

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2017]第 353 号

项目名称: 砂石加工厂项目

委托单位: 绵阳智龙砂石加工厂

四川中衡检测技术有限公司

2017 年 12 月

承 担 单 位：四川中衡检测技术有限公司

法 人：殷万国

技 术 负 责 人：胡宗智

项 目 负 责 人：尹 伟

报 告 编 写：叶星吟

审 核：王文超

审 定：胡宗智

现场监测负责人：

参 加 单 位：

参 加 人 员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	砂石加工厂项目				
建设单位名称	绵阳智龙砂石加工厂				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	加工砂石				
设计生产能力	年加工砂石量 90000m ³				
实际生产能力	年加工砂石量 90000m ³				
环评时间	2013 年 12 月	开工日期	2013 年 9 月		
投入生产时间	2014 年 3 月	现场监测时间	2017 年 11 月 01 日- 02 日		
环评表 审批部门	绵阳市游仙区环 境保护局	环评报告表 编制单位	西南交通大学		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	350 万元	环保投资总概算	28.8 万元	比例	8.2%
实际总投资	700 万元	实际环保投资	300 万元	比例	42.9%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第[682]号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日);</p> <p>2、国家环境保护总局环函[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》(2002 年 8 月 21 日);</p> <p>3、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件(2003 年 1 月 7 日);</p> <p>4、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》(2006 年 6 月 6 日);</p> <p>5、绵阳市游仙区发展和改革局,川投资备[51070413102801]0059 号《企业投资项目备案通知书》,</p>				

	<p>2013.10.28;</p> <p>6、西南交通大学,《绵阳智龙砂石加工厂砂石加工厂项目环境影响报告表》, 2013.12;</p> <p>7、绵阳市游仙区环境保护局, 绵游环函 [2013]68 号, 关于对《绵阳智龙砂石加工厂建设项目环境影响报告表》的批复, 2013.12.31;</p> <p>8、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、 级别</p>	<p>无组织排放废气: 标准执行《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。</p> <p>厂界环境噪声: 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。</p>
<p>1、前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>绵阳智龙砂石加工厂位于绵阳市游仙区新桥镇玉泉村。本项目占地面积为 20000 m², 总投资 700 万元, 环保投资 300 万元, 环保投资占总投资的 42.9%。绵阳智龙砂石加工厂可以为绵阳城区以及周边地区提供砂石料等 9 万 m³, 加工厂的原料来源于城市建设过程中基础开挖产生的未利用土石方。本项目有助于解决城市建设中的土石方乱堆乱放的现象, 减少二次污染和因弃土场建设产生的水土流失等。</p> <p>“绵阳智龙砂石加工厂砂石加工厂项目”于 2013 年 10 月 28 日经绵阳市游仙区发展和改革局以川投资备[51070413102801]0059 号立项, 2013 年 12 月西南交通大学所编制完成该项目环境影响报告表; 2013 年 12 月 31 日, 绵阳市游仙区环境保护局以绵游环函〔2013〕68 号下达了审查批复。</p> <p>“绵阳智龙砂石加工厂砂石加工厂项目”位于芙蓉溪棉梓大桥下游的河心洲上。因此, 项目的运行将给河道行洪和河势稳定带来一定程度上的影响。为此, 绵阳智龙砂石加工厂委托四川涪圣工程设计咨询有限公司编制了《绵阳市智龙砂石加工厂</p>	

行洪论证与河势稳定评价报告》，并于 2013 年 4 月 23 日取得绵阳市游仙区水务局的批复。

“绵阳智龙砂石加工厂砂石加工厂项目”于 2013 年 9 月开始建设，2013 年 12 月建成，2014 年 3 月投入生产，项目建成后实现年加工砂石 90000m³。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75% 以上。符合验收监测条件。

受绵阳智龙砂石加工厂委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 9 月对绵阳智龙砂石加工厂“砂石加工厂项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 11 月 01 日、02 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于绵阳市游仙区新桥镇玉泉村。项目北面 45m 处为棉梓大桥；东面 20m 为河道及河提道路，项目东侧 200m 范围内分布有 15 户农户，最近的农户于本项目厂界的距离为 70m；南面 50m 为农田，800m 为芙蓉溪河道；西面 30m 为河道。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目劳动人员共 15 人，均不在厂区食宿，年工作日为 180 天，一班制，每天工作 8 小时，项目夜间不生产。本项目由主体工程、辅助工程、环保工程、公用工程、仓储及其他工程组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。

1.2 验收监测范围：

绵阳智龙砂石加工厂“砂石加工厂项目”验收范围有：主体工程、辅助工程、环保工程、仓储及其他工程。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容：

- (1) 工业企业厂界环境噪声监测；
- (2) 废气监测；

- (3) 固体废物检查；
 (4) 公众意见调查；
 (5) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

