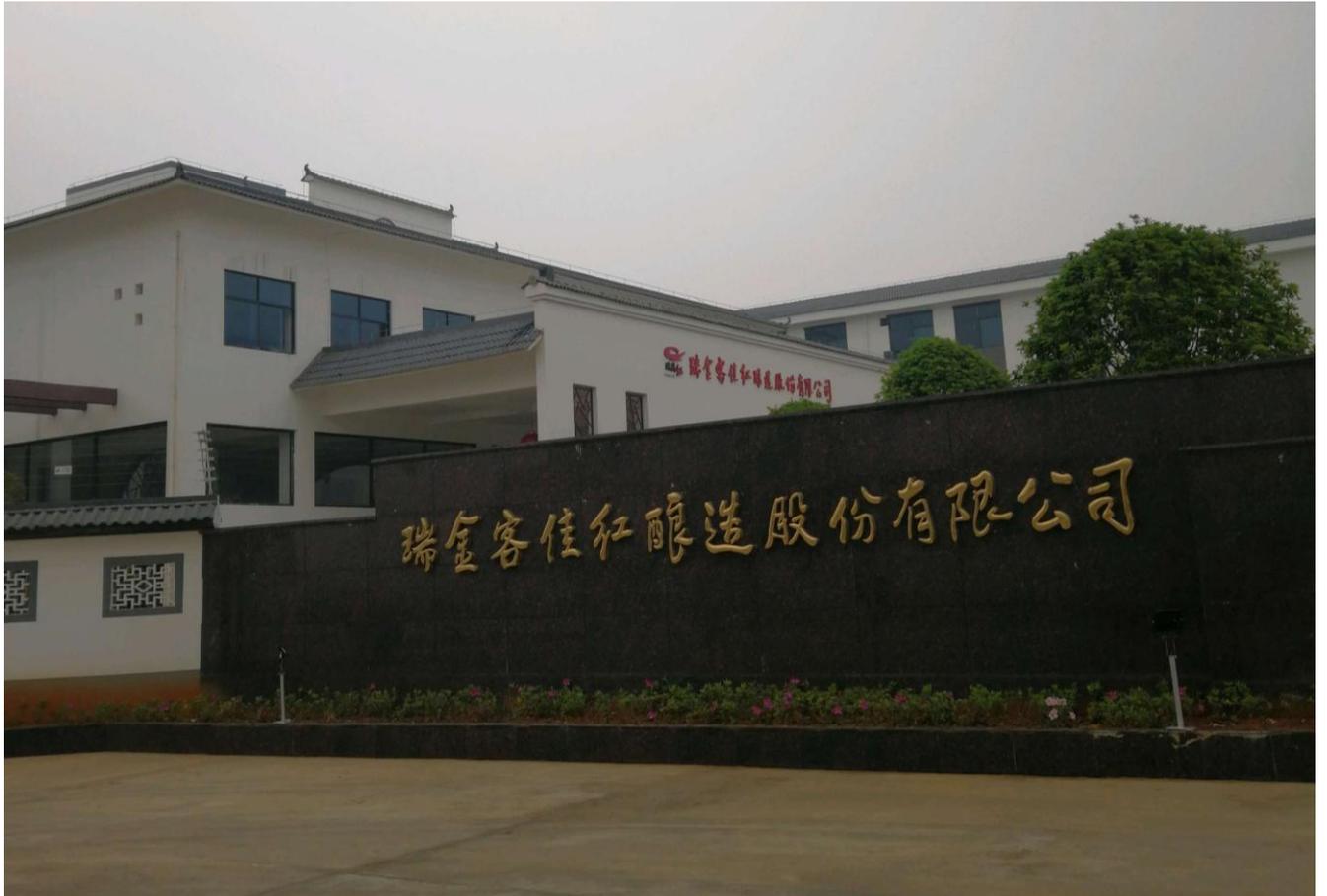


瑞金客佳红酿造股份有限公司
年产 2 万吨优质传统黄酒项目（一期工程）
竣工环境保护验收报告



建设单位：瑞金客佳红酿造股份有限公司

编制单位：江西华夏致公检测科技有限公司

2018 年 6 月

建设单位：瑞金客佳红酿造股份有限公司

法人代表：陈岳林

编制单位：江西华夏致公检测科技有限公司

法人代表：温伟忠

项目负责人：黄辉

建设单位	瑞金客佳红酿造股份有限公司	编制单位	江西华夏致公检测科技有限公司
电话	0797-2558999	电话	0791-87398668
传真	0797-2558999	传真	0791-87398668
邮编	342500	邮编	330039
地址	江西瑞金经济技术开发区 创业路东侧创业一路南侧	地址	江西省南昌市湾里区 天宁东路707号

目录

第一章 验收项目概况	1
第二章 验收监测的依据	3
第三章 工程建设情况	4
3.1 地理位置及自然环境调查	4
3.2 厂区总平面布置	10
3.3 建设项目概况	12
3.4 主要工艺方法	20
3.5 水平衡	28
3.6 项目变动情况	30
第四章 主要环境保护措施	33
4.1 废气	33
4.2 其他环保设施	41
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	42
第五章 环评报告书的主要结论及环评批复结论	44
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议	44
5.2 审批部门审批决定环境影响评价结论项目批复意见	48
5.3 环保设施建设情况	50
第六章 验收监测执行标准	53
6.1 废水	53
6.2 废气	53
6.3 噪声	53
6.4 总量控制指标	54
第七章 验收监测的内容	55
7.1 废水	55
7.2 废气	55
7.3 噪声	56
第八章 验收监测质量控制与保证	57
8.1 质量控制与措施	57
8.2 质控结果	59
第九章 验收监测结果	60
9.1 监测期间生产工况	60
9.2 环境保护设施调试效果	60

9.3 污染物排放总量核算	64
第十章 公众调查.....	66
10.1 调查目的	66
10.2 调查方式与对象	66
10.3 调查数量	66
10.4 调查结果	66
第十一章 验收监测结论与建议	68
11.1 环境保设施调试效果	68
11.2 建议	69
第十二章 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	70 -

