

金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：金华市昌达砂石有限公司

编制单位：金华市昌达砂石有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2019 年 10 月

声 明

- 1、本报告正文共二十二页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本项目、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：金华市昌达砂石有限公司

编制单位：金华市昌达砂石有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：郑云龙

项目负责人：牟赞

协助编写人：张华峰

金华市昌达砂石有限公司

电话：13373804666

传真：

邮编：321000

地址：浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82625365

邮编：321000

地址：金东区多湖街道东湄工业区综合楼3楼

目 录

1. 验收项目概况.....	6
2. 验收监测依据.....	7
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	7
2.2. 技术导则、规范、标准.....	7
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	8
2.4. 其它资料.....	8
3. 工程建设情况.....	1
3.1. 地理位置及平面布置.....	1
3.2. 主要原辅材料及燃料.....	2
3.3. 主要生产设备.....	2
3.4. 水源及水平衡.....	3
3.5. 生产工艺.....	4
4. 环境保护设施工程.....	5
4.1. 污染物治理/处置设施.....	5
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	6
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	8
及审批部门审批决定.....	8
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	8
5.2. 审批部门审批决定.....	9
6. 验收执行标准.....	11
6.1. 废气执行标准.....	11
6.2. 噪声执行标准.....	11
6.3. 固（液）体废物参照标准.....	11
6.4. 总量控制.....	12
7. 验收监测内容.....	13
7.1. 环境保护设施调试效果.....	13
7.2. 环境质量监测.....	13
8. 质量保证及质量控制.....	14
8.1. 监测分析方法.....	14
8.2. 监测仪器.....	15
8.3. 人员资质.....	16
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	16
8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
9. 验收监测结果与分析评价.....	18
9.1. 生产工况.....	18
9.2. 环境保护设施调试效果.....	18

10. 环境管理检查.....21

10.1. 环保审批手续情况.....21

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....21

10.3. 环保设施运转情况.....21

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....21

10.5. 厂区环境绿化情况.....21

11. 验收监测结论.....22

11.1. 环境保护设施调试效果.....22

附件

- 附件 1 审批部门审批决定
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 环境保护管理制度
- 附件 4 验收期间生产工况
- 附件 5 固废外卖协议
- 附件 6 租赁协议
- 附件 7 证明
- 附件 8 废水处理设施设计方案
- 附件 9 验收监测方案
- 附件 10 检测报告

1. 验收项目概况

金华市昌达砂石有限公司位于浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村，主要从事砂子的加工、销售。根据市场行情及企业发展需要，企业投资 2000 万元，在浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村，购置先进的生产设备，建设砂子生产线。本项目总投资 2000 万元，总占地面积约 10014m²（合计 15.021 亩），企业购置滚筒筛、榔头机、破碎机等生产设备，形成年产 30 万吨沙子的生产能力。

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》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国环境保护部令第 2 号）中有关规定，2019 年 01 月浙江环耀环境建设有限公司为该项目编制了《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表》，2019 年 01 月 30 日金华市环境保护局金华经济技术开发区分局以《关于金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表的批复》（金开环建（2019）9 号）对该项目作了批复。该项目于 2018 年 06 月开工建设，2018 年 11 月竣工，进入调试运行阶段，目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

2019 年 10 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环保验收按环评批复要求为环保设施竣工验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，2002.02.01）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (12) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (13) 《城市污水再生利用工业用水水质》中工艺与产品用水标准
GB/T19923-2005；
- (14) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区；
- (15) 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）（旱作物种类）；
- (16) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表》
（浙江环耀环境建设有限公司，2019 年 01 月）；
- (2) 《关于金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告
表的批复》（金华市环境保护局金华经济技术开发区分局，金开环建（2019）
9 号，2019 年 01 月 30 日）。

2.4. 其它资料

- (1) 审批部门审批决定
- (2) 营业执照
- (3) 环境保护管理制度
- (4) 验收期间生产工况
- (5) 固废外卖协议
- (6) 租赁协议
- (7) 证明
- (8) 废水处理设施设计方案
- (9) 验收监测方案
- (10) 检测报告

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

该项目位于浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村(北纬 N29°2'3.2964" 东经 E119°23'42.4356")。项目东、北两侧为林地和农田；西、南两侧农田。项目地理位置见图 3-1，厂区平面见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

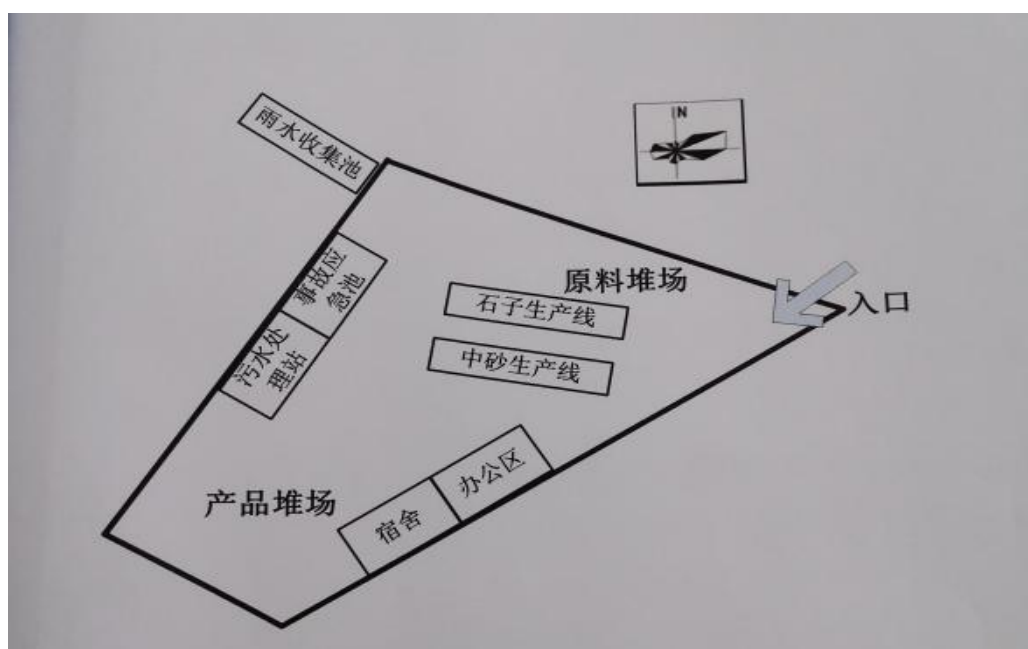


图 3-2 项目厂区平面图

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：年产 30 万吨沙子的生产项目

项目性质：新建

建设单位：金华市昌达砂石有限公司

建设地点：浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村

项目投资：2000 万元

3.1.3. 项目产品概况

该项目实际产量见下表：

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2018 年生产量
1	中砂	20 万吨	16 万吨
2	石子	10 万吨	8 万吨

3.1.4. 项目实际总投资

该项目实际总投资 2000 万元，其中环保总投资 250 万元。

3.1.5. 项目组成

项目占地面积 10014m²，形成年产 30 万吨沙子的生产规模。

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表：

表 3-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2018 年消耗量	检测日实际消耗量	
						2019.09.11	2019.09.12
1	统砂	万吨/a	20	0.0667	16 万吨	0.0533	0.0533
2	河卵石	万吨/a	10	0.0333	8 万吨	0.0267	0.0267

备注：企业不涉及开采，原料全部外购

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表：

表 3-4 建设项目生产设备一览表

工序	设备名称	型号	单位	环评数量	实际安装数量
主要生产 设备	滚筒筛	/	台	2	1
	喂料机	/	台	1	1
	料斗机	/	台	2	1
	破碎机	/	台	4	1
	榔头机	/	台	12	4
	绵砂提取机	/	台	5	4
污水 处理 设施	沉淀池	/	个	4	4
	加药系统	/	套	1	1
	片滤机	/	台	4	4

3.4. 水源及水平衡

本项目生产用水使用雨水和回用水，生活用水取至自来水。生产废水经场内污水处理系统处理达标后全部回用，不外排。生活污水委托第三方服务公司清运，作为农肥使用，不外排。

本项目年自来水用量约为 600t，本项目目前拥有员工 20 人，生活用水约为 600t/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 480t/a，生活污水委托第三方服务公司清运，作为农肥使用，不外排。生产用水为 360000t/a，废水产生量系数为 95%，则废水产生量为 342000t/a 据此，本项目实际运行的水量平衡简图如下：

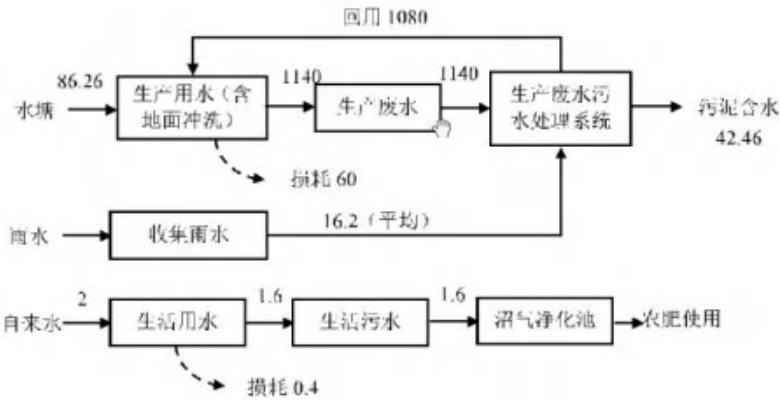


图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

本项目主要生产工艺流程及产污环节如下：

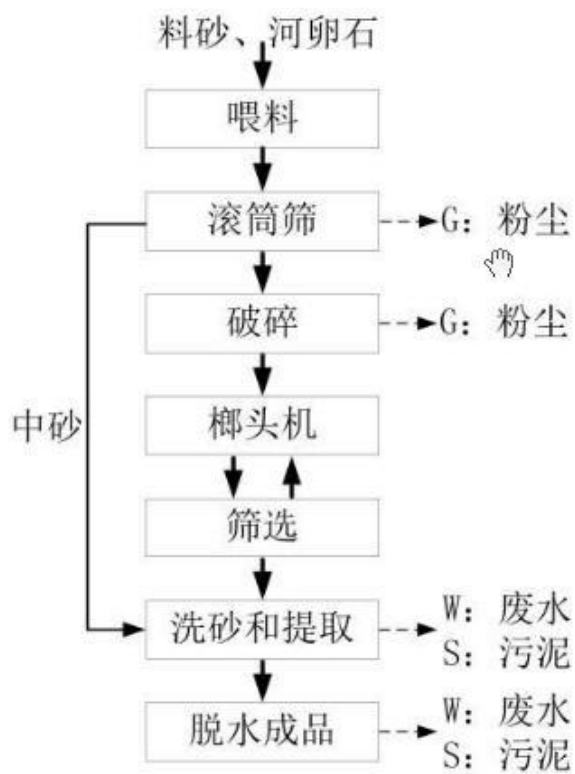


图 3-4 生产工艺流程及产污环节

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

本项目生产废水经废水处理设施处理后，全部回用生产，不外排，生活污水委托第三方服务公司清运，作为农肥使用，废水来源及处理方式见下表：

表 4-1 废水来源及处理方式

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生产废水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、浊度	回用	废水处理系统	回用
生活污水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、动植物油	化粪池	化粪池	作为农肥使用

