

正本

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

华测黔环验字[2018]第31号

项目名称： 贵州黔昆建材有限公司建设项目

委托单位： 贵州黔昆建材有限公司

贵州省华测检测技术有限公司

2018年7月5日



贵州黔昆建材有限公司建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：贵州黔昆建材有限公司

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

2018 年 7 月

建设单位：贵州黔昆建材有限公司

法人代表：杨正崇

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

法人代表：田钊

项目负责人：张辉也



建设单位：贵州黔昆建材有限公司

电话：13238520033

传真：/

邮编：551521

地址：贵州省毕节市黔西县林泉镇山海村第5组

编制单位：贵州省华测检测技术有限公司

电话：0851-88171925

传真：0851-85171770

邮编：550009

地址：贵阳经济技术开发区开发大道126号标准厂房3栋5楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 162412340302

名称: 贵州省华测检测技术有限公司

地址: 贵阳经济技术开发区开发大道126号标准厂房3栋5楼

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州省华测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期: 2016年06月14日

有效期至: 2022年06月13日

发证机关:



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。

报告说明

- 1.报告无本公司公章无效。
- 2.报告未经审核、批准无效。
- 3.对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 4.本报告未经书面授权不得部分复制。
- 5.验收委托方如对验收报告有异议，须在报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

贵州省华测检测技术有限公司

电话：0851-88171925

传真：0851-85171770

邮编：550009

地址：贵阳经济技术开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋 5 楼

目录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.2.1 项目主要工程一览表	4
3.3 主要设备	5
3.4 水源及水平衡	5
3.5 生产工艺	6
3.6 项目变动情况	8
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理措施	11
4.1.1 废水	11
4.1.2 废气	11
4.1.3 噪声	12
4.1.4 固体废物	12
4.2 环评批复落实情况	14
5 环评主要结论、建议及批复	16
5.1 环评主要结论与建议	16
5.1.1 主要结论	16
5.1.2 要求与建议	18
5.2 环评批复	19
6 验收执行标准	21
6.1 执行标准	21
6.2 总量控制	22
7 验收监测内容	23
7.1 环境保护设施调试运行效果	23
7.1.1 废气	23
7.1.2 噪声	23
8 质量保证及质量控制	25
8.1 监测分析方法	25
8.2 监测仪器	25
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
9 验收监测结果	26
9.1 生产工况	26
9.2 污染物排放监测结果	27
9.2.1 废气	27
9.2.2 噪声	29

9.2.3 污染物排放总量核算.....	29
10 验收监测结论	30
10.1 污染物排放监测结果.....	30
10.1.1 废气.....	30
10.1.2 噪声.....	30
10.1.3 固体废物.....	30
10.1.4 总量控制.....	30
10.2 建议.....	30

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置及测点示意图

附图 3 现场照片

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 工况调查资料

附件 3 验收监测委托书

附件 4 检测报告

1 验收项目概况

项目名称：贵州黔昆建材有限公司建设项目

建设性质：新建

建设单位：贵州黔昆建材有限公司

建设地点：贵州省毕节市黔西县林泉镇山海村第 5 组

项目投资：40 万元

经过多年发展，我国的建材行业已成为门类齐全、规模庞大、体系完整、产品配套能力强、具有明显国际竞争力的重要原材料和制品工业，在国际市场占据举足轻重的地位。石棉瓦随着经济的不断发展，目前已经被广泛的推广使用，在建筑业里很多地方都用到石棉瓦，石棉是种被广泛应用于建材防火板的硅酸盐类矿物纤维，也是唯一的天然矿物纤维，它具有良好的抗拉强度和良好的隔热性与防腐性，不易燃烧，故被广泛应用于一般工业、农业、国防、商业、民居及临时性建筑的屋面材料，市场前景宽广。

在此背景下贵州黔昆建材有限公司投资 40 万元，在黔西县林泉镇山海村第 5 组建设“贵州黔昆建材有限公司建设项目”，项目建成投用后年产石棉瓦 20 万张。

2017 年 5 月 28 日由贵州成达环保科技有限公司编制完成《贵州黔昆建材有限公司建设项目环境影响报告表》；本项目于 2014 年 3 月开工建设，2014 年 10 月竣工，2014 年 10 月投入运行。

受贵州黔昆建材有限公司委托，贵州省华测检测技术有限公司根据国家相关法律法规规定和要求，按照启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段对项目开展建设项目竣工环境保护验收工作。接收委托后，贵州省华测检测技术有限公司于 2018 年 5 月对“贵州黔昆建材有限公司建设项目”进行了资料收集和研读，通过现场踏勘，制定了验收初步工作方案。按照初步工作方案，建设单位和验收编制单位于 2018 年 5 月对项目的环保手续、项目建设、环保设施建设情况进行了自查。

根据自查结果，项目环保手续齐全，主体设施和与之配套的环保设施执行了“三同时”制度，无重大变更，基本符合验收监测条件。

在自查基础上，验收编制单位于 2018 年 5 月编制了项目竣工环境保护验收

监测方案；在严格按照验收监测方案的前提下，贵州省华测检测技术有限公司于2018年6月26~27日开展了现场监测，在综合各种资料数据的基础上编制完成了项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收的范围为：主体工程、辅助工程、环保工程，项目组成见表3-1。

本次验收监测内容包括：

- (1) 有组织废气检测；
- (2) 无组织废气监测；
- (3) 厂界噪声、环境噪声监测；
- (4) 固体废物处置情况检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月 2 日修订，2016 年 9 月 1 日施行）；
3. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日通过，1997 年 3 月 1 日施行）；
4. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日施行）；
5. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订，2016 年 1 月 1 日起施行）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订并施行）；
7. 中华人民共和国国务院，第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）；
8. 中华人民共和国环境保护部，环发[2015]4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（2015 年 1 月 8 日）；
9. 中华人民共和国环境保护部，环办[2015]52 号《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》（2015 年 6 月 4 日）；
10. 中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017 年 11 月 20 日）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》（2017 年 9 月 29 日）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

1. 贵州成达环保科技服务有限公司，《贵州黔昆建材有限公司建设项目环境影响报告表》（2017 年 5）；

2. 黔西县环境保护局黔环审字[2017]62 号关于对《贵州黔昆建材有限公司建设项目环境影响报告表》的批复（2017 年 7 月 17 日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点位于黔西县林泉镇山海村第 5 组，租用山海村村民地块。项目北侧、东侧、东南侧为山海村居民点，西侧和南侧为自然山体。用地范围不涉及饮用水源保护区、风景名胜区等特殊环境敏感区，紧邻 004 县道，方便原料和产品运输，交通便利，项目地理位置见附图 1。

本项目厂区用地近似矩形，成品堆场位于厂区北侧，办公楼和职工宿舍位于厂区东侧，原料车间位于项目西南侧，生产车间位于西南角，风干通道位于东南侧；厂区北侧有简易道路连接 004 县道，便于产品外运和原料运输。办公楼和宿舍离生产车间较远，设备噪声对办公楼的影响较小，项目生产产生的粉尘对办公楼和生活区影响较小，总平面布置较为合理，平面布置见附图 2。

3.2 建设内容

生产规模：年产石棉瓦 20 万张。

建设内容：项目占地面积为 4000m²，总建筑面积约为 1340m²。项目建设生产车间 880m²、原料车间 252m²、办公室 40 m²、职工宿舍 150 m²、食堂 18 m²及配套建设给排水、供配电、环保设施等。

3.2.1 项目主要工程一览表

项目主要工程见表 3-1。

表 3-1 主要工程一览表

工程名称		环评要求建设内容及规模	实际情况
主体工程	生产厂房	1F，钢结构，建筑面积为 880m ²	利用原有已整改
	原料车间	1F，钢结构，建筑面积为 252m ²	已建成、同环评
	成品堆场	露天结构，占地 2660 m ²	利用原有已整改
	水泥罐	2 个，储存水泥用 生产	已建成、同环评
	储水罐	2 个，储存生产用水，1 个清水罐，1 个污水罐	已建成、同环评
	石粉罐	1 个，储存生产用石粉	已建成、同环评

工程名称		环评要求建设内容及规模	实际情况
辅助工程	办公室	1F, 砖混结构, 建筑面积为 40m ²	已建成、同环评
	职工宿舍	1F, 砖混结构, 建筑面积为 50m ²	已建成、同环评
	食堂	1F, 砖混结构, 建筑面积为 18m ²	已建成、同环评
	自来水储水池	约 20m ³ , 自来水经泵入储水池, 用于生产和生活	已建成、同环评
	废料沉淀池	约 20m ³ , 设置在储水罐下方, 用于收集回用污水中的废料	已建成、同环评
	废水收集池	约 20m ³ , 用于收集雨水和可回用的生活污水, 用于生产	已建成、同环评
环保工程	危废暂存间	1 间, 建筑面积不小于 3m ²	已建成、同环评
	隔油池	1 个, 有效容积不小于 0.1 m ³	已建成、同环评