附件一：委托书

附件二：环评批复

附件三：项目工况证明

附件四：环境风险应急预案及备案材料

附件五：总量和执行标准

附件六：固废外售综合利用协议

附件七：测绘报告及测绘单位资质

附件八：公众参与调查表（节选）

附件九：未投诉证明

附件十：监测报告

第一章 验收项目概况

为满足市场对黄酒日益增长的需求，瑞金客佳红酿造股份有限公司（原江西红土地酿造股份有限公司）投资 26000 万元在江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧建设年产 2 万吨优质传统黄酒项目。项目占地面积 121980.98m²。项目年产传统黄酒 20000t/a，其中瓶装黄酒 18000t/a，副产酒糟酒 600t/a。项目分两期进行建设。一期产能为传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。二期产能为传统黄酒 15000t/a，其中瓶装黄酒 13500t/a，副产酒糟酒 450t/a。

国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司于 2017 年 2 月完成了《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书》的编制工作。2017 年 3 月瑞金市环保局下达《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书的批复》（瑞环审字[2017]51 号）批准该项目建设。该项目并于 2017 年 11 月竣工进入调试阶段，二期工程尚未开工建设。本次验收对象为一期工程（本项目），即传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。

该项目已实现稳定生产，相关污染治理设施也正常运行，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等环境管理要求，建设单位委托江西华夏致公检测科技有限公司承担了一期工程竣工环境保护验收监测工作。我公司接受委托后，组织技术人员于 2018 年 2 月对该项目进行现场勘查。根据现场踏勘情况，结合收集的有关资料。经过对技术资料的分析整理，于 2018 年 3 月 1 日编制完成项目监测方案。并于 2018 年 3 月 8 日~9 日对该项目的环境保护设施的运行及其效果、“三废”处理和综合利用、污染物排放、公众意见调查、环境管理及环境风险防范等情况进行了全面检查与现场监测，同时提出了一系列整改建议和意见。2018 年 4 月 21 日建设单位组织环评单位、验收监测单位、环保设计及施工单位，并邀请了 4 位专家成了项目验收组，实地踏勘了现场，检查了工程环保设施的建设、运行情况，提出整改建议和要求。

我公司在综合现场检查、现场监测、专家组整改要求及建设单位对项目整改情况，同时在查阅和分析有关文件及技术资料的基础上，编制完成瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目（一期工程）竣工环境保护验收报告。

验收项目概括汇总信息详见见表 1-1。

表1-1 验收项目概括汇总表

建设项目名称	年产 2 万吨优质传统黄酒项目（一期工程）				
建设单位名称	瑞金客佳红酿造股份有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地址	江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧， 厂址中心位置地理坐标为 E115°58'19"、N 25°52'33"				
立项批复	关于瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目备案的通知（瑞经发审字[2016]4 号）				
项目设计规模	传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。				
实际建设规模	传统黄酒 4000t/a，其中瓶装黄酒 3600t/a，副产酒糟酒 120t/a。				
环评审批部门	瑞金市环保局	审批时间及文号		2017.3 瑞环审字[2017]51 号	
开工日期	2017.3	竣工时间		2017.10	
调试时间	2017.11	申领排污许可证情况		无	
环评报告书编制部门	国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司	完成时间		2017.2	
环保设施设计单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司	环保设施施工单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司	环保设施完成时间	2018.2
验收工作组织与启动时间	2018.2		验收监测时间		2018.3
项目验收范围与主要内容	传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。				

第二章 验收监测的依据

该项目竣工环境保护验收监测依据见表 2-1。

表2-1 项目竣工环境保护验收监测依据一览表

编制依据	具体内容
法律、法规、规章	1、《中华人民共和国环境保护法》
	2、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》
	3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）
	4、《江西省建设项目环境保护管理条例》
	5、国家环境保护局《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）
	6、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）
	8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018 年第 9 号）
	工程批文
2、瑞金市环保局《关于瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响评价执行标准的函》	
3、瑞金市环保局《关于瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目江西省建设项目主要污染物总量控制指标确认书》	
工程环保设施建设依据	1、国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书（报批稿）》（2017 年 2 月）
其他依据	1、验收委托书
	1、企业环境应急预案备案证明
	2、企业危险废物处理合同及处理单位资质
	3、卫生防护距离包络线图及测绘资质
	4、未收到投诉证明
	5、工况负荷
	6、一般固废处理协议
	7、生活垃圾处理协议
8、项目验收报告	

第三章 工程建设情况

3.1 地理位置及自然环境调查

3.1.1 地理位置

本项目厂址位于江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为 E115°58'19"、N 25°52'33"，项目地理位置图详见图 2-1。

瑞金市位于江西省东南部，赣州市东部，武夷山脉西麓，赣江东源贡水上游，介于东经 115°42'~116°22'、北纬 25°30'~26°20'。东西宽 64km，总面积 2448km²。

3.1.2 水文地质调查

瑞金市东、西、北三面环山，地势高峻，群山重叠，逐渐向中心和西南方向降低，以象湖镇为中心大小不一的十个盆地，组成了一个窄长的绵江畔山间盆地。境内以低山为主，山地海拔高程一般在 400~800m 之间。

境内按地形特征可分为侵蚀构造低山丘陵地形、侵蚀构造地形，河谷侵蚀堆积地形和侵蚀地貌类型。岗地平原地区是瑞金村镇集中地区，城区地处绵江与古城河交汇处，属河谷侵蚀堆积地形，三面环山（向东北方向敞开）的盆地。

绵江呈“S”形由东北向西南方向通过，地势东北高、西南低，标高在 206.4m~191.2m 之间；黄沙河分布丘陵、垄岗，标高在 206.4m~215.2m 之间。拟建项目位于绵江流域走廊带内，属冲积平原和丘陵垄岗地貌。

3.1.3 气候、气象调查

瑞金市属亚热带季风湿润气候区，气候温和，光照充足，雨量充沛，四季分明，无霜期长，多年平均气温 18.9℃，年正积温 7000℃左右，最热月 7 月份平均温度 28℃，最冷月 1 月份平均气温 7.5℃，多年极端最高气温 38.4℃，极端最低气温-5.8℃。

降雨蒸发：多年平均降雨量 1710mm，平均降雨天数 163.7 天，大多集中于 4~6 月份，降雨量占全年的 60%左右。瑞金暴雨较多，最大一日暴雨量达 216.2mm，多年平均蒸发量 1400mm 左右，相对湿度 79%。