4.1.1.1. 废水治理措施

我公司委托杭州正基过滤设备有限公司设计并施工安装完成砂场洗砂污水处理设施。具体处理工艺流程如下：

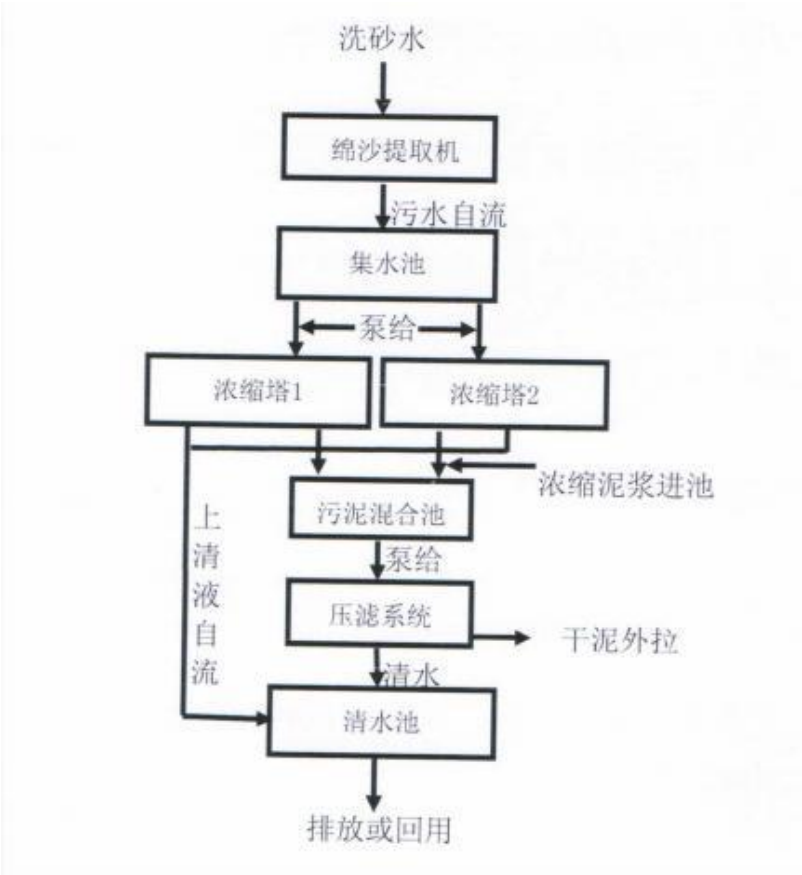


图 4-1 污水处理设备工艺流程

4.1.2. 废气

该项目产生的废气主要有物料运输、装卸废气、原料堆场废气、筛分、破碎工序废气、汽车尾气。废气来源及处理方式见下表：

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
物料运输、装卸、原料堆场、筛分、破碎工序	物料运输、装卸废气、原料堆场废气、筛分、破碎工序废气	颗粒物、二氧化硫	无组织	/	/	/	环境
汽车运输	汽车尾气	非甲烷总烃、CO、NO _x	无组织	/	/	/	环境

4.1.3. 噪声

该项目的噪声污染主要来自破碎机、榔头机、滚筒筛等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固（液）体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见下表：

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
1	污泥	混凝沉淀	一般固废	综合利用	出售综合利用	综合利用	统一收集外卖	/
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	委托环卫清运	无害化处置	环卫部门处理	/

该项目产生的固体废物中，沉淀污泥集尘统一进行外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 2000 万元，其中环保总投资为 250 万元，占总投资的 12.5%。项目环保投资情况见下表：

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废水治理	80	80
废气治理	150	150
固废治理	10	10
噪声治理	10	10
合 计	250	250

金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同

时投入运行。该项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	生活污水委托第三方服务公司清运，作为农肥使用。	清运后农用。
	生产废水（收集雨水）	雨水经收集处理后，用于生产，生产废水经场内污水处理系统处理后全部回用，不外排。污水处理工艺拟采用混凝沉淀工艺。另外，设事故应急池一座。	生产废水和收集雨水经场内污水处理系统处理后全部回用，不外排。
废气	物料运输、装卸废气、原料堆场废气、筛分、破碎工序废气	及时对物料和道路进行洒水；通过道路硬化等措施来得到抑制扬尘。	基本落实环评及环评批复要求。
	汽车尾气	停留时间较短，汽车尾气产生量较少，通过大气自然稀释扩散。	
固（液）废	污泥	出售给砖瓦厂。	统一进行外卖综合利用。
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	安装消声器、采取减振措施，设隔音间控制。		本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议 及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1. 环境影响分析结论

（1）水环境影响分析

根据工程分析，本项目生产废水和雨水经场内污水处理系统处理后全部回用，不外排。生活污水经沼气净化池处理后作为农肥使用，均不外，基本不会影响周边水体。

（2）环境空气影响分析

根据预测结果可知，本项目无组织排放粉尘最大地面浓度占标率 $P_{max}=7.5\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，只对污染物放量进行核算。根据对项目附近敏感点预测结果可知，本项目附近敏感点最大占标率为 7.3%，与背景浓度值叠加后为 $400\mu\text{g}/\text{m}^3 < 450\mu\text{g}/\text{m}^3$ 标准值，仍满足环境质量标准。由此可见，项目废气对周围环境影响较小。

（3）声环境影响分析

由计算结果可知，经衰减后，本项目厂界昼间噪声贡献值为 41.2~54.8dB(A)，敏感点处噪声预测值为 51.58dB(A)，均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准的限值要求（55dB(A)）。项目夜间不生产，夜间噪声贡献值为 0。可见，本项目噪声可达标排放，对外环境影响较小，对周围环境影响较小，不会造成扰民影响。

（4）固体废物影响分析

本项目运营期固废主要有沉淀污泥、职工生活垃圾等。污泥收集后出售给砖瓦厂制砖使用，实现综合利用。生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。可见，本项目固废均能得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

5.1.2. 建议

本项目应认真落实上述各项环境保护措施，加强环境管理工作，做到“三同时”，并提出以下建议：

（1）企业遵循“节能降耗”原则，推行清洁生产。加强环境宣传教育，节约用水，以减少生活污水及污染物的排放量；

（2）对项目区周围进行绿化规划，植树种草，增加植被覆盖度，以降低土壤潜水蒸发，改善和优化生态环境，并尽早实施；

（3）对高噪声设备采取控制措施的同时，要加强对员工的劳动保护，采取必要的职业健康安全防护措施，保障员工的身心健康；

（4）制定严格的规章制度，环境保护设施应设专人负责，厂区内从事环境保护工作的员工应经过专业培训，厂长为环境保护第一责任人，确保该厂环境保护设施正常运行和达标排放。

5.1.3. 环评总结论

综上所述，金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目选址符合《金华市区环境功能区划》、金华市域总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

5.2. 审批部门审批决定

根据金华市环境保护局金华经济技术开发区分局金开环建（2019）9 号对该项目出具了审批意见，具体如下：

金华市昌达砂石有限公司：

你公司委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉。项目已进行了公示，经我局研究，审查意见如下：

一、原则同意浙江环耀环境建设有限公司对该项目环评报告的评价结论和污染防治对策措施，并可作为项目环保设计和今后实施管理的依据。

二、同意项目在金华经济技术开发区汤溪镇上境村实施，建设内容及规模为年产 30 万吨沙子。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 250 万元。

三、项目建设必须做好与金华市城市总体规划、金华市区环境功能区划、金

华经济技术开发区相关规划的衔接工作。采用先进的工艺、技术和装备，积极推行清洁生产，从源头控制污染，减少污染物排放量。

四、项目要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设以及雨水收集池、回用水池和事故应急池的建设工作。生产废水和厂区雨水经配套的 200t/h 废水处理设施混凝废水处理设施处理后全部回用于生产，不对外排放；生活污水经沼气净化池处理后作为农肥使用，不对外排放。厂区内设置截流水沟并建设一座不小于 150m² 的事故应急池和一座不小于 450m² 的雨水收集池以满足突发事故需要。

五、项目需做好废气污染防治工作。破碎和筛分必须采用湿式作业，减少无组织粉尘排放；装卸前需进行洒水抑制扬尘，确保粉尘外排必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准的要求。六、项目应合理布局，选用低噪声设备，并对高噪声源采用隔音、消声、减振等措施进行治理，厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。

七、妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废水沉淀污泥收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。

八、项目应切实加强环保工作，配备专职环保管理人员，建立健全各项环保规章制度，做好各类环保设施的管理和维护工作，确保设施的稳定正常运行。制定切实可行的事故应急预案，杜绝污染事故的发生，确保周边环境安全。九、加强厂区进出运输车辆的管理，运输车必须采用封闭车厢，减少料砂运输过程产生的粉尘、噪声等对沿线村庄环境的影响。

十、加强环境信息公开，并妥善处理周边关系，发生不可协调解决的环保纠纷时，应无条件停产整治。

你公司必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施和治理资金。项目环保“三同时”跟踪监督管理工作由金华市环境保护局金华经济技术开发区分局负责。项目建成，环保设施须经验收合格后，方可投入正式生产。

如不服本行政许可决定，可在接到决定书之日起六十日内向金华市人民政府申请复议。

6. 验收执行标准

6.1. 废气执行标准

本项目废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准和《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区, 具体执行标准见下表:

表 6-2 废气执行标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高 度 (m)	二级排放 标准		
总悬浮颗 粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准
二氧化硫	960	15	2.6	0.40	
NO _x	240	15	0.77	0.12	
非甲烷总 烃	120	15	10	4.0	
TSP	/	/	/	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区 (24 小时均值)
SO ₂	/	/	/	150	
NO ₂	/	/	/	80	

6.2. 噪声执行标准

该项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 1 类标准, 敏感点丁家村居民住宅区执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中的 1 类标准详见下表:

表 6-4 噪声执行标准

监测 对象	项目	单位	昼间 限值	夜间 限值	引用标准
厂界 噪声	等效 A 声级	dB(A)	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 1 类标准
敏感 点噪 声	等效 A 声级	dB(A)	55	45	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中的 1 类标准

6.3. 固(液)体废物参照标准

一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及国家环保部[2013]第 36 号关于该标准的修改单; 危险固

废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家环保部[2013]第 36 号关于该标准的修改单。

6.4. 总量控制

通过工程分析,本项目洗砂等生产废水经处理后全部回用,生活污水委托第三方服务公司清运,作为农肥使用,做到废水合理利用,故无废水污染物排放;因此,项目无总量控制要求。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

7.1.1. 废水

废水监测内容及频次见下表:

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
污水处理设施后	pH 值、SS、浊度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	监测 2 天, 每天 4 次 (加一次平行样)

7.1.2. 废气监测

废气监测内容及频次见下表:

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	总悬浮颗粒物、二氧化硫、NO _x 、非甲烷总烃、一氧化碳	厂界四周各一个点	监测 2 天, 每天每点 4 次
	总悬浮颗粒物、二氧化硫、NO _x	丁家村居民住宅	监测 2 天, 24h 平均

7.1.3. 噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位, 在厂界围墙外 1m 处, 传声器位置高于墙体并指向声源处, 监测 2 天, 昼间 1 次。详见下表:

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼间 1 次
设备噪声	破碎机、榔头机	监测 2 天, 昼间 1 次
敏感点噪声	丁家村居民住宅	监测 2 天, 昼间 1 次

7.1.4. 固(液)体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

该项目环境敏感目标为丁家村居民住宅, 报告表及审批决定中对环境敏感目标环境质量监测环境空气监测 2 天, 24h 平均, 敏感点噪声丁家村居民住宅监测 2 天, 昼间 1 次。

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析方法及依据	检出限
废气	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m3
	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 HJ 604-2017	0.07mg/m3 （以碳计）
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m3 （以碳计）
	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1998	/
	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/T 57-2017	3mg/m3
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收—副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	短 0.007mg/m3 长 0.004 mg/m3
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m3
		环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	短 0.015mg/m³ 长 0.006 mg/m³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	浊度	水质浊度的测定 GB/T 13200-1991	1 度
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	30-130dB （A）

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXH-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	$\leq \pm 2.5\%FS$	2020.09.09
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXH-X002-01~ 04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	$\leq \pm 5.0\%FS$	2020.09.09
轻便三杯风向风速 表 (JHXH-X018-01)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-12m/s 风向: 0-360° (16 个方位)	风速: 0.1m/s 风向: $\leq 10^\circ$	2019.10.30
空盒气压表 (JHXH-X020-01)	DYM3	大气压 力	800-1064hPa	$\leq 2.0hPa$	2020.09.10
噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)	HS6288 B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06.13