3.3 主要设备

表 3-2 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	打浆系统	1	套
2	雷蒙磨	1	台
3	送浆机	1	台
4	网箱抄取机	1	台
5	主机成型机	1	台
6	真空成型机	1	台
7	输送带	2	条
8	水泥罐	2	个
9	石粉罐	1	个
10	储 罐	2	个

3.4 水源及水平衡

项目生产和生活用水均由当地管网提供, 其中生活用水主要是厨房用水、职工上班期间用水 (如洗手、个人清洁等), 生产用水主要为纸板制浆用水、原料搅拌用水, 日用水量 4.36m³/d。项目厂区雨水经雨水沟收集后回用于生产; 生

产废水经车间设置的废水收集池收集沉淀后用泵打入污水罐回用，不外排；运营期生活污水产生量为 $1.09\text{m}^3/\text{d}$ ($327\text{m}^3/\text{a}$)，其中旱厕定期由周边村民清运作为农灌综合利用，其他盥洗等生活污水经沉淀池预处理后回用于生产，不外排。食堂污水经隔油池处理后进入旱厕。详见给排水平衡图 3-1。

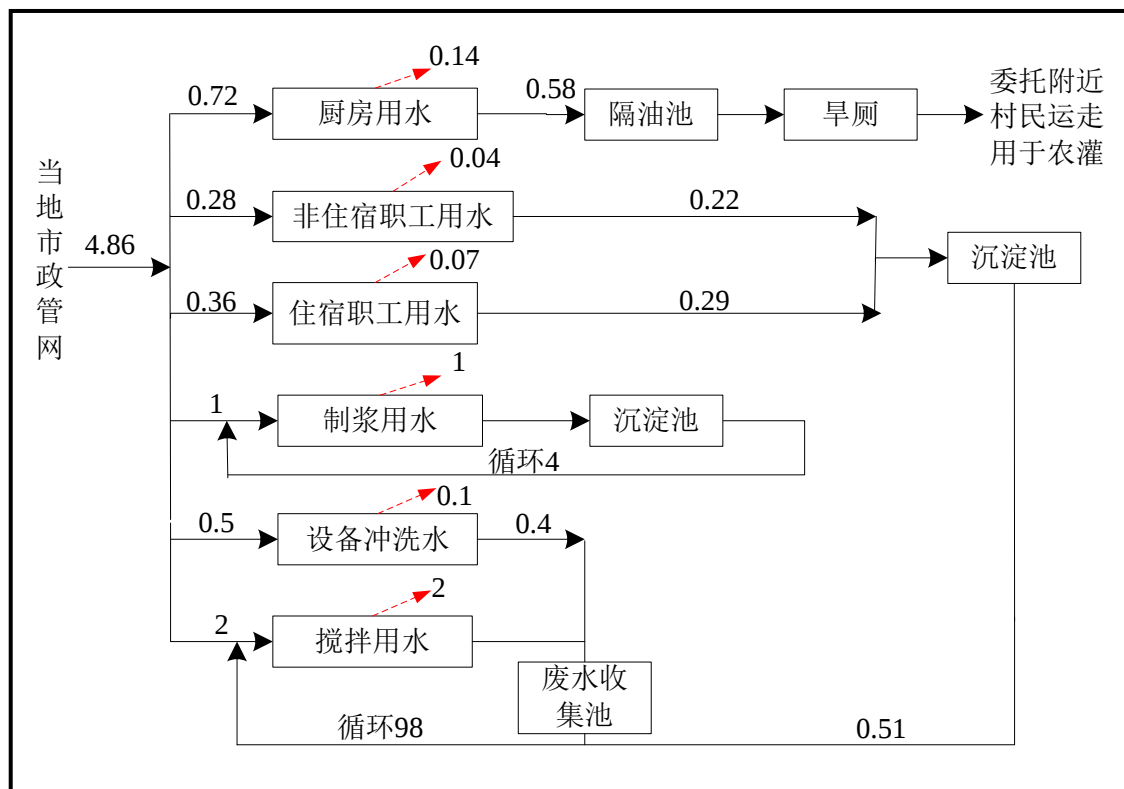


图3-1 给排水平衡图（单位：m³/d）

3.5 生产工艺

本项目生产工艺流程及产污环节见图 3-2。

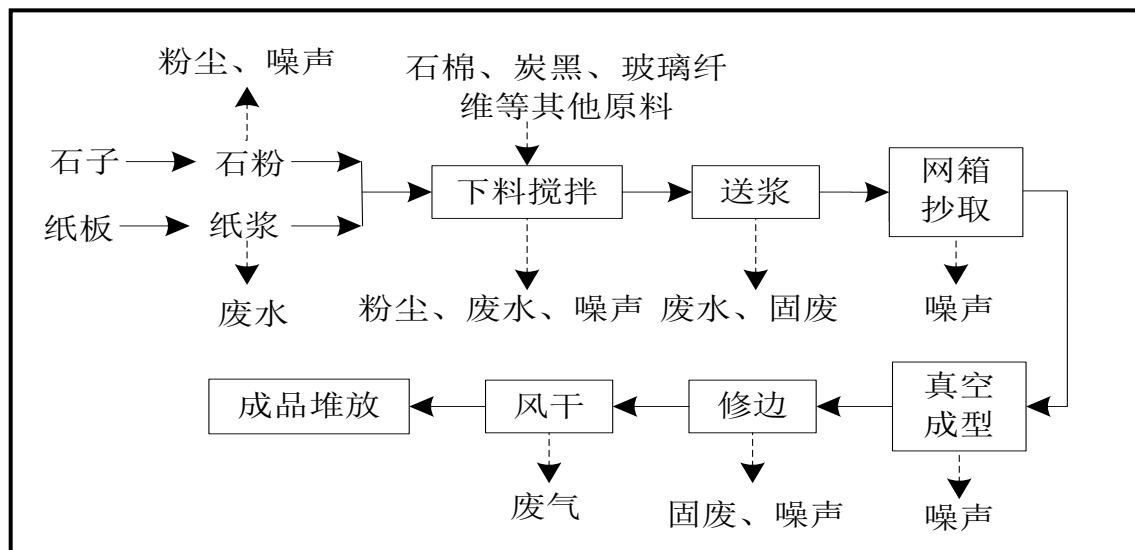


图 3-2 本项目生产工艺流程及产排污环节图

本项目工艺流程简述：

原料预制：纸板通过打浆系统制成纸浆，该过程产生的废水经车间设置的废水池收集后泵入污水罐回用，废水不外排；石子经雷蒙磨磨粉后打入石粉罐，磨粉过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后排放；水泥在购入时利用水泥罐车的空压机打入水泥罐，打入时有粉尘产生；水泥罐和石粉罐有管道连通，产生的粉尘经管道引至雷蒙磨机的布袋除尘器处理后排放。

搅拌：将准备好的原材料（水泥、玻纤、纸浆、石棉纤维）放入搅拌池加水后制备成一定浓度的混合物，搅拌池设置在地下，会产生设备噪声，原料放入时有少量粉尘产生。

送浆：将搅拌好的混合浆液送入送浆机，送浆机根据生产需求将混合浆液送入网箱抄取机。

网箱抄取：利用毛毯和网箱将石棉、玻璃纤维与浆液分布更均匀，同时滤出一部分废水，废水经车间设置的废水池收集后泵入污水罐回用，废水不外排，处理后的原料送入真空成型机。

真空成型：将原料压制成型，同时滤出大部分废水，废水经车间设置的废水池收集后泵入污水罐回用，废水不外排。

修边：将初步成型的石棉瓦按需要的尺寸切割掉边角，制成标准的石棉瓦。切割产生的固体废物经收集后送入搅拌池回用，不外排。

风干：将石棉瓦放入已准备好的模板上，风干处理，项目设置了专门的风干通道，在通道中设置了电热片，夏天自然风干，冬天采用电热片加热，加速风干。风干过程中会产生废气。

成品堆放：风干后的成品运入堆放场堆放。

3.6 项目变动情况

根据《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),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(特别是不利影响加重)的,界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

表 3-3 项目重大变动情况分析

类别		环评及批复要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	分析及结论
性质		新建	新建	无	/	实际与环评保持一致，无重大变动
规模		年产石棉瓦 20 万张	年产石棉瓦 20 万张	无	/	实际与环评保持一致，无重大变动
地点		贵州省毕节市黔西县林泉镇山海村第 5 组	贵州省毕节市黔西县林泉镇山海村第 5 组	无	/	实际与环评保持一致，无重大变动
生产工艺		石子打成石粉+纸板打成纸浆混合后经下料搅拌—送浆—网箱抄取—真空成型—修边—风干—成品堆放	石子打成石粉+纸板打成纸浆混合后经下料搅拌—送浆—网箱抄取—真空成型—修边—风干—成品堆放	无	/	实际与环评保持一致，无重大变动
环境保护措施	废水	在项目场地边界设置雨水边沟，场地进行硬化，雨水经收集后排入已设置的沉淀池，回用于生产。生产废水、设备冲洗废水经车间设置的废水池收集、沉淀后经过水泵进入污水罐回用，不外排；盥洗等生活污水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；食堂污水经隔油池处理后进入旱厕，工人粪污经旱厕收集，定期委托周边村民清运作农灌综合利用	项目地边界在低洼处设置有雨水边沟，场地已基本完成硬化，厂区北面设置有 43m ³ （长 5.2m×宽 4.6m×高 1.8m）的雨水收集池，同时用于厂区事故废水收集，生产车间设置有废水收集池和沉淀池，同时配套有水泵确保已沉淀废水回用，项目南端设置有 20m ³ 的可用生活废水收集池，经水泵回用于生产，食堂污水已建有 1 个隔油池并排入旱厕与粪污混合，定期由村民用做农灌	无	无	实际与环评保持一致，无重大变动