光照：多年平均日照时数为 1900 小时，日照率 43%，太阳总辐射量 111.87 千卡/cm²，光能利用率为 2%，平均无霜期 269 天。

风向：城区常年主导风向为东北偏北，夏季主导向为西南偏南。由于城区属闭塞的盆地地形，风速小，静风频率大，大气层相对稳定，冬季前后出现逆温天气的机率为全年最高，在逆温天气下，大气中的气体污染物不易扩散稀释。

3.1.4 地表水调查

瑞金境内地表水资源丰富，由于境内河流都属山区性河流，丰枯年径流量比悬殊大，开发利用困难较大。境内主干河流有绵江、九堡河、万田河、梅江河等，流域总面积 2449km²，另有 36 条支流。境内有水库 17 座，储水量 1.98 亿 m³，境内地表水多年平均径流总量 21.156 亿 m³，每平方公里产水量 86.39 万 m³，最大年径流量 37.49 亿 m³，最小年径流量 9.52 亿 m³。

项目区周边水体主要为绵江。绵江年均流量 43.43m³/s，最枯流量 0.317m³/s，最大流量 2300m³/s，常水位 188.07m。解放后最高洪水水位 193.37m（1962 年洪水），对应洪水频率为 50 年一遇。

3.1.5 自然资源调查

瑞金境内矿产资源蕴藏丰富，白云岩保有储量 4.5 亿吨，居全国第一；石灰石储量 5 亿吨，萤石储量 200 万吨。生态资源优势凸显，是千里赣江之源、“中国绿色名县”，全市活立木总蓄积量 649.2 万 m³，森林覆盖率为 74.5%；水域面积 14.3 万亩，水产品年产量 1.9 万吨。

土地资源：瑞金市土地面积为 2448 平方公里，其中耕地为 23778 公顷，占全市土地面积的 9.7%，人均耕地为 0.6 亩，林地为 85550 公顷，森林覆盖率 34.9%。

矿产资源：经赣南地质调查大队初步探明，瑞金境内拥有 13 类 26 种矿藏。石灰岩、白云岩、萤石、金为主要矿种。钽铌、矿泉水、钨、锡、铝、银、锌、铁、铜、锰、镁、粘土、无烟煤、磷、腐肥等为次要矿种。铀、稀土为稀有矿种。矿藏分布，以沙洲坝、云石山、九堡、黄柏为一片，以谢坊、拔英为另一片。共有中型矿藏 4 处，小型矿藏 11 处，矿点 109 处。

地表水：据瑞金市水务部门编制的《水资源调查报告》表明，全市江河水能理论蕴藏量 933360 千瓦，可开发能量 23965 千瓦，已开发利用 40%。

地下水：瑞金以低山、丘陵为主，出露地层主要有变质岩、碎屑岩、花岗岩、碳酸盐岩、第四系等。地下水蕴藏丰富，据江西水文地质大队调查结果表明，日产量可达 44.72 万 m³，年产量达 16324 万 m³。划为第四系松散岩类孔隙区、红岩承压水区、碳酸盐类岩溶水区、基岩裂隙水区等 4 个大区，7 个亚区。

森林土地面积：全市林地面积 183862.5 公顷，占土地总面积的 75%，森林覆盖率 73.1%，林木绿化率 73.2%，其中有林地面积 172055.4 公顷，占林地面积的 93.6%，疏林地 1450.9 公顷，占 0.8%，灌木林地 6971.9 公顷，占 3.8%。未成林造林地 1283.5 公顷，占 0.7%，苗圃地 23.4 公顷，无立木林地 1350.2 公顷，宜林地 7272 公顷。有林地中乔木林地 167587.8 公顷，竹木 44676 公顷，乔木林地中纯林 122835 公顷，混杂林 44752.5 公顷。乔木按面积按龄组分，幼龄林 84417.7 公顷，中龄林 75889.8 公顷，近熟林 6432.4 公顷，成熟林

804.5 公顷，过熟林 43.4 公顷。种植的经济树种总面积 24389 公顷，其中区划为防护林的面积 20298 公顷，区划经济林 54091 公顷，经济林中、乔木经济木林 384.8 公顷，灌木经济林 5204.3 公顷。

3.1.6 项目周边环境调查

江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为 E115°58'19"、N 25°52'33"。

项目厂区内及周边环境照片具体见图 2-3，企业所在地及周边企业分布见图 2-4。



厂区东面



厂区南面



厂区西面



厂区北面

图3-2 项目厂区内及周边环境照片



图3-3 项目所在地周边环境分布图

3.1.7 项目环境质量目标调查

环评阶段和验收阶段环境质量目标基本一致，具体如下。

- 1、绵江水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
- 2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。
- 3、地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。
- 4、项目厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准[昼间噪声值 65dB(A)、夜间噪声值 55dB(A)]。

3.1.8 项目环境保护目标调查

环评阶段周边环境保护目标调查：

评价范围内无珍贵的野生动、植物保护资源，无国家和地方指定的重点文物保护单位、名胜古迹、自然保护区和风景旅游点等特殊敏感对象。厂区附近分布的环境敏感点（区）主要有公众、地表水体等。各敏感目标与项目厂址厂界的相对位置列于表 3-1。

表3-1 环境主要保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	与厂界最近距离(m)	规模	保护级别
环境空气 / 环境风险	杉林	W	40	7 户， 42 人	GB3095-2012 二级标准
	岭背	W	130	10 户， 55 人	
	官路脑	SW	1000	12 户， 62 人	
	新屋	SW	1100	22 户， 110 人	
	扶丘塘	SW	1750	13 户， 62 人	
	洋屋子	SW	2100	5 户， 28 人	
	丰坪	SW	2460	20 户， 115 人	
	排坊下	SW	1870	8 户， 45 人	
	旱子坑	W	1900	6 户， 35 人	
	油槽下	W	1010	30 户， 170 人	
	完美长征希望小学	WNW	1220	师生 230 人	
	大坝	WNW	1270	50 户， 280 人	
	燕子垄	WNW	2180	5 户， 22 人	
	黄溪塘	NW	3280	30 户， 156 人	
	横溪塘	NW	2700	32 户， 160 人	
	新屋	NW	2200	35 户， 170 人	
	杉树下	N	1250	20 户， 115 人	
	田寨下	N	2530	26 户， 140 人	
	八工排	N	1960	10 户， 55 人	
	陈东坑初中	N	1690	师生 1000 人	
黄竹勘下	NE	740	20 户， 110 人		
百花园	ENE	810	30 户， 165 人		
大树下	ENE	570	32 户， 170 人		
樟树下	NNE	1350	40 户， 235 人		
瑞金第一中学	NNE	2320	师生 13000 人		