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXH-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	± 0.01	2019.10.09
电子天平 (JHXH-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2019.10.09
紫外分光光度计 (JHXH-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/	2019.12.13
COD 自动消解回流 仪 (JHXH-S013-01)	KHCO _D -10 0	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXH-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXH-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2019.10.09
生化培养箱 (JHXH-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2020.08.09

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-042
审核	洪子涵	JHXX-008
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	陈思翰	JHXX-031
	何佳俊	JHXX-022
	卢雨晴	JHXX-009
	黄元霞	JHXX-025
	洪瑶琪	JHXX-035
	潘肖初	JHXX-036
	曹月柔	JHXX-040
	胡旻	JHXX-010
	王紫莹	JHXX-012
	胡贝贝	JHXX-028
	曹锴	JHXX-015
	牟赞	JHXX-029

8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间, 对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明, 本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见下表:

表 8-5 平行样品测试结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2019.09.11	污水处理设施后	8.95	8.94	0.00 个单位	≤0.05 个单位	8.95
		57	62	4.2	≤10	57
		31.9	33.2	2	≤10	31.9
		0.808	0.828	1.22	≤15	0.808
2019.09.12	污水处理设施后	8.94	8.93	0.00 个单位	≤0.05 个单位	8.94
		64	58	4.92	≤10	64
		33.7	32.9	1.2	≤10	33.7
		0.768	0.768	0	≤15	0.768

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190889A。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2019.09.11	93.8	93.8	0	符合
2019.09.12	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

验收监测期间，金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目的生产负荷为 80%，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75% 的要求。监测期间工况详见下表：

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量（万吨）	实际产量（万吨）	生产负荷(%)
2019.09.11	中砂	0.0667	0.0533	80
2019.09.11	石子	0.0333	0.0267	80
2019.09.12	中砂	0.0667	0.0533	80
2019.09.12	石子	0.0333	0.0267	80

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间，金华市昌达砂石有限公司废水回用水池 pH 值浓度范围为 8.87-8.98、浊度最大日均值为 125mg/L、悬浮物最大日均值为 17mg/L、化学需氧量最大日均值为 62mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 32.4mg/L、氨氮最大日均值为 0.79mg/L。本项目生产废水经静置沉淀后回用于生产，不外排，详见下表：

表 9-2 废水监测结果统计表

单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果		
			最大日均值	浓度范围	最大浓度
2019.09.11-12	污水处理设施后	pH 值	/	8.87-8.98	/
		浊度	125	125-125	125
		悬浮物	17	14-20	20
		化学需氧量	62	55-65	65
		五日生化需氧量	32.4	30.5-33.7	33.7
		氨氮	0.79	0.744-0.816	0.816

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190889A。

9.2.1.2. 废气

(1) 无组织排放

验收监测期间,金华市昌达砂石有限公司厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 $0.118\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$,氮氧化物最大 1h 浓度均值为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $3.56\text{mg}/\text{m}^3$,一氧化碳最大 1h 浓度均值为 $2.52\text{mg}/\text{m}^3$ 均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准监控浓度限值要求。敏感点丁家村居民宅总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 $0.075\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大 1h 浓度均值 $<0.007\text{mg}/\text{m}^3$,氮氧化物最大 1h 浓度均值为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 均低于《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准。监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表:

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温 $^{\circ}\text{C}$	气压 Pa	天气情况
2019.09.11	金华市昌达砂石有限公司	E	0.5	32.5	100.0	晴
2019.09.12		E	0.7	27.9	99.9	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位: mg/m^3

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度 均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.09.11- 12	厂界四周	总悬浮颗粒物	0.118	0.167	1.0	达标
		二氧化碳	0.015	0.021	0.40	达标
		氮氧化物	0.022	0.027	0.12	达标
		非甲烷总烃	3.56	3.75	4.0	达标
		一氧化碳	2.52	3.13	/	达标
2019.09.11- 12	丁家村居民宅	总悬浮颗粒物	0.075	0.1	300	达标
		二氧化碳	<0.007	0	150	达标
		氮氧化物	0.016	0.017	80	达标

注: 以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190889B。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间,金华市昌达砂石有限公司东、南、西、北厂界昼间噪声值为 49.8-54.7dB(A), 监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 1 类标准的要求, 噪声监测结果见下表:

表 9-7 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
2019.09.11	昼间噪声值	49.8	53.5	54.7	54.5
2019.09.12	昼间噪声值	53.4	52.2	51.4	52.4

注: 以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190889C。

9.2.1.4. 敏感点噪声

敏感点丁家村居民宅昼间噪声值为 51.8-52.7, 监测结果达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中的 1 类标准的要求, 声源冲床噪声值为 92.4-92.7dB(A)。噪声监测结果见下表:

表 9-8 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

监测日期	监测点位	丁家村居民宅	冲床
2019.09.11	昼间噪声值	51.8	92.4
2019.09.12	昼间噪声值	52.7	92.7

注: 以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190889C。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

该项目于 2019 年 7 月委托浙江环耀环境建设有限公司编制完成《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目》，同年 8 月通过环保审批(金开环建（2019）9 号)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目建立了《环境保护管理制度》，明确废气和废水处理的管理和设备管理、工业废弃物（危废）的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3. 环保设施运转情况

监测期间，本项目环保设施均运转正常。

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

该项目产生的固体废物中，沉淀污泥集尘统一回收外卖进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，金华市昌达砂石有限公司废水回用水池 pH 值浓度范围为 8.87-8.98、浊度最大日均值为 125mg/L、悬浮物最大日均值为 17mg/L、化学需氧量最大日均值为 62mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 32.4mg/L、氨氮最大日均值为 0.79mg/L。本项目生产废水经静置沉淀后回用于生产，不外排，且对水质无要求。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间，金华市昌达砂石有限公司厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.118mg/m³、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 0.015mg/m³，氮氧化物最大 1h 浓度均值为 0.022mg/m³，非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 3.56mg/m³，一氧化碳最大 1h 浓度均值为 2.52mg/m³ 均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准监控浓度限值要求。敏感点丁家村居民宅总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.075mg/m³、二氧化硫最大 1h 浓度均值 < 0.007mg/m³，氮氧化物最大 1h 浓度均值为 0.016mg/m³ 均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，金华市昌达砂石有限公司东、南、西、北厂界昼间噪声值为 49.8-54.7dB (A) 监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 1 类标准的要求。

11.1.4. 敏感点噪声监测结论

敏感点丁家村居民宅昼间噪声值为 51.8-52.7，监测结果达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中的 1 类标准，声源冲床噪声值为 92.4-92.7dB (A)。

11.1.5. 固（液）废物监测结论

该项目产生的固体废物中，沉淀污泥集尘统一回收外卖进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

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）：金华市昌达砂石有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 30 万吨沙子的生产项目				项目代码		/		建设地点		浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村										
	行业类别（分类管理目录）		C3099 其他非金属矿物制品制造				建设性质		☒ 新建		☐ 改扩建		☐ 技术改造										
	设计生产能力		年产 20 万吨条统砂				实际生产能力				环评单位		浙江环耀环境建设有限公司										
	环评文件审批机关		金华市环境保护局金华经济技术开发区分局				审批文号		金开环建（2019）9 号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2018 年 06 月				竣工日期		2018 年 11 月		排污许可证申领情况		/										
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/										
	验收单位		金华市昌达砂石有限公司				环保设施监测单位		金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		80										
	投资总概算（万元）		2000				环保投资总概算（万元）		250		所占比例（%）		12.5										
	实际总投资（万元）		2000				实际环保投资（万元）		250		所占比例（%）		12.5										
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d/a										
废水治理（万元）		80		废气治理（万元）		150		噪声治理（万元）		10		固废治理（万元）		10		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		/	
运营单位		金华市昌达砂石有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330701322979805L				验收时间		2019 年 09 月 11-12 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）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”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		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	悬浮物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	与项目有关的其他污染物	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

金华市环境保护局金华经济技术开发区分局文件

金开环建〔2019〕9号

关于金华市昌达砂石有限公司年产 30万吨沙子的生产项目环境影响 报告表的审查意见

金华市昌达砂石有限公司：

你公司委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《金华市昌达砂石有限公司年产30万吨沙子的生产项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉。项目已进行了公示，经我局研究，审查意见如下：

一、原则同意浙江环耀环境建设有限公司对该项目环评报告的评价结论和污染防治对策措施，并可作为项目环保设计和今后实施管理的依据。

二、同意项目在金华经济技术开发区汤溪镇上镜村实施，建设内容及规模为年产30万吨沙子。项目总投资2000万元，其中环保投资250万元。

三、项目建设必须做好与金华市城市总体规划、金华市区环境功能区划、金华经济技术开发区相关规划的衔接工作。采用先进的工艺、技术和装备，积极推行清洁生产，从

源头控制污染，减少污染物排放量。

四、项目要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设以及雨水收集池、回用水池和事故应急池的建设工作。生产废水和厂区雨水经配套的 200t/h 废水处理设施混凝沉淀处理后全部回用于生产，不对外排放；生活污水经沼气净化池处理后作为农肥使用，不对外排放。厂区内设置截流水沟并建设一座不小于 150m³的事故应急池和一座不小于 450m³的雨水收集池以满足突发事件需要。

五、项目需做好废气污染防治工作。破碎和筛分必须采用湿式作业，减少无组织粉尘排放；装卸前需进行洒水抑制扬尘，确保粉尘外排必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中二级标准的要求。

六、项目应合理布局，选用低噪声设备，并对高噪声源采用隔音、消声、减振等措施进行治理，厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。

七、妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废水沉淀污泥收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。

八、项目应切实加强环保工作，配备专职环保管理人员，建立健全各项环保规章制度，做好各类环保设施的管理和维护工作，确保设施的稳定正常运行。制定切实可行的事故应急预案，杜绝污染事故的发生，确保周边环境安全。

九、加强厂区进出运输车辆的管理，运输车必须采用封

闭车厢，减少料砂运输过程产生的粉尘、噪声等对沿线村庄环境的影响。

十、加强环境信息公开，并妥善处理周边关系，发生不可协调解决的环保纠纷时，应无条件停产整治。

你公司必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施和治理资金。项目环保“三同时”跟踪监督管理工作由金华市环境保护局金华经济技术开发区分局负责。项目建成，环保设施须经验收合格后，方可投入正式生产。

如不服本行政许可决定，可在接到决定书之日起六十日内向金华市人民政府申请复议。

金华市环境保护局
金华经济技术开发区分局
2019年1月30日



抄送：汤溪镇人民政府、金华经济技术开发区经济发展局、农业农村工作办公室、建设局、安监局、综合行政执法分局、国土分局、规划分局、浙江环耀环境建设有限公司。

金华市环境保护局金华经济技术开发区分局 2019年1月30日印发

附件 2 营业执照

附件 2



营 业 执 照

统一社会信用代码 91330701322979805L

名 称	金华市昌达砂石有限公司
类 型	私营有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村(刘力生户)
法 定 代 表 人	郑云龙
注 册 资 本	伍佰万无整
成 立 日 期	2014 年 10 月 29 日
营 业 期 限	2014 年 10 月 29 日 至 2034 年 10 月 28 日
经 营 范 围	砂石加工、销售(不得从事采砂及其他污染项目)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登 记 机 关
2018 年 01 月 12 日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

环境保护管理制度

- 1、根据《中华人民共和国环境保护法》及有关的法律、法规要求，制定本制度。
- 2、凡本单位的员工都有保护环境的义务，要认真贯彻“保护环境、造福人民”的方针。
- 3、实行清洁生产，选用资源利用率高，污染物排放量少的工艺、设备和技术，节能减 排增效，保持生产可持续发展。
- 4、坚持对新建、改建、扩建项目，执行“建设项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的原则。
- 5、各部门都要把环境保护列入日常管理，加强工艺控制，做好设备维护检修，减少跑冒滴漏，控制污染物排放。切实做到在布置、检查、调度、总结生产的同时，布置、检查、调度、总结环保工作。
- 6、各部门都要加强环保设施的运行管理，做到与生产装置同步运行，保证环保设施运行达到要求。以国家颁布的“三废”排放标准，做为工艺控制指标，来控制污染物排放，使“三废”排放达标。
- 7、环保治理设施不得擅自停用、拆除，必须纳入正常生产管理中。环保治理设施发生故障时，主体设备要采取相应的措施，防止发生污染事故。同时，抓紧排除故障，尽快恢复运行。
- 8、生产用水循环使用，严禁排出。
- 9、生产排出的废渣，要按照规定处置。严禁直接投入地下和排入水体，以保证环境和安全。
- 10、使用噪声、振动大的设备的生产装置，要采取消声隔声等措施，达到国家允许排放标准的要求，改善劳动环境。
- 11、积极场地和物料洒水保湿，减少粉尘产生。
- 12、积极开展环境保护的宣传教育，普及环保知识，提高员工的环境保护意识，实现 清洁文明生产。

