

# 年产 20000 张大理石板生产线 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：什邡市雨林森建材有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2019 年 12 月

建设单位：什邡市雨林森建材有限公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：什邡市雨林森建材有限公司

电话：13628100910

地址：什邡市师古镇清泉村 22 组

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：18016138667

地址：德阳市金沙江西路 706 号

## 前 言

什邡市雨林森建材有限公司成立于 2018 年，公司位于四川省德阳市什邡市师古镇清泉村 22 组。用地全部租用什邡市师古镇工业建设用地，总租用土地面积 37 亩，该项目建成后，实现年生产大理石板共 5000 张（长 0.75 m，宽 0.35m，其中涂膜石材板 1000 张，不涂膜石材板 4000 张）。

项目于 2019 年 2 月 26 日在四川省投资项目在线审批监管平台备案，备案号为：川投资备[2019-510682-30-03-332744] FGQB-0033 号。2019 年 4 月成都中成科创环保科技有限公司完成了《年产 20000 张大理石板生产线》环境影响报告表的编制，2019 年 5 月 13 日什邡市环境保护局以什环审批[2019]30 号予以审查批复。

项目已建成并运营。目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受什邡市雨林森建材有限公司委托，我公司根据国家环保总局相关的规定和要求，对什邡市雨林森建材有限公司“年产 20000 张大理石板生产线”进行竣工验收。我公司于 2019 年 9 月对项目现场进行了勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2019 年 11 月 4-7 日对该项目进行了验收监测。2019 年 11 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

### 项目变动情况：

#### (1) 1#车间

环评预计：2F，一层为湿式切割（切片）车间，建筑面积：900m<sup>2</sup>，主要包含切割开料区、切割废水沉淀池、原石堆放区，大理石切片堆放区，有一条湿式切割（切片）生产线。

实际建成：1F，建筑面积：900m<sup>2</sup>，主要包含切割开料区、切割废水沉淀池、成品堆放区，1#车间增加了烘干房、水磨房及油房。根据本次验收监测结果可知，有机废气监测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中表面涂装行业标准及无组织排放标准相关排放要求。做到了达标排放要求，未超出环评批复的 VOCs 总量控制指标。因此废气治理措施是有效、可行的。

经核实，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生

重大变动，符合验收要求。

**本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：1#车间、2#车间（2-1 车间#, 2-2#车间）、3#车间、4#车间。

辅助工程：配电房。

公用工程：给排水系统、供配电照明。

办公及生活设施：办公室、卫生间。

环保工程：9 套水帘除尘系统、5 套喷淋塔+活性炭吸附装置+UV 光氧处理装置、预处理池、沉淀池、危废暂存间等。

**本次验收监测内容：**

- （1）废气监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）固体废弃物处置检查；
- （4）环境管理检查。

表 1 建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20000 张大理石板生产线				
建设单位名称	什邡市雨林森建材有限公司				
法人代表	毛永霖	联系人	毛永霖		
联系电话	13628100910	邮政编码	618403		
建设地点	什邡市师古镇清泉村 22 组				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要建设内容	本项目占地面积 24642m <sup>2</sup> ，总建筑面积 24138m <sup>2</sup> 。建设内容为主体工程 4 间车间（均含有油房、切割区、打磨房、水磨房及成品堆放区）；环保工程为一座预处理池（35m <sup>3</sup> ），145m <sup>3</sup> 的循环水池 5 座，水帘除尘器 9 套，喷淋塔+活性炭吸附+UV 光解装置 5 套；办公室，建筑面积约 200m <sup>2</sup> 。				
设计能力	年生产大理石板共 20000 张（长 0.5m，宽 0.5m，其中涂膜石材板 7000 张不涂膜石材板 13000 张。				
实际建成	年生产大理石板约 5000 张（长 0.75 m，宽 0.35m，其中涂膜石材板约 1000 张，不涂膜石材板约 4000 张）				
环评时间	2019 年 4 月	开工日期	2018 年 3 月		
投入试生产时间	2018 年 6 月	现场监测时间	2019 年 11 月 4-7 日		
环评报告表审批部门	什邡市环境保护局	环评报告表编制单位	成都中成科创环保科技有限公司		
环保设施设计单位	四川科威森机电设备有限公司	环保设施施工单位	四川中环星坤环保设备有限公司		
投资总概算	8100 万元	环保投资总概算	198 万元	比例	2.44%
实际总概算	8100 万元	环保投资	214 万元	比例	2.64%

验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、中华人民共和国国务院令第 682 号关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>3、中华人民共和国国务院《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）。</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部第 9 号令）</p> <p>5、国家环保总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>6、四川省环境保护局川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》；</p> <p>7、四川省环境保护局川环发[2006] 1 号《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》；</p> <p>8、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019 年 1 月 11 日）；</p> <p>9、2019 年 5 月 13 日什邡市环境保护局关于《年产 20000 张大理石板生产线环境影响报告表的批复》，什环审批[2019]30 号；</p> <p>10、2019 年 2 月 26 日什邡市发展和改革科技局立项备案，备案号：川投资备[2019-510682-30-03-332744] FGQB-0033 号；</p> <p>11、2019 年 4 月成都中成科创环保科技有限公司《年产 20000 张大理石板生产线环境影响报告表》；</p> <p>12、《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。</p>
--------	---

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准。</p> <p>2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。</p> <p>3、废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中表面涂装行业标准及无组织排放标准相关排放要求。</p> <p>4、固体废渣：①执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及2013修改单中的相关标准；②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中标准。</p>
-------------------------	--

## 项目概况

### 1、公司概况

什邡市雨林森建材有限公司成立于 2018 年，公司位于四川省德阳市什邡市师古镇清泉村 22 组。用地全部租用什邡市师古镇工业建设用地，总租用土地面积 37 亩，该项目建成后，实现年生产大理石板约 5000 张（长 0.75 m，宽 0.35m，其中涂膜石材板约 1000 张，不涂膜石材板约 4000 张）。

### 2、项目产业政策符合性、规划符合性及选址合理性分析

#### （1）项目产业政策符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会 2011 年第 9 号令及 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》可知，本项目不属于“鼓励类、限制类及淘汰类”。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。故本项目属于国家允许类项目。

同时，本项目生产工艺设备不在中华人民共和国工业和信息化部工产业【2010】第 122 号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中。

同时，企业已在四川省投资项目在线审批监管平台备案（川投资备[2019-510682-30-03-332744] FGQB-0033 号），因此，本项目符合国家和地方现行产业政策。

#### （2）规划符合性

本项目选址于什邡市师古镇清泉村 22 组。什邡市师古镇人民政府出具了证明（什师府函（2019）38 号），说明根据《中华人民共和国城乡规划法》第 36 条和国家有关规定，经审查，本建设项目符合城乡规划要求属于工业建设用地，同意建设。

项目符合《大气污染物行动计划》（国发【2013】37 号）、《〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉四川省实施方案》、《四川灰霾污染防治实施方案》、《四川挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》（川环发[2018]44 号）、德园区办【2018】2 号文及德园区办【2018】10 号文的要求。项目建设符合什邡市师古镇土地利用规划和城乡规划。与什邡市三水厂人民渠水源地保护区相关要求相符。

因此，本项目建设符合相关规划。

#### （3）选址的合理性分析



厂内生活污水直接排入厂内预处理池后用作周边农田施肥，不外排。项目对周围水体影响不大。

项目切割、打磨工序均采用湿法作业，产生的粉尘很少，在车间内无组织排放；普通天然大理石石材的后打磨工序粉尘经过水帘除尘系统处理后通过 15m 高的排气筒排放；有机废气经“喷淋塔+活性炭吸附+UV 光解”处置后通过 15m 高排气筒排放，项目排放的大气污染物对周围环境影响很小。

项目固体废物分类收集、分类处理，去向明确，不会造成二次污染，故项目污染物对外环境的影响很小。

项目高噪声设备均布设于生产厂房内，经厂房隔声减振、距离衰减后能做到厂界达标排放，项目周边声环境敏感点位于项目厂界外 200 米以外，项目噪声经过距离衰减、厂房及树林阻隔外，不会对周边零散农户产生不利影响。