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	分析及结论
废气	密封生产车间,磨粉粉尘+布袋除尘器处理;输送、投料等在厂棚内进行,堆存过程轻拿轻放,科学管理;密封原料堆存间,水泥、石粉均采用筒仓储藏,水泥、石粉筒仓共用一套布袋除尘器;加强管理、控制车速、路面保洁及特殊天气洒水抑尘	车间设置钢架棚密闭,磨粉工艺已加装布袋除尘器,输送投料均在厂棚内进行;水泥、石粉都设置有筒仓储藏,且公用加装1套布袋除尘器,生产期间定期洒水	无	/	实际与环评保持一致,无重大变动
噪声	选用低噪设备、对设备采取减振隔声措施、加强设备维护、将高噪声设备空压机等设置在单独房间内、合理布局设备、控制生产时间、在厂界北侧和东侧设置不低于2.4m实墙、进出场车辆禁止鸣笛、限制车速、加强绿化	修建封闭式厂房,高噪声设备放置于厂房内,空压机设置有单独房间隔声,同时对高噪声设备采取减震隔声措施,厂区东侧设置有围墙隔声	无	/	实际与环评保持一致,无重大变动
固废	布袋除尘器收集的粉尘回用于生产加工,不外排;残次品和边角料收集、破碎后作为原料回用;废旧包装袋经集中收集后,定期外售,严禁乱扔乱放;废水收集池沉渣定期清掏,送入搅拌池作为生产原料回用;生活垃圾设置封闭式垃圾桶收集,定期清理至林泉镇生活垃圾收集点,由林泉镇环卫部门统一处理;机修固废作为危废收集后按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求暂存于危废暂存间,定期交有资质单位处置	布袋除尘的粉尘定期清理回用于生产,残次品、边角料作为原料回用;废旧包装袋经集中收集定期外售;废水收集池沉渣送入搅拌池作为生产原料回用;设置有生活垃圾桶数个,定期清理生活垃圾由林泉镇环卫部门统一处理;设置有危废暂存间,定期交有资质单位处置	无	/	实际与环评保持一致,无重大变动

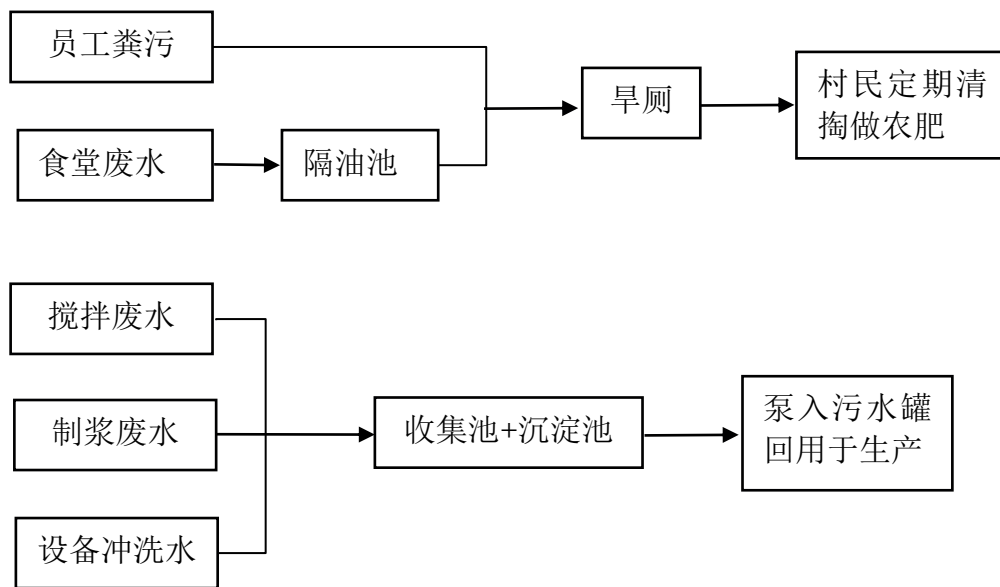
综上，本项目实际建成情况按环评要求完成建设，无重大变动，可对本项目进行竣工环境保护验收监测。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

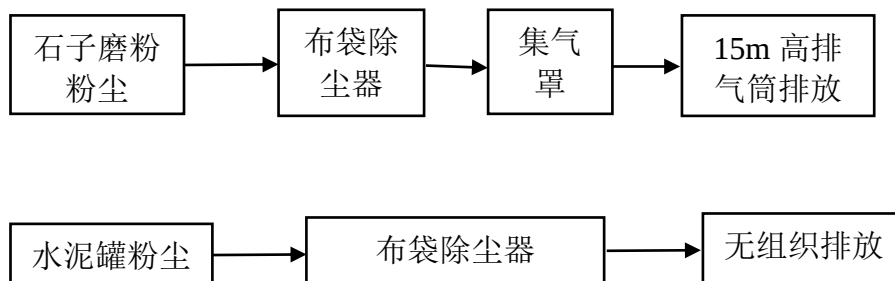
4.1.1 废水

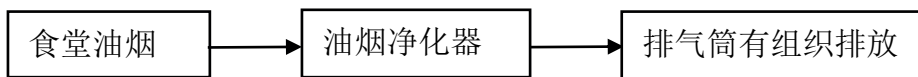
本项目废水主要为员工产生的生活污水和生产废水。其中生产废水包括搅拌废水、制浆废水、设备冲洗水。具体废水处理措施如下：



4.1.2 废气

本项目废气主要为石子磨粉过程和水泥罐产生的粉尘（含上料和投料）、水泥车放空产生的粉尘和厨房油烟，各类废气处理措施如下：





4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于空压机、雷蒙磨、送浆机、成型机、打浆系统等设备噪声。

项目通过修建封闭式厂房，高噪声设备放置于厂房内，空压机设置有单独房间隔声，同时对高噪声设备采取减震隔声措施，厂区东侧设置有围墙隔声降低噪声对周边环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生产固废、生活垃圾和废机油，其中生产固废包括残次品和边角料、废旧包装袋。项目产生的残次品、边角料作为原料回用；废旧包装袋经集中收集定期外售；废水收集池沉渣送入搅拌池作为生产原料回用；设置有生活垃圾桶数个，定期清理生活垃圾由林泉镇环卫部门统一处理；设置有危废暂存间暂存危废，定期交有资质单位处置。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目属于未批先建项目，黔西县环境保护局于 2017 年 6 月 21 日对本项目的“未批先建”行为进行处罚，企业接受处罚后立即找贵州成达环保科技服务有限公司补办环评，项目于 2017 年 5 月由贵州成达环保科技服务有限公司编制完成项目环境影响报告表，黔西县环境保护局于 2017 年 7 月 17 日以“黔环审字[2017]62 号”对环评报告表进行了批复，项目于 2014 年 3 月开工建设，于 2014 年 10 月建设完工，2014 年 10 月投入试运行，2017 年补办环评后企业按照环境影响报告表和环评批复的要求落实各环保设施的建设。

项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用。

本项目实际总投资 40 万元，环保投资 19.5 万元，环保投资占总投资的 48.75%。

表 4-1 环保设施（措施）一览表

项目		环评设计建设内容	实际建设内容
废水	员工粪污	旱厕	已建设、同环评
	食堂废水	隔油池+旱厕（与员工粪污共用）	已建设、同环评
	搅拌废水、制浆废水、设备冲洗水	收集池+沉淀池	已建设、同环评
废气	石子磨粉粉尘	布袋除尘器+集气罩+15m 高排气筒	已建设、同环评
	水泥罐粉尘	布袋除尘器	已建设、同环评
	食堂油烟	油烟净化器+排烟管道	已建设、同环评
噪声	设备噪声	消声器、隔声、减振	已建设、同环评
固体废物	残次品和边角料	回用于生产	已建设、同环评
	废旧包装袋	集中收集定期外售	已建设、同环评
	生活垃圾	生活垃圾桶	已建设、同环评
	废机油	危废暂存间	已建设、同环评

