气监测点位、项目及频次见表5。

柳职监字（2022）030 号

第 7 页 共 13 页

表 5 有组织废气监测点位、项目和频次

监测点位	具体位置	监测项目	监测频次
1#锅炉废气排放口	在废气经处理后的烟囱上	烟道气参数、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测 2 天，每天监测 3 次
1#-1 锅炉废气经处理后的烟囱上	在锅炉废气烟囱的上方设置观测点	烟气黑度	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测 2 天，每天监测 1 次

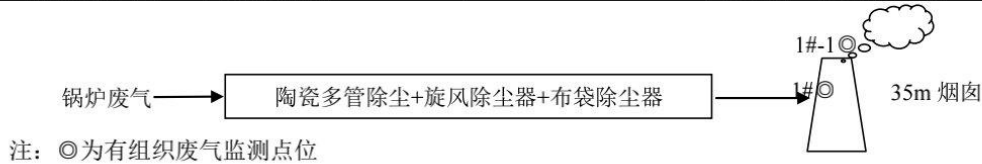


图 1 废气处理工艺及监测点位图

5.2 无组织废气监测点位、项目及频次见表 6，监测点位详见附件 2。

表 6 无组织废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测日期	监测项目	监测频次
1#厂界西北面（上风向）	2022 年 3 月 31 日	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃	监测 1 天，每天监测 3 次
2#厂界西南面（下风向）		颗粒物、臭气浓度*、甲醛、非甲烷总烃	
3#厂界南面（下风向）		颗粒物、臭气浓度*、甲醛、非甲烷总烃	
4#厂界东南面（下风向）		颗粒物、甲醛、非甲烷总烃	
1#厂界西北面（上风向）	2022 年 4 月 1 日	颗粒物	监测 1 天，每天监测 3 次
2#厂界西南面（下风向）		颗粒物、臭气浓度*	
3#厂界南面（下风向）		颗粒物、臭气浓度*	
4#厂界东南面（下风向）		颗粒物	

注：根据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》附录 C 无组织排放监控点设置方法“C2.1.1 监控点一般应设于周界外 10m 范围内，但若现场条件不允许，可以将监控点移至周界内侧”的情况；由于该公司南面、北面及东面与其他工业厂房仅一墙之隔，现场条件无法布设无组织废气监测点，因此根据客户要求及结合现场实际监测条件将 2#、3#、4#监测点设置在厂界内侧。

5.3 厂界噪声监测点位、项目及频次见表 7，详见附件 2。

表 7 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#厂界西南面	等效连续 A 声级 (L_{eq})	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测 2 天，每天昼间监测 1 次。
2#厂界西面		
3#厂界西北面		
4#厂界西北角外		

注：由于该公司南面、北面及东面与其他工业厂房仅一墙之隔，因此根据客户要求及结合现场实际监测条件，将噪声监测点设置在厂界西面、西北面及西南面。

六、监测结果

6.1 有组织废气监测结果见表8、表9、表10。

表 8 1#锅炉废气排放口监测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果				GB13271-2014 《锅炉大气污 染物排放标 准》表 1 在用 锅炉大气污染 物排放浓度限 值（燃煤锅炉）
			1	2	3	平均值	
1#锅炉 废气排 放口	2022 年 3 月 31 日	烟气流速(m/s)	9.7	9.8	10.1	9.9	——
		烟气温度(°C)	107	108	108	108	——
		烟气流量(m³/h)	9240	9386	9671	9432	——
		氧气含量 (%)	14.5	14.3	14.4	14.4	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	12.8	10.6	11.9	11.8	——
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	24	19	22	22	≤80
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.118	0.099	0.115	0.111	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	≤550
		二氧化硫排放速率(kg/h)	——	——	——	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	148	165	155	156	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	273	296	282	284	≤400
		氮氧化物排放速率(kg/h)	1.368	1.549	1.499	1.472	——
	2022 年 4 月 1 日	烟气流速(m/s)	9.4	9.1	9.3	9.3	——
		烟气温度(°C)	109	108	110	109	——
		烟气流量(m³/h)	8898	8624	8780	8767	——
		氧气含量 (%)	14.0	14.3	14.6	14.3	——
		颗粒物实测浓度(mg/m³)	11.4	12.8	12.5	12.2	——
		颗粒物排放浓度(mg/m³)	20	23	23	22	≤80
		颗粒物排放速率(kg/h)	0.101	0.110	0.110	0.107	——
		二氧化硫实测浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	——
		二氧化硫排放浓度(mg/m³)	3ND	3ND	3ND	3ND	≤550
		二氧化硫排放速率(kg/h)	——	——	——	——	——
		氮氧化物实测浓度(mg/m³)	171	152	137	153	——
		氮氧化物排放浓度(mg/m³)	293	272	257	274	≤400
		氮氧化物排放速率(kg/h)	1.522	1.311	1.203	1.345	——