综上，项目选址合理，与外环境相容，从环保角度可行。

### 3、项目建设概况

项目名称：年产 20000 张大理石板生产线；

建设地点：什邡市师古镇清泉村 22 组；

建设性质：新建（补评）；

项目投资：8100 万元。

#### （1）项目建设内容及组成

本项目占地面积 24642m<sup>2</sup>，总建筑面积 24138m<sup>2</sup>。建设内容为主体工程 4 间车间（均含有油房、切割区、打磨房、水磨房及成品堆放区）；环保工程为一座预处理池（35m<sup>3</sup>），145m<sup>3</sup> 的循环水池 5 座，水帘除尘器 9 套，喷淋塔+活性炭吸附+UV 光解装置 5 套；办公室，建筑面积约 200m<sup>2</sup>。

表 1 项目组成及主要环境问题一览表

项目名称		主要建设内容		主要环境问题	备注
		环评预计	实际建设内容		
主体工程	1#车间	2F，一层为湿式切割（切片）车间，建筑面积：900m <sup>2</sup> ，主要包含切割开料区、切割废水沉淀池、原石堆放区，大理石切片堆放区，有一条湿式切割（切片）生产线	1F，建筑面积：900m <sup>2</sup> ，主要包含切割开料区、切割废水沉淀池、成品堆放区，增加了烘干房、水磨房及油房。	切割废水、切割噪声、有机废	

	2#车间	2F, 建筑面积: 12298.30m <sup>2</sup> , 包含 5 个油房 (进行刷胶工序), 2 个切割区, 2 个打磨房, 2 个水磨房, 成品堆放区。为工序作业需要, 2#车间分隔 2-1#和 2-2#, 见项目总平面图		与环评一致	气、粉尘、噪声、废机油、废有机溶剂桶	
	3#车间	2F, 建筑面积: 3923.94m <sup>2</sup> , 包含 4 个油房, 1 个切割区, 1 个打磨房, 1 个水磨房, 成品堆放区等		1F, 建筑面积: 3923.94m <sup>2</sup> , 包含 4 个油房, 1 个切割区, 1 个打磨房, 1 个水磨房, 成品堆放区等		
	4#车间	2F, 建筑面积: 5999.68m <sup>2</sup> , 包含 4 个油房, 2 个切割区, 2 个打磨房, 1 个水磨房, 成品堆放区等		1F, 建筑面积: 5999.68m <sup>2</sup> , 包含 4 个油房, 2 个切割区, 2 个打磨房, 1 个水磨房, 成品堆放区等		
辅助工程	配电房	位于项目西北部, 建筑面积: 90m <sup>2</sup>		与环评一致	噪声	
公用工程	给排水系统	给水由当地自来水管网供给, 排水采用雨污分流		与环评一致	/	
	供配电照明	供电由当地供电电网供给, 办公室、值班室等内设置应急照明系统		与环评一致	/	
办公及生活设施	办公楼	位于项目东侧, 2F 砖混结构, 办公楼在第二层, 占地面积约 900m <sup>2</sup>		办公室布置在 1#车间屋顶平台, 占地面积约 200m <sup>2</sup>	生活垃圾、生活污水	
	卫生间	位于项目北部, 面积约 20m <sup>2</sup>		与环评一致	生活垃圾、生活污水	
环保工程	废水治理	生活污水	设置预处理池 1 座, 容积约 35m <sup>3</sup> , 置于站内北侧卫生间下, 用于处理站内生活污水	与环评一致	污泥、废水	

	除尘废水	除尘废水经5级沉淀池(145m <sup>3</sup> , 5个)处理后回用	与环评一致	/	
废气治理	粉尘: 9套水帘除尘系统+9根15m排气筒排放		与环评一致	/	
	有机废气: 喷淋塔+活性炭吸附装置+UV光氧处理装置, 共4套		有机废气: 喷淋塔+活性炭吸附装置+UV光氧处理装置, 共5套		
固废处置	生活垃圾: 设置生活垃圾收集桶, 生活垃圾集中收集后, 交由当地环卫部门清运处置		与环评一致	/	
	危废: 废机油及废活性炭等交由相应资质单位处理; 同时, 拟增设危险废物暂存间1间, 密闭设置, 并进行相应的防渗漏处理, 面积约10m <sup>2</sup> , 并设置相关标示、标牌, 用于站内各危险废物的分类暂存		危废: 废机油及废活性炭等交由四川省中明环境治理有限公司处理; 设有危险废物暂存间1间, 密闭设置, 已做相应的防渗漏处理, 面积约60m <sup>2</sup> , 设置有相关标示、标牌, 用于各危险废物的分类暂存。	环境风险	

(2) 生产规模及产品方案

表2 项目生产规模及产品方案

序号	产品名称	数量		备注
		环评预计	实际建成	
1	涂膜石材板	7000张/年	1000张/年	长0.75米宽0.35米
2	不涂膜石材板	13000张/年	4000张/年	
合计		20000张/年	5000张/年	

(3) 原辅材料及能源消耗

表3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	年耗量	
		环评预计	实际建成
主(辅)料	普通天然大理石荒料毛坯	1080m <sup>3</sup> /a	270m <sup>3</sup> /a
	贴纸	5050m <sup>2</sup> /a	720m <sup>2</sup> /a
	钙粉	1.5t/a	0.4t/a
	白乳胶	0.035t/a	0.005t/a
	水性喷胶	0.525t/a	0.08t/a

	包装材料	0.5t/a	0.13t/a
能源	电	40000Kw. h	20000Kw. h
	自来水	1452m <sup>3</sup>	502m <sup>3</sup>

(4) 主要设备

表 4 项目设备设施一览表

序号	设备名称	数量		备注
		环评预计	实际建成	
1	导柱多片切石机	1 台	1 台	
2	常至浸油式密封轨道切边机	4 台	4 台	
3	常至曲直多用磨边机	6 台	6 台	
4	松兴磨平机	5 台	5 台	
5	常至圆磨机	3 台	3 台	
6	福建正合红外线桥式切石机	6 台	6 台	
7	锐达数控异性磨边机	3 台	3 台	
8	数控异形磨边机	2 台	2 台	
9	电动抛光机	41 台	41 台	
10	VOC 废气处理系统	4 套	5 套	
11	除尘水帘	9 套	9 套	