单位名称 (盖章)

法人代表:

日期:



附件 4 验收期间生产工况

产品统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2018 年生产量
1	中砂	20 万吨	16 万吨
2	石子	10 万吨	8 万吨

生产设备统计表

工序	设备名称	型号	单位	环评数量	实际安装数量
主要生产 设备	滚筒筛	/	台	2	1
	喂料机	/	台	1	1
	料斗机	/	台	2	1
	破碎机	/	台	4	1
	榔头机	/	台	12	4
	绵砂提取机	/	台	5	4
污水 处理 设施	沉淀池	/	个	4	4
	加药系统	/	套	1	1
	片滤机	/	台	4	4

主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评 年用量	设计 日用量	2018 年消耗 量	检测日实际消耗量	
						2019.09.11	2019.09.12
1	统砂	万吨/a	20	0.0667	16 万吨	0.0533	0.0533
2	河卵石	万吨/a	10	0.0333	8 万吨	0.0267	0.0267

固体废物产生情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单 位 资质情 况
				利用 处置 方式	利用处置 去向	利用处置方式	利用处置 去向	
1	污泥	混凝沉淀	一般 固废	综合 利用	出售综合 利用	综合利用	统一收集 外卖	/
2	生活垃 圾	员工生活	一般 固废	无害 化处 置	委托环卫 清运	无害化处置	环卫部门 处理	/

金华市昌达砂石有限公司

生产工况

金华市昌达砂石有限公司金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目总投资 2000 万元，其中环保投资为 250 万元。现有员工 20 人，采用 1 班制（每班 8 小时），年工作时间为 2400 小时（每天运转 8 小时，每年运转 300 天），设备年运行时数共 2400 小时。2019 年 09 月 11 日、2019 年 09 月 12 日，金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产负荷为 80 %。

金华市昌达砂石有限公司日产量

监测日期	产品类型	环评设计产量（万吨）	实际产量（万吨）	生产负荷(%)
2019.09.11	中砂	0.0667	0.0533	80
2019.09.11	石子	0.0333	0.0267	80
2019.09.12	中砂	0.0667	0.0533	80
2019.09.12	石子	0.0333	0.0267	80

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	80	80
废水治理	150	150
噪声治理	10	10
固废治理	10	10
合 计	250	250

金华市昌达砂石有限公司

金华市昌达砂石有限公司清淤泥土合同

由金华市昌达砂石有限公司清淤泥土装车运至丰达砖瓦厂。

制砖块用运费由丰达砖瓦厂负责付费

合同期限2018年10月1日至2019年10月11日止。

甲方：金华市昌达砂石有限公司

乙方：丰达砖瓦厂。

2018年10月11日。

附件 6 租赁协议

1 | 1

制(洗)砂场地经营权出让合同

甲方: 汤溪镇人民政府

乙方: 郑成 身份证号: 330721198102163912

住所: 金华市婺城区汤溪镇上境村

根据有关法律法规,进一步规范制砂洗砂经营活动,有效保护生态环境,全面推进我区矿山机制砂产业的发展,提高砂石资源保障能力,扎实推进水环境综合治理工作,结合本区实际,甲方决定对开发区汤溪镇上境村制(洗)砂场地十年经营权进行公开拍卖,乙方以人民币 480.00 万元拍得该制(洗)砂场地经营权。为明确双方的权利义务,特订以下条款,供双方共同遵守履行。

一、砂场经营范围(附图):

东至 道路、南至 田地、西至 田地、北至 田地。

二、经营权年限:十年,自 2014 年 05 月 22 日至 2024 年 05 月 21 日止。

三、甲方承诺对本合同第一条所指的场地出租给乙方使用(用来洗砂制砂和堆放石料),确保出让经营权地块无纠纷。

四、乙方承租本宗土地必须进行合法经营,在甲方指导下规范建设制(洗)砂场,并及时办理相关证照,办证照过程中产生的费用由乙方承担,且业主在经营期内不能变更,否则甲方有权收回场地经营权,终止合同。且乙方租用经营期间的税费、围墙建设费用、安装监控费用及有关环境、道路维护等费用由乙方承担。

六、乙方自行办理水、电等事宜 所有费用由乙方承担。

七、乙方必须加强安全管理，并服从相关部门的管理与指导，确保安全生产，场地界址明确并用围墙围圈，安装监控探头，挂牌经营。在租赁期间因生产经营所发生的所有事故及造成他人人身和财产损害的，由乙方承担责任，与甲方无关。

八、乙方不得擅自将场地和经营权转让转租、分租、转借、与他人调剂交换，不得利用场地进行非法活动，如有违反，甲方有权终止合同收回场地和经营权利。

九、在经营租赁期限内，因不可抗拒的原因或者因规划建设需要，致使解除合同，由此给乙方造成的经济损失由有关部门按照有关规定进行处理。

十、经营租赁期限满后，乙方必须无条件退出场地，并向甲方办理交接手续，撤离人员，处置好砂石、机械设备、建筑物、构筑物等，并做好地块的复耕工作。

十一、企业制砂、洗砂加工年生产规模不得低于10万吨/年。

十二、乙方须在规定期限内向甲方缴纳诚信经营保证金人民币壹佰万元。如乙在经营期内无违法违规行为的，在经营期满自行拆除制砂设备并复耕后，诚信保证金予以退还（不计息）。

十三、对砂石原料的购销活动由甲方监管，采用砂石料来源备案制。原则上每日20时至次日5时场地关门停运，特殊情况确需外运供料的，应事先向甲方做好报备。由开发区砂石办召集相关部门开展不定期联合检查，发现盗采或收购不合法来源砂石行为的，第一次发现予以没收诚信经营保证金30万，并依法进行处理；第二次发现予以没收诚信经营保证金30万，并依法进行处理；第三次予以没收诚信经营保证金40万，并依法进行处理，收回经营

权：取得制砂加工场所。

十四、乙方有下列情形的，甲方可撤销其单独制砂经营权：

- (一) 以欺诈、贿赂等不当手段获得单独制砂经营权的；
- (二) 擅自出租、转让经营权或者采取承包、挂靠等方式变相转让经营权的；
- (三) 因经营管理原因，造成土地破坏、环境污染和重大安全事故，影响公众利益的；
- (四) 非法收购非合法来源的矿产资源进行加工销售的；
- (五) 违反法律、法规、规章或《单独制砂经营合同》约定的其他情形。

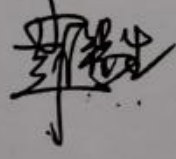
被撤销的经营者，三年内不得参与竞争市区范围内的单独制砂经营权。

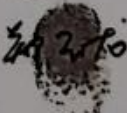
十五、争议解决方式：如双方发生争议，应协商解决。协商不成的，任何一方均可向婺城区人民法院提起诉讼。

十六、乙方向工商部门申办营业执照后，甲方可与新注册企业另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

十七、本合同自双方签字盖章后生效。

十八、本合同一式三份，双方各执一份，留存一份。

甲方（签章）：
代表：

乙方（签章）：
代表：
2014年6月3日

万家塘租赁协议书

甲方：包一村 包二村 包三村 后山徐村
立协议：

乙方代表：郑少伟 婺城区罗埠镇塘头郑村

根据双方有利着想，并经协商同意达成协议如下：

- 一、甲方把土名为万家塘租赁给乙方，时间为壹拾年，即从2015年2月1日至2025年2月1日止。面积以塘内水面为界。
- 二、乙方上交甲方租金10年共为伍万元整，并在立协议书时一次性付清。其中壹万元由甲方负责赔偿水面之内，一切赔损由甲方负责，乙方概不负责。水面之外的山地由乙方负责赔偿。
- 三、租赁期满后，乙方必须将地恢复原样后再归还甲方，一切清理费用由乙方负责。
- 四、本协议一式五份，如遇到政策性变动甲方无条件收回。以上条款经双方同意，必须共同执行。

立协议：甲方：包一村 包二村 包三村 后山徐村
代表：胡德松 胡德松 胡德松 胡德松

乙方代表：

郑少伟

2015年2月1日

说明

本公司生产废水经静置沉淀后回用于生产，不外排，且对水质无要求。



金华市昌达砂石有限公司

砂场洗砂污水治理工程

设计 方案

杭州正基过滤设备有限公司

地址：杭州市余杭区塘栖镇超山工业园9号 邮编：311116

联系人：徐健 手机：13656692828(微信同号)

邮箱：865799169@qq.com

砂场洗砂水治理工程设计方案

前 言

在采砂取砂的过程中会产生大量的洗砂水，洗砂水中含有大量的悬浮物，直接排放将会对周围环境产生很大的影响。随着政府部门加大力度对砂场的整治，原先砂场所采用的自然沉淀法已达不到环境及政府部门要求。砂场业主为贯彻政府部门的文件要求，决定投入一套治理设备使洗砂水能够达到政府部门排放要求，以减少对附近纳污水体的影响。本公司受砂场业主的委托，编制该项目的治理工程设计方案，供建设单位、环保部门以及其他有关专家、领导审查，认定后实施。

第一章 设计依据、原则和范围

一、设计依据

- 1、建设单位提供的生产情况和水量、水质等基础资料。
- 2、GB50101-2005《室外排水设计规范》。
- 3、国家及地方环保部门有关文件精神。
- 4、其余相关各专业现行标准、规范及手册。

二、设计标准

- 1、废水性质：根据企业提供的资料，洗砂水中含有大量的固态悬浮物，此悬浮物自然沉降缓慢，沉降后上清液中还含有更为细小的悬浮物。
- 2、水量：根据业主要求水量作为原始设计参数。
- 3、水质：根据现场水样实验及同类厂家的监测结果， $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 80\text{mg/L}$ ， pH ：6~8，含固率7%，作为原始设计参数。治理后外排水 $\text{SS} \leq 100\text{mg/L}$ 后回用。

三、设计原则

- 1、借鉴同类型企业治理工艺，结合本学科在该行业的实际工程经验。
- 2、考虑到企业生产经营情况，以达到设计排放标准为前提，力求治理流程简单、处理工艺成熟可靠，节省设备投资，管理、操作灵活方便，运行费用低。
- 3、洗砂水经处理后达到政府部门回用要求，努力做到经济效益与环境效益的统一。

四、设计范围

本工程设计范围为砂场洗砂水治理工程区块（从高频振动筛至回用水池之间）的设备、建构筑物、电气、管道及安装等。

- 1、供电在配电柜进电总线处交接。
- 2、基础、道路、自来水及照明系统由建设单位另行委托统一负责实施。

第二章 工艺设计

一、工艺流程

根据处理废水的水量、水质以及处理要求，结合我公司技术人员现场调查结果及相关工程经验，采用下图所示工艺路线：

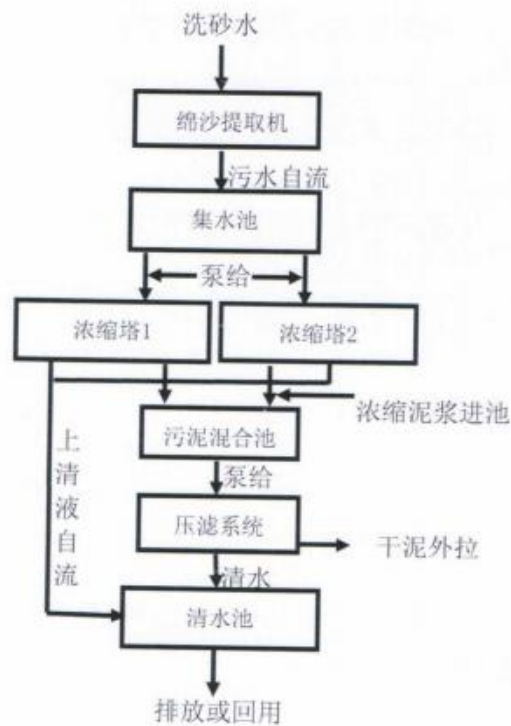


图1 污水处理工艺流程图

二、工艺流程说明

1、经过高效绵砂提取机后，可以提取80-90%绵砂，其作用一是提取的绵砂可以销售，增加经济效益；二是降低洗砂水中的含固率，降低污泥脱水机型号，有效减少设备费用投入和今后运行费用。