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表 9 1#锅炉废气排放口监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）
1#-1 锅炉废气经处理后的烟囱上	2022 年 3 月 31 日	林格曼黑度	<1 级	≤1 级
	2022 年 4 月 1 日	林格曼黑度	<1 级	≤1 级

6.2 无组织废气监测结果见表 10~13。

表 10 颗粒物无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果			
			1#厂界西北面（上风向）	2#厂界西南面（下风向）	3#厂界南面（下风向）	4#厂界东南面（下风向）
颗粒物 (mg/m ³)	2022 年 3 月 31 日	第一次	0.150	0.250	0.233	0.417
		第二次	0.217	0.333	0.250	0.467
		第三次	0.183	0.250	0.830	0.800
		最大值	0.217	0.333	0.830	0.800
	2022 年 4 月 1 日	第一次	0.183	0.233	0.250	0.433
		第二次	0.167	0.283	0.317	0.367
		第三次	0.200	0.217	0.567	0.550
		最大值	0.200	0.283	0.567	0.550
	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值		颗粒物≤1.0mg/m ³			

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表 11 臭气浓度*无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果	
			2#厂界西南面（下风向）	3#厂界南面（下风向）
臭气浓度 *(无量纲)	2022 年 3 月 31 日	第一次	<10	<10
		第二次	<10	<10
		第三次	<10	<10
		最大值	<10	<10
	2022 年 4 月 1 日	第一次	<10	<10
		第二次	<10	<10
		第三次	<10	<10
		最大值	<10	<10
	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 “恶臭污染物厂界标准值（二级标准）		臭气浓度(无量纲)≤20	

注：臭气浓度当第一级 10 倍稀释样品平均正解小于 0.58 时，其样品臭气浓度以“<10”表示。

柳职监字（2022）030 号

第 10 页 共 13 页

表 12 甲醛无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果			
			1#厂界西北面（上风向）	2#厂界西南面（下风向）	3#厂界南面（下风向）	4#厂界东南面（下风向）
甲醛(mg/m³)	2022 年 3 月 31 日	第一次	0.01ND	0.011	0.01ND	0.015
		第二次	0.01ND	0.019	0.01ND	0.021
		第三次	0.01ND	0.014	0.01ND	0.015
	最大值		0.01ND	0.019	0.01ND	0.021
GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值			甲醛≤0.20mg/m³			

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

表 13 非甲烷总烃无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	监测结果			
			1#厂界西北面（上风向）	2#厂界西南面（下风向）	3#厂界南面（下风向）	4#厂界东南面（下风向）
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022 年 3 月 31 日	第一次	0.56	0.65	0.63	0.66
		第二次	0.49	0.85	0.67	0.72
		第三次	0.51	0.69	0.72	0.70
	最大值		0.56	0.85	0.72	0.72
GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值			非甲烷总烃≤4.0mg/m ³			

注：测定结果低于检出限以“检出限+ND”表示。

4.3 厂界噪声监测结果见表 14。

表 14 厂界噪声监测结果

监测项目	监测点位	监测结果	
		单位：dB（A）	
		昼间	
等效连续 A 声级（Leq）	1#厂界西南面	2022 年 3 月 31 日	2022 年 4 月 1 日
	2#厂界西面	62	61
	3#厂界西北面	63	65
	4#厂界西北角外	63	62
GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准要求		60	61
		≤65	