(5) 工作制度及劳动定员

工作制度：每年工作150天，项目工作实行白天8小时单班制，刷胶工作时间约40天，每天刷胶约20分钟。

表 5 劳动定员

项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	90 人	20 人

**表 2 生产工艺及污染物产出流程**

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

本项目生产的产品主要为大理石板，包括普通天然大理石生产的涂膜石材板和不涂膜石材板。

项目运营期涂膜石材板加工工艺流程及产污环节详见下图 1 所示。

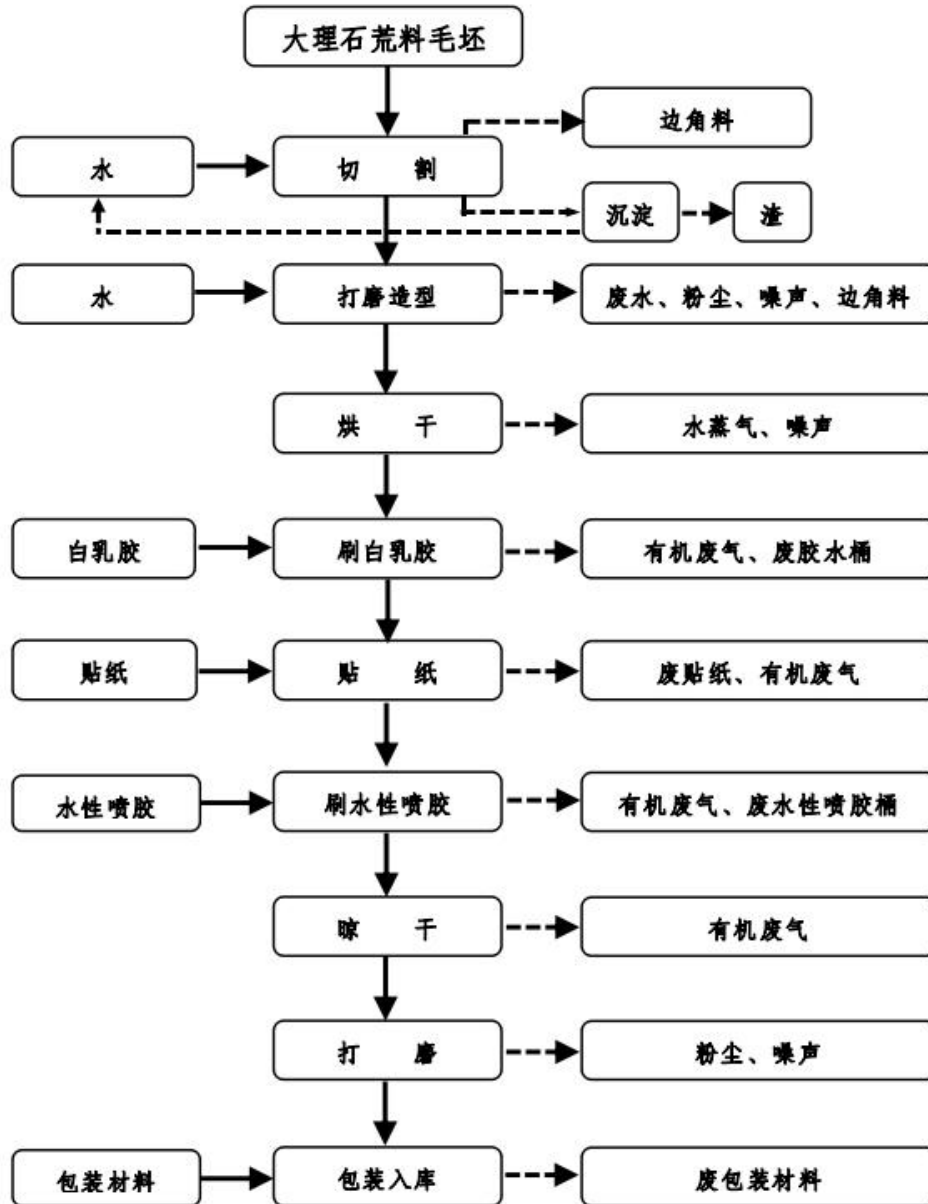


图 1 项目运营期涂膜石材板工艺流程及产污环节图

(1) 切割加工：切割加工是用导柱多片切石机将从矿山开采采购的大理石荒料毛坯切割成毛板（一般厚度为 20mm 或 10mm）的半成品，切割采用自来水冷却湿式加工工艺，该工序将产生边角料、切割废水，切割废水通过沉淀循环使用，不外排。

(2) 打磨造型：将切割加工的半成品毛板进行打磨，然后再采用切边机进行切割造型，再用角磨机进行人工打磨，在打磨房进行，采用直接喷水的方式降尘、降温。该工序将产生边角料、粉尘、噪声、废水。

(3) 烘干：经过打磨的石材进行烘干，采用电能烘干，烘干温度 50℃左右。该工序将产生水蒸气、噪声。

(4) 刷白乳胶：采用人工的方式刷白乳胶。在封闭的房间内进行。该工序将产生废白乳胶桶、有机废气。

(5) 贴纸：刷好白乳胶后贴纸，将贴纸直接贴到大理石板材上。在封闭的房间内进行。该工序将会产生有机废气、废贴纸。

(6) 刷水性喷胶：采用人工的方刷水性喷胶。在封闭的房间内进行。该工序将产生有机废气、废水性喷胶桶。

(7) 晾干：采用自然晾干的方式，晾干 12 小时。该工序将产生有机废气。自然晾干在封闭的房间进行。

(8) 人工打磨：采用角磨机、抛光机进行人工打磨，在封闭的水磨房内进行，该工序主要产生噪声、粉尘。

(9) 包装入库：打磨后的石材直接包装入库，该工序主要产生废包装物。

刷白乳胶和水性喷胶通过房间收集的有机废气经喷淋塔滤后进入活性炭吸附装置+UV 光催化氧化装置；在湿法切割和造型工序设置喷水装置除尘降温，周围设置排水沟，收集的废水进入循环水池，经五级沉淀池（容积均为 145m<sup>3</sup>）沉淀后回用；本项目收集自然晾干后的人工打磨的粉尘，通过水帘除尘后经 15m 高排气筒排放。

项目运营期不涂膜石材板加工工艺流程及产污环节详见下图 2 所示。

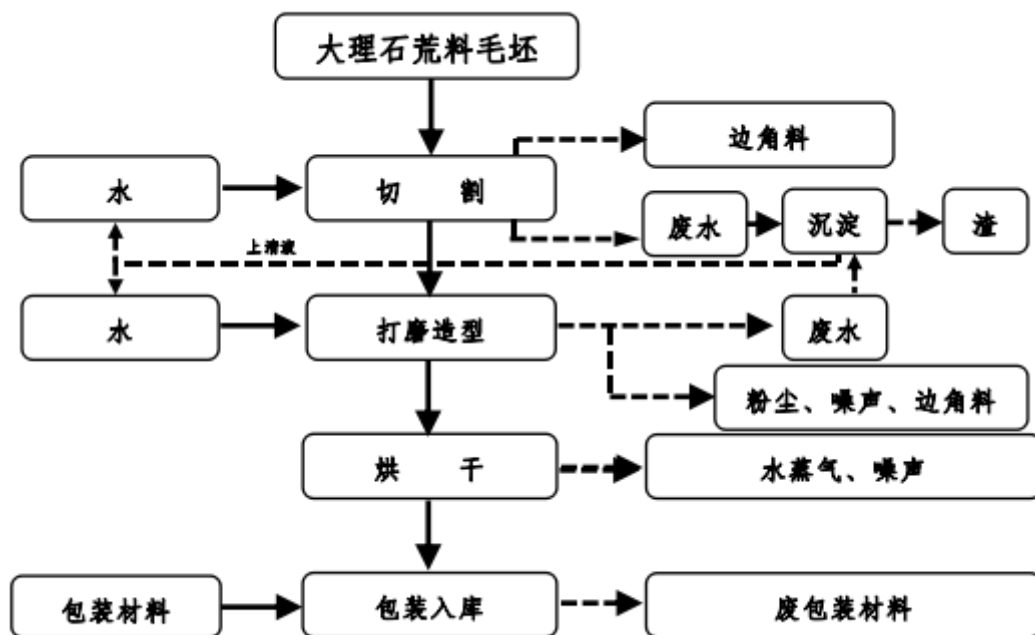


图 2 项目运营期不涂膜石材板工艺流程及产污环节图

(1) 切割加工：切割加工是用导柱多片切石机将从矿山开采采购的大理石荒料毛坯切割成毛板（一般厚度为 20mm 或 10mm）的半成品，切割采用自来水冷却湿式加工工艺，该工序将产生边角料、切割废水，切割废水通过沉淀循环使用，不外排。

(2) 打磨造型：将切割加工的半成品毛板进行打磨，然后再采用切边机进行切割造型，再用角磨机进行人工打磨，采用直接喷水的方式降尘、降温。该工序将产生边角料、粉尘、噪声、废水。

(3) 烘干：经过打磨的石材进行烘干，采用电能烘干，烘干温度 50℃ 左右。该工序将产生水蒸气、噪声。

(4) 包装入库：打磨后的石材直接包装入库，该工序主要产生废包装物。

在湿法切割和造型工序设置喷水装置除尘降温，周围设置排水沟，收集的废水进入循环水池，循环水池共 5 个，容积均为 145m<sup>3</sup>；

**表 3 主要污染源、污染物处理和排放流程**

**主要污染源、污染物处理和排放流程**

**1、废水排放及治理**

本项目产生的生产废水主要为：湿式切割冷却产生的含悬浮物废水、打磨和造型工序产生的除尘废水；生活废水主要为员工办公生活产生的生活废水。

**(1) 生产废水**

本项目在4个厂房共设置有5个五级循环水池，循环水池用于湿式切割冷却产生的含悬浮物废水、打磨和造型产生的除尘废水的收集和处理，循环水池的废水经过废水收集沟收集后进五级沉淀池处理，处理后全部回用，不外排，定期补充新水。