类别	名称	主要建设的内容及规模		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	砂石生产线	年产砂石 9 万 m ³ ，包括喂料机、颚式破碎机、洗砂机等设备	与环评一致	噪声、破坏地标、粉尘、水土流失、生态破坏
辅助工程	蓄水池	容积 100m ³ ，主要供生产、生活及消防用水	与环评一致	/
	道路	场内道路 200m	与环评一致	噪声、粉尘、汽车尾气
环保工程	旱厕	1 座	与环评一致	废水
	边沟	480m，布设于厂区靠近河道两侧	与环评一致	/
	洒水除尘	砂石生产线、成品堆场、原料堆场设洒水装置	与环评一致	粉尘
	沉淀池	1 座，1000m ³	沉淀池 1 座，容积为 400m ³ ，清水池 2 座，容积均为 300m ³	/
公用工程	供水	来自芙蓉溪，自建大口井，取芙蓉溪的地表水，可满足生产、生活、消防用水需要	生活用水来自当地自来水厂，生产用水来自芙蓉溪	/
	供电	当地电网供电	与环评一致	/
仓储及其他	办公室	砖混结构，建筑面积约 200m ²	与环评一致	生活废水、生活垃圾
	成品堆场	包括成品堆场和原料堆场，占地 2250m ²	与环评一致	扬尘

工程变更情况

经过现场勘查和资料调研，项目实际工程量与环评阶段发生变化为：

(1) 根据环境影响报告表，拟建沉淀池 1 座，容积为 1000m³。实际建成沉淀池 1 座，容积为 400m³，清水池 2 座，容积均为 300m³；

(2) 根据环境影响报告表，供水来自芙蓉溪，自建大口井，取芙蓉溪的地表水，可满足生产、生活、消防用水需要。实际生活用水来自当地自来水厂，生产用水来自芙蓉溪。

表 1-2 主要设备一览表

序号	环评拟建			实际建成		
	设备名称	规格或型号	数量	设备名称	规格或型号	数量
1	喂料机	/	1 台	喂料机	/	1 台
2	破碎机	颚式破碎机	1 台	破碎机	颚式破碎机	1 台
3	破碎机	反击式破碎机	1 台	破碎机	反击式破碎机	1 台
4	制砂机	VSI 新型制砂机	1 台	制砂机	VSI 新型制砂机	2 台
5	输送机	/	3 台	输送机	/	3 台
6	振动筛	1.5×5m, 12kw	1 台	振动筛	1.5×5m, 12kw	2 台
7	洗砂机	/	1 台	洗砂机	/	1 台
8	汽车	5t 自卸车	3 台	汽车	/	/

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量		单位	来源
		环评预测	实际消耗		
主辅料	原料	90400	121000	m ³ /a	外购
	柴油	3	200	t/a	外购
	矿物油	0.1	0.5	t/a	外购
能源	生产用水	4230	3996	m ³ /a	芙蓉溪
	生活用水	270	252	m ³ /a	自来水
	电	22	22	万 Kw·h	乡镇供电

1.4 项目水平衡图:

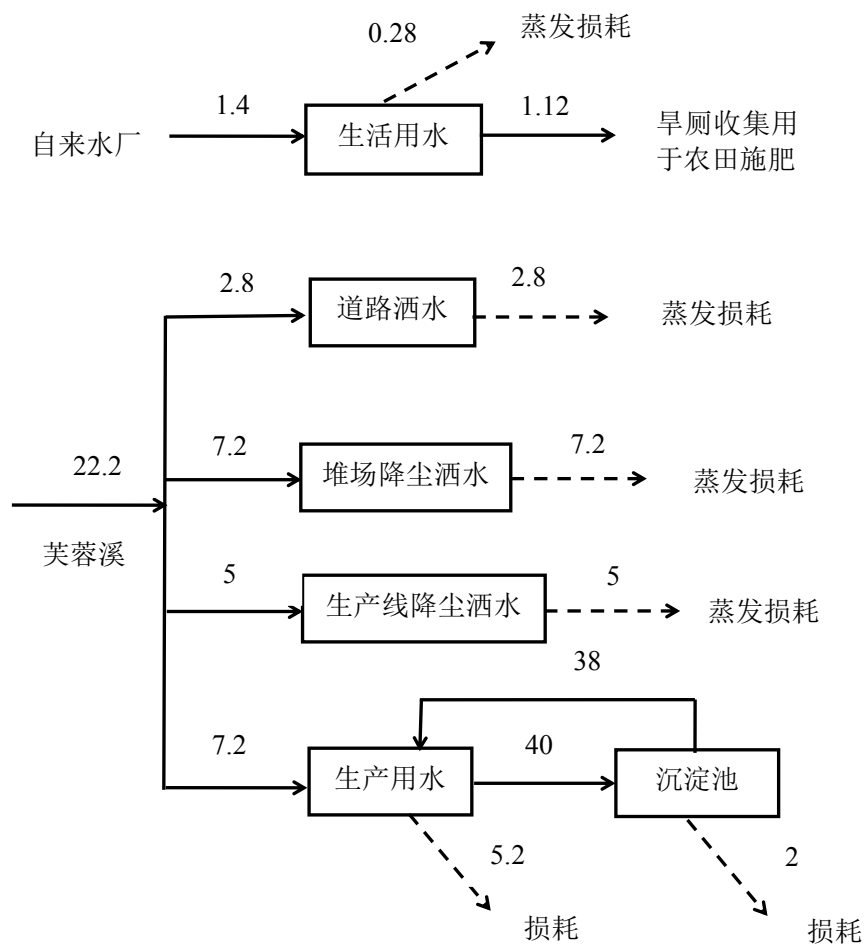


图 1-1 项目水平衡图 (m³/d)