2、生产过程中产生的洗砂水经过高效绵砂提取机去除绵砂后流入集水池。

3、集水池收集污水在此混合均质。后由泵入浓缩塔，入塔前进行加药沉淀，由于加入药剂的絮凝效果以及浓缩塔的特殊辅助沉淀效果，固液分离时间有效缩短且有效的减少絮凝剂的使用量，因此更有效的降低污水处理的成本，上清液比较清。上清液外排或自流入清水池回用。

4、浓缩沉淀物排入污泥混合池由压滤系统进行脱水处理，经过浓缩塔处理后泥浆浓密度增加，最大程度降低压滤机处理量，从而减少压滤机的投入数量，降低工程投入成本。

注：该工艺流程生产运营成本、设备投入成本及基础建设成本均属同行业最省。

三、工艺设计参数

本工程主要构建筑物包括：集水池、污泥混合池、浓缩塔、加药系统、压滤系统等。

1、集水池（具体位置，现场待定，确保容积）

地下商混结构，尺寸为2.0×3.0×2.0（高）m，有效水深1.7m。有效容积约为10m³。

污水提升泵，根据需要选择流量和扬程、功率。

2、污泥混合池（具体位置，现场待定，确保容积）

钢结构，尺寸为2.0×3.0×3.0（高）m，有效水深2.8m。有效容积约为17m³。底部做成漏斗形状。

压滤机专用渣浆泵，根据压滤机型号数量选择类型、型号大小。

3、浓缩塔（具体位置，现场待定，确保容积）

钢结构，有效容积约为70m³。需求数量根据业主污水量定制。

4、加药系统

1) 加药离心泵：根据处理量选择类型、型号大小。

2) PAM剂槽：钢结构桶，有效容积为4.5 m³。配搅拌电机。

3) PAC剂槽：钢结构桶，有效容积为4.5 m³。配搅拌电机。。

注：加药系统可选择使用全自动加药装置（价值7.5万），能有效降低人工操作流程，减少人力资源投入。

5、压滤系统

配置设备：自动卸料厢式压滤机

型号：XMYZ200/1250-UB

过滤面积：200m² 过滤压力：0.6-0.8Mpa

滤饼厚度30mm 滤室容积：3000L

外形尺寸长×宽×高：详见说明书

滤板厚度：65mm 电机功率：4KW

数量：根据实际处理量

污泥进料泵

美天压滤机进料泵

型号：65SYA76-30

流量：Q=75m³/h

扬程：H=30-70m

功率：N=30KW

数量：根据压滤机数量

6、操作场地

压滤机场地：平面尺寸根据设备图纸参数 要求：40-50cm钢筋混凝土浇筑

以上工艺如收集池等土建部分及机台等钢构部分由业主搭建。

四、加药辅助使用参数

1、主要材料：高分子絮凝剂PAM（聚丙烯酰胺）

分子量：1800万

配比量：PAM/水=0.3/1000

添加量：配比后药剂量2%

注：详细加药方式、流程及加药量等信息见附件：PAM使用方法。

第三章 土建工程设计

一、设计依据

1、自然条件

基本风压： 0.5kN/m^2 ；基本雪压： 0.25kN/m^2 ；抗震度：6度。

2、设计主要规范

GB50009-2000《建筑结构荷载规范》；

GBJ11-89《建筑地基基础设计规范》；

GBJ10-1-90《建筑软弱地基基础规范》

3、施工要求

本工程土建部分应由三级以上资质施工能力的企业进行施工。

二、结构设计

1、工程概况

污水处理构筑物均为蓄水构筑物，采用防水浆砖结构。

2、主要材料

1) 砖选用Mu7.5。

2) 砂浆选用。基础以下M5水泥砂浆，基础以上M5混合砂浆。

3) 所有砼用砂石均应洗净，剔除泥木草根杂物，级配合理。

4) 石灰采用纯净块灰并预先化浆待用。

第四章 电气设计

一、设计依据及范围

1 设计依据

1. 废水处理工程常规处理要求；

2. 本设计工艺对设备运行的要求。

2 设计范围

本工程电气设计包括废水处理工程内的动力、照明设计，主要内容如下：

1. 废水处理站用电设备的电气负荷计算；

2. 低压供、配电系统设计;
3. 设计界限以0.4KV电缆进入配电柜为界。

二、 供配电系统

配电室内设低压配电柜和电机集中控制柜。

四、功率因素及其补偿

计算知, 功率因数未达到供电部门要求的0.9以上的要求, 需对无功功率进行补偿。鉴于污水处理站容量较小, 为避免过补偿, 建议厂里统一采用低压电力电容器, 实行集中补偿。

五、 电缆敷设

来自公司变电所的0.4KV电源电缆接入综合机房的配电室低压配电柜, 通过输出电缆(电线)馈电给用电设备。照明灯具的开关设置视生产的要求及灯具的配合来合理安排。

六 、电能计量

在废水处理工程0.4KV电源进线处实行电能计量。

七 、电气控制

所有设备用电量不大, 采用“自动开关+接触器控制+热继电器保护”, 直接启动方式。

八、 防雷和接地

1 防雷

由于无详细资料, 本工程的防雷暂按三类防雷考虑。

2 接地

在0.4KV电源进线处设置电气中性点重复接地装置, 接地电阻 $\leq 10\Omega$ 。各用电设备均作保护接地和工作接地, 共用一组接地装置。

第五章 给水排水

一、给水

1. 水质要求：自来水；
2. 水压要求： $\geq 0.3\text{Mpa}$ ；
3. 污水处理每天用水量 50m^3 ；
4. 用水点：加药系统、压滤机及场地清洗等。

二、排水

本工程排水，除工艺构筑物维修排空时污水外排，其余均汇集到集水池前端，纳入洗砂水处理系统。

第六章 工程投资估算

一、工程投资估算依据

投资估算以浙江省建筑安装定额和设计询价为基本依据。废水处理工程费用包括建筑工程、安装工程、设备器材及工程间接费用等。

二、设备部分费用估算

设备名称	型号或规格	数量	单价(万元)	总价(万元)
工艺设备：				
液下渣浆泵	65MTQV-18.5	6台		
高效沉淀塔	钢构(70 m ³)	3座		
污泥进料泵	65SYA76-30	6台		
加药泵	离心泵	2台		
加药反应桶	钢构(含电机)	3套		
厢式压滤机	XMYZ200/1500-UB	6台		
小计：壹佰零贰万元整				

三、工程安装费用估算

工程安装费用按照当地工程安装部门费用标准执行，预计费用2万元。

第七章 技术管理

- 1、按设备产品说明书的要求和结合运行情况定期维修保养各类机械设备。
- 2、通过系统调试和运行确定最佳工艺条件，并根据实际运行情况适当调整。
- 3、及时排放沉淀污泥避免长期沉淀导致浓缩塔堵塞。
- 4、污泥池中的污泥及时处理并外运，处理后污泥含水率可达到30%以下。

第八章 售后服务

- 1、设备经安装、调试运行、验收合格后交付使用，在此期间免费为用户培训操作管理技术人员。
- 2、交付使用后，在保修期内本公司免费负责设备的检修、维护工作，随叫随到。过保后终生检修、维护，只收取成本费，检修部分继续保证合作期陆个月（易损件除外）。
- 3、配套动力设备按国家保修期保修，并按使用单位要求长期提供配套设备的代购和更换服务。
- 4、本公司在成都市设立办事处，配备多名售后服务人员，加强了对四川境内的售后服务质量和及时性，充分保障客户利益。

第九章 2017年案例工程（四川）

四川省案例工程明细：

单位名称	工程地址	设备型号
------	------	------

绵竹腾程矿业有限公司	绵竹市汉旺镇	XMYZ500/1500UB
夏河县南龙沟砂石料销售有限公司	甘肃省夏河县	XMYZ250/1250UB
成都市瑞进建筑工程有限公司	乐山市金口河区	XMYZ250/1250UB
悦来砂石厂	大邑县悦来镇	XMYZ250/1250UB
新津县其明砂石经营部	成都市新津县	XMYZ250/1250UB
成都九圣交通设备有限公司	德昌市永郎镇	XMYZ250/1250UB
喜德县良方建材经营部	喜德县冕山镇	XMYZ250/1250UB
喜德县腾达砂石加工厂	喜德县冕山镇	XMYZ250/1250UB
冕宁县盐井沟砂石场	冕宁县泸沽镇	XMYZ250/1250UB
甘洛众森建材商贸有限公司	甘洛县毛尔桥	XMYZ250/1250UB
甘洛县聚信混凝土有限责任公司	甘洛县城郊	XMYZ250/1250UB
甘洛县鑫昌砂石来料加工经营部	甘洛县依吉乡	XMYZ250/1250UB
甘洛县城乡基础建设投资开发有限责任公司	甘洛县南尔岗	XMYZ250/1250UB
甘洛县宏道建材经营部	甘洛县凉红桥	XMYZ250/1250UB
峨边欣顺建材经营部	乐山市峨边县	XMYZ250/1250UB
成都扬帆远航建筑劳务有限公司	乐山市峨边县	XMYZ250/1250UB
四川兴能新材料有限公司	乐山市峨边县	XMYZ250/1250UB
乐山市五通桥区红阳砂石场	乐山市五通桥区	XMYZ250/1250UB
乐山市五通桥区红福砂石场	乐山市五通桥区	XMYZ250/1250UB
乐山市佳安商品混凝土有限公司	乐山市五通桥区	XMYZ80/1000UB
峨眉山市晋一商贸有限公司	峨眉山市双福镇	XMYZ250/1250UB

第九章 2018年案例工程（四川）

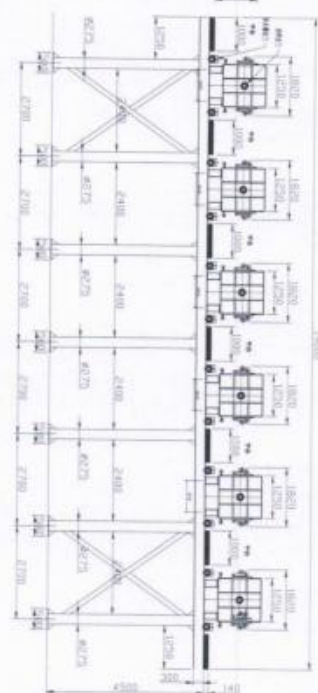
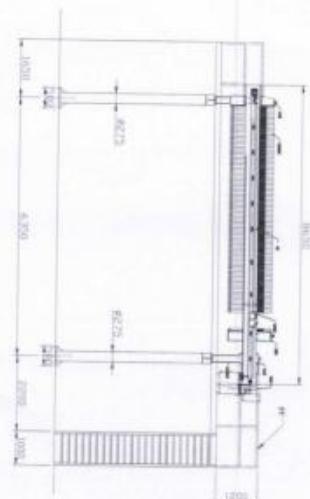
四川省案例工程明细：