**(2) 生活污水**

本项目不设置食宿，生活污水经预处理池处理后，用于项目周边农田施肥，不外排；厂内化粪池定期清掏，拉运至什邡市三水厂人民渠水源地准保护区外的农田施肥。

**2、废气排放及治理**

本项目运营期产生的废气主要为：普通天然大理石切割、打磨和造型工序产生的粉尘，刷胶工序产生的有机废气。

**(1) 粉尘**

本项目产生的粉尘主要为：普通天然大理石石材的打磨和造型工序产生的粉尘，造型后的人工打磨工序产生的粉尘，晾干后的人工打磨工序产生的粉尘。

本项目 1#车间、2-1#车间、2-2#车间、3#车间、4#车间内布设有普通天然大理石石材的切割、打磨、造型工序，项目石材的切割和造型加工设置有喷水装置，采取湿法喷水降尘；打磨工序（湿磨）在打磨房和水磨房内进行（水磨房是用来最后表面抛光的工作区，打磨房是用来前期产品边缘磨光的工作区），采取湿法作业，粉尘经抽风装置+水帘除尘处理后经 15 米高排气筒排放。

**(2) 有机废气**

本项目普通天然大理石石材的刷白乳胶、贴纸、刷水性喷胶、自然晾干工序设置在各厂房封闭房间内，项目所有产生有机废气通过管道收集后经 5 套喷淋塔+活性炭吸附装置+UV 光催化氧化处理后，通过 5 根 15m 高排气筒排放。

**3、噪声**

本项目噪声主要来源于切割机、造型机、角磨机、抛光机、风机以及水泵产生的噪声，项目选用低噪声设备、合理布置噪声源，厂房隔声等措施降噪。



#### 4、固体废弃物排放及治理

本项目废包装材料交由废品回收站回收利用；边角料外卖利用；循环池污泥沥干外卖制砖利用；生活垃圾及化粪池污泥交由环卫部门统一清运；废有机溶剂桶由厂家回收；废贴纸、废机油润滑油、废活性炭交由四川省中明环境治理有限公司处置。

#### 5、污染源及处理设施

表 7 本项目污染物排放情况

类别	污染源	污染物	源强		处理方式		备注	
			环评预测	实际产生	环评要求	实际建成		
大气污染物	打磨、造型	粉尘	0.1924t/a	/	水帘除尘	与环评一致		
	刷白乳胶、水性喷胶	有机废气 VOCs	0.003325t/a	0.003t/a	喷淋塔+活性炭吸附+UV光解设备处理后15m高排气排放	与环评一致		
水污染物	生产废水	SS	循环使用，不排放	循环使用，不排放	沉淀后循环使用	与环评一致		
	生活污水	CODcr BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N SS	废水量： 3.6m <sup>3</sup> /d； 1080t/a 不外排	用于周边农田施肥，不外排	厂区生活污水经预处理池处理后，用于周边农田施肥	与环评一致		
固废	生活	生活垃圾	13.5t/a	3t/a	交由环卫部门定期清运	与环评一致		
		污泥	0.12t/a	0.12t/a	交当地环卫部门处置	与环评一致		
	生产车间	循环水池污泥	4t/a	4t/a	沥干外卖制砖利用	与环评一致		
		边角料	16.04t/a	3t/a	外卖利用	与环评一致		
		废包装材料	0.08t/a	0.02t/a	由废品回收站回收利用	与环评一致		
		废机油	0.05t/a	0.01t/a	增设1间危废暂存间，分类桶装收集后，暂存于危废暂存间内，定期交由有相应危废资质的单位收运处置	交由四川省中明环境治理有限公司处置	由厂家回收	
		废贴纸	0.05t/a	0.013t/a				
		废有机溶液桶	0.12t/a	0.03t/a	未产生	交由四川省中明环境治理有限公司处置		
	废棉纱手套	0.01t/a	0					
	废活性炭	0.07t/a	0.03t/a					
噪声	车间	设备噪声	厂界噪声达标	厂界噪声达标	低噪声设备，底部减震、壳体隔声	选用低噪声设备、合理布置噪声源，厂房隔声等		

## 6、环保设施(措施)及投资一览表

表 8 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

序号	项目	环评预计		实际建成		备注	
		处理措施	投资金额	处理措施	投资金额		
1	废水治理	运营期预处理池	预处理池 1 个， 35m <sup>3</sup>	5	与环评一致	5	
		循环水处理池	2-1#、2-2#、3#、 4#车间分别设有 1 个循环水池 (145m <sup>3</sup> ，4 个)	20	与环评一致	20	
			1#车间需新增 1 个循环水池	5	1#车间设有循环水池	5	
2	废气治理	粉尘处理装置	2-1#、2-2#、3#、 4#车间均设有水 帘除尘器（共 8 套），喷水装置	48	与环评一致	48	
			1#车间需新增水 帘除尘器，喷水装 置	10	1#车间设置有水帘除 尘器，喷水装置	10	
3		有机废气处理	4 套喷淋塔+UV 光 催化氧化+活性炭 吸附装置+15m 高 排气筒	84	5 套喷淋塔+UV 光催 化氧化+活性炭吸附 装置+15m 高排气筒	100	
4	噪声治理	设备降噪措施	隔声、减振等措施	5	与环评一致	5	
5	固体废弃物处置	危废暂存间	1 个，占地 10m <sup>2</sup> ， 专用容器盛装，做 好标识，采取防 雨、防渗、防流 失措施	5	1 个，占地 60m <sup>2</sup> ，专 用容器盛装，做 有标识牌，做有 防雨、防渗、 防流失措施	5	
		生活垃圾收集点	1 个	2	与环评一致	2	
6	地下水防治	地下水防渗	分区防渗	10	与环评一致	10	
7	施工期环保措施	噪声、扬尘等	围挡、合理布置、 合理安排 施工时间、洒水、 车辆冲洗等	4	与环评一致	4	
合计		/	/	198		214	

**表 4 环评主要结论建议及环评批复**

**环评主要结论建议及环评批复**

**一、结论**

什邡市雨林森建材有限公司位于什邡市师古镇清泉村 22 组，用地全部租用什邡市师古镇工业建设用地，总租用土地面积 37 亩，该项目建成后，可实现年生产大理石板共 20000 张，其中涂膜石材板 7000 块，不涂膜石材板 13000 块。本项目总投资 8100 万元，资金来源为自筹资金。

本项目自 2018 年 3 月建成投入运营至今，尚未办理相关环评手续，属于未批先建项目，本次评价属于补办环评。

**1、产业政策符合性结论**

根据中华人民共和国国家发展与改革委员会 2011 年第 9 号令及 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》可知，本项目不属于“鼓励类、限制类及淘汰类”。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。故本项目属于国家允许类项目。

因此，本项目建设符合国家相关产业政策。

**2、规划符合性分析结论**

本项目选址于什邡市师古镇清泉村 22 组。什邡市师古镇人民政府出具了证明（什师府函〔2019〕38 号），说明根据《中华人民共和国城乡规划法》第 36 条和国家有关规定，经审查，本建设项目符合城乡规划要求属于工业建设用地，同意建设。

项目符合《大气污染物行动计划》（国发【2013】37 号）、《〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉四川省实施方案》、《四川灰霾污染防治实施方案》、《四川挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年）》（川环发[2018]44 号）、德园区办【2018】2 号文及德园区办【2018】10 号文的要求。项目建设符合什邡市师古镇土地利用规划和城乡规划。与什邡市三水厂人民渠水源地保护区相关要求相符。

因此，本项目建设符合相关规划。

**3、选址合理性分析结论**

本项目位于什邡市师古镇清泉村 22 组，根据现场踏勘，项目所在地电力、交通便捷，建站条件良好；周边 200m 范围内无学校、医院、文物古迹、风景名胜区、自然保护区等

环境敏感（区）点，外环境关系简单，因此与外环境相容性较好，无明显的环境制约因素。

因此，本评价认为，从环境保护角度分析，本项目选址合理。

#### 4、区域环境质量现状评价结论

##### （1）大气环境

根据现状监测结果表明，除 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>外，各监测点位监测指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值相关要求。

##### （2）地表水环境

由监测结果可知，项目所在地评价河段上、下游水质各监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。

##### （3）声学环境

根据现状监测结果可知，项目所在地声学环境质量良好，各监测点昼、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，项目所在区域声环境质量能够达到标准要求。

#### 5、施工期环境影响评价结论

本项目于 2018 年 03 月建成投运以来一直运行正常。据调查了解，项目施工期产生的废水、废气、噪声、固废均得到合理有效的治理，做到去向明确，且施工期环境影响已随着施工期的结束而消失，无环境遗留问题，项目投运至今未出现环境投诉和环境纠纷问题。