表二

2、主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

本项目为加工砂石，生产工艺流程及产污情况见图 2-1。

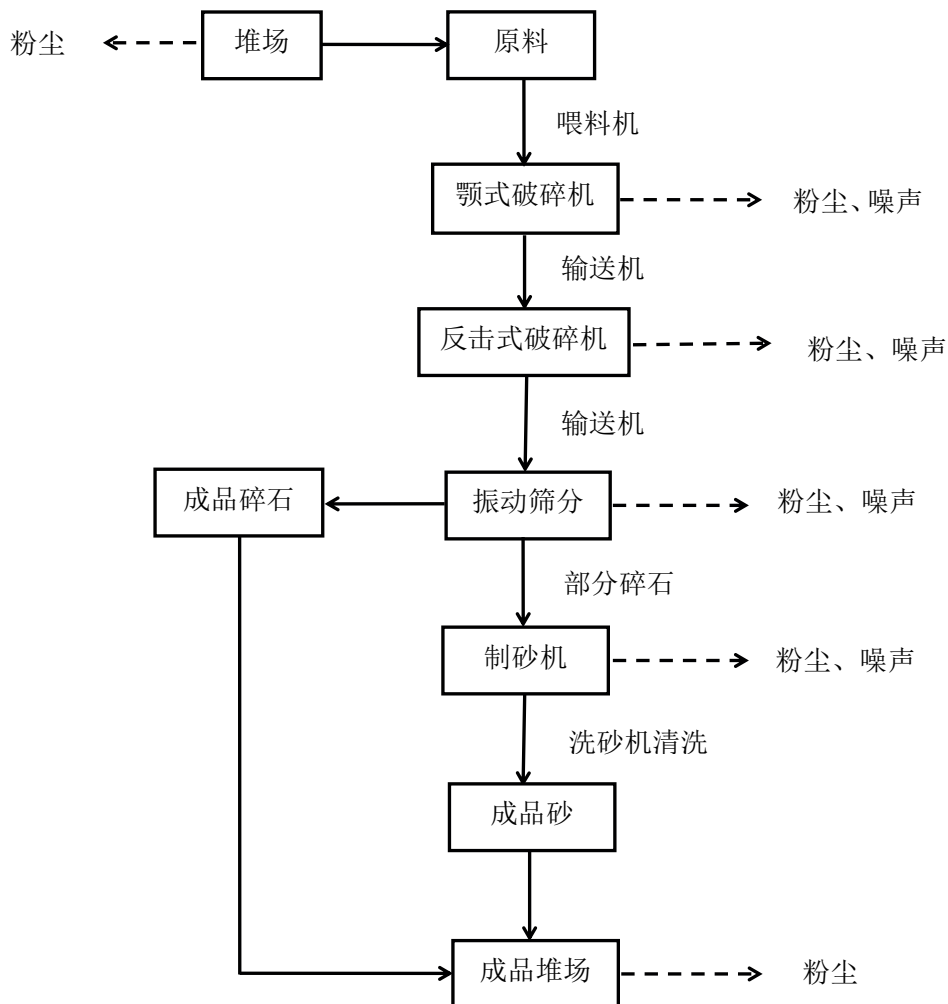


图 2-1 项目工艺及产污环节图

工艺流程简介：

原料由装载机运至砂石加工生产线，首先，原料经喂料机进入颚式破碎机进行初步破碎，然后，产成的粗料由胶带输送至反击式破碎机进行进一步破碎，细碎后的石料进行振动筛分，满足制砂机进料粒度的石子制成砂后，经洗砂机清洗后制成成品砂，成品堆至成品堆场。

表三

3、主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。

(1) 生活污水：主要是厂区工作人员产生的生活污水，产生量为 1.12m³/d。

治理措施：生活污水经厂区自建旱厕收集后用于农民农田施肥，不外排。

(2) 生产废水：主要是生产过程中混凝土搅拌的废水，产生量为 38m³/d。

治理措施：生产废水经过沉淀处理后全部回用，不排放，沉淀物泥沙定期清运，交由四川雨村实业有限公司种树。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期大气污染物主要为破碎筛分过程产生的粉尘、原料及产品在装卸及堆存过程中因风力作用产生的扬尘，生产设备、汽车等产生的燃油废气。