环境要素	环境保护对象名称	方位	与厂界最近距离(m)	规模	保护级别
	赖屋	NNE	1670	160 户, 958 人	
	红都新城小区	E	2150	1200 户, 3840 人	
	沙洲坝中学	E	1870	师生 2000 人	
	荷树坪	NNE	1840	42 户, 245 人	
	龙子口	NNE	2280	30 户, 160 人	
	竹山下	NNE	2490	18 户, 100 人	
	枣子排	NNE	2830	31 户, 175 人	
	乌石下	SE	3450	61 户, 358 人	
	沙洲坝八一希望小学	NNE	2550	师生 220 人	
声环境	杉林	W	40	杉林	GB3096-2008 3 类标准
	岭背	W	130	岭背	
水环境	绵江	SE	3800m	中河	GB3838-2002 III类

验收阶段周边环境保护目标调查：

实际调查发现，项目西侧新增 4 栋居民建筑。根据赣州市健龙测绘信息技术有限公司出具的测绘报告，周边敏感点离酿造车间最近距离为 143.5m，距离废水处理池最近距离为 290.75m，距离用地范围最近距离为 25.68m，此新增敏感点外，其他和环评阶段基本一致。

3.2 厂区总平面布置

实际调查发现，验收项目严格按照环评设计时的总平面布置方案进行布置，验收项目总平面布置未发生调整，具体详见下图3-3。



图3-4 总平面布置图

3.3 建设项目概况

3.3.1 基本情况

项目基本情况见表3-2。

表3-2 项目基本情况表

建设项目名称	年产 2 万吨优质传统黄酒项目（一期工程）				
建设单位名称	瑞金客佳红酿造股份有限公司				
项目建设性质	新建				
建设地址	江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为 E115°58'19"、N 25°52'33"				
项目设计规模	传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。				
实际建设规模	传统黄酒 4000t/a，其中瓶装黄酒 3600t/a，副产酒糟酒 120t/a				
环评审批部门	瑞金市环保局	审批时间	2017.3		
开工日期	2017.3.15	调试时间	2017.11		
环评报告书编制部门	国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司	完成时间	2017.2		
环保设施设计单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司	环保设施施工单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司	环保设施完成时间	2018.2
实际总投资	7500 万元	实际环保投资	189 万元	比例	2.52%
占地面积	121980.98m ²	绿化面积	43094.4m ²	绿化率	5.2%
工作制度	生产年工作 270 天，每天 1 班，每班 8 小时				

3.3.2 主要建设内容

厂区占地面积合计 121980.98m²，本项目（一期工程）占地面积为 60000m²，建筑面积 3500m²，主要建设内容包括主体工程、储运工程、辅助工程和环保工程。本项目采用发酵生产工艺，瓶酒采用热灌装工艺，建设 5000t/a 传统黄酒生产线 1 条，3000t/a、1500t/a 瓶装黄酒生产线各 1 条，150t/a 酒糟酒生产线 1 条。生产规模为传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产品酒糟酒 150t/a（二期作为远期建设内容，尚未开工建设，不作为本次验收内容）。

本项目环境保护验收内容详见表 3-3。

表3-3 验收项目建设内容及变更情况一览表

工程名称	建设名称	环评及环评批复	现场调查实际建设情况	备注
主体工程	1#酿造车间	占地面积 2112m ² , 3F, 总建筑面积 6336m ² , 32m×66m×15.8m, 建设 5000t/a 传统黄酒生产线 1 条	和设计基本一致	/
	1#瓶酒车间	占地面积 2304m ² , 3F, 总建筑面积 6912m ² , 32m×72m×12.9m, 建设 3000t/a、1500t/a 瓶装黄酒生产线各 1 条	和设计基本一致	/
	1#糟烧车间	占地面积 1536m ² , 3F, 总建筑面积 4608m ² , 24m×64m×15.1m, 建设 150t/a 酒糟酒生产线 1 条	和设计基本一致	/
储运工程	1#原酒仓库	占地面积 2304m ² , 1F, 总建筑面积 2304m ² , 32m×72m×4m	1F, 总建筑面积 2324.84m ²	建筑规模比环评设计大 20.84 m ²
	2#原酒仓库	占地面积 2304m ² , 1F, 总建筑面积 2304m ² , 32m×72m×4m	1F, 总建筑面积 2324.84m ²	建筑规模比环评设计大 20.84 m ²
	3#原酒仓库	占地面积 2560m ² , 1F, 总建筑面积 2560m ² , 32m×80m×4m	1F, 总建筑面积 2582.44m ²	建筑规模比环评设计大 22.44 m ²
	瓶酒成品仓库	占地面积 896m ² , 1F, 总建筑面积 896m ² , 28m×32m×4.5m	和设计基本一致	/
	1#原料仓库	占地面积 320m ² , 1F, 总建筑面积 320m ² , 16m×20m×6m	和设计基本一致	/
	1#堆场	占地面积 4000m ² , 用于堆放酒坛	和设计基本一致	/
辅助工程	锅炉房	占地面积 672m ² , 1F, 总建筑面积 672m ² , 16m×42m×6m, 建设两台锅炉, 总规模 10t/h, 其中一期建设 1 台 4t/h, 二期建设 1 台 6t/h	总建筑面积 683.64m ² , 锅炉 1 台 4t/h	建筑规模比环评设计大 11.64 m ²
	水泵房	占地面积 64m ² , 1F, 总建筑面积 64m ² , 16m×4m×6m	和设计基本一致	/
	消防水池	占地面积 128m ² , 16m×8m	和设计基本一致	/
	配电室	占地面积 180m ² , 1F, 总建筑面积 180m ² , 10m×18m	和设计基本一致	/
	职工宿舍	占地面积 767.48m ² , 4F, 总建筑面积 2806.2m ²	和设计基本一致	/
	办公综合楼	占地面积 1410.92m ² , 1-4F, 总建筑面积 4109.14m ² , 1F 为食堂, 其他为办公室	和设计基本一致	/
环保工程	废水处理	经厂内污水站处理后, 通过市政管网进入瑞金台商创业园区污水处理厂处理, 尾水外排绵江, 污水站采用 A ² O 工艺, 设计规模 450t/d (一期工程 150t/d)	和设计基本一致	/