#### 6、营运期环境影响评价结论

##### （1）大气环境

项目各车间打磨粉尘经湿法作业及水帘除尘后处理后能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，对大气环境影响较小；项目车间产生的有机废气在密闭刷胶房通过机械抽风形成负压，项目产生的有机废气经喷淋塔+UV 光氧+活性炭+15m 排气筒处理后排放，可满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）VOCs 最高允许排放浓度及排放速率，做到达标排放，对环境的影响较小。

##### （2）地表水环境

本项目生产废水经五级沉淀池处理后回用，不外排；厂区生活污水排入预处理池内，经预处理池处理后，用于周边农田施肥，不外排。项目采取的废水治理措施合理可行，对区域地表水环境影响较小。

##### （3）声环境

项目运营期生产设备噪声值 65dB(A)~95dB(A)，通过采取设备基础减振、消声器消声、隔音罩隔音、建筑物隔声屏蔽、建筑材料吸声消声等措施后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准(昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，夜间不生产；敏感点噪声可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值(昼间≤60dB(A)，项目夜间不生产)，不会产生扰民现象。

#### (4) 固体废弃物

项目运营期产生的废活性炭、废机油、废有机溶剂桶以及废贴纸暂存于危废间，定期交有危废资质单位处理，不外排；本项目产生的边角料外卖利用，循环水池产生的污泥沥干外卖制砖利用，废包装材料交由废品回收站回收利用，本项目员工产生的生活垃圾，预处理池污泥由环卫部门统一清运。在采取以上措施后，项目固废均可实现清洁处置，不会造成二次污染，对当地环境影响较小。

### 7、总量控制

水污染物：本项目生活污水经预处理池处理后，用于周边农田施肥，不外排；生产废水经五级沉淀池沉淀后回用，不外排。因此，本项目不设废水总量控制指标。

大气污染物：

粉尘：0.1924t/a      VOCs：0.003325t/a

### 8、公众意见采纳情况结论

公众参与调查结果分析表明：本项目公众反应良好，项目建设得到当地群众的认可，同意本项目的建设。环评认为在切实落实好各项生态环境保护措施和污染防治措施及风险防范和应急措施的前提下，本项目建成后将带来良好的社会、经济效应，促进地方经济和社会的发展。

### 9、环境影响评价结论

本项目符合国家产业政策，选址与所在地的城镇发展规划相符，周边无明显环境制约因素。项目采取的各项污染防治措施技术经济可行，只要项目建设单位严格落实本报告表中提出的污染防治对策，对项目在营运过程中存在的环保问题进行整改，在做好各项环境保护措施的前提条件下，项目实施不会改变当地的环境质量及生态环境现状；其环境风险在严格执行本环评要求后，可控制在可接受的范围内。因此，本次评价认为，从环境保护角度来看，项目在什邡市师古镇清泉村 22 组建设营运是可行的。

## 二、要求与建议

## 1、要求

(1) 建设单位应严格按照本环评提出的整改措施限期整改。

(2) 定期委托当地环境监测站进行污染源监测，同时建立污染源档案。

(3) 加强废水处理、废气处理设施的维护与监管工作，确保环保设施连续稳定，确保达标排放。

(4) 本项目生活污水经预处理池处理后，用于周边农田施肥；施肥区域必须在饮用水与保护区以外，不得用于饮用水与保护区范围内的农田施肥。

## 2、建议

(1) 建立健全环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备等各项治污措施的定期检查和维护工作。

(2) 企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度，确保设施正常运转，尽量减少和避免事故排放。

(3) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。自觉接受环保主管部门对本站环保工作的监督指导。

(4) 建设单位在本工程的使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

## 环评批复

一、项目建于师古镇清泉村 22 组，属于补评。建设内容及规模：占地 24642 平方米，总建筑面积 24138 平方米，修建车间 4 间，办公楼 1 栋，配套除尘器、喷淋塔、UV 光解装置等环保设施，建成后年产涂膜大理石板 7000 张、不涂膜大理石板 13000 张。项目总投资 8100 万元，其中环保投资 198 万元，占总投资的 2.44%。

项目在四川省投资审批监管平台进行网上备案(川投资备[2019-510682-30-03-332744]FGQB-0033 号)。师古镇人民政府同意项目选址其境内(什师府函[2019]38 号)，并明确项目用地性质为工业建设用地，因此符合土地利用规划和该镇总体规划。

项目严格按照报告表中所列建设性质，规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表的结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

## 二、项目建设和运营中应重点做好的工作

(一) 严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。与项目同步开展环保相关设施的设计，将

环保措施纳入招标、施工承包合同中。

(二) 严格按照报告表的要求, 落实各项污染防治措施。落实各项废水处理设施建设, 确保生产废水全部回用于生产, 不外排; 生活污水经预处理池处理后用于农田施肥。采取有效措施, 做好防渗处理, 防止污染地下水。落实各项废气处理设施, 粉尘经水帘除尘系统处理后由 15m 高排气筒达标排放; 有机废气经喷淋塔+活性炭吸附装置+UV 光催化氧化处理后由 15m 高排气筒达标排放。落实各项噪声治理措施, 确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物处置措施, 提高回收利用率, 加强各类固体废弃物(尤其是危险废物)暂存、转运及处置过程环境管理, 防止二次污染。

(三) 落实控制和减少无组织排放措施, 加强管理, 确保无组织排放监控点达标。项目以 1#生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离、2#、3#、4#生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离, 卫生防护距离内不得新建住宅、医院、学校、医疗食品企业等环境敏感点。

(四) 总量控制指标: Vocs 0.0033t/a。

(五) 项目建设涉及安全、水务和防护要求请按安全、水务和防护管理的相关规定和批复执行。加强管理, 提高全体员工的环保意识和安全意识, 定期根据生产实际情况, 更新、完善全厂环境风险防范措施, 杜绝发生环境风险事故和安全事故。

(六) 今后如需要扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报, 否则将按照相关环保法规予以处罚。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

该报告表经批准后, 如工程的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的, 你单位应当重新报批报告表, 否则不得实施建设。自报告表批准之日起, 如工程超过 5 年未开工建设, 报告表应当报我局重新审核。

四、项目竣工后, 必须按规定程序进行竣工环境保护验收, 验收合格后, 项目方可投入使用。否则, 将按相关环保法律法规予以处罚。

五、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

**表 5 验收监测内容**

**验收监测内容**

**一、监测内容**

受什邡市雨林森建材有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2019 年 11 月 4-7 日对“年产 20000 张大理石板生产线”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

**1、废气监测**

监测点位、监测项目、监测频次见下表：

**表 8 废气采样点位、项目及频次**

监测断面	监测点位	监测项目	频次
厂界	上风向设1个参照点，下风向布设3个监控点	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯、甲醛	监测 2 天，3 次/天。
	光氧排气筒1#进口	VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯、甲醛	
	光氧排气筒1#排放口		
	光氧排气筒2#进口		
	光氧排气筒2#排放口		
	光氧排气筒3#进口		
	光氧排气筒3#排放口		
	光氧排气筒4#进口		
	光氧排气筒4#排放口		
	光氧排气筒5#进口		
	光氧排气筒5#排放口		
	水帘除尘排气筒1#	颗粒物	
	水帘除尘排气筒2#		
	水帘除尘排气筒3#		
	水帘除尘排气筒4#		
	水帘除尘排气筒5#		
	水帘除尘排气筒6#		
	水帘除尘排气筒7#		
	水帘除尘排气筒8#		
	水帘除尘排气筒9#		



## 2、噪声

监测点位：厂界外四周设置 4 个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外 1 米处，连续监测 2 天，每天昼间监测 2 次。

## 二、监测工况及质控情况

### （一）验收监测期间工况监测

现场监测期间，项目生产正常、稳定，各项环保治理设施也正常运行。

### （二）质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。

2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

4、现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。

5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

表 9 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准				环评标准			
废气	标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准				标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准			
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）		最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值（mg/m <sup>3</sup> ）
			排气筒（m）	二级		排气筒（m）	二级	

颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5	1.0	
标准：执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3、表4、表5、表6中标准					标准：执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3、表4、表5、表6中标准				
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )
VOCs	60	15	3.4	2.0	VOCs	60	15	3.4	2.0
苯	1	15	0.2	0.1	苯	1	15	0.2	0.1
甲苯	5	15	0.6	0.2	甲苯	5	15	0.6	0.2
二甲苯	15	15	0.9	0.2	二甲苯	15	15	0.9	0.2
甲醛	5	15	0.2	0.1	甲醛	5	15	0.2	0.1
厂界噪声	标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准				标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准				
	昼间	60 dB(A)	等效声级		昼间	60 dB(A)	等效声级		