(1) 破碎、筛分粉尘：本项目破碎、筛分过程无组织粉尘产生。

治理措施：项目生产过程采用湿式作业，减少粉尘的排放。

(2) 运输扬尘：交通运输的产尘点主要分布在堆场及道路，因地面结构为碎石路面，地面干燥时有一定的起尘量。

治理措施：在车辆运输的过程中限制车速，对厂区内地面定期派专人进行路面洒水，以减少道路扬尘。

(3) 堆场扬尘：成品及原料堆场在装卸和在有风情况下，会产生粉尘。

治理措施：在产品及原料的装卸过程中应尽量降低落料的高差，以减少粉尘飞扬，并采取增湿措施。

(4) 车辆尾气：各种车辆工作时产生的有害气体。

治理措施：由于项目区域空旷，车辆工作时产生的废气量少，很快会扩散，废气中有害物质对项目区域环境的影响轻微。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声污染源主要来源于装载机、破碎机、振动筛及运输车辆等设备产生的运行噪声。

降噪治理措施：合理布局，充分利用距离、建筑物隔声衰减；选用先进低噪声设备，设备设置台基减震等减震设施，并加强对设备的维护和检查；加强生产管理，提高职工环保意识；禁止夜间进行生产，同时减少夜间交通运输活动。

3.4 固体废物

本项目固体废物主要来源于员工生活垃圾和沉淀池泥沙。

(1) 生活垃圾

产生量约 1.35t/a，生活垃圾集中收集后运至附近的生活垃圾池。

(2) 沉淀池泥沙

沉淀池年清掏泥沙 300t/a，定期交由四川雨村实业有限公司种树。

(3) 废矿物油

产生量 0.4t/a，收集后暂存于危废暂存间，定期交由绵阳市天捷能源有限公司处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
1	生活垃圾	1.35t/a	办公生活	一般固废	集中收集后运至附近的生活垃圾池
2	沉淀池污泥	300t/a	沉淀池	一般固废	定期交由四川雨村实业有限公司种树
3	废矿物油	0.4t/a	设备润滑	危险废物	收集后暂存于危废暂存间，定期交由绵阳市天捷能源有限公司处理

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

类别	环评拟建		实际建成	
	环保措施	投资	环保措施	投资
废水治理	旱厕	0.2	旱厕	0.2
	沉淀池，容积 1000m ³	11.8	沉淀池 1 座，容积为 400m ³ ，清水池 2 座，容积均为 300m ³	12.0

废气治理	洒水降尘设施	0.8	洒水降尘设施	1.4
	加强管理	0.3	加强管理	0.2
噪声治理	设置基础减震装置，设备维护管理	2.0	设置基础减震装置，设备维护管理	3.0
固废治理	生活垃圾：集中收集后运至附近的垃圾收集站	0.5	生活垃圾：集中收集后运至附近的生活垃圾池	0.4
	沉淀池污泥：定期清掏，外运用于修路	/	沉淀池污泥：定期清掏，交由四川雨村实业有限公司种树	0.6
	/	/	设置危险废物暂存间，并用聚乙烯丙纶高分子防水卷材防渗处理，废矿物油定期交由绵阳市天捷能源有限公司处理	1.2
绿化	种植树木、草坪，厂界周围栽种乔木等	2.0	种植树木、草坪，厂界周围栽种乔木等	2.0
水土保持	包括排水沟等工程措施和种植乔木、灌木、幼苗抚育、撒播草等植物措施，以及工程管理等	11.2	包括排水沟等工程措施和种植乔木、灌木、幼苗抚育、撒播草等植物措施，以及工程管理等	9.0
合计		28.8		30.0

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
废气	堆场、运输扬尘	粉尘、扬尘	湿法作业，洒水抑尘；限制车速	湿法作业，洒水降尘设施；限制车速	/
	生产区				
	厂区道路	汽车尾气	量小，自然扩散	量小，自然扩散	外环境
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、BOD	经旱厕收集后用作农田施肥	经旱厕收集后用作农田施肥	不外排
	生产废水	SS	经沉淀池（1000m ³ ）循环使用，不外排	沉淀池 1 座，容积为 400m ³ ，清水池 2 座，容积均为 300m ³ ，循环使用，不外排	不外排
固体废物	沉淀池	泥沙	收集后外运修路	定期清掏，交由四川雨村实业有限公司种树	不外排
	办公生活区	生活垃圾	送垃圾收集站	送至生活垃圾池	不外排
噪声	生产区	设备噪声	合理布局，选用低噪声设备，安装减震装置，加强管理，合理安排生产时间	合理布局，选用低噪声设备，安装减震装置，加强管理，合理安排生产时间	外环境

表四

4、环评结论、建议及要求

绵阳智龙砂石加工厂投资 350 万元，在绵阳市游仙区新桥镇玉泉村建年产 9 万立方米砂石加工厂项目，项目总占地 19000m²。

4.1 产业符合性分析

本项目属于其他建筑材料制造(C3139)，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)中鼓励类、限制类和淘汰类，同时根据《促进产业结构调整暂行规定》，其符合相关法律法规和政策规定，本项目属于允许类。因此，项目符合国家产业政策。