废气处理	制曲工艺粉尘采用袋式除尘处理后通过 25m 排气筒外排	和环评基本一致	/	
	锅炉烟气采用布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理后通过 40m 高烟囱外排	和环评基本一致	/	
	食堂油烟采用油烟净化器处理后采用暗烟道楼顶排放	除明烟道楼顶排放外，其他基本一致	暗烟道变更为明烟道	
	污水站恶臭采用生物滤池+活性炭吸附塔处理后直接排放	活性炭吸附塔处理后高空排放	取消生物滤池，增加排气筒，排放方式由无组织变更为有组织	
固废处理	废硅藻土	环卫清运	外售综合利用	处置方式变更
	废荷叶 废竹壳	环卫清运	送至锅炉房燃烧	处置方式变更
	废泥头	环卫填埋	回用于封盖工艺， 不作固废处置	处置方式变更
	滤渣	外售饲料企业	成份为废硅藻土，环卫清运	处置方式变更
	酒糟	外售饲料企业	外售综合利用	/
	除尘器收集的粉尘	外售建材生产企业	回用于生产，不作固废	处置方式变更
	脱硫渣	外售建材生产企业	和设计基本一致	/
	锅炉灰渣	外售建材生产企业	作为农肥外售综合利用	处置方式变更
	污泥	农田施用	和设计基本一致	/
	废滤料	厂家回收	无生物滤池，不产生废滤料	取消生物滤池建设
	废活性炭	厂家回收	和设计基本一致	/
	破碎酒坛、酒瓶	无	环卫清运	实际调查发现
	废包装袋	无	外售综合利用	实际调查发现
噪声处理	采用减振、隔声、消声降噪措施		和设计基本一致	



图3-5 项目主要车间构筑物照片

3.3.3 项目主要原、辅材料

项目主要原辅材料、能源消耗及来源详见表 3-4。

表3-4 主要原辅料、燃料消耗情况一览表

序号	名称	单位	环评设计消耗量	实际情况消耗量	备注
1	糯米	t/a	2250	2250	/
2	小麦	t/a	225	225	
3	硅藻土	t/a	56.48	41.8	
4	小麦芽	t/a	16.15	0	熟麦曲生产工艺 变更为生麦曲生 产工艺所致
5	酵母菌	t/a	19.19	0	
6	焦糖色	t/a	10.07	7.45	
7	酒曲	t/a	2.66	14.2	可研估算有误， 实际产能为 5000t/a 传统黄 酒生产线
8	荷叶	t/a	12	8.88	/
9	竹壳	t/a	10	7.4	/
10	泥头	t/a	450	333	/
11	酒坛	万只/a	20.6	15.2	/
12	酒瓶	万只/a	900	600	/
1	水	m ³ /a	39715	29400	/
2	电	万 kwh/a	33	24	/
3	生物质燃料	t/a	1714.2	1270	/

3.3.4 项目产品方案

环评阶段产品方案：传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。

调试期实际建设和环评设计基本一致。

3.3.5 项目主要设备

本项目主要生产设备见表 3-5。

表3-5 主要生产设备一览表

序号	名称	规格	数量	布设位置	实际建设内容	备注
5000t/a 传统黄酒生产线						
1	轧麦机	2t/h	1 套	1#酿造车间	基本一致	/
2	制曲机	2t/h	1 套	1#酿造车间	基本一致	/
3	轧曲机	2t/h	1 套	1#酿造车间	基本一致	/
4	输米机	斗式	1 套	1#酿造车间	基本一致	/
5	浸米桶	12m ³ /只	14 只	1#酿造车间	9 只 20 m ³	环评设计偏小
6	蒸饭设施	4t/h 卧式机组	1 套	1#酿造车间	基本一致	/
7	前发酵罐	1.75*10*0.9	28 只	1#酿造车间	21 只	环评设计偏大
8	料泵	Φ 89	2 台	1#酿造车间	基本一致	/
9	压榨机	YZ-65	10 套	1#酿造车间	基本一致	/
10	空压机	3m ³	1 台	1#酿造车间	基本一致	/
11	硅藻土过滤机	GZ21-15/5T	1	1#酿造车间	基本一致	/
12	精滤机	GZX10*7	1	1#酿造车间	基本一致	/
13	冷冻机	3t/h	1	1#酿造车间	无	取消

14	往复泵	3t/h	1 台	1#酿造车间	基本一致	/
15	煎酒机	5t/h	1 套	1#酿造车间	基本一致	/
16	定量灌坛机	SRL20	1 套	1#酿造车间	基本一致	/
17	后酵罐	30m ³	27 只	1#酿造车间	28 只	环评设计偏小
18	配酒罐	15m ³	2 只	1#酿造车间	基本一致	/
19	清酒罐	25m ³	4 只	1#酿造车间	基本一致	/
20	贮酒桶	15m ³	3 只	1#酿造车间	基本一致	/
21	高位槽	6m ³	2 只	1#酿造车间	基本一致	/
22	半自动洗坛机	QSP70	2 台	1#酿造车间	基本一致	/
23	输坛器		2 套	1#酿造车间	基本一致	/
24	空坛运输车		6 辆	1#酿造车间	基本一致	/
25	拉酒车		6 辆	1#酿造车间	基本一致	/
26	移动搅拌机		3 台	1#酿造车间	基本一致	/
27	卫生级输送泵	5t/h	2 台	1#酿造车间	基本一致	/
28	卫生级输送泵	3t/h	2 台	1#酿造车间	基本一致	/
29	酒坛	25kg/只	20 万只	1#酿造车间	基本一致	/
30	锅炉	4t/h	1 台	锅炉房	基本一致	/
1500t/a 瓶装黄酒生产线						
1	半自动吸酒车		2 辆	1#瓶酒车间	基本一致	和 3000t/a 瓶装黄酒生产线合用
2	中间罐	5t	2 只	1#瓶酒车间		
3	配酒罐	15t	2 只	1#瓶酒车间		
4	硅藻土过滤机	4t/h	1 台	1#瓶酒车间		
5	过滤中间罐	15t	2 只	1#瓶酒车间		
6	速冷机	3t/h	1 台	1#瓶酒车间		
7	冷藏罐	15t	5 只	1#瓶酒车间		
8	错流膜过滤机	4t/h	1 台	1#瓶酒车间		
9	精滤器	4t/h	1 台	1#瓶酒车间		
10	中间罐	15t	2 只	1#瓶酒车间		
11	煎酒机	3t/h	1 台	1#瓶酒车间		
12	高位罐	1m ³	2 只	1#瓶酒车间		
13	冲瓶机	5000 瓶/h	1 台	1#瓶酒车间	基本一致	/
14	液体灌装机	CZP-16H	1 台	1#瓶酒车间	基本一致	/
15	自动旋盖机	ZCG-6	1 套	1#瓶酒车间	基本一致	/
16	菊花盖压盖机	XFGL6	1 台	1#瓶酒车间	无	/
17	降温外冲装置		1 套	1#瓶酒车间	基本一致	/
18	贴标机	SB12-8F	1 套	1#瓶酒车间	基本一致	和 3000t/a 瓶装黄酒生产线合用
19	拆箱机		1 套	1#瓶酒车间	无	取消
20	装箱机		1 套	1#瓶酒车间	无	取消
21	封箱机		1 套	1#瓶酒车间	基本一致	和 3000t/a 瓶装黄酒生产线合用
22	半自动捆扎机	ZKG15	1 台	1#瓶酒车间		
23	直线式灌装机		1 台	1#瓶酒车间		
24	压盖机		1 台	1#瓶酒车间		
25	封盖机		1 台	1#瓶酒车间		
3000t/a 瓶装黄酒生产线						
1	半自动吸酒车		4 辆	1#瓶酒车间	无	
2	中间罐	5t	4 只	1#瓶酒车间	无	
3	配酒罐	15t	4 只	1#瓶酒车间	和 1500t/a 瓶酒生产线合用	/
4	硅藻土过滤机	4t/h	2 台	1#瓶酒车间		