单位名称	工程地址	设备型号
------	------	------

广汉市云中环境治理有限公司	广汉市高坪镇	XMYZ250/1250UB
峨眉山市净蓝蔬菜经营部	峨眉山市龙池镇	XMYZ80/1000UB
荣经县平安矿业有限责任公司	雅安市荣经县	XMYZ250/1250UB
成都市瑞进建筑工程有限公司	重庆市酉阳县	XMYZ250/1250UB
成都市瑞进建筑工程有限公司	乐山市峨边县	XMYZ250/1250UB
成都市瑞进建筑工程有限公司	绵竹县高川乡	XMYZ250/1250UB
刘朝刚	凉山州甘洛县	XMYZ250/1250UB
四川昊昌建筑工程有限公司	乐山市峨边县	XMYZ250/1250UB
重庆市港中建筑劳务有限公司	凉山州甘洛县	XMYZ250/1250UB
仁寿县鑫路达混凝土有限公司	眉山市仁寿县	XMYZ80/1000UB
四川河达建材有限公司	乐山市沙湾镇	XMYZ500/1500UB
峨边源睿砂石有限公司	乐山市峨边县	XMYZ250/1250UB
熊勇	甘洛县毛尔桥	XMYZ250/1250UB
王雷	西昌市冕宁县	XMYZ250/1250UB
韩场砂石厂	成都市大邑县	XMYZ250/1250UB
甘孜州叶巴滩水电7局碎石场	甘孜州白玉县	XMYZ250/1250UB
崇州市怀远干五里河砂场	崇州市街子古镇	XMYZ250/1250UB



年次	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100																																																																		
人口	1,200	1,250	1,300	1,350	1,400	1,450	1,500	1,550	1,600	1,650	1,700	1,750	1,800	1,850	1,900	1,950	2,000	2,050	2,100	2,150	2,200	2,250	2,300	2,350	2,400	2,450	2,500	2,550	2,600	2,650	2,700	2,750	2,800	2,850	2,900	2,950	3,000	3,050	3,100	3,150	3,200	3,250	3,300	3,350	3,400	3,450	3,500	3,550	3,600	3,650	3,700	3,750	3,800	3,850	3,900	3,950	4,000	4,050	4,100	4,150	4,200	4,250	4,300	4,350	4,400	4,450	4,500	4,550	4,600	4,650	4,700	4,750	4,800	4,850	4,900	4,950	5,000	5,050	5,100	5,150	5,200	5,250	5,300	5,350	5,400	5,450	5,500	5,550	5,600	5,650	5,700	5,750	5,800	5,850	5,900	5,950	6,000	6,050	6,100	6,150	6,200	6,250	6,300	6,350	6,400	6,450	6,500	6,550	6,600	6,650	6,700	6,750	6,800	6,850	6,900	6,950	7,000	7,050	7,100	7,150	7,200	7,250	7,300	7,350	7,400	7,450	7,500	7,550	7,600	7,650	7,700	7,750	7,800	7,850	7,900	7,950	8,000	8,050	8,100	8,150	8,200	8,250	8,300	8,350	8,400	8,450	8,500	8,550	8,600	8,650	8,700	8,750	8,800	8,850	8,900	8,950	9,000	9,050	9,100	9,150	9,200	9,250	9,300	9,350	9,400	9,450	9,500	9,550	9,600	9,650	9,700	9,750	9,800	9,850	9,900	9,950	10,000

[illegible]

建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称：金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目

建设单位：金华市昌达砂石有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2019 年 09 月 03 日

一、验收项目概况

项目建设情况调查表

序号	项目	执行情况
1	环评	浙江环耀环境建设有限公司为该项目编制了《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表》
2	环评批复	金华市环境保护局金华经济技术开发区分局以《关于金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表的批复》
3	初步设计	年产 30 万吨沙子
4	建设规模	年产 30 万吨沙子
5	项目动工时间	2018 年 06 月
6	竣工时间	2018 年 11 月
7	试运行时间	2018 年 11 月
8	现场勘查时工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，检测日期间生产负荷达到设计规模的 75%以上

金华市昌达砂石有限公司位于浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村，主要从事砂子的加工、销售。根据市场行情及企业发展需要，企业投资 2000 万元，在浙江省金华市要城区汤溪镇上境村，购置先进的生产设备，建设砂子生产线。本项目总投资 2000 万元，总占地面积约 10014m²（合计 15.021 亩），企业购置滚筒筛、榔头机、破碎机等生产设备，形成年产 30 万吨沙子的生产能力）。

2019 年 10 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收依据

2.1 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；

- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2019.01.11 修正);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.07 修正);
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.07.01 修正);
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2018.11.14 修正);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 1998.11.18);
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号, 2017.10.01)
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第 13 号, 2002.02.01);
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(2009.12.29);
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号, 2017.11.20)。

2.2 技术导则、规范、标准

- (14) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (15) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (16) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018);
- (17) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (18) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (19) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (20) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018.05.16);
- (21) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》;
- (22) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);
- (23) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
- (24) 《国家危险废物名录》(环境保护部令 第 39 号);
- (25) 《污水综合排放标准》(GB8978—1996);
- (26) 《城市污水再生利用工业用水水质》中工艺与产品用水标准 GB/T19923-2005;
- (27) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区;
- (28) 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) (旱作物种类);
- (29) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

(1)《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表》(浙江环耀环境建设有限公司，2019 年 01 月)；

(2)《关于金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表的批复》(金华市环境保护局金华经济技术开发区分局，金开环建〔2019〕9 号，2019 年 01 月 30 日)。

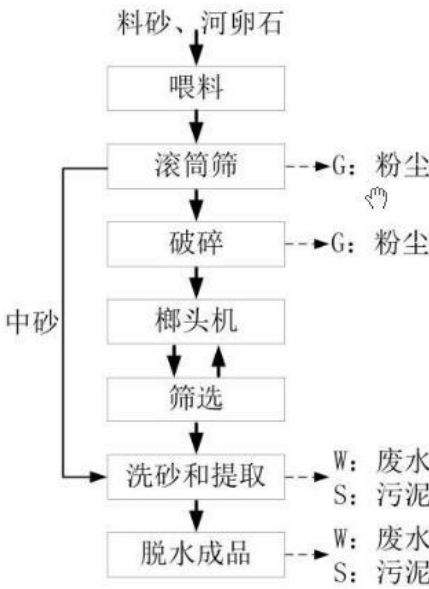
三、工程建设情况

资料名称	收集情况	备注
项目地理位置图	已收集	/
项目平面布置图	已收集	/

主要工艺设备一览表

工序	设备名称	型号	单位	环评数量	实际安装数量
主要生产 设备	滚筒筛	/	台	2	1
	喂料机	/	台	1	1
	料斗机	/	台	2	1
	破碎机	/	台	4	1
	榔头机	/	台	12	4
	绵砂提取机	/	台	5	4
污水 处理 设施	沉淀池	/	个	4	4
	加药系统	/	套	1	1
	片滤机	/	台	4	4

工艺流程



主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量
1	统砂	万吨/a	20	0.0667
2	河卵石	万吨/a	10	0.0333

四、环境保护设施

废气排放及处理措施一览表

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
物料运输、装卸、原料堆场、筛分、破碎工序	物料运输、装卸废气、原料堆场废气、筛分、破碎工序废气	颗粒物	无组织	/	/	/	环境
汽车运输	汽车尾气	CO、HC、NOX	无组织	/	/	/	环境

噪声排放及处理措施一览表

序号	噪声源	台数	位置	运行方式	治理措施
1	破碎机	1	生产车间	连续	室内、减振
2	榔头机	4	生产车间	连续	室内、减振
3	滚筒筛	1	生产车间	连续	室内、减振

固体废物产生及处理措施一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
1	污泥	混凝沉淀	一般固废	综合利用	出售综合利用	综合利用	统一收集外卖	/
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	委托环卫清运	无害化处置	环卫部门处理	/

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源	位置
pH 值	6.5~8.5	GB/T19923-2005《城市污水再生利用工业用水水质》中工艺与产品用水标准	回用水
SS	/		
浊度	5		
化学需氧量	60		
五日生化需氧量	10		
氨氮	10		
pH 值	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) (旱作物种类)	化粪池
化学需氧量	200		
五日生化需氧量	100		
SS	100		

废气验收执行标准一览表

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高 度 (m)	二级排放 标准		
总悬浮颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的 新污染源二级标准
二氧化硫	960	15	2.6	0.40	
NO _x	240	15	0.77	0.12	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	
TSP	/	/	/	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区 (24 小时均值)
SO ₂	/	/	/	150	
NO ₂	/	/	/	80	

噪声验收执行标准一览表

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 1 类标准

六、验收监测内容

废水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
污水处理设施后	pH 值、SS、浊度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	破碎机、榔头机	监测 2 天，昼间 1 次
敏感点噪声	丁家村居民住宅	监测 2 天，昼间 1 次

噪声监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	冲床	监测 2 天，昼间 1 次

七、现场监测注意事项

- 1、确保所有环保处理设施可以正常运行，废气排气筒高度达到 15m；在每根处理设施后端排气筒上开口径 5cm-7cm 采样口（根据现场技术人员确定）。
- 2、验收过程需要生产工况达到设计量 75%以上方可进行验收，保持各环保设施正常运行，有组织废气监测需要有监测孔与监测平台，希望可以配合。
- 3、验收进行过程，委托方须有工作人员全程配合。

八、质量保证和质量控制方案

1、监测仪器

现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXX-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	$\leq \pm 2.5\%FS$	2020.09.09
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXX-X002-01~ 04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	$\leq \pm 5.0\%FS$	2020.09.09
轻便三杯风向风速 表 (JHXX-X018-01)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-30m/s	风速: 0.1m/s	2019.10.30
			风向: 0-360° (16 个方位)	风向: $\leq 10^\circ$	
空盒气压表 (JHXX-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	$\leq 2.0hPa$	2020.09.10
噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02)	HS6288 B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06.13

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围 (即 30%~70%之间)

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测 (分析) 仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计 (标定), 在测试时应保证采样流量的准确。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准, 测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB (A), 若大于 0.5 dB (A) 测试数据无效。



161112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-190889A

项目名称: 废水检测
委托单位: 金华市昌达砂石有限公司
检测类别: 委托检测



金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889A

委托方	金华市昌达砂石有限公司		
委托方地址	浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村		
检测类别	委托检测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2019.09.11-2019.09.12
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.09.11-2019.09.17
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH计 (JHXX-S021-01)
	浊度	水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml酸式滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01)

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889A

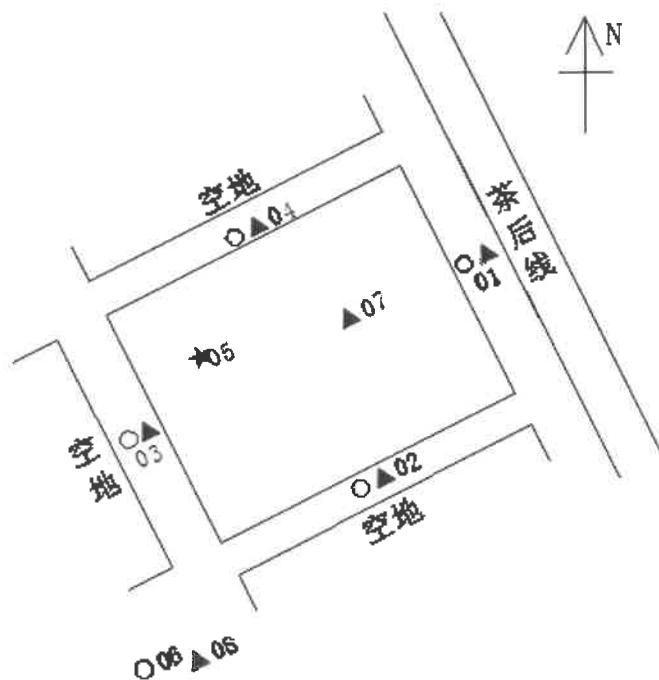
废水检测结果

点位名称	采样日期	样品编号	检测结果 (单位: mg/L, pH值、浊度无量纲)				
			HJ-190889-W05-001	HJ-190889-W05-002	HJ-190889-W05-003	HJ-190889-W05-004	HJ-190889-W05-001平行
		采样时间	09:00-09:02	11:01-11:04	13:00-13:03	15:07-15:10	09:00-09:02
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
污水处理设施后	9月11日	pH值	8.95	8.88	8.89	8.87	8.94
		浊度	125	125	125	125	125
		悬浮物	16	14	16	20	19
		化学需氧量	57	55	59	60	62
		五日生化需氧量	31.9	30.5	30.6	32.2	33.2
		氨氮	0.808	0.780	0.744	0.744	0.828
	9月12日	样品编号	HJ-190889-W05-005	HJ-190889-W05-006	HJ-190889-W05-007	HJ-190889-W05-008	HJ-190889-W05-008平行
		采样时间	08:58-09:00	11:00-11:02	13:11-13:13	15:42-15:44	15:42-15:44
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	8.95	8.93	8.98	8.94	8.93
		浊度	125	125	125	125	125
		悬浮物	14	16	17	20	22
		化学需氧量	56	65	63	64	58
		五日生化需氧量	31.9	31.5	32.4	33.7	32.9
		氨氮	0.816	0.780	0.792	0.768	0.768