七、监测结论

要素	结 论
有组织废气	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测期间，废气监测结果如下： 1# 锅炉废气监测点，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及林格曼黑度监测结果均符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 1 在用锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）。
无组织废气	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测期间，在柳州市杰特建材有限责任公司厂界内约 2m 处设置的 2#厂界西南面（下风向）、3#厂界南面（下风向）、4#厂界东南面（下风向）共 3 个无组织废气监控点，颗粒物的监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值。 臭气浓度*的监测结果均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 “恶臭污染物厂界标准值（二级标准）”的要求。 2022 年 3 月 31 日监测期间，在柳州市杰特建材有限责任公司厂界内约 2m 处设置的 2#厂界西南面（下风向）、3#厂界南面（下风向）、4#厂界东南面（下风向）共 3 个无组织废气监控点，甲醛、非甲烷总烃的监测结果均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监测浓度限值。
厂界噪声	2022 年 3 月 31 日~4 月 1 日监测期间，在柳州市杰特建材有限责任公司厂界外 1m 处设置的 4 个噪声监测点，西南面、西面、西北面和西北角外厂界昼间噪声监测结果均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准要求。

——报告结束

以上结果仅对本次样品采集工况条件下

监测人员：卜胜伟、史翔帅、陆相甫、周仕伟

分析人员：陆覃娟、罗伟明

报告编制：陈宇雯

复核：

审核：

批准：印明

批准日期：2022

2022

2022

2022

2022

2022

2022

2022

2022

2022

2022

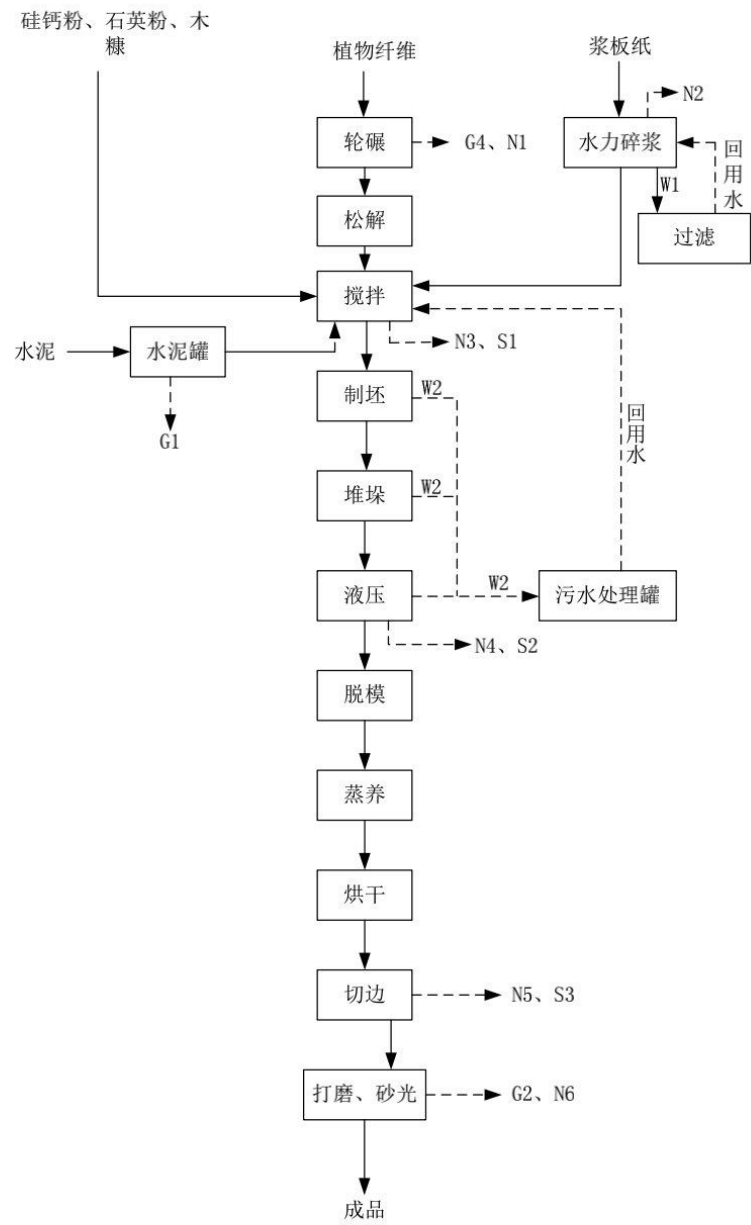
2022

2022

2022

2022

附图 1 生产工艺流程及污染物产出图



注：G、W、N、S 分别代表废气、废水、噪声、固体废物

附图 2 柳州市杰特建材有限责任公司厂区平面布置及监测点位图