4.2 项目规划及选址合理性分析

该项目位于绵阳市游仙区新桥镇玉泉村，占地面积约 19000m²，目前，建设单位已与当地签订了土地承包合同，项目拟建区域不在绵阳市游仙区新桥镇规划之外，该区域无其他规划。

项目选址于芙蓉溪棉梓大桥下游河心洲上，对芙蓉溪的行洪和河势稳定将产生一定的影响，据此，建设单位委托四川涪圣工程设计咨询有限公司对本项目编制了《绵阳市智龙砂石加工厂行洪论证与河势稳定评价报告》，该“报告”结论如下：

1、根据水面线计算成果可见厂区所处位置的天然地面会被 10 年一遇的洪水淹没，因此，为保证厂区安全，汛期 6-9 月暂停运行；

2、在河心洲上游 45m 处有棉梓大桥，比该处 10 年一遇的天然水位高 7.96m。本工程建于河心洲上，对棉梓大桥不会有防洪威胁。

满足上述要求后，项目对河道行洪和河势稳定产生的影响在可接受的范围内。

项目距离北面绵梓路仅 45m，交通十分便利，成品运输极其方便，所在区域水、电等配套设施齐全。项目不属于基本农田保护区，厂址周边无自然保护区、文物景观等环境敏感点。

因此，本项目符合相关规划，与外环境相容，选址合理。

4.3 区域环境质量现状评价结论

项目所在地环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准;声环境能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求;地表水环境除高锰酸盐指数有轻微超标外,其他监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求,高锰酸盐指数超标主要是由芙蓉溪两岸的农业面源污染引起的。虽然高锰酸盐指数监测因子超标,但超标率很小,所以项目所在区域芙蓉溪地表水水环境质量较好。

4.4 达标排放及污染防治措施有效性分析结论

本项目建成实施后,企业排放的无组织粉尘和燃油废气能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准的要求;厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准;固体废物去向明确,能得到妥善处置。

由于项目生产过程产生的各类污染物成份均不复杂,属常规污染物,对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟,从技术上分析,本项目只要在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下,完全可以做到达标排放,采取措施可行,对所在区域环境影响不大。

4.5 清洁生产

本项目生产工艺简单,管理方便,机械化程度较高。采用湿法作业,从而使得生产过程污染物产生量大大减小,从能源使用、污染物产生量及工艺先进性等方面分析,本项目基本符合清洁生产的要求。

4.6 污染物总量控制

根据评价分析以及项目的特点,评价单位建议采用如下总量控制指标,供环保行政主管部门审定,污染物总量控制指标为:粉尘 0.2t/a。

4.7 环境影响分析结论

1、水环境影响分析

本项目生活污水经旱厕收集后用于周围农田施肥，不外排，对地表水环境无影响。

2、大气环境影响分析

在砂石加工过程采用湿式作业，对运输道路和产品堆场进行定期洒水，可有效控制无组织扬尘造成的 TSP 污染。各种车辆工作时产生的废气量少，很快会稀释、扩散，废气中有害物质对环境空气的影响轻微。项目营运对项目所在地的大气环境质量影响较小。

3、声环境影响分析

本项目通过选用低噪声的生产设备，并在平面布置上实现了合理的声学布置，合理安排生产时间，能确保厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的标准限值要求，项目运营对项目所在地周围的声环境影响很小。

4、固体废物影响分析

本项目沉淀池产生的泥沙外运修路；生活垃圾集中收集后运至附近垃圾收集站，因此，本项目固废均得到了合理处置，不会对环境造成二次污染。

5、行洪于河势稳定分析

项目在严格按照《绵阳市智龙砂石加工厂行洪论证与河势稳定评价报告》及其批复的要求执行的前提下，项目的建设和运行对芙蓉溪的行洪与河势稳定的影响可接受。

6、取水可行性分析

项目年取水量为 3330m³，仅占工程河段可供水量的 0.05%，且项目的用水符合国家及地方产业政策和法律法规，取水合理，对区域水环境影响甚微，取水口的位置设置合理，水质符合饮用水标准。

因此，本项目在芙蓉溪取水时可行的。

4.8 结论

绵阳智龙砂石加工厂项目，符合国家产业政策，选址符合相关规划，项目所在区域内无重大环境制约要素，环境质量现状较好。项目贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”原则，拟采取的污染防治措施经济技术可行，措施有效，项目总图布置合理。因此，只要本项目完全落实各项污染治理措施，确保全部污染物达标排放，该项目从环境保护角度是可行的。