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889A

现场点位布点图如下:



注: “★”代表废水。

报告编制:

[Signature]

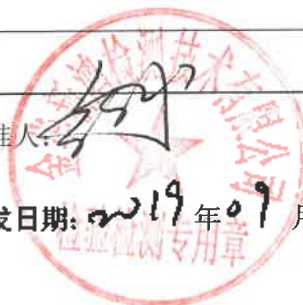
审核人:

[Signature]

批准人:

[Signature]

签发日期: 2019年07月28日





161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-190889B

项目名称: 废气检测

委托单位: 金华市昌达砂石有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889B

委托方	金华市昌达砂石有限公司		
委托方地址	浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村		
检测类别	委托检测	样品类别	无组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2019.09.11-2019.09.12
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.09.11-2019.09.15
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 修改单	电子天平 (JHXX-S010-02)
	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯 胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01)
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测 定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01)
	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988	CO便携式红外分析仪 (JHXX-X008-01)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190889B

无组织废气总悬浮颗粒物检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月11日	08:00-10:00	HJ-190889-A01-001	厂界东侧	滤膜	0.100
	10:30-12:30	HJ-190889-A01-002		滤膜	0.133
	13:00-15:00	HJ-190889-A01-003		滤膜	0.100
	15:30-17:30	HJ-190889-A01-004		滤膜	0.092
	08:05-10:05	HJ-190889-A02-001	厂界南侧	滤膜	0.117
	10:35-12:35	HJ-190889-A02-002		滤膜	0.142
	13:05-15:05	HJ-190889-A02-003		滤膜	0.133
	15:35-17:35	HJ-190889-A02-004		滤膜	0.125
	08:11-10:11	HJ-190889-A03-001	厂界西侧	滤膜	0.150
	10:42-12:42	HJ-190889-A03-002		滤膜	0.092
	13:13-15:13	HJ-190889-A03-003		滤膜	0.100
	15:42-17:42	HJ-190889-A03-004		滤膜	0.125
	08:17-10:17	HJ-190889-A04-001	厂界北侧	滤膜	0.167
	10:50-12:50	HJ-190889-A04-002		滤膜	0.083
	13:19-15:19	HJ-190889-A04-003		滤膜	0.100
	15:51-17:51	HJ-190889-A04-004		滤膜	0.092
	08:30-10:30	HJ-190889-A06-001	丁家村居民宅	滤膜	0.075
	11:04-13:04	HJ-190889-A06-002		滤膜	0.050
	13:33-15:33	HJ-190889-A06-003		滤膜	0.042
	16:05-18:05	HJ-190889-A06-004		滤膜	0.075
9月12日	07:55-09:55	HJ-190889-A01-005	厂界东侧	滤膜	0.125
	10:25-12:25	HJ-190889-A01-006		滤膜	0.117
	13:00-15:00	HJ-190889-A01-007		滤膜	0.125
	15:31-17:31	HJ-190889-A01-008		滤膜	0.133
	08:02-10:02	HJ-190889-A02-005	厂界南侧	滤膜	0.108
	10:31-12:31	HJ-190889-A02-006		滤膜	0.142
	13:07-15:04	HJ-190889-A02-007		滤膜	0.108
	15:37-17:37	HJ-190889-A02-008		滤膜	0.133
	08:07-10:07	HJ-190889-A03-005	厂界西侧	滤膜	0.108
	10:38-12:38	HJ-190889-A03-006		滤膜	0.083
	13:14-15:14	HJ-190889-A03-007		滤膜	0.100
	15:44-17:44	HJ-190889-A03-008		滤膜	0.117

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889B

无组织废气总悬浮颗粒物检测结果 (续)

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月12日	08:13-10:13	HJ-190889-A04-005	厂界北侧	滤膜	0.133
	10:42-12:42	HJ-190889-A04-006		滤膜	0.142
	13:20-15:20	HJ-190889-A04-007		滤膜	0.100
	15:51-17:51	HJ-190889-A04-008		滤膜	0.117
	08:28-10:28	HJ-190889-A06-005	丁家村居民宅	滤膜	0.100
	10:57-12:57	HJ-190889-A06-006		滤膜	0.083
	13:41-15:41	HJ-190889-A06-007		滤膜	0.067
	16:00-18:00	HJ-190889-A06-008		滤膜	0.050

无组织废气二氧化硫检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月11日	08:00-09:00	HJ-190889-A01-009	厂界东侧	吸收管	0.008
	10:30-11:30	HJ-190889-A01-010		吸收管	0.010
	13:00-14:00	HJ-190889-A01-011		吸收管	0.012
	15:30-16:30	HJ-190889-A01-012		吸收管	0.010
	08:05-09:05	HJ-190889-A02-009	厂界南侧	吸收管	0.017
	10:35-11:35	HJ-190889-A02-010		吸收管	0.013
	13:05-14:05	HJ-190889-A02-011		吸收管	0.016
	15:35-16:35	HJ-190889-A02-012		吸收管	0.014
	08:11-09:11	HJ-190889-A03-009	厂界西侧	吸收管	0.018
	10:42-11:42	HJ-190889-A03-010		吸收管	0.020
	13:13-14:13	HJ-190889-A03-011		吸收管	0.019
	15:42-16:42	HJ-190889-A03-012		吸收管	0.016
	08:17-09:17	HJ-190889-A04-009	厂界北侧	吸收管	0.014
	10:50-11:50	HJ-190889-A04-010		吸收管	0.010
	13:19-14:19	HJ-190889-A04-011		吸收管	0.013
	15:51-16:51	HJ-190889-A04-012		吸收管	0.014
	08:30-09:30	HJ-190889-A06-009	丁家村居民宅	吸收管	<0.007
	11:04-12:04	HJ-190889-A06-010		吸收管	<0.007
	13:33-14:33	HJ-190889-A06-011		吸收管	<0.007
	16:05-17:05	HJ-190889-A06-012		吸收管	<0.007

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190889B

无组织废气二氧化硫检测结果 (续)

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月12日	07:55-08:55	HJ-190889-A01-013	厂界东侧	吸收管	0.008
	10:25-11:25	HJ-190889-A01-014		吸收管	0.014
	13:00-14:00	HJ-190889-A01-015		吸收管	0.013
	15:31-16:31	HJ-190889-A01-016		吸收管	0.016
	08:02-09:02	HJ-190889-A02-013	厂界南侧	吸收管	0.017
	10:31-11:31	HJ-190889-A02-014		吸收管	0.013
	13:07-14:04	HJ-190889-A02-015		吸收管	0.014
	15:37-16:37	HJ-190889-A02-016		吸收管	0.016
	08:07-09:07	HJ-190889-A03-013	厂界西侧	吸收管	0.018
	10:38-11:38	HJ-190889-A03-014		吸收管	0.021
	13:14-14:14	HJ-190889-A03-015		吸收管	0.017
	15:44-16:44	HJ-190889-A03-016		吸收管	0.020
	08:13-09:13	HJ-190889-A04-013	厂界北侧	吸收管	0.013
	10:42-11:42	HJ-190889-A04-014		吸收管	0.011
	13:20-14:20	HJ-190889-A04-015		吸收管	0.013
	15:51-16:51	HJ-190889-A04-016		吸收管	0.014
	08:28-09:28	HJ-190889-A06-013	丁家村居民宅	吸收管	<0.007
	10:57-11:57	HJ-190889-A06-014		吸收管	<0.007
	13:41-14:41	HJ-190889-A06-015		吸收管	<0.007
	16:00-17:00	HJ-190889-A06-016		吸收管	<0.007

无组织废气氮氧化物检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月11日	08:00-09:00	HJ-190889-A01-017	厂界东侧	吸收管	0.021
	10:30-11:30	HJ-190889-A01-018		吸收管	0.021
	13:00-14:00	HJ-190889-A01-019		吸收管	0.022
	15:30-16:30	HJ-190889-A01-020		吸收管	0.021
	08:05-09:05	HJ-190889-A02-017	厂界南侧	吸收管	0.024
	10:35-11:35	HJ-190889-A02-018		吸收管	0.021
	13:05-14:05	HJ-190889-A02-019		吸收管	0.020
	15:35-16:35	HJ-190889-A02-020		吸收管	0.021

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889B

无组织废气氮氧化物检测结果 (续)

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月11日	08:11-09:11	HJ-190889-A03-017	厂界西侧	吸收管	0.024
	10:42-11:42	HJ-190889-A03-018		吸收管	0.024
	13:13-14:13	HJ-190889-A03-019		吸收管	0.027
	15:42-16:42	HJ-190889-A03-020		吸收管	0.026
	08:17-09:17	HJ-190889-A04-017	厂界北侧	吸收管	0.020
	10:50-11:50	HJ-190889-A04-018		吸收管	0.022
	13:19-14:19	HJ-190889-A04-019		吸收管	0.022
	15:51-16:51	HJ-190889-A04-020		吸收管	0.021
	08:30-09:30	HJ-190889-A06-017	丁家村居民宅	吸收管	0.015
	11:04-12:04	HJ-190889-A06-018		吸收管	0.016
	13:33-14:33	HJ-190889-A06-019		吸收管	0.017
	16:05-17:05	HJ-190889-A06-020		吸收管	0.015
9月12日	07:55-08:55	HJ-190889-A01-021	厂界东侧	吸收管	0.020
	10:25-11:25	HJ-190889-A01-022		吸收管	0.019
	13:00-14:00	HJ-190889-A01-023		吸收管	0.020
	15:31-16:31	HJ-190889-A01-024		吸收管	0.021
	08:02-09:02	HJ-190889-A02-021	厂界南侧	吸收管	0.020
	10:31-11:31	HJ-190889-A02-022		吸收管	0.022
	13:07-14:04	HJ-190889-A02-023		吸收管	0.021
	15:37-16:37	HJ-190889-A02-024		吸收管	0.019
	08:07-09:07	HJ-190889-A03-021	厂界西侧	吸收管	0.025
	10:38-11:38	HJ-190889-A03-022		吸收管	0.025
	13:14-14:14	HJ-190889-A03-023		吸收管	0.024
	15:44-16:44	HJ-190889-A03-024		吸收管	0.026
	08:13-09:13	HJ-190889-A04-021	厂界北侧	吸收管	0.021
	10:42-11:42	HJ-190889-A04-022		吸收管	0.021
	13:20-14:20	HJ-190889-A04-023		吸收管	0.022
	15:51-16:51	HJ-190889-A04-024		吸收管	0.022
	08:28-09:28	HJ-190889-A06-021	丁家村居民宅	吸收管	0.014
	10:57-11:57	HJ-190889-A06-022		吸收管	0.015
	13:41-14:41	HJ-190889-A06-023		吸收管	0.014
	16:00-17:00	HJ-190889-A06-024		吸收管	0.015