5	过滤中间罐	15t	4 只	1#瓶酒车间			
6	速冷机	3t/h	2 台	1#瓶酒车间			
7	冷藏罐	15t	10 只	1#瓶酒车间			
8	错流膜过滤机	4t/h	2 台	1#瓶酒车间			
9	精滤器	4t/h	2 台	1#瓶酒车间			
10	中间罐	15t	4 只	1#瓶酒车间			
11	煎酒机	3t/h	2 台	1#瓶酒车间			
12	高位罐	1m ³	4 只	1#瓶酒车间			
13	冲瓶机	5000 瓶/h	2 台	1#瓶酒车间			
14	液体灌装机	CZP-16H	2 台	1#瓶酒车间			
15	自动旋盖机	ZCG-6	2 套	1#瓶酒车间			
16	菊花盖压盖机	XFGL6	2 台	1#瓶酒车间			
17	降温外冲装置		2 套	1#瓶酒车间			
18	贴标机	SB12-8F	2 套	1#瓶酒车间			
19	拆箱机		2 套	1#瓶酒车间			
20	装箱机		2 套	1#瓶酒车间			
21	封箱机		2 套	1#瓶酒车间			
22	半自动捆扎机	ZKG15	2 台	1#瓶酒车间			
23	直线式灌装机		2 台	1#瓶酒车间			
24	压盖机		2 台	1#瓶酒车间			
25	封盖机		2 台	1#瓶酒车间			
150t/a 酒糟酒生产线							
1	破碎机	1t/h	1	1#糟烧车间	基本一致	/	
2	发酵池	5m ³	3	1#糟烧车间	无	取消	
3	甑桶		5	1#糟烧车间	2 个	环评设计偏大	
4	冷却器		2	1#糟烧车间	1 个	环评设计偏大	





图3-6 项目主要设备现场照片

3.4 主要工艺方法

3.4.1 环评设计中生产工艺流程简述

1、5000t/a 传统黄酒生产线

5000t/a 传统黄酒生产线布置于 1#酿造车间，该车间含麦曲制造、酒母制造、传统黄酒制造三个部分。

(1)麦曲生产工艺流程及产污环节

麦曲是指在破碎的小麦上培养繁殖糖化菌而制成的黄酒糖化剂。麦曲在黄酒酿造中占有极为重要的地位，它为黄酒酿造提供了各种酶类，主要是淀粉酶和蛋白酶；同时在制曲过程中，形成各种代谢产物，以及由这些代谢产物相互作用产生的色泽、香味等，赋予黄酒以独特的风味。麦曲在车间三楼进行生产，其具体生产工艺详述如下：

①轧麦

原料小麦入轧麦机破碎成 3~5 片，使成梅花形，麦皮破裂，胚乳内含物外露，使微生物易于生产繁殖。轧麦碾压破碎过程产生粉尘。

②蒸料

小麦经螺旋输送机送入蒸煮罐中，加入清水，关闭蒸煮锅进料口，转动蒸煮锅，使小麦充分吸水。开启蒸汽阀并间隔正反旋转蒸煮锅，使小麦蒸煮均匀熟透。

③接种

打开蒸煮锅定量出料口并输送麦料至冷却带，开启冷却风机，并调节麦料厚度和风量，使麦料降温至 30~36℃。开启输送绞龙和接种混合机，将种曲均匀接入于麦料中。接种品温一般控制在 30~36℃，接种量为原料的 0.2%~0.3%，接种后的曲料应迅速上房落地，开启圆盘内绞龙，调节绞龙至适当高度，分层分次将曲料平摊于圆盘，进料完毕关闭绞龙并开启翻曲机翻松曲料。曲料层厚度一般控制在 25~30cm，保持疏松、平坦、厚度一致。进料完毕，开启热风或冷风调节室温和品温在 35℃左右。

通风培养：落池后保持室温，培养 6 小时左右，曲霉开始萌发，品温上升到 34~35℃时，应开始间歇通风，每次通风 5~10min，间隔 2~4h，使品温降到 34℃以下。要求均匀吹透，并采用循环风。间歇通风 3~4 次后，菌丝已大量繁殖，呼吸旺盛，料层开始结块，品温上升较快，一般经过 12h 左右，应开始连续通风，连续通风时间在 16~32h，品温保持在 35~38℃，室温控制在 30~32℃。一般开始连续通风和连