### 三、监测结果

#### 1、废气监测

四川同佳检测有限责任公司 2019 年 11 月 4-7 日对项目废气进行了监测，结果见下表。

表 10 有组织废气监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
11 月 4 日	光氧排气筒 1#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.456	0.445	0.441
		VOCs 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.06	1.01	1.07
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.586	0.608	0.565
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	15341	15275	15245
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-

11月5日	光氧排气筒1#排出口	甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-
		二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.147	0.111	0.128
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.147	0.111	0.128
		二甲苯排放速率	kg/h	2.25×10 <sup>-3</sup>	1.69×10 <sup>-3</sup>	1.95×10 <sup>-3</sup>
		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.17	0.21	0.18
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.17	0.21	0.18
		VOCs 排放速率	kg/h	2.61×10 <sup>-3</sup>	3.21×10 <sup>-3</sup>	2.74×10 <sup>-3</sup>
		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.070	0.060	0.070
		甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.070	0.060	0.070
		甲醛排放速率	kg/h	1.07×10 <sup>-3</sup>	9.17×10 <sup>-4</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>
	光氧排气筒1#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.441	0.404	0.428
		VOCs 浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.91	1.14	0.96
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.620	0.630	0.630
	光氧废气处理设备排气筒1#出口	标况风量	m <sup>3</sup> /h	22175	19682	17569
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
甲苯排放速率		kg/h	-	-	-	
二甲苯实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.143	0.143	0.147	
二甲苯排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.143	0.143	0.147	
二甲苯排放速率		kg/h	3.17×10 <sup>-3</sup>	2.81×10 <sup>-3</sup>	2.58×10 <sup>-3</sup>	
VOCs 实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.20	0.19	
VOCs 排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.20	0.19	
VOCs 排放速率		kg/h	4.66×10 <sup>-3</sup>	3.94×10 <sup>-3</sup>	3.34×10 <sup>-3</sup>	
甲醛实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.047	0.070	0.080	
甲醛排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.047	0.070	0.080	
甲醛排放速率	kg/h	1.04×10 <sup>-3</sup>	1.38×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>		

11月4日	光氧排气筒2#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.458	0.472	0.420
		VOCs浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.11	0.98	1.03
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.592	0.603	0.614
	光氧排气筒2#排放口	标况风量	m <sup>3</sup> /h	6989	17833	17182
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-
		二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.147	0.150	0.129
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.147	0.150	0.129
		二甲苯排放速率	kg/h	1.03×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.22×10 <sup>-3</sup>
		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.17	0.21	0.17
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.17	0.21	0.17
		VOCs 排放速率	kg/h	1.19×10 <sup>-3</sup>	3.74×10 <sup>-3</sup>	2.92×10 <sup>-3</sup>
		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.060	0.050	0.070
		甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.060	0.050	0.070
甲醛排放速率	kg/h	4.19×10 <sup>-4</sup>	8.92×10 <sup>-4</sup>	1.20×10 <sup>-3</sup>		
11月5日	光氧排气筒2#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.450	0.408	0.431
		VOCs浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.98	0.99	1.00
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.640	0.570	0.580
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	13771	18387	17507
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-

	光氧排气筒 2#排放口	二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.141	0.138	0.135
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.141	0.138	0.135
		二甲苯排放速率	kg/h	1.94×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.36×10 <sup>-3</sup>
		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.23	0.22
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.23	0.22
		VOCs 排放速率	kg/h	3.03×10 <sup>-3</sup>	4.23×10 <sup>-3</sup>	3.85×10 <sup>-3</sup>
		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.050	0.082	0.070
		甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.050	0.082	0.070
		甲醛排放速率	kg/h	6.89×10 <sup>-4</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>
11月6日	光氧排气筒 3#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.449	0.439	0.434
		VOCs 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.03	0.99	1.02
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.670	0.680	0.689
	光氧排气筒 3#排放口	标况风量	m <sup>3</sup> /h	28645	23884	22464
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-
		二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.131	0.133	0.123
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.131	0.133	0.123
		二甲苯排放速率	kg/h	3.75×10 <sup>-3</sup>	3.18×10 <sup>-3</sup>	2.76×10 <sup>-3</sup>
		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.23	0.20	0.15
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.23	0.20	0.15
		VOCs 排放速率	kg/h	6.59×10 <sup>-3</sup>	4.78×10 <sup>-3</sup>	3.37×10 <sup>-3</sup>
		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.220	0.240	0.230
甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.220	0.240	0.230		
甲醛排放速率	kg/h	6.30×10 <sup>-3</sup>	5.73×10 <sup>-3</sup>	5.17×10 <sup>-3</sup>		
11月7日	光氧排气	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.429	0.441	0.431

11月6日	筒3#进口	VOCs浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.03	1.10	1.01
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.633	0.644	0.622
	光氧排气筒3#排放口	标况风量	m <sup>3</sup> /h	25558	20605	20297
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-
		二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.129	0.136	0.131
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.129	0.136	0.131
		二甲苯排放速率	kg/h	3.30×10 <sup>-3</sup>	2.80×10 <sup>-3</sup>	2.66×10 <sup>-3</sup>
		VOCs实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.21	0.22
		VOCs排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.21	0.22
		VOCs排放速率	kg/h	5.37×10 <sup>-3</sup>	4.33×10 <sup>-3</sup>	4.46×10 <sup>-3</sup>
		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.190	0.190	0.200
		甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.190	0.190	0.200
		甲醛排放速率	kg/h	4.86×10 <sup>-3</sup>	3.91×10 <sup>-3</sup>	4.06×10 <sup>-3</sup>
	光氧排气筒4#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.444	0.419	0.417
		VOCs浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.06	1.10	1.06
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.608	0.630	0.630
	光氧排气筒4#排放口	标况风量	m <sup>3</sup> /h	42901	40503	40291
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
甲苯实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出	
甲苯排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出	
甲苯排放速率		kg/h	-	-	-	
二甲苯实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.124	0.128	0.126	
二甲苯排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.124	0.128	0.126	
二甲苯排放速率	kg/h	5.32×10 <sup>-3</sup>	5.18×10 <sup>-3</sup>	5.08×10 <sup>-3</sup>		

11月7日		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.17	0.17	0.22
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.17	0.17	0.22
		VOCs 排放速率	kg/h	7.29×10 <sup>-3</sup>	6.88×10 <sup>-3</sup>	8.86×10 <sup>-3</sup>
		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.208	0.220	0.220
		甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.208	0.220	0.220
		甲醛排放速率	kg/h	8.75×10 <sup>-3</sup>	8.91×10 <sup>-3</sup>	8.64×10 <sup>-3</sup>
	光氧排气筒4#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.456	0.454	0.429
		VOCs 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.09	1.08	1.10
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.641	0.652	0.641
	光氧排气筒4#排放口	标况风量	m <sup>3</sup> /h	39063	44794	39286
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-
二甲苯实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.118	0.133	0.131	
二甲苯排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.118	0.133	0.131	
二甲苯排放速率		kg/h	4.61×10 <sup>-3</sup>	5.96×10 <sup>-3</sup>	5.12×10 <sup>-3</sup>	
VOCs 实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.20	0.22	
VOCs 排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.20	0.22	
VOCs 排放速率		kg/h	8.20×10 <sup>-3</sup>	8.96×10 <sup>-3</sup>	8.64×10 <sup>-3</sup>	
甲醛实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.208	0.220	0.220	
甲醛排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.208	0.220	0.220	
甲醛排放速率		kg/h	8.13×10 <sup>-3</sup>	9.85×10 <sup>-3</sup>	8.64×10 <sup>-3</sup>	
11月6日		光氧排气筒5#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出
	甲苯浓度		mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
	二甲苯浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.434	0.437	0.420
	VOCs 浓度		mg/m <sup>3</sup>	1.11	0.94	1.08
	甲醛浓度		mg/m <sup>3</sup>	0.671	0.683	0.671
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	24382	27178	25771