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190889B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月11日	08:01	HJ-190889-A01-025	厂界东侧	气袋	3.64
	10:31	HJ-190889-A01-026		气袋	3.81
	13:01	HJ-190889-A01-027		气袋	3.49
	15:31	HJ-190889-A01-028		气袋	3.48
	08:06	HJ-190889-A02-025	厂界南侧	气袋	3.47
	10:36	HJ-190889-A02-026		气袋	3.28
	13:06	HJ-190889-A02-027		气袋	3.40
	15:36	HJ-190889-A02-028		气袋	3.61
	08:12	HJ-190889-A03-025	厂界西侧	气袋	3.39
	10:43	HJ-190889-A03-026		气袋	3.47
	13:14	HJ-190889-A03-027		气袋	3.54
	15:43	HJ-190889-A03-028		气袋	3.48
	08:18	HJ-190889-A04-025	厂界北侧	气袋	3.66
	10:51	HJ-190889-A04-026		气袋	3.73
	13:20	HJ-190889-A04-027		气袋	3.75
	15:52	HJ-190889-A04-028		气袋	3.73
9月12日	07:56	HJ-190889-A01-029	厂界东侧	气袋	2.17
	10:26	HJ-190889-A01-030		气袋	1.76
	13:01	HJ-190889-A01-031		气袋	2.30
	15:32	HJ-190889-A01-032		气袋	2.45
	08:03	HJ-190889-A02-029	厂界南侧	气袋	2.28
	10:32	HJ-190889-A02-030		气袋	2.44
	13:08	HJ-190889-A02-031		气袋	2.47
	15:38	HJ-190889-A02-032		气袋	2.81
	08:08	HJ-190889-A03-029	厂界西侧	气袋	2.45
	10:39	HJ-190889-A03-030		气袋	2.78
	13:15	HJ-190889-A03-031		气袋	2.71
	15:45	HJ-190889-A03-032		气袋	2.82
	08:14	HJ-190889-A04-029	厂界北侧	气袋	2.57
	10:43	HJ-190889-A04-030		气袋	2.94
	13:21	HJ-190889-A04-031		气袋	2.61
	15:52	HJ-190889-A04-032		气袋	2.71

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889B

无组织废气一氧化碳检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	采样点位	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
9月11日	08:30	HJ-190889-A01-033	厂界东侧	/	1.75
	10:11	HJ-190889-A01-034		/	2.50
	13:19	HJ-190889-A01-035		/	1.63
	15:09	HJ-190889-A01-036		/	2.38
	08:37	HJ-190889-A02-033	厂界南侧	/	2.38
	10:17	HJ-190889-A02-034		/	2.63
	13:27	HJ-190889-A02-035		/	2.75
	15:18	HJ-190889-A02-036		/	2.50
	08:44	HJ-190889-A03-033	厂界西侧	/	1.25
	10:24	HJ-190889-A03-034		/	0.88
	13:34	HJ-190889-A03-035		/	1.13
	15:24	HJ-190889-A03-036		/	1.38
	08:51	HJ-190889-A04-033	厂界北侧	/	1.63
	10:31	HJ-190889-A04-034		/	0.88
	13:41	HJ-190889-A04-035		/	1.00
	15:32	HJ-190889-A04-036		/	1.38
9月12日	08:24	HJ-190889-A01-037	厂界东侧	/	2.88
	10:17	HJ-190889-A01-038		/	2.00
	13:22	HJ-190889-A01-039		/	2.38
	15:00	HJ-190889-A01-040		/	2.75
	08:30	HJ-190889-A02-037	厂界南侧	/	3.00
	10:24	HJ-190889-A02-038		/	1.25
	13:30	HJ-190889-A02-039		/	2.13
	15:07	HJ-190889-A02-040		/	3.13
	08:36	HJ-190889-A03-037	厂界西侧	/	1.38
	10:31	HJ-190889-A03-038		/	1.63
	13:38	HJ-190889-A03-039		/	0.88
	15:16	HJ-190889-A03-040		/	1.88
	08:45	HJ-190889-A04-037	厂界北侧	/	1.88
	10:39	HJ-190889-A04-038		/	2.00
	13:46	HJ-190889-A04-039		/	1.25
	15:25	HJ-190889-A04-040		/	1.25

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889B

现场点位布点图如下:



注: "○" 代表环境空气和无组织排放废气。

报告编制: 

审核人: 

批准人: 

签发日期: 2019 年 07 月 28 日



161112051820



检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-190889C

项目名称: 噪声检测

委托单位: 金华市昌达砂石有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190889C

委托方	金华市昌达砂石有限公司		
委托方地址	浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测试)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.09.11-2019.09.12
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-01)

噪声检测结果

检测日期	点位名称	主要声源	昼间 Leq dB(A)	
			测量时间	结果
9月11日	厂界东侧	环境噪声	10:06	49.8
	厂界南侧	环境噪声	10:18	53.5
	厂界西侧	环境噪声	10:30	54.7
	厂界北侧	环境噪声	10:45	54.5
9月12日	厂界东侧	环境噪声	10:05	53.4
	厂界南侧	环境噪声	10:14	52.2
	厂界西侧	环境噪声	10:27	51.4
	厂界北侧	环境噪声	10:43	52.4
9月11日	丁家村居民宅	环境噪声	10:58	51.8
9月12日	丁家村居民宅	环境噪声	10:58	52.7
9月11日	破碎机、榔头机	声源噪声	11:11	92.4
9月12日	破碎机、榔头机	声源噪声	11:15	92.7

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190889C

现场点位布点图如下:



报告编制:

[Signature]

审核人:

[Signature]

批准人:

[Signature]

签发日期: 2019 年 09 月 28 日

金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目

竣工环境保护验收意见

2019 年 10 月 12 日,金华市昌达砂石有限公司竣工环境保护验收会在浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村金华市昌达砂石有限公司厂内召开,本次验收针对金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目。参加会议的单位有金华市昌达砂石有限公司(项目建设单位)、金华新鸿检测技术有限公司(验收监测单位)等单位代表及特邀技术专家 3 名(名单附后)。参会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况,听取了建设单位的项目环保执行情况汇报,相关单位汇报了关于该项目验收监测、环保设施设计、环评等报告的介绍,形成验收意见如下:

一、项目基本情况介绍

金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目现位浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村。2018 年 06 月开工建设,2018 年 11 月竣工,进入调试运行阶段,目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常,具备了环境保护竣工验收的条件。2019 年 01 月浙江环耀环境建设有限公司为该项目编制了《金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表》,2019 年 01 月 30 日金华市环境保护局金华经济技术开发区分局以《关于金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环境影响报告表的批复》(金开环建(2019)9 号)对该项目作了批复。

2019 年 10 月根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号)、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(浙江省环境保护厅)的规定和要求,组织自主验收并编制金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间,该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第 13 号)中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求,故本次验收作为竣工验收。金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

二、工程变动情况

- (1) 项目建设地址浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村与环评批复一致。
- (2) 项目试生产运行期间,产品种类无变化,生产运行工况达到 75%以上。

(3) 项目实际生产过程中, 企业产品生产所需的主要原辅材料种类、消耗与产量匹配, 与环评基本一致, 主要生产设备与环评基本保持一致。

三、环境保护设施建设情况

环保设施设计及建设情况一览表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	生活污水经厂内沼气净化池处理后作为农肥使用, 不外排。	处理达标后农用。
	生产废水(收集雨水)	雨水经收集处理后, 用于生产, 生产废水经场内污水处理系统处理后全部回用, 不外排。污水处理工艺拟采用混凝沉淀工艺。另外, 设事故应急池一座。	生产废水和收集雨水全部回用, 不外排。
废气	物料运输、装卸废气、原料堆场废气、筛分、破碎工序废气	及时对物料和道路进行洒水; 通过道路硬化等措施来得到抑制扬尘。	基本落实环评及环评批复要求。
	汽车尾气	停留时间较短, 汽车尾气产生量较少, 通过大气自然稀释扩散。	
固(液)废	污泥	出售给砖瓦厂。	统一进行外卖综合利用。
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	安装消声器、采取减振措施, 设隔音间控制。		我公司基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

四、环评批复与实际对照

序号	主要环评及环境保护批复意见	实际情况	符合性
1	同意项目在浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村。年产 30 万吨沙子。项目总投资 2000 万元。	项目在浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村实施建设。规模为建设年产 30 万吨沙子生产线。项目实际总投资 2000 万元, 其中环保总投资为 250 万元, 主要用于废气、噪声、固废治理设施的建设。	符合

序号	主要环评及环境保护批复意见	实际情况	符合性
2	项目要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设以及雨水收集池、回用水池和事故应急池的建设工作。生产废水和厂区雨水经配套的 200t/h 废水处理设施混凝沉淀处理后全部回用于生产，不对外排放；生活污水经沼气净化池处理后作为农肥使用，不对外排放。厂区内设置截流水沟并建设一座不小于 150m ² 的事故应急池和一座不小于 450m ² 的雨水收集池以满足突发事件需要。	我公司生产废水生产废水和收集雨水全部回用，不外排，生活污水处理达标后农用。	符合
3	项目需做好废气污染防治工作。破碎和筛分必须采用湿式作业，减少无组织粉尘排放；装卸前需进行洒水抑制扬尘，确保粉尘外排必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准的要求。六、项目应合理布局，选用低噪声设备，并对高噪声源采用隔音、消声、减振等措施进行治理，厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。	基本落实环评及环评批复要求。	符合
4	项目应切实加强环保工作，配备专职环保管理人员，建立健全各项环保规章制度，做好各类环保设施的管理和维护工作，确保设施的稳定正常运行。制定切实可行的事故应急预案，杜绝污染事故的发生，确保周边环境安全。九、加强厂区进出运输车辆的管理，运输车必须采用封闭车厢，减少料砂运输过程产生的粉尘、噪声等对沿线村庄环境的影响。	我公司已基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。	符合
5	妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废水沉淀污泥收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。	我公司污泥统一进行外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。	符合

五、环境保护设施调试效果

（1）废水检测结论

验收监测期间，金华市昌达砂石有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 8.87-8.98、浊度最大日均值为 125mg/L、悬浮物最大日均值为 17mg/L、化学需氧量最大日均值为 62mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 32.4mg/L、氨氮最大日均值为 0.79mg/L。

本项目生产废水经静置沉淀后回用于生产，不外排。

(2) 废气检测结论

验收监测期间,金华市昌达砂石有限公司厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 $0.118\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$,氮氧化物最大 1h 浓度均值为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $3.56\text{mg}/\text{m}^3$,一氧化碳最大 1h 浓度均值为 $2.52\text{mg}/\text{m}^3$ 均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准监控浓度限值要求。

敏感点丁家村居民宅总悬浮颗粒物最大 1h 浓度均值为 $0.075\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大 1h 浓度均值 $<0.007\text{mg}/\text{m}^3$,氮氧化物最大 1h 浓度均值为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

(2) 噪声检测结论

验收监测期间,金华市昌达砂石有限公司东、南、西、北厂界昼间噪声值为 49.8-54.7dB (A),《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准的要求,声源冲床噪声值为 92.4-92.7dB (A)。

敏感点丁家村居民宅噪声值为 51.8-52.7,监测结果达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类标准。

六、验收结论:

项目环保审批手续完备,基本按项目环评及其批复要求落实了环保措施,建设内容与审批内容基本一致,污染物能做到达标排放,会议同意本次验收通过。

七、后续建议

1、加强废水处理设施管理,完善相关标识标牌;严格按照环保相关法律组织生产,不断提高企业清洁生产水平,做到污染物稳定达标排放。

2、加强固体废弃物管理,建立台账,做到及时清运。

3、按要求编制突发性环境事件应急预案,落实相关应急措施,确保周边环境安全。

八、验收组签字:

序号	单位	签名	备注
1	金华市昌达砂石有限公司	郑少伟 郑少伟	项目建设单位
2	金华新鸿检测技术有限公司	郑少伟 郑少伟	验收监测单位
3	专家组	郑少伟 郑少伟	

金华市昌达砂石有限公司年产 30 万吨沙子的生产项目竣工环境

保护验收会议签到单

会议地点：浙江省金华市婺城区汤溪镇上境村

日期: 2019 年 10 月 12 日

[illegible]