续通风 4~6h 时应开启翻曲机进行翻曲，使曲层疏松均匀不结块。

培养 35 小时左右，曲料培养成熟即可出房，出房前应通入冷风尽量降低品温。关闭通风系统，开启绞龙将曲料输送至下料口，并输送至清洁堆曲场地后摊散，摊放期间应适时翻拌，以防品温回升，影响质量。

麦曲生产工艺流程及产污环节详见图 3-7。

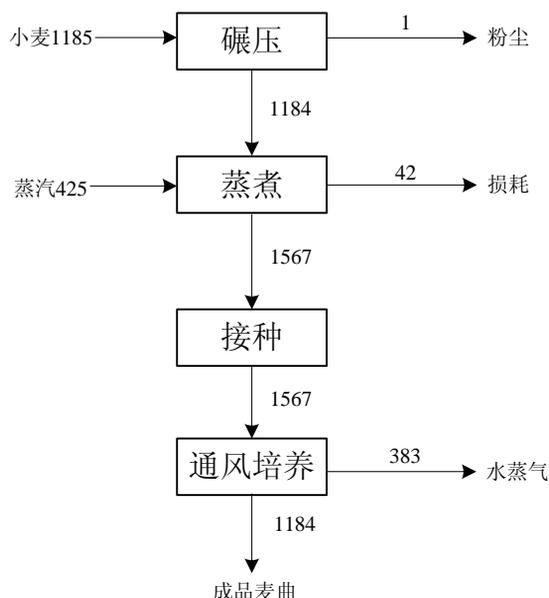


图3-7 麦曲生产工艺流程及产污环节图

(2)酒母生产工艺流程及产污环节

酒母即“制酒之母”，是由少量酵母逐渐扩大培养形成的酵母醪液，以提供黄酒发酵所需的大量酵母。

①搭窝

在蒸好的糯米饭中拌入酒药粉末（主要成分为糖化菌、酵母菌），翻拌均匀，并将糯米饭中央搭成 V 形或 U 形的凹圆窝，在糯米饭上面再洒些酒药粉，这个操作称为搭窝。搭窝的目的是为了增加糯米饭和空气的接触，有利于好气性糖化菌的生产繁殖，释放热量，故要求搭得较为疏松，以不塌陷为度。搭窝又能便于观察和检查糖液的发酵情况。

②糖化、加水加曲冲罐

搭窝后应及时做好保温工作以进行糖化。酒药中的糖化菌、酵母菌在米饭的适宜温度、湿度下迅速生长繁殖。根霉菌等糖化菌类分泌淀粉酶将淀粉分解成葡萄糖，使窝内逐渐积聚水解糖液，此时酵母菌得到营养和氧气也进行繁殖。一般经过 36~48h 糖化以后，饭粒软化，糖液满至酿窝的 4/5 高度，此时糖液浓度约 35Bx 左右，还原

糖为 15%~25%，酒精含量在 3%以上，而酵母由于处在这种高浓度、高渗透压、低 pH 值的环境下，细胞浓度仅在 0.7 亿个/mL 左右，基本上镜检不出杂菌。这是酿窝已熟，可以加入一定比例的麦曲和水进行冲罐，充分搅拌，酒醪由半固体状态转为液体状态，浓度得以稀释，渗透压有较大的下降，但醪液 pH 值仍能维持在 4.0 以下，并补充了新鲜的溶解氧，强化了糖化能力，这一环境条件的变化，促使酵母菌迅速繁殖，24h 以后，酵母细胞浓度可升至 7~10 亿个/mL，糖化和发酵作用得到大大加强。冲罐时品温下降 10℃左右，应根据气温冷热情况，及时做好适当保温工作，维持正常发酵。

③发酵开耙

加曲冲罐之后，酵母的大量繁殖并逐步开始旺盛的酒精发酵，使酒醪温度迅速上升，约 8~15h 品温达到一定值，糯米饭和部分曲漂浮于液面上形成泡盖，泡盖内温度更高。这时可用搅拌机进行搅拌。在第一次搅拌以后，每隔 3~5h 进行第二、第三和第四次搅拌，使醪液温度保持在 26~30℃。

④后发酵

第一次搅拌后，酒精含量增长很快，冲罐 48h 后酒精含量可达到 10%以上，糖化发酵作用仍在继续进行。为了降低醪液品温，减少酒醪与空气的接触面，提高酒母质量，在乱灌后第七天作用，即可将发酵醪灌入酒坛，在低温下进行后发酵。经过 20~30d 的后发酵，酒精含量达 15%以上，再经挑选，优良者可用来酿制黄酒。

酒母生产工艺流程及产污环节详见图 3.1-2。

(3)黄酒生产工艺流程及产污环节

①浸米

糯米由车间一楼米库经输米机送入三楼浸米区浸米。项目糯米为外购优质糯米，无需进行筛分操作。糯米浸泡 3 天后，吸水率在 28~30%后输送至二楼蒸饭区进行蒸饭。此过程会产生浸泡冲洗废水 (W_1)。

②蒸饭

湿米与水输送至二楼蒸饭机的米水分离器，米进入蒸饭机。蒸饭达到糯米饭颗粒分明，外硬内软，内无白心，疏松不糊，熟而不烂，均匀一致。蒸饭热源为锅炉房蒸汽，采用直接加热方式。蒸饭机每天蒸米 11842kg，出糯米饭 17537kg，蒸饭时间 3 小时作用，蒸饭机 1 台，蒸饭能力为 4 吨糯米/小时。

③冷却、落饭

随着熟饭从蒸饭机中出来，应进行冷却；要做到落饭品温要匀。麦曲、酿造水、酒母醪与糯米饭在蒸饭机落料口下放的螺旋输送机作用下混合均匀，并同时 will 将发酵醪输送至发酵罐。落罐品温控制在 24~28℃。

熟麦曲的制作：每天需熟麦曲 1.2t，配备 1 台 2t/h 的圆盘制曲机，熟曲培养 35h 作用，成品曲在车间三楼酒曲库储存，每天的熟曲可以满足 1 天使用。

酒母醪的制作：酒母的扩培每天需一只小酒母罐。小麦芽、酵母菌与米饭在小酒母罐中进行酒母的扩培。酒母醪制备好后，经泵输送至蒸饭机落料口，与其它物料混合后经泵一起输送至发酵罐。