	光氧排气筒 5#排放口	苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-
		二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.112	0.121	0.126
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.112	0.121	0.126
		二甲苯排放速率	kg/h	$2.73 \times 10^{-3}$	$3.29 \times 10^{-3}$	$3.25 \times 10^{-3}$
		VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.12	0.19	0.19
		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.12	0.19	0.19
		VOCs 排放速率	kg/h	$2.92 \times 10^{-3}$	$5.16 \times 10^{-3}$	$4.90 \times 10^{-3}$
		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.184	0.206	0.200
		甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.184	0.206	0.200
		甲醛排放速率	kg/h	$4.73 \times 10^{-3}$	$5.02 \times 10^{-3}$	$5.44 \times 10^{-3}$
11月7日	光氧排气筒 5#进口	苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		二甲苯浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.450	0.433	0.432
		VOCs 浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.97	0.97	1.12
		甲醛浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.640	0.660	0.660
	光氧排气筒 5#排放口	标况风量	m <sup>3</sup> /h	24457	23889	25535
		苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		苯排放速率	kg/h	-	-	-
		甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
		甲苯排放速率	kg/h	-	-	-
		二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.138	0.126	0.132
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.138	0.126	0.132
		二甲苯排放速率	kg/h	$3.37 \times 10^{-3}$	$3.01 \times 10^{-3}$	$3.37 \times 10^{-3}$
VOCs 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.22	0.19		
VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.21	0.22	0.19		
VOCs 排放速率	kg/h	$5.14 \times 10^{-3}$	$5.25 \times 10^{-3}$	$4.85 \times 10^{-3}$		



		甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.161	0.184	0.172
		甲醛排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.161	0.184	0.172
		甲醛排放速率	kg/h	3.94×10 <sup>-3</sup>	4.40×10 <sup>-3</sup>	4.39×10 <sup>-3</sup>
11月4日	水帘除尘 排气筒1#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	9131	9965	10175
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	34.2	46.0	35.5
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	34.2	46.0	35.5
		颗粒物排放速率	kg/h	0.312	0.458	0.361
11月5日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	6118	7530	8415
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	52.4	40.5	48.1
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	52.4	40.5	48.1
		颗粒物排放速率	kg/h	0.321	0.305	0.405
11月4日	水帘除尘 排气筒2#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	39714	38208	38415
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	44.3	43.0	47.3
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	44.3	43.0	47.3
		颗粒物排放速率	kg/h	1.76	1.64	1.82
11月5日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	37823	43319	40708
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	39.7	40.9	45.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	39.7	40.9	45.6
		颗粒物排放速率	kg/h	1.50	1.77	1.86
11月4日	水帘除尘 排气筒3#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	19070	25765	25840
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	75.3	60.4	67.3
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	75.3	60.4	67.3
		颗粒物排放速率	kg/h	1.44	1.56	1.74
11月5日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	25786	26260	24944
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	62.1	69.8	69.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	62.1	69.8	69.6
		颗粒物排放速率	kg/h	1.60	1.83	1.74
11月6日	水帘除尘 排气筒4#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	10965	12140	12753
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	27.0	27.4	28.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	27.0	27.4	28.6
		颗粒物排放速率	kg/h	0.296	0.333	0.365
11月7日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	18720	19669	20266
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	24.9	25.7	24.1

		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	24.9	25.7	24.1
		颗粒物排放速率	kg/h	0.466	0.505	0.488
11月6日	水帘除尘 排气筒 5#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	9712	10715	12823
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	79.3	82.9	79.2
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	79.3	82.9	79.2
		颗粒物排放速率	kg/h	0.770	0.888	1.02
11月7日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	14662	15689	16752
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	72.9	75.5	70.8
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	72.9	75.5	70.8
		颗粒物排放速率	kg/h	1.07	1.18	1.19
11月6日	水帘除尘 排气筒 6#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	11337	14003	16295
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	48.4	44.9	50.5
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	48.4	44.9	50.5
		颗粒物排放速率	kg/h	0.549	0.629	0.823
11月7日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	18175	19106	19947
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	43.7	44.0	41.5
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	43.7	44.0	41.5
		颗粒物排放速率	kg/h	0.794	0.841	0.828
11月6日	水帘除尘 排气筒 7#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	41085	42321	44632
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	61.0	56.3	55.9
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	61.0	56.3	55.9
		颗粒物排放速率	kg/h	2.51	2.38	2.49
11月7日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	46097	47628	48711
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	59.7	63.0	56.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	59.7	63.0	56.6
		颗粒物排放速率	kg/h	2.75	3.00	2.76
11月6日	水帘除尘 排气筒 8#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	12885	14912	15791
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	95.3	81.3	91.4
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	95.3	81.3	91.4
		颗粒物排放速率	kg/h	1.23	1.21	1.44
11月7日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	17641	19833	20514
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	90.8	85.6	84.0
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	90.8	85.6	84.0

		颗粒物排放速率	kg/h	1.60	1.70	1.72
11月6日	水帘除尘 排气筒9#	标况风量	m <sup>3</sup> /h	19345	20641	21461
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.0	28.9	30.3
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.0	28.9	30.3
		颗粒物排放速率	kg/h	0.484	0.596	0.650
11月7日		标况风量	m <sup>3</sup> /h	21800	22354	23589
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	27.2	26.8	25.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	27.2	26.8	25.6
		颗粒物排放速率	kg/h	0.593	0.599	0.604

由以上监测数据可知，苯未检出、甲苯未检出、二甲苯最大值 0.150mg/m<sup>3</sup>、VOCs 最大值 0.23mg/m<sup>3</sup>符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3排放限值。(苯 1mg/m<sup>3</sup>、甲苯 5mg/m<sup>3</sup>、二甲苯 15mg/m<sup>3</sup>、VOCs 60mg/m<sup>3</sup>)

甲醛最大值0.240mg/m<sup>3</sup>符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表4排放限值。(甲醛5mg/m<sup>3</sup>)

颗粒物最大值95.3mg/m<sup>3</sup>符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放浓度限值。(颗粒物120mg/m<sup>3</sup>)

表 11 无组织废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测项目	采样日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	11月4日	上风向 1#	0.183	0.200	0.217
		下风向 2#	0.417	0.433	0.450
		下风向 3#	0.367	0.383	0.350
		下风向 4#	0.417	0.450	0.433
	11月5日	上风向 1#	0.217	0.200	0.200
		下风向 2#	0.367	0.417	0.383
		下风向 3#	0.400	0.417	0.417
		下风向 4#	0.367	0.350	0.367
11月4日	上风向 1#	未检出	未检出	未检出	
	下风向 2#	未检出	未检出	未检出	
	下风向 3#	未检出	0.006	未检出	

甲醛		下风向 4#	0.006	未检出	未检出
	11月5日	上风向 1#	未检出	未检出	未检出
		下风向 2#	未检出	未检出	未检出
		下风向 3#	0.006	0.006	0.008
		下风向 4#	未检出	未检出	0.006
苯	11月4日	上风向 1#	0.056	0.059	0.055
		下风向 2#	0.081	0.083	0.085
		下风向 3#	0.076	0.079	0.074
		下风向 4#	0.069	0.070	0.073
	11月5日	上风向 1#	0.057	0.059	0.056
		下风向 2#	0.077	0.087	0.068
		下风向 3#	0.073	0.072	0.073
		下风向 4#	0.067	0.071	0.079
甲苯	11月4日	上风向 1#	0.048	0.054	0.043
		下风向 2#	0.074	0.086	0.075
		下风向 3#	0.063	0.063	0.067
		下风向 4#	0.059	0.061	0.054
	11月5日	上风向 1#	0.039	0.038	0.035
		下风向 2#	0.071	0.070	0.054
		下风向 3#	0.066	0.052	0.050
		下风向 4#	0.046	0.053	0.056
二甲苯	11月4日	上风向 1#	0.061	0.073	0.071
		下风向 2#	0.154	0.139	0.132
		下风向 3#	0.116	0.117	0.120
		下风向 4#	0.099	0.111	0.107
		上风向 1#	0.069	0.067	0.058