4.2 环评批复落实情况

批复落实情况见表 4-2。

表 4-2 环评批复落实对照表

序号	环评批复	落实情况
1	加强营运期水环境保护。在项目场地边界设置雨水边沟，场地进行硬化，雨水经收集后排入已设置的沉淀池，回用于生产。生产废水、设备冲洗废水经车间设置的废水池收集、沉淀后经过水泵进入污水罐回用，不外排；盥洗等生活污水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；食堂污水经隔油池处理后进入旱厕，工人粪污经旱厕收集，定期委托周边村民清运作农灌综合利用	已落实： 项目地边界在低洼处设置有雨水边沟，场地已基本完成硬化，厂区北面设置有 43m ³ （长 5.2m×宽 4.6m×高 1.8m）的雨水收集池，同时用于厂区事故废水收集，生产车间设置有废水收集池和沉淀池，同时配套有水泵确保已沉淀废水回用，项目南端设置有 20m ³ 的可用生活废水收集池，经水泵回用于生产，食堂污水已建有 1 个隔油池并排入旱厕与粪污混合，定期由村民用做农灌施肥
2	加强营运期大气环境保护。密封生产车间，磨粉粉尘经布袋除尘器处理达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表 2 大气污染物排放限值后排放。输送、投料等在厂棚内进行，堆存过程轻拿轻放，科学管理，确保输送、投料粉尘的排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表 2 大气污染物排放限值。密封原料堆存间，水泥、石粉均采用筒仓储藏，水泥、石粉筒仓共用一套布袋除尘器，确保粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表 2 大气污染物排放限值。通过加强管理、控制车速、路面保洁及特殊天气洒水抑尘等措施降低车辆交通扬尘量	已落实： 车间设置钢架棚密闭，磨粉粉尘加装布袋除尘器，废气经除尘处理后经集气罩收集经 15m 高排气筒排放，经监测有组织排放的废气达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表 2 大气污染物排放限值要求；输送投料均在厂棚内进行；水泥、石粉都设置有筒仓储藏，且公用加装 1 套布袋除尘器，生产期间定期洒水，厂区无组织排放的废气经监测粉尘浓度达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表限值要求，食堂产生的油烟经油烟净化器处理后有组织排放，经监测油烟废气达标排放
3	加强营运期声环境保护。通过选用低噪设备、对设备采取减振隔声措施、加强设备维护、将高噪声设备空压机等设置在单独房间内、合理布局设备、控制生产时间、在厂界北侧和东侧设置不低于 2.4m 实墙、进出场车辆禁止鸣笛、限制车速、加强绿化等措施，确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求	已落实： 修建封闭式厂房，高噪声设备放置于厂房内，空压机设置有单独房间隔声，同时对高噪声设备采取减震隔声措施，厂区东侧设置有围墙隔声，经监测厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准要求，周边居民敏感点环境噪声达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准要求

序号	环评批复	落实情况
4	加强固体废物处置。布袋除尘器收集的粉尘回用于生产加工，不外排；残次品和边角料收集、破碎后作为原料回用；废旧包装袋经集中收集后，定期外售，严禁乱扔乱放；废水收集池沉渣定期清掏，送入搅拌池作为生产原料回用；生活垃圾设置封闭式垃圾桶收集，定期清理至林泉镇生活垃圾收集点，由林泉镇环卫部门统一处理；机修固废作为危废收集后按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置	已落实： 布袋除尘的粉尘定期清理回用于生产，残次品、边角料作为原料回用；废旧包装袋经集中收集定期外售；废水收集池沉渣送入搅拌池作为生产原料回用；设置有生活垃圾桶数个，定期清理生活垃圾由林泉镇环卫部门统一处理；设置有危废暂存间暂存危废，定期交有资质单位处置
5	建立健全环保管理制度，落实专人专管环保工作，加强操作管理和污染治理设施的运行管理和维护，确保设施正常运行	已基本落实： 项目的环保工作、污染治理设施的运行管理和维护由企业法人杨总负责

5 环评主要结论、建议及批复

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 主要结论

（一）项目概况

贵州黔昆建材有限公司建设项目由贵州黔昆建材有限公司投资建设，总投资40万元，选址位于黔西县林泉镇山海村第5组，项目占地面积4000m²，总建筑面积1340m²。项目建设生产车间880m²、原料车间252m²、办公室40m²、职工宿舍150m²、食堂18m²及配套建设给排水、供配电、环保设施等。项目建成投用后年产石棉瓦20万张。

（二）项目建设符合性

1、产业政策符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会2013年第21号令《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。因此，项目建设符合国家当前的产业政策要求。

2、选址合理性

本项目建设地点位于黔西县林泉镇山海村第5组，租用山海村村民地块。项目北侧为山海村居民点（5m~200m的范围内约有居民住户约10户，40人），东侧为山海村居民点（10m~200m的范围内约有居民住户约4户，16人），东南侧为山海村居民点（40m~200m的范围内约有居民住户约8户，32人），西侧和南侧为自然山体。项目用地范围不涉及饮用水源保护区、风景名胜区等特殊环境敏感区，紧邻004县道，可方便原料和产品运输。项目区域主导风向为正东-东-东北-东北风向，项目周边保护目标均不在主导风向的下风向，项目生产产生的粉尘对周边保护目标影响较小。

项目生产中涉及使用石棉纤维，石棉具有高度耐火性、电绝缘性和绝热性，是重要的防火、绝缘和保温材料，但是石棉纤维也能引起石棉肺、胸膜间皮瘤等疾病。石棉纤维包装为袋装，生产中直接添加进搅拌池和其他原料一起搅拌，不在厂区进行其他加工工序，逸出的可能性较小。同时，项目车间和原料车间采取封闭等措施，将更好的防止石棉纤维的逸出。经采取合适的措施后，石棉纤维对

周边居民影响较小。

项目运营期产生的噪声、废气等污染经采取合适的措施处理后对周边环境保护目标的影响在可接受范围内。因此，从环保的角度出发，该项目选址合理可行。

3、项目总平面布置合理性分析

项目位于黔西县林泉镇山海村第5组，厂区用地近似矩形，成品堆场位于厂区北侧，办公楼和职工宿舍位于厂区东侧，原料车间位于项目西南侧，生产车间位于西南角，风干通道位于东南侧；厂区北侧有简易道路连接004县道，便于产品外运和原料运输。办公楼和宿舍离生产车间较远，减少了设备噪声对办公楼的影响。项目区域主导风向为正东-东东北-东北风向，项目生产产生的粉尘对办公楼和生活区影响较小。

因此，从环保的角度出发，项目平面布置基本合理可行。

（三）项目主要环境影响及拟采取的主要减缓措施

1、大气环境影响及减缓措施

营运期厨房油烟设置油烟净化器处理后（1台，净化效率不低于60%），采用专用烟道引至厨房楼顶（高出楼顶1.5m）排放，对环境的影响较小；磨粉粉尘经雷蒙机自带布袋除尘器（1台，除尘效率不低于95%）处理后排放；水泥罐排放粉尘经布袋除尘器（1台，除尘效率不低于99%）处理后排放；水泥车放空产生粉尘较少，呈无组织排放，经大气稀释后对环境的影响较小。项目产生大气污染物经采取以上措施处理后对周边环境和保护目标影响较小。

2、水环境影响及减缓措施

项目运营期产生生活污水的量约为 $1.09\text{m}^3/\text{d}$ ，盥洗废水经沉淀池处理后回用于生产，旱厕委托周边村民清掏用于农灌，食堂污水经隔油池处理后方可排入旱厕。项目运营期生活污水综合利用，不外排。生产废水主要有搅拌用水、制浆废水和设备冲洗水，生产废水经车间设置的废水收集池收集、沉淀后泵入储水罐回用于生产，综合利用不外排，同时设置事故池，用于收集事故状况下的生产废水。项目雨水经设置的雨水边沟收集至已设置的沉淀池，经沉淀处理后回用于生产。

项目运营期污水经采取以上措施后，对周边环境的影响较小。

3、声环境影响及减缓措施

营运期噪声通过选用低噪声设备、高噪声设备设立专门的设备房、项目应将所有生产设备布置于厂房中，生产车间北侧和东侧设置围墙隔声、厂界北侧和东侧设置围墙；成型机、雷蒙磨等应尽量选用噪声级较低的设备，同时采取必要的减震、隔震措施。经采取以上措施后，项目厂界噪声可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的要求，对周围环境影响不大。

4、固体废物处置措施

项目生产固废主要有生产残次品和边角料、废旧包装袋及废机油，生产残次品和边角料产生量约 2t/a，**废水收集池沉渣 1t/a**，经收集后作为生产原料回用；废旧包装袋产生量约 0.2t/a，收集后定期外售，严禁乱扔乱放；废机油设备修理和维护环节，产生量约 0.1t/a，经危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理。生活垃圾主要是员工生活产生，1.95t/a，收集后定期运至林泉镇生活垃圾收集点，由林泉镇环卫部门统一处理。

项目固体废物经采取以上措施处理后，对周围环境影响较小。

（四）总量控制指标

本项目生产和生活采用电能和罐装液化气，均属清洁能源；项目运营过程中生产废水全部回用，不外排；生活污水经旱厕收集后，委托周边居民清掏用作农灌。因此，本项目运营期无总量控制指标建议值。

（五）环保投资

结合本项目污染治理需要，环保投资费用估算为 19.5 万元，占工程总投资 40 万元的 49%。

（六）结论

综上所述，贵州黔昆建材有限公司建设项目符合国家当前的产业政策，其选址合理可行。只要本项目严格遵守国家和地方的有关环保法律、法规，并落实报告中提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，可满足环境保护的要求，各项污染物均能实现达标排放，对环境的影响较小。