4.9 环评建议与要求

为减轻本项目建设对周围环境的影响，严格规范各工序作业，推行清洁生产，制定严格的生产安全。建议厂方采取如下措施：

1、工期管理，控制施工场界噪声，建设、装修垃圾及时处理。公司应按照施工期有关规定监督施工单位加强施工期管理，做到文明施工，尽量减轻施工期对周围环境的不利影响。

2、加强厂区及项目所在地周围的绿化，树种选择高大的常绿乔木与常绿的灌木相结合，多选择耐粉尘污染的树种。

3、项目运营期应定期对原料堆场、成品堆场以及运输道路进行洒水降尘，必要时对堆场进行遮盖，最大幅度的降低粉尘对周边环境的影响。

4、定期进行员工培训，加强员工的环保意识，生产时应严格按照操作制度执行。加强工厂环保设施的日常管理工作，强化环保设施的维修、保养、保证环保设施正常运转。

5、厂区应建设封闭式厂房，减少噪声和粉尘对外环境的影响。

4.10 环评批复

你公司报送的《绵阳智龙砂石加工厂建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、基本情况

项目选址在绵阳市游仙区新桥镇玉泉村，项目利用城市建设过程中基础开挖产生的未利用土方石进行加工，年产砂石 9 万 m³，该项目总占地 19000m²，建设砂

石生产线一条及堆场、厂内道路、办公、生活配套设施等并购置安装相关生产设备。项目总投资 350 万元，其中环保投资 28.8 万元。

二、产业政策

本项目属于其他建筑材料制造(C3139)，不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)中的鼓励类、限制类、淘汰类，同时根据《促进产业结构调整暂行规定》，其符合相关法律法规和政策规定，本项目属于允许类。本项目已在绵阳市游仙区发展和改革局备案，并取得“企业投资项目备案通知书”(川投资备[51070413102801]0059号)，因此项目的建设符合国家现行产业政策。

三、审查意见

该项目在落实报告表中提出的各项环保措施后，评价区域环境质量仍满足相应功能区划要求，从环境角度分析，同意该项目建设。

四、该项目建设应重点做好以下工作

1、加强施工期环境保护管理，采取有效措施，减少施工期扬尘和噪声等对环境的影响，避免施工废水对芙蓉溪的影响，妥善处理建筑垃圾等固体废物。

2、严格落实报告表提出的废气处理措施。采用湿式作业，减少破碎、筛分过程粉尘的排放，对地面定期洒水，以减少道路扬尘等。

3、落实废水处理措施。生活污水经过旱厕收集后用于农田施肥，不外排。生产废水经过沉淀处理后全部回用，不排放。

4、落实噪声防治措施。通过距离衰减、加强管理，禁止夜间生产，确保厂界噪声达标，不扰民。

5、落实报告中提出的固废处置措施。

6、项目取水及行洪与河势稳定措施严格按照绵阳市游仙区水务局批准的措施执行。

7、定期向我局报告项目在建设中各阶段环境保护措施落实情况。

8、建设项目必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，开工应向我局报告，

试生产时必须向我局提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工时，建设单位须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后方可投入生产。

4.11 验收监测标准

1. 执行标准

无组织排放废气：执行《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。

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准。

2. 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准	
无组织废气	生产车间	标准	标准执行《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	标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
厂界环境噪声	机械设备	标准	标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中表 1-2 类标准
		项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)
		昼间	60	昼间	60
		夜间	50	夜间	50

3. 总量控制指标

根据环评及批复要求，本项目的生产废水进入沉淀池处理后，循环利用不外排；生活污水经旱厕收集处理后用于周边的农田施肥，不外排。故污水不设置总量控制指标。

表五

5、验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017年11月01日-02日，绵阳智龙砂石加工厂建设项目正常生产，生产负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量 (方/天)	实际 (方/天)	运行负荷 (%)
2017.11.01	加工砂石	500	480	96
2017.11.02	加工砂石	500	500	100

5.2 质量保证和质量控制

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《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以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.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。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

8.实验室分析质量控制。

9.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规范有关要求
进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 废气监测

5.3.1 无组织废气监测点位、项目及频率

表 5-2 无组织废气监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	项目上风向 1#	颗粒物	每天 3 次，监测 2 天
2	项目下风向 2#		
3	项目下风向 3#		
4	项目下风向 4#		

5.3.2 无组织废气监测方法

表 5-3 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³

5.3.3 无组织废气监测结果

表 5-4 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m³)

项目	点位	11 月 01 日				11 月 02 日				标准 限值
		厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	
颗粒物	第一次	0.096	0.138	0.136	0.111	0.097	0.121	0.117	0.148	1.0
	第二次	0.095	0.120	0.118	0.111	0.077	0.177	0.137	0.094	
	第三次	0.077	0.140	0.136	0.130	0.095	0.140	0.215	0.148	

监测结果表明，项目上风向、下风向所测项目：颗粒物排放浓度满足《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。

5.4 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

表 5-5 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB12348-2008
2#厂界西侧外 1m 处			
3#厂界南侧外 1m 处			
4#厂界北侧外 1m 处			