VOCs	11月5日	下风向 2#	0.122	0.115	0.117
		下风向 3#	0.112	0.114	0.111
		下风向 4#	0.087	0.128	0.126
	11月4日	上风向 1#	0.77	0.76	0.71
		下风向 2#	1.19	1.11	1.13
		下风向 3#	1.17	1.11	1.08
		下风向 4#	1.13	1.13	1.13
	11月5日	上风向 1#	0.60	0.64	0.58
		下风向 2#	1.14	1.12	1.11
		下风向 3#	1.12	1.15	1.14
		下风向 4#	1.20	0.92	0.96

由以上监测数据可知，无组织颗粒物最大值  $0.450\text{mg}/\text{m}^3$  符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。(颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )

无组织甲醛最大值  $0.008\text{mg}/\text{m}^3$  符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 6 排放限值。(甲醛  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ )

无组织苯最大值  $0.087\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯最大值  $0.086\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯最大值  $0.154\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs 最大值  $1.20\text{mg}/\text{m}^3$  符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》

(DB51/2377-2017)表 5 排放限值。(VOCs  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )

## 2、噪声监测

四川同佳检测有限责任公司 2019 年 11 月 4-5 日对项目厂界噪声进行监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 12 噪声监测结果表 单位：dB(A)

点位	11月4日		11月5日	
	昼间		昼间	
1#	51	50	52	50
2#	51	50	53	52

3#	51	50	50	51
4#	52	54	52	51

监测结果表明，该项目昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。（标准限值昼间 60 LeqdB（A））

## 表 6 环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

### 1、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目经什邡市发展和改革委员会以川投资备[2019-510682-30-03-332744] FGQB-0033号立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表2019年4月成都中成科创环保科技有限公司完成编制，2019年5月13日什邡市环境保护局以什环审批[2019]30号文对该环评报告表予以审查批复。项目于2018年3月开工建设，2018年6月完成建设。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

### 2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

该项目的环保设施和环保措施已按照环评要求建成和落实。循环水池的废水经过废水收集沟收集后进五级沉淀池处理，处理后全部回用，不外排；生活污水经预处理池处理后，用于项目周边农田施肥，不外排，厂内化粪池定期清掏，拉运至什邡市三水厂人民渠水源地准保护区外的农田施肥。项目1#车间、2-1#车间、2-2#车间、3#车间、4#车间内布设有普通天然大理石石材的切割、打磨、造型工序，项目石材的切割和造型加工设置有喷水装置，采取湿法喷水降尘；打磨工序（湿磨）在打磨房和水磨房内进行（水磨房是用来最后表面抛光的工作区，打磨房是用来前期产品边缘磨光的工作区），采取湿法作业，粉尘经抽风装置+水帘除尘处理后经15米高排气筒排放；项目所有产生有机废气通过管道收集后经5套喷淋塔+活性炭吸附装置+UV光催化氧化处理后，通过5根15m高排气筒排放。建设项目的各项环保设施设备目前已建成，并运行正常。环保设施由环保负责人定期检查和维护。

### 3、环境保护档案管理情况检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有兼职人员管理。

### 4、环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

### 5、固体废物

本项目废包装材料交由废品回收站回收利用；边角料外卖利用；循环池污泥沥干外卖制砖利用；生活垃圾及化粪池污泥交由环卫部门统一清运；废有机溶剂桶由厂家回收；废贴纸、废机油润滑油、废活性炭交由四川省中明环境治理有限公司处置。

## 6、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，生活污水经预处理池处理后，用于项目周边农田施肥，不外排。

## 7、环境风险应急预案及风险防范措施检查

公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。项目风险应急预案已备案。

## 8、卫生防护距离检查

项目以 1#车间为边界设置 50 米卫生防护距离、以 2#、3#、4#车间为边界设置 100 米卫生防护距离。根据现场调查，项目卫生防护距离内无新增居民和其他敏感保护目标，同时要求在此距离范围内不得迁入居民、学校、医院等环境敏感目标。建设方在此范围引进其他项目时企业应注意其环境相容性，并协助当地政府和规划部门监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向相关部门反映。

## 9、环评批复及公司落实情况

表 13 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况
1	严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。与项目同步开展环保相关设施的设计，将环保措施纳入招标、施工承包合同中。	已落实 项目已建有环保组织机构及环保管理制度。
2	严格按照报告表的要求，落实各项污染防治措施。落实各项废水处理设施建设，确保生产废水全部回用于生产，不外排；生活污水经预处理池处理后用于农田施肥。采取有效措施，做好防渗处理，防止污染地下水。落实各项废气处理设施，粉尘经水帘除尘系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；有机废气经喷淋塔+活性炭吸附装置+UV 光催化氧化处理后由 15m 高排气筒达标排放。落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物(尤其是危险废物)暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。	已落实 生产废水全部回用于生产，不外排；生活污水经预处理池处理后用于农田施肥。粉尘经水帘除尘系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；有机废气经喷淋塔+活性炭吸附装置+UV 光催化氧化处理后由 15m 高排气筒达标排放。项目选用低噪声设备、合理布置噪声源，厂房隔声等措施。项目废包装材料交由废品回收站回收利用；边角料外卖利用；循环池污泥沥干外卖制砖利用；生活垃圾及化粪池污泥交由环卫部门统一清运；废有机溶剂桶由厂家回收；废贴纸、废机油润滑油、废活性炭交由四川省中明环境治理有限公司处置。
3	落实控制和减少无组织排放措施，加强管理，确保无组织排放监控点达标。项目以 1#生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离、2#、3#、4#生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建住宅、医院、学校、医疗食品企业等环境敏感点。	已落实 项目以 1#车间为边界设置 50 米卫生防护距离、以 2#、3#、4#车间为边界设置 100 米卫生防护距离。根据现场调查，项目卫生防护距离内无新增居民和其他敏感保护目标。



4	总量控制指标：VOCs:0.0033t/a。	总量控制指标：VOCs：0.003t/a。
5	项目建设涉及安全、水务和防护要求请按安全、水务和防护管理的相关规定和批复执行。加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实际情况，更新、完善全厂环境风险防范措施，杜绝发生环境风险事故和安全事故。	已落实 公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。
6	今后如需要扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则将按照相关环保法规予以处罚。	已落实

## 表 7 监测结论及建议

### 一、验收监测结论：

#### 1、废水

生产废水全部回用于生产，不外排；生活污水经预处理池处理后用于农田施肥。

#### 2、废气

项目验收监测期间，苯未检出、甲苯未检出、二甲苯最大值  $0.150\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs 最大值  $0.23\text{mg}/\text{m}^3$  符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 排放限值。(苯  $1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯  $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯  $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs  $60\text{mg}/\text{m}^3$ )

甲醛最大值  $0.240\text{mg}/\text{m}^3$  符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 4 排放限值。(甲醛  $5\text{mg}/\text{m}^3$ )

颗粒物最大值  $95.3\text{mg}/\text{m}^3$  符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放浓度限值。(颗粒物  $120\text{mg}/\text{m}^3$ )

无组织颗粒物最大值  $0.450\text{mg}/\text{m}^3$  符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。(颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )

无组织甲醛最大值  $0.008\text{mg}/\text{m}^3$  符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 6 排放限值。(甲醛  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ )

无组织苯最大值  $0.087\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯最大值  $0.086\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯最大值  $0.154\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs 最大值  $1.20\text{mg}/\text{m}^3$  符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 5 排放限值。(VOCs  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )

#### 3、噪声

项目生产设备均布置在厂房内，项目通过合理布置噪声源，厂房隔声等措施后厂界噪声昼间 50-54dB(A) 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值的要求(昼间 60dB(A))。

#### 4、固体废弃处理措施

项目废包装材料交由废品回收站回收利用；边角料外卖利用；循环池污泥沥干外卖制砖利用；生活垃圾及化粪池污泥交由环卫部门统一清运；废有机溶剂桶由厂家回收；废贴纸、废机油润滑油、废活性炭交由四川省中明环境治理有限公司处置。

#### 5、总量控制指标

VOCs:  $0.003\text{t}/\text{a}$ 。

## 6、验收监测结论

什邡市雨林森建材有限公司“年产 20000 张大理石板生产线”严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。试运行期间各环保设施运行正常，验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。建议通过验收。

### 二、建议及要求：

- 1、加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期、稳定达标排放；
- 2、加强危险废物的管理；
- 3、加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，注意风险防范，防止发生污染和安全事故；
- 4、项目生活污水经预处理池处理后，用于周边农田施肥；施肥区域必须在饮用水与保护区以外，不得用于饮用水与保护区范围内的农田施肥。