从环境保护的角度出发，评价认为，拟建项目的实施建设是可行的。

5.1.2 要求与建议

- 1、加强厂区绿化，可对环境有一定补偿作用。
- 2、加强对职工的环保宣传教育，增强环保意识。

3、定期咨询有关环保技术人员，落实好环保设施的建设，并保证其有效运行。

5.2 环评批复

黔西县环境保护局，黔环审字[2017] 62 号批复如下：

贵州黔昆建材有限公司：

你单位报来《贵州黔昆建材有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及《关于对<贵州黔昆建材有限公司建设项目环境影响报告表>的评估意见》（黔环评估[2017] 55 号）收悉。经研究，现批复如下：

一、基本情况

本项目为未批先建项目，于 2014 年 10 月建成投产。黔西县环境保护局于 2017 年 6 月 21 日对本项目的“未批先建”行为进行了处罚（黔环罚[2017]37 号）。项目位于黔西县林泉镇山海村第 5 组，占地面积 4000m²，总建筑面积 1340 m²。项目建成后年产 20 万张标准石棉瓦。主要建设内容包括：生产车间(880 m²)、原料车间（252 m²）、成品堆场（2660 m²）、水泥罐（2 个）、储水罐（2 个）、入石粉罐（1 个）、办公室（40 m²）、职工宿舍（50 m²）、食堂（18 m²）、储水池（20 m³）、废水沉淀池（20 m³）、废水收集池（20 m³）、给排水、供配电、环保工程（危废暂存间、隔油池）等。项目总投资 40 万元，环保投资 19.5 万元。

二、所作《报告表》编制较规范，评价范围、评价因子恰当，评价标准选用适当，评价内容较全面，工程分析清晰，基本符合工程实际，提出的各项污染防治措施基本可行，结论明确。我局原则同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

三、项目设计、建设和运行中应落实各项污染防治措施，认真执行环境保护“三同时”制度，重点做好以下工作：

（一）加强营运期水环境保护。在项目场地边界设置雨水边沟，场地进行硬化，雨水经收集后排入已设置的沉淀池，回用于生产。生产废水、设备冲洗废水经车间设置的废水池收集、沉淀后经过水泵进入污水罐回用，不外排；盥洗等生活污水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；食堂污水经隔油池处理后进入旱厕，工人粪污经旱厕收集，定期委托周边村民清运作农灌综合利用。

（二）加强营运期大气环境保护。密封生产车间，磨粉粉尘经布袋除尘器

处理达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表2大气污染物排放限值后排放。输送、投料等在厂棚内进行,堆存过程轻拿轻放,科学管理,确保输送、投料粉尘的排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表2大气污染物排放限值。密封原料堆存间,水泥、石粉均采用筒仓储藏,水泥、石粉筒仓共用一套布袋除尘器,确保粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表2大气污染物排放限值。通过加强管理、控制车速、路面保洁及特殊天气洒水抑尘等措施降低车辆交通扬尘量。

(三)加强营运期声环境保护。通过选用低噪设备、对设备采取减振隔声措施、加强设备维护、将高噪声设备空压机等设置在单独房间内、合理布局设备、控制生产时间、在厂界北侧和东侧设置不低于2.4m实墙、进出场车辆禁止鸣笛、限制车速、加强绿化等措施,确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。

(四)加强固体废物处置。布袋除尘器收集的粉尘回用于生产加工,不外排;残次品和边角料收集、破碎后作为原料回用;废旧包装袋经集中收集后,定期外售,严禁乱扔乱放;废水收集池沉渣定期清掏,送入搅拌池作为生产原料回用;生活垃圾设置封闭式垃圾桶收集,定期清理至林泉镇生活垃圾收集点,由林泉镇环卫部门统一处理;机修固废作为危废收集后按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求暂存于危废暂存间,定期交有资质单位处置。

(五)本项目无总量控制指标。

四、该项目执行的环境质量标准和污染物排放标准如下:

《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)II类;

《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中的二级标准;《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类;

《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表2和表3排放限值;

《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)“小型”标准;

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类;

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及2013年修改单;

《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597-2001及2013年修改单。

五、建立健全环保管理制度，落实专人专管环保工作，加强操作管理和污染治理设施的运行管理和维护，确保设施正常运行。

六、项目建设必须高度重视环境保护工作。项目建设应确保环保投资，并按《报告表》附表的要求在工程设计、建设中予以落实。项目建成后，项目在投入试生产或试运行前，建设单位应向审批环评的环保部门报告建设项目“三同时”落实、环境监理、以及生产计划等情况，并主动向社会公开信息，填报《建设项目试运行备案表（试行）》。收到《建设项目试运行备案表（试行）》后，我局将开展建设项目“三同时”落实情况现场核查，对未按照环评批复要求落实的环保设施和措施，提出整改意见。在完成整改之后，项目业主应填报的《建设项目竣工环境保护验收备案表（试行）》，我局予以备案登记。取得建设项目竣工环境保护验收备案后，建设单位须主动向社会公开环境监理、环保应急预案和备案信息，并及时将信息通报环境监察部门。

七、自觉接受我局日常环境监督管理，主动接受环保部门的监督检查。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

根据项目环评、环评批复（黔环审字[2017] 62 号）并结合现场勘查，经分析，本项目环保验收监测执行标准及限值见表 6-1。

表 6-1 验收标准限值表

类型	验收标准		
有组织废气	标准	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013) 表 2	
	项目	限值	
	颗粒物	30 mg/m ³	
	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)	
	项目	限值	
	食堂油烟	最高允许排放浓度 2.0 mg/m ³	小型 最低去除效率 60%
无组织废气	标准	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013) 表 3	
	项目	限值	
	颗粒物	1.0	

类型	验收标准	
厂界 噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类
	昼间	60 dB(A)
	夜间	50 dB(A)
环境 噪声	标准	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类
	昼间	60 dB(A)
	夜间	50 dB(A)

6.2 总量控制

本项目环评和批复中不对总量控制指标作要求。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织废气

有组织排放废气监测点位、项目及频次见表 7-1，由于雷蒙磨机废气处理装置的进口无法满足监测条件，取消处理装置进口采样点。

表 7-1 废气（无组织）监测点位、项目及频次

废气名称	监测点位	监测项目	监测频率
有组织废气	雷蒙磨机废气处理装置后	颗粒物	连续 2 天，3 次/天
	食堂油烟废气处理装置前、 食堂油烟废气处理装置后	食堂油烟	连续 2 天，1 次/天

7.1.1.2 无组织废气

无组织排放废气监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 废气（无组织）监测点位、项目及频次

无组织排放源	监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周	厂界无组织废气上风向 1 个参照点 ○1#，下风向 3 个监控点 ○2#、○3#、○4#	颗粒物	连续 2 天，4 次/天

7.1.2 噪声

7.1.2.1 厂界噪声

厂界噪声监测点位、项目及频次见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频率
厂界东侧外 1m 处 1#	L_{Aeq}	连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次
厂界南侧外 1m 处 2#	L_{Aeq}	连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次
厂界西侧外 1m 处 3#	L_{Aeq}	连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次
厂界北侧外 1m 处 4#	L_{Aeq}	连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次

7.1.2.2 环境噪声

环境噪声监测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 环境噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频率
厂界东侧敏感居民点 5#	L_{Aeq}	连续 2 天，每天昼间、夜间各 1 次

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

验收监测中使用的采样、分析方法，首先选择目前适用的国家和行业标准监测技术规范、分析方法，其次是环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

表 8-1 废气采样及分析方法

监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
工业废气 (有组织)	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	/
工业废气 (有组织)	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	2.5
食堂油烟	饮食业油烟排放标准(试行)附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	GB 18483-2001	0.10
工业废气 (无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000	/
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001

表 8-2 噪声采样及分析方法

监测项目	分析方法	方法依据	检出限 (dB(A))
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/ (dB(A))
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/ (dB(A))

8.2 监测仪器

表 8-3 监测使用仪器

监测项目	监测因子	使用仪器及型号	编号	检定或校准编号
工业废气 (有组织)	颗粒物	电子天平 SQP	TTE20152795	812061928-001
	食堂油烟	红外分光测油仪 JLBG-126	TTE20152890	812062150
工业废气 (无组织)	颗粒物	电子天平 SQP	TTE20152795	812061928-001
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5680	TTE20152836	912007212-002

监测项目	监测因子	使用仪器及型号	编号	检定或校准编号
	环境噪声	多功能声级计 AWA5680	TTE20152836	912007212-002

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，有组织废气按《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）中的要求与规范执行；无组织废气采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录 C 中的要求与规范执行。

2、噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用；仪器使用前后均在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不大于 0.5dB（A）；测量时的气象条件，符合相关技术要求。

3、实验室内部质量控制：每批次样品不少于 10%实验室平行双样，有质控样品进行质控样品分析，无质控样品分析进行加标回收率实验控制，并对实验室内部质控措施进行评价。