表 5-6 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	2017 年 11 月 01 日		2017 年 11 月 02 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	58.5	41.3	57.8	41.6
2#厂界西侧外 1m 处	55.4	43.7	55.0	42.9
3#厂界南侧外 1m 处	49.1	43.9	47.9	45.9
4#厂界北侧外 1m 处	62.3	52.9	61.8	52.8
标准值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，厂界环境噪声 1#噪声监测点，2#噪声监测点，3#噪声监测点能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。4#噪声监测点受到交通噪声影响不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

5.5 固体废物

本项目固体废物主要来源于员工生活垃圾、沉淀池泥沙和废矿物油。

采取的防治措施：生活垃圾集中收集后运至附近的生活垃圾池；沉淀池泥沙定期清掏，交由四川雨村实业有限公司种树；废矿物油收集后暂存于危废暂存间，定期交由绵阳市天捷能源有限公司处理。

5.6 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-7。

表 5-7 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面(点位)	验收监测断面(点位)	验收监测污染因子
无组织废气	粉尘	颗粒物	颗粒物	厂界中心	厂界上风向 1 个点, 下风向 3 个点	颗粒物
噪声	设备噪声	厂界环境噪声	厂界环境噪声	厂界四周	厂界四周	厂界环境噪声

表六

六、环境管理检查结果

6.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况

该工程在建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，从项目立项到环境影响评价审批手续完备。

6.2 环保设施的“三同时”执行情况

项目在建设过程中，根据国家环保有关规定，落实环评文件及其批复要求的主要环保设施，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。

“绵阳智龙砂石加工厂建设项目”于2013年9月开始建设，2013年12月建成，2014年3月投入生产，2013年12月西南交通大学所编制完成该项目环境影响报告表；2013年12月31日，绵阳市游仙区环境保护局以绵游环函〔2013〕68号下达了审查批复。2017年9月绵阳智龙砂石加工厂委托四川中衡检测技术有限公司对该项目进行竣工环境保护验收。该项目目前主体设备和环保设施运行正常。

6.3 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况

公司由吴继明负责安全环保管理事务。

公司制定了《环境管理制度》、《环境突发事故应急预案》等环保管理制度。

6.4 环保设施的运行及维护情况

建设项目中的各项环保设施设备目前已建成并运行正常。吴继明负责环保设施的运行维护和管理，废气达标排放，废物按有关法规要求处置。吴继明负责环保职能管理，建立环保档案。

6.5 固体废弃物处置情况检查

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

采取的防治措施：生活垃圾集中收集后运至附近的生活垃圾池；沉淀池泥沙定期清掏，交由四川雨村实业有限公司种树；废矿物油收集后暂存于危废暂存间，定期交由绵阳市天捷能源有限公司处理。

6.6 总量控制

根据环评批复和环评报告可知，本项目的生产废水进入沉淀池，循环利用不外排；生活污水经旱厕收集处理后用于周边的农田施肥，不外排。故污水不设置总量控制指标。

6.7 清洁生产检查情况

本项目属于其他建筑材料制造项目，项目采用能源、工艺均为清洁能源及环保工艺，项目产品属于清洁生产产品。主要加工砂石。项目的产品方案和生产规模是根据当前市场发展趋势和企业的自身基础及环境情况综合研究后确定的。

项目采取相应的防治措施后，污染物可做到达标排放。本项目贯彻了清洁生产原则。

6.8 环评及生产批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-1。

表 6-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	加强施工期环境保护管理，采取有效措施，减少施工期扬尘和噪声等对环境的影响，避免施工废水对芙蓉溪的影响，妥善处理建筑垃圾等固体废物。	施工期已结束。
2	严格落实报告表提出的废气处理措施。采用湿式作业，减少破碎、筛分过程粉尘的排放，对地面定期洒水，以减少道路扬尘等。	已落实。 严格落实了报告表提出的废气处理措施。厂内采用湿式作业，减少破碎、筛分过程粉尘的排放，对地面定期洒水，以减少道路扬尘等。
3	落实废水处理措施。生活污水经过旱厕收集后用于农田施肥，不外排。生产废水经过沉淀处理后全部回用，不排放。	已落实。 生活污水经过旱厕收集后用于农田施肥，不外排。生产废水经过沉淀处理后全部回用，不排放。
4	落实噪声防治措施。通过距离衰减、加强管理，禁止夜间生产，确保厂界噪声达标，不扰民。	已落实。 厂内通过距离衰减、加强管理，禁止夜间生产，确保厂界噪声达标，不扰民。
5	落实报告中提出的固废处置措施。	已落实。 生活垃圾集中收集后运至附近的垃圾收集站。沉淀池泥沙定期清掏，交由四川雨村实业有限公司种树。

6	项目取水及行洪与河势稳定措施严格按照绵阳市游仙区水务局批准的措施执行。	基本落实。 项目取水及行洪与河势稳定措施按照绵阳市游仙区水务局批准的措施执行。
7	定期向我局报告项目在建设中各阶段环境保护措施落实情况。	施工期已结束，施工期没有发生环保纠纷和环保投诉。

6.9 建设和生产期间问题调查

本项目建设期已结束，根据现场调查及勘察，无遗留问题。在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。