4、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，监测报告严格执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，本项目主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常，所有产生废水、废气、噪声的设备运行正常，工况情况见表 9-1。

表 9-1 工况调查表

序号	产品名称	设计日产量	日期	实际日产量	工况
1	石棉瓦	667 张	6 月 26 日	650 张	97%
			6 月 27 日	700 张	105%

两天工况在 97%~105%，工况均达到 75%设计能力以上，具备验收监测条

件，监测数据有效。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气

1) 有组织废气

有组织废气监测结果见表 9-2。验收监测期间，雷蒙磨机废气处理装置后颗粒物最大浓度为 4.7 mg/m^3 ，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 的限值标准要求；食堂油烟废气监测结果见表 9-3，去除效率见表 9-4，食堂油烟处理装置后的最大排放浓度为 0.12 mg/m^3 ，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）最高允许排放浓度要求；油烟净化器的最低去除效率为 85.3%，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型 最低去除效率要求。

表 9-2 有组织废气监测结果

单位：排放浓度 mg/m^3

监测日期			2018.06.26			2018.06.27			限值
监测频次			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
监测点位及项目									
雷蒙磨机废气处理装置后	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	30
		排放速率	/	/	/	/	/	/	/
	排气筒高度		15m						

注：1.根据《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）修改单，采用本标准测定浓度小于等于 20 mg/m^3 时，测定结果表述为 $< 20 \text{ mg/m}^3$ ；

2.“/”表示颗粒物的排放浓度小于 20 mg/m^3 ，故排放速率不计算。

表 9-3 食堂油烟监测结果

单位： mg/m^3

监测点位	监测时间	监测项目	排放浓度	限值
食堂油烟废气处理装置后	2018.06.26	油烟	0.10	2.0
	2018.06.27		0.12	

表 9-4 食堂油烟处理效率

检测点位置	2018.06.26		去除效率%	限值
食堂油烟废气处理装置前	实测浓度 mg/m^3	0.79	87.4	60%
	标干流量 m^3/h	2045		
食堂油烟废气处理装置后	实测浓度 mg/m^3	0.10		
	标干流量 m^3/h	2036		
检测点位置	2018.06.27		去除效率%	限值
食堂油烟废气处理装置前	实测浓度 mg/m^3	0.81	85.3	60%
	标干流量 m^3/h	2054		
食堂油烟废气处理装置后	实测浓度 mg/m^3	0.12		
	标干流量 m^3/h	2037		

2) 无组织废气

无组织废气监测结果见表 9-5。验收监测期间，无组织废气厂界监控点颗粒物最大浓度 $0.088 \text{ mg}/\text{m}^3$ ，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 的限值标准。

表 9-5 无组织废气监测结果

 单位： mg/m^3

监测日期及频次 监测点位及项目		6 月 26 日				6 月 27 日				限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
厂界无组织废气上风向 1#	颗粒物	0.055	0.062	0.053	0.060	0.064	0.053	0.051	0.058	1.0
厂界无组织废气下风向 2#		0.062	0.068	0.088	0.081	0.070	0.064	0.058	0.071	
厂界无组织废气下风向 3#		0.068	0.081	0.085	0.070	0.078	0.072	0.068	0.082	
厂界无组织废气下风向 4#		0.070	0.075	0.064	0.068	0.076	0.066	0.060	0.064	

9.2.2 噪声

1) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-6。验收监测期间，厂界昼间噪声监测值范围为 53.6~59.6 dB(A)，厂界夜间噪声监测值范围为 43.3~46.5 dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

表 9-6 厂界噪声监测结果

测点编号	测点位置	监测时段	等效声级 Leq, dB(A)		评价标准
			2018.06.26	2018.06.27	
▲1#	厂界东侧外 1 米处	昼间	56.8	57.3	60
		夜间	45.2	44.6	50
▲2#	厂界南侧外 1 米处	昼间	58.2	58.5	60
		夜间	44.3	45.5	50
▲3#	厂界西侧外 1 米处	昼间	59.3	59.6	60
		夜间	46.5	46.3	50
▲4#	厂界北侧外 1 米处	昼间	53.6	54.2	60
		夜间	43.7	43.3	50

2) 环境噪声

环境噪声监测结果见表 9-7。验收监测期间，敏感居民点昼间噪声监测值范围为 54.7~55.6 dB(A)，敏感居民点夜间噪声监测值范围为 44.8~46.2 dB(A)，达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。

表 9-7 环境噪声监测结果

测点编号	测点位置	监测时段	等效声级 Leq, dB(A)		评价标准
			2018.06.26	2018.06.27	
▲5#	厂界东侧敏感居民点	昼间	55.6	54.7	60
		夜间	46.2	44.8	50

9.2.3 污染物排放总量核算

本项目不设总量控制指标。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

验收监测期间，正常运营，环保设施正常运行。针对本次验收期间的工况，验收结论如下：

10.1.1 废气

验收监测期间，有组织废气雷蒙磨机废气处理装置后颗粒物最大浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 的限值标准要求；无组织排放废气颗粒物最大浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 的限值标准要求。食堂油烟废气最大排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）最高允许排放浓度要求，油烟净化器的最低去除效率达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型 最低去除效率要求。

10.1.2 噪声

验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准；敏感居民点昼间、夜间噪声监测值均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

10.1.3 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生产固废、生活垃圾和废机油，其中生产固废中残次品、边角料作为原料回用；废旧包装袋经集中收集定期外售；废水收集池沉渣送入搅拌池作为生产原料回用；设置有生活垃圾桶数个，定期清理生活垃圾由林泉镇环卫部门统一处理；设置有危废暂存间暂存危废，并定期交有资质单位处置。

10.1.4 总量控制

本项目环评和批复中均未对污染物排放总量控制做要求。

10.2 建议

1、完善石子磨粉工艺中布袋除尘器的集气罩做到全密封，确保逸散的粉尘都被风机抽走，减缓无组织排放的负荷，同时加强环保设施的定期检查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

2、加强相关环保管理制度的落实，注意风险防范，提高全体员工的环保意识和安全意识，把环保工作落实到工作中。

项目经办人（签字）:

[illegible]

The diagram illustrates the site plan of the Shuanghuangyuan site. It features a central rectangular area representing the site boundary. Inside this area, there are several labeled zones: a large '生产区' (Production Area) on the left, a '原料区' (Raw Material Area) in the upper middle, a '成品区' (Finished Product Area) in the lower middle, and a '办公生活区' (Office and Living Area) on the right. A '门' (Gate) is located at the top center. Surrounding the site are various environmental features: '空地' (Empty Land) and '居民' (Residents) at the top; '山体' (Mountain Body) on the left and bottom; and '居民' (Residents) and '道路' (Road) on the right. A '大门' (Main Gate) is located at the top right. Monitoring points are marked with symbols and numbers: '2#' (circle), '1#' (circle), '3#' (triangle), '4#' (triangle), '5#' (triangle), and '1#' (triangle). Specific points are labeled as '雷蒙磨机废气处理装置后' (After Raymond mill exhaust gas treatment device) and '食堂油烟废气处理装置后' (After canteen exhaust gas treatment device). A north arrow and a wind direction arrow are shown on the right side.

2.“◎”为有组织废气、食堂油烟采样点；
3.“▲”为厂界噪声采样点；
4.“△”为环境噪声采样点。

附图3 现场图片



厂区雨水截留沟



雨水收集池



生产废水沉淀池



危废暂存间



食堂废水隔油池



油烟净化器



磨粉布袋除尘器

黔西县环境保护局文件

黔环审字〔2017〕62号

关于对《贵州黔昆建材有限公司建设项目 环境影响报告表》的批复

贵州黔昆建材有限公司：

你单位报来《贵州黔昆建材有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及《关于对《贵州黔昆建材有限公司建设项目环境影响报告表》的评估意见》（黔环评估〔2017〕55号）收悉。经研究，现批复如下：

一、基本情况

本项目为未批先建项目，于2014年10月建成投产。黔西县环境保护局于2017年6月21日对本项目的“未批先建”行为进行了处罚（黔环罚〔2017〕37号）。项目位于黔西县林泉镇山海村第5组，占地面积4000m²，总建筑面积1340m²。项目建成后年产20万张标准石棉瓦。主要建设内容包括：生产车间（880m²）、原料车间（252m²）、成品堆场（2660m²）、水泥罐（2个）、储水罐（2个）、石粉罐（1个）、办公室（40m²）、职工宿舍（50m²）、食堂（18m²）、储水池（20m³）、废料沉淀

池（ 20m^3 ）、废水收集池（ 20m^3 ）、给排水、供配电、环保工程（危废暂存间、隔油池）等。项目总投资 40 万元，环保投资 19.5 万元。

二、所作《报告表》编制较规范，评价范围、评价因子恰当，评价标准选用适当，评价内容较全面，工程分析清晰，基本符合工程实际，提出的各项污染防治措施基本可行，结论明确。我局原则同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

三、项目设计、建设和运行中应落实各项污染防治措施，认真执行环境保护“三同时”制度，重点做好以下工作：

（一）加强营运期水环境保护。在项目场地边界设置雨水边沟，场地进行硬化，雨水经收集后排入已设置的沉淀池，回用于生产。生产废水、设备冲洗废水经车间设置的废水池收集、沉淀后经过水泵进入污水罐回用，不外排；盥洗等生活污水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；食堂污水经隔油池处理后进入旱厕，工人粪污经旱厕收集，定期委托周边村民清运作农灌综合利用。

（二）加强营运期大气环境保护。密封生产车间，磨粉粉尘经布袋除尘器处理达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2大气污染物排放限值后排放。输送、投料等在厂棚内进行，堆存过程轻拿轻放，科学管理，确保输送、投料粉尘的排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2大气污染物排放限值。密封原料堆存间，水泥、石粉均采用筒仓储藏，水泥、石粉筒仓共用一套布袋除尘器，确保粉尘满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2大气污染物排放限值。通过加强管理、控制车速、路面保洁及特殊天气洒水抑尘等措施降低车辆交通扬尘量。

(三) 加强营运期声环境保护。通过选用低噪设备、对设备采取减振隔声措施、加强设备维护、将高噪声设备空压机等设置在单独房间内、合理布局设备、控制生产时间、在厂界北侧和东侧设置不低于2.4m实墙、进出场车辆禁止鸣笛、限制车速、加强绿化等措施,确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

(四) 加强固体废物处置。布袋除尘器收集的粉尘回用于生产加工,不外排;残次品和边角料收集、破碎后作为原料回用;废旧包装袋经集中收集后,定期外售,严禁乱扔乱放;废水收集池沉渣定期清掏,送入搅拌池作为生产原料回用;生活垃圾设置封闭式垃圾桶收集,定期清理至林泉镇生活垃圾收集点,由林泉镇环卫部门统一处理;机修固废作为危废收集后按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求暂存于危废暂存间,定期交有资质单位处置。

(五) 本项目无总量控制指标。

四、该项目执行的环境质量标准和污染物排放标准如下:

- 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类;
- 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准;
- 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类;
- 《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表2和表3排放限值;
- 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001) “小型”标准;
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类;
- 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及2013年修改单;

《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单。

五、建立健全环保管理制度，落实专人专管环保工作，加强操作管理和污染治理设施的运行管理和维护，确保设施正常运行。

六、项目建设必须高度重视环境保护工作。项目建设应确保环保投资，并按《报告表》附表的要求在工程设计、建设中予以落实。项目建成后，项目在投入试生产或试运行前，建设单位应向审批环评的环保部门报告建设项目“三同时”落实、环境监理、以及生产计划等情况，并主动向社会公开信息，填报《建设项目试运行备案表（试行）》。收到《建设项目试运行备案表（试行）》后，我局将开展建设项目“三同时”落实情况现场核查，对未按照环评批复要求落实的环保设施和措施，提出整改意见。在完成整改之后，项目业主应填报的《建设项目竣工环境保护验收备案表（试行）》，我局予以备案登记。取得建设项目竣工环境保护验收备案后，建设单位须主动向社会公开环境监理、环保应急预案和备案信息，并及时将信息通报环境监察部门。

七、自觉接受我局日常环境监督管理，主动接受环保部门的监督检查。

2017 年 7 月 17 日

黔西县环境保护局办公室

2017 年 7 月 17 日印发

附件2 工况调查资料

验收监测期间工况补充资料

全厂公司员工 5 人, 1 班制生产, 每班工作 8 小时, 300 天/年。

1、产品产量

序号	产品名称	全厂申报年产量	实际日产量	
			6月26日	6月27日
1	1.8m×2.74m 瓦楞瓦	20万张	650	700
2	✓	✓	✓	✓
3				
4				

2、原材料日消耗量:

序号	原材料名称	规格/型号	全厂申报年用量	实际日用量	
				6月26日	6月27日
1	水泥	✓	2000t	5.3	5.4
2	石棉	✓	50t	2.1t	2.1t
3	细砂	✓	800t	2.2t	2.3t
4	玻璃纤维	✓	15t	2.04t	2.04t
5	✓				
6					

3、能源消耗量 (全厂)

	自来水用量 (吨)	电用量 (度)	蒸汽用量 (吨)	燃油用量 (吨)	月用水量、月用电量 (提供最近三个月发票)
6月26日	1.2t	520	✓	✓	✓
6月27日	1.3t	530	✓	✓	✓
二天共计	2.5t	1050	✓	✓	✓
全厂年用量	370t	16000	✓	✓	✓

4、其他情况: ✓

公司名称: 贵州黔昆建材有限公司

2018年6月27日

520522060

附件3 验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

贵州省华测检测技术有限公司：

我单位(√新建、扩建、迁建、技改) 贵州黔昆建材有限公司
于 2015 年 3 月竣工。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托你公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测，监测费用由我单位支付。

委托单位(盖章)：

地

址：黔西县林泉镇，山海村。

联

系

人：杨正宇

联

系

电 话：13238520033

委 托 日 期：

2017 年 5 月 6 日



162412340302

检测报告



报告编号 EDD63K000159C

第 1 页 共 10 页

委托单位 贵州黔昆建材有限公司

受检单位 贵州黔昆建材有限公司

受检单位地址 贵州省毕节市黔西县林泉镇山海村第 5 组

项目名称 贵州黔昆建材有限公司建设项目验收监测

样品类型 工业废气（有组织）、工业废气（无组织）、
食堂油烟、厂界噪声、环境噪声

检测类别 委托检测

贵州省华测检测技术有限公司



No. 99933865

报 告 说 明

报告编号: EDD63K000159C

第 2 页 共 10 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

贵州省华测检测技术有限公司

联系地址: 贵阳经济技术开发区开发大道 126 号标准厂房 3 栋 5 楼

邮政编码: 550009

检测委托受理电话: 0851-88171700

报告质量投诉电话: 0851-88171925

传真: 0851-88171770

编 制: 李辉
审 核: 胡美玲
检 测 日 期: 2018.06.26~2018.06.29

签 发: 张有田
签发人职位: 技术负责人
签 发 日 期: 2018.7.5



检测结果

第 3 页 共 10 页

报告编号: EDD63K000159C

样品信息

检测类别	检测点位置	采样日期	采样人	样品状态
工业废气 (有组织)	雷蒙磨机废气处理装置后	2018.06.26 ~2018.06.27	张劲松、 石继雄	滤筒
工业废气 (无组织)	厂界无组织废气上风向 1#			滤膜
	厂界无组织废气下风向 2#			
	厂界无组织废气下风向 3#			
	厂界无组织废气下风向 4#			
食堂油烟	食堂油烟废气处理装置前			金属滤筒
	食堂油烟废气处理装置后			
厂界噪声	厂界东侧外 1 米处 1#			/
	厂界南侧外 1 米处 2#			
	厂界西侧外 1 米处 3#			
	厂界北侧外 1 米处 4#			
环境噪声	厂界东侧敏感居民点 5#			/

检测结果

表 1 工业废气 (有组织)

表1 工业废气（有组织）							
检测 点位 置	检测项目		结 果（2018.06.26）			中华人民共和国国家标准 砖瓦工业大气污染物排放标准 GB 29620-2013 表 2	排气筒 高度 m
			第一次	第二次	第三次		
雷蒙 磨机 废气 处理 装置 后	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	30	15
		排放速率 kg/h	/	/	/	---	
	检测项目		结 果（2018.06.27）			中华人民共和国国家标准 砖瓦 工业大气污染物排放标准 GB 29620-2013 表 2	
			第一次	第二次	第三次		
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	30	
		排放速率 kg/h	/	/	/	---	
注：1.根据《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）修改单，采用本 标准测定浓度小于等于 20 mg/m ³ 时，测定结果表述为< 20 mg/m ³ ； 2.“/”表示颗粒物的排放浓度小于 20 mg/m ³ ，故排放速率不计算。							

检测结果

第 4 页 共 10 页

报告编号: EDD63K000159C

附: 现场采样照片

雷蒙磨机废气处理装置后

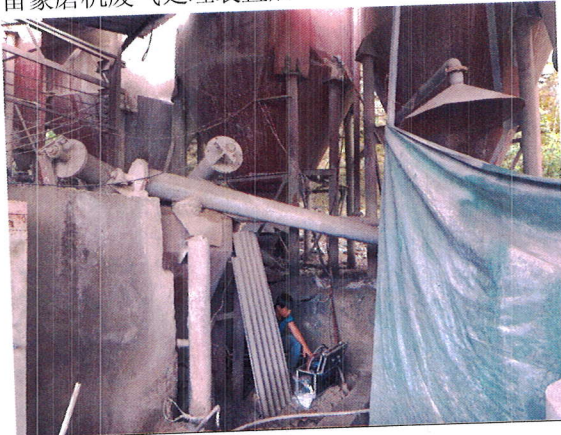


表 2 工业废气 (无组织)