表七

7、公众意见检查结果

7.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛地了解和听取民众的意见及建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

7.2 调查范围和方式

调查方式以向公众发放调查问卷为主，调查对象主要为建设项目周边的居民，了解本工程的建设和生产对周围经济和环境的影响。

7.3 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司员工共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果为：

- 1.项目公众意见的调查对象年龄在 17-63 岁之间，文化程度为：小学、初中、高中、大学，调查人员为附近居民。
- 2.被调查人对本项目建设的态度，100%的调查公众表示支持项目建设。
- 3.认为本项目施工对自己的工作、生活、娱乐方无影响有 29 人，占被调查人数的 96.7%；认为无影响的有 1 人，占被调查人数的 3.3%。
- 4.认为本项目运行对被调查人的生活、学习、工作方面认为有负影响，可接受的有 23 人，占被调查人数的 76.7%；认为无影响的有 7 人，占被调查人数的 23.3%。
- 5.认为本项目对环境有噪声影响的有 15 人，占被调查人数的 50%；认为无影响的有 12 人，占被调查人数的 40%；认为没有影响的有 3 人，占被调查人数的 10%。
- 6.对本项目环境保护措施效果的调查，认为满意的有 27 人，占被调查人数的 90%；认为无所谓有 3 人，占被调查人数的 10%。
- 7.认为本项目对当地经济有正影响的有 23 人，占被调查人数的 76.7%；认为无

影响的有 4 人, 占被调查人数的 13.3%; 认为不知道的有 3 人, 占被调查人数的 10%。

8. 对本项目的环保工作总体评价为满意的有 30 人, 占被调查人数的 100%。

调查结果表明见表 8-1。

表 7-1 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响, 可接受	29	96.7
		有影响, 不可接受	0	0
		无影响	1	3.3
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	有正影响	0	0
		有负影响, 可接受	23	76.7
		有负影响, 不可接受	0	0
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	无影响	7	23.3
		水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	15	50
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	3	10
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	12	40
		满意	27	90
		一般	0	0
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	无所谓	3	10
		有正影响	23	76.7
		有负影响	0	0
		无影响	4	13.3
7	您对本项目的环保工作总体评价	不知道	3	10
		满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
8	其它意见和建议	无所谓	0	0
		无人提出意见和建议		

表八

8、验收监测结论、主要问题及建议**8.1 验收监测结论**

1、无组织废气

项目上风向、下风向所测项目：颗粒物排放浓度满足《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。

2、噪声

厂界环境噪声 1#噪声监测点，2#噪声监测点，3#噪声监测点能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。4#噪声监测点受到交通噪声影响不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

3、固体废弃物排放情况

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

生活垃圾集中收集后运至附近的生活垃圾池；沉淀池泥沙定期清掏，交由四川雨村实业有限公司种树；废矿物油收集后暂存于危废暂存间，定期交由绵阳市天捷能源有限公司处理。

4、总量控制指标

根据环评批复和环评报告可知，本项目的生产废水进入沉淀池，循环利用不外排；生活污水经旱厕收集处理后用于周边的农田施肥，不外排。故污水不设置总量控制指标。

5、清洁生产检查情况：项目采用能源、工艺均为清洁能源及环保工艺，项目产品属于清洁生产产品。主要加工砂石。项目采取相应的防治措施后，污染物可做到达标排放。本项目贯彻了清洁生产原则。

6、环保档案检查：公司由吴继明负责安全环保管理事务，负责环保档案管理。

7、公众意见调查：100%的被调查公众表示支持项目建设；100%的被调查者对

项目的环保工作总体评价为满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，绵阳智龙砂石加工厂“砂石加工厂项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 700 万元，其中环保投 30 万元，环保投资占总投资比例为 4.3%。废气满足《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；厂界环境噪声 1#噪声监测点，2#噪声监测点，3#噪声监测点能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准，4#噪声监测点因靠近绵梓路，受到交通噪声影响，噪声数据均超标；固体废物采取了相应处置措施。项目附近民众对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

8.2 主要建议

- 1.加强现场环境管理，定时清扫道路，喷洒降尘；
- 2.加强各设备设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放；
- 3.继续做好废矿物油收集，暂存工作，定期交由绵阳市天捷能源有限公司处理；
- 4.在靠近绵梓路处安装隔音墙，保持厂内噪声达标。

附件：

附件 1 备案通知书

附件 2 执行标准

附件 3 《关于绵阳智龙砂石加工厂砂石加工厂项目环境影响报告表的审查批复》

附件 4 《关于绵阳智龙砂石加工厂行洪论证与河势稳定评价报告的批复》

附件 5 委托书

附件 6 工况证明

附件 7 环境监测报告

附件 8 公众意见调查表

附件 9 危险废物处置协议

附件 10 粪污消纳协议

附件 11 沉淀池泥沙清运协议

附件 12 危废暂存间防渗说明

附件 13 沉淀池防渗说明

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表