表2 工业废气(无组织)								
检测点位置	检测时间	检测项目	结 果				中华人民共和国国家标准 砖瓦工业大气污染物排放 标准 GB 29620-2013 表 3	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上风向 1#	2018. 06.26	颗粒物	0.055	0.062	0.053	0.060	1.0	mg/m ³
厂界无组织废气下风向 2#			0.062	0.068	0.088	0.081		
厂界无组织废气下风向 3#			0.068	0.081	0.085	0.070		
厂界无组织废气下风向 4#			0.070	0.075	0.064	0.068		
厂界无组织废气上风向 1#	2018. 06.27		0.064	0.053	0.051	0.058		
厂界无组织废气下风向 2#			0.070	0.064	0.058	0.071		
厂界无组织废气下风向 3#			0.078	0.072	0.068	0.082		
厂界无组织废气下风向 4#			0.076	0.066	0.060	0.064		

检测结果

报告编号: EDD63K000159C

第 5 页 共 10 页

附: 现场采样照片

厂界无组织废气上风向 1#



厂界无组织废气下风向 2#



厂界无组织废气下风向 3#



厂界无组织废气下风向 4#



表 3 食堂油烟处理效率

检测点位置	结果 (2018.06.26)		去除效率%	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001 小型 净化设施最低去除效率(%)
食堂油烟废气 处理装置前	实测浓度 mg/m ³	0.79	87.4	60
	标干流量 m ³ /h	2045		
食堂油烟废气 处理装置后	实测浓度 mg/m ³	0.10		
	标干流量 m ³ /h	2036		

检测结果

报告编号: EDD63K000159C

第 6 页 共 10 页

表 4 食堂油烟处理效率

检测点位置	结果 (2018.06.27)		去除效率%	饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001 小型 净化设施最低去除效率 (%)
食堂油烟废气 处理装置前	实测浓度 mg/m^3	0.81	85.3	60
	标干流量 m^3/h	2054		
食堂油烟废气 处理装置后	实测浓度 mg/m^3	0.12		
	标干流量 m^3/h	2037		

表 5 食堂油烟排放浓度

检测点位置	检测时间	结 果		饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001 最高允许排放浓度
食堂油烟废气处理 装置后	2018.06.26	排放浓度 mg/m^3	0.10	2.0 mg/m^3
	2018.06.27	排放浓度 mg/m^3	0.12	

附: 现场采样照片

食堂油烟废气处理装置前



食堂油烟废气处理装置后



检测结果

第 7 页 共 10 页

报告编号: EDD63K000159C

表 6 厂界噪声

表6 厂界噪声						
测点 编号	检测点位置	检测时段	主要 声源	结果 dB(A)		中华人民共和国国家标准 工业企业厂界环境噪声排放 标准 GB 12348-2008 2 类
1#	厂界东侧外 1 米处	2018.06.26 (昼间:15:07~15:39 夜间:22:00~22:26)	生产设备	昼间	56.8	60
			无明显声源	夜间	45.2	50
2#	厂界南侧外 1 米处		生产设备	昼间	58.2	60
			无明显声源	夜间	44.3	50
3#	厂界西侧外 1 米处		生产设备	昼间	59.3	60
			无明显声源	夜间	46.5	50
4#	厂界北侧外 1 米处		无明显声源	昼间	53.6	60
			无明显声源	夜间	43.7	50
1#	厂界东侧外 1 米处	2018.06.27 (昼间:14:21~14:56 夜间:22:00~22:28)	生产设备	昼间	57.3	60
			无明显声源	夜间	44.6	50
2#	厂界南侧外 1 米处		生产设备	昼间	58.5	60
			无明显声源	夜间	45.5	50
3#	厂界西侧外 1 米处		生产设备	昼间	59.6	60
			无明显声源	夜间	46.3	50
4#	厂界北侧外 1 米处		无明显声源	昼间	54.2	60
			无明显声源	夜间	43.3	50

附: 现场采样照片

厂界东侧外 1 米处 1#



厂界南侧外 1 米处 2#



检测结果

报告编号: EDD63K000159C

第 8 页 共 10 页



表 7 环境噪声

测点 编号	检测点位置	检测时段	主要 声源	结果 L _{eq} (dB(A))		中华人民共和国国家标 准 声环境质量标准 GB 3096-2008 2 类
				昼间	夜间	
5#	厂界东侧敏 感居民点	2018.06.26 (13:06~13:26)	无明显 声源	55.6	46.2	60
		2018.06.26 (22:37~22:57)				50
		2018.06.27 (15:20~15:40)	无明显 声源	54.7	44.8	60
		2018.06.27 (22:37~22:57)				50

附: 现场采样照片

厂界东侧敏感居民点 5#

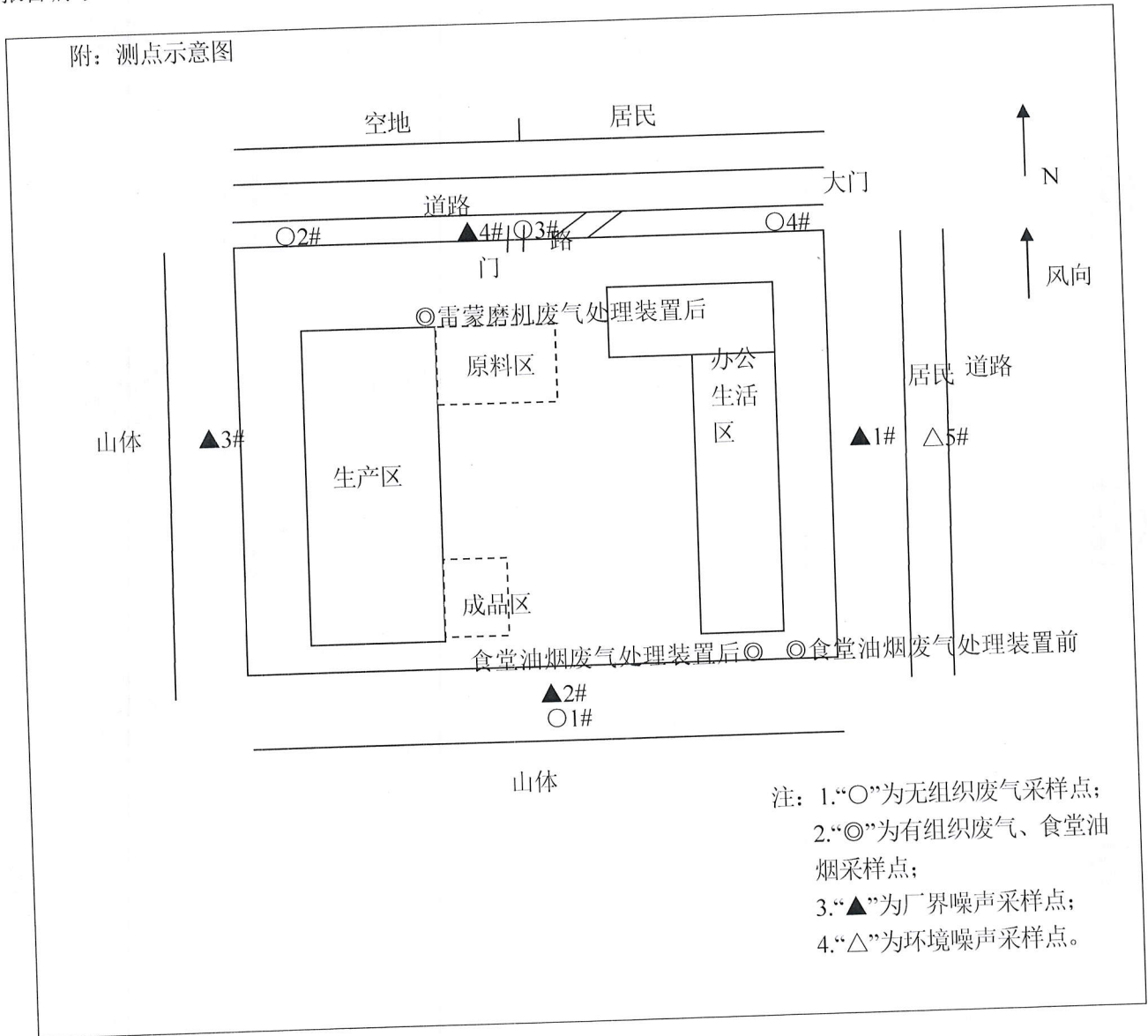


检测结果

第 9 页 共 10 页

报告编号: EDD63K000159C

附: 测点示意图



检测结果

第 10 页 共 10 页

报告编号: EDD63K000159C

表 8 测试方法及检出限、仪器设备

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	仪器设备名称及型 号	方法检出限
工业废气 (有组织)	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	电子天平 SQP (TTE20152795)	2.5 (mg/m ³)
工业废气 (无组织)	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重 量法 GB/T 15432-1995	电子天平 SQP (TTE20152795)	0.001 (mg/m ³)
食堂油烟	油烟	饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001 附录 A 饮食业油 烟采样方法及分析方法	红外分光测油仪 JLBG-126 (TTE20152890)	0.10 (mg/m ³)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (TTE20171048)	/ (dB(A))
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 (TTE20171048)	/ (dB(A))

报告结束