④发酵

发酵分为前酵与后酵，前酵时间为 4-7 天，共需 28 只前酵罐。采用 2℃冰水通过外盘管冷却，以无菌压缩空气开耙，前酵期间每天通耙不少于 1 次，头耙时间 6~11h。根据前发酵品温开启或关闭冷却水阀门，控制前酵温度低于 33℃。

前酵结束后，发酵液经泵输送至后发酵罐中进行后发酵，后发酵采用盘管冷却，品温一般控制在 16±2℃左右，每 2 只前酵罐醪液并入 1 只后酵罐。发酵完成后，发酵罐需要进行清洗，产生洗罐废水（W₂）。

发酵原理：黄酒发酵是在酵母菌等多种微生物的共同参与下进行的复杂的生物化学过程。酿酒加曲，是因为酒曲上生长有大量的微生物，还有微生物所分泌的酶（淀粉酶、糖化酶和蛋白酶等），酶具有生物催化作用，可以加速将谷物中的淀粉，蛋白质等转变为糖、氨基酸。糖分在酵母菌和酶的作用下，分解成乙醇，即酒精。

⑤压榨

后发酵结束后，利用压榨机把酒和酒糟分离开来，其中包括压榨和过滤两个过程。压滤时要求滤出的酒液要澄清，糟板要干燥，压滤时间要。此过程会产生洗滤布废水（W₃）、黄酒酒糟。

⑥澄清

压滤流出的酒液称为生酒，应集中到澄清罐内让其自然沉淀数天。为了防止酒液再发酵时出现混散及酸败现象，澄清温度要低，澄清时间要短，一般在 3 天左右。大部分固形物被除去，但某些颗粒极小，质量较轻的悬浮粒子还存在。吸取上层清液再经硅藻土过滤。此过程会产生废硅藻土。

⑦煎酒

澄清后的黄酒在 86~93℃下灭菌，加热杀菌，破坏残存酶的活性；基本上规定

酒的成分，防止成品酒的酸败变质；加速黄酒的成熟，除去生酒杂味，改善酒质；促进高分子蛋白质和其他胶体质凝固，使黄酒色泽清亮，提高黄酒的稳定性。在煎酒过程中，酒精的挥发损耗约 0.3%~0.6%，挥发出来的酒精蒸汽经收集、冷凝成液体，称作“酒汗”。酒汗香气浓郁，用于酒的勾兑。煎酒热源为锅炉房蒸汽。

⑧灌坛入库

高温灭菌后的黄酒进入陶坛进行陈酿，陶坛灌装黄酒前需要进行清洗。陶坛清洗产生洗坛废水（W₄）。

5000t/a 传统黄酒生产线工艺流程及产污环节见图 3-8。

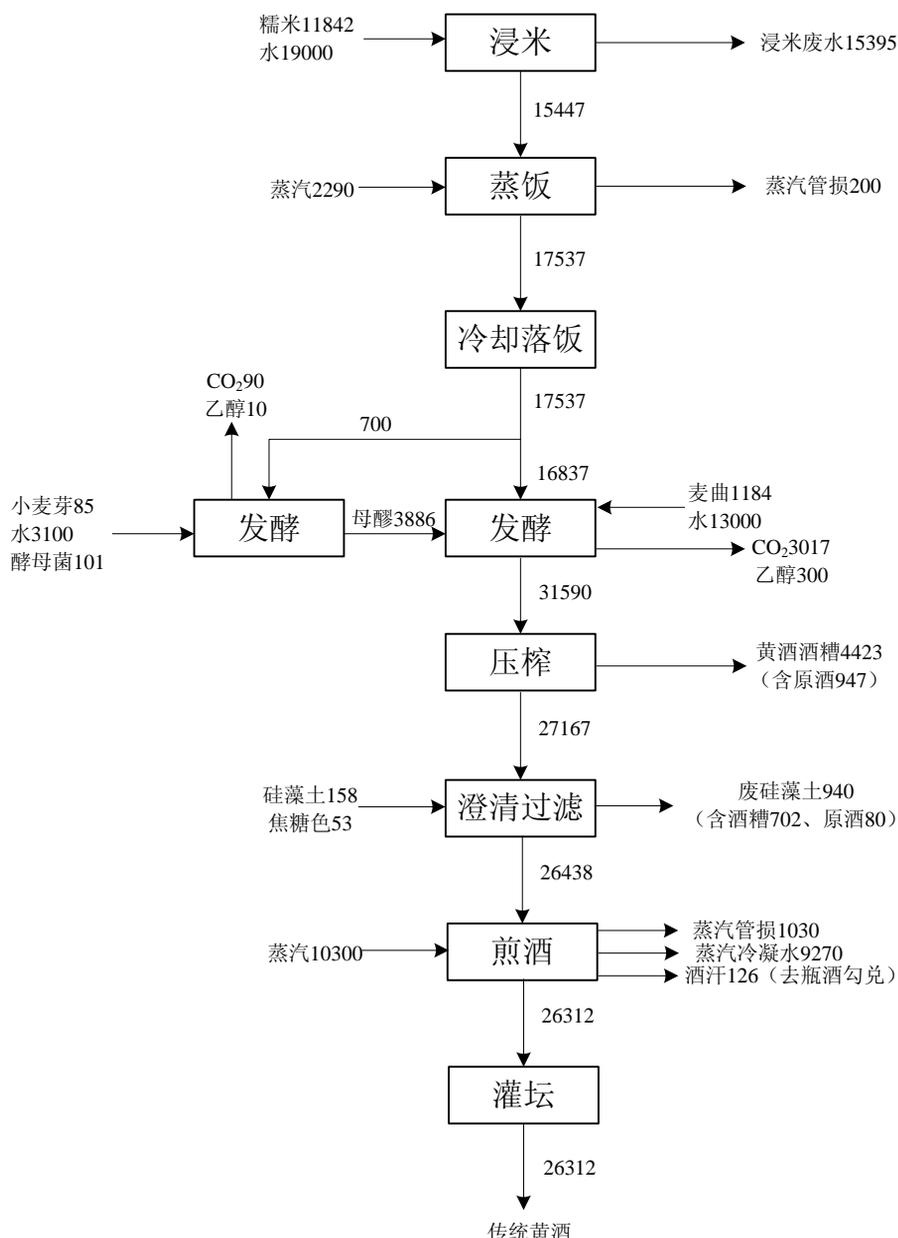


图3-8 5000t/a 传统黄酒生产线工艺流程及产污环节

2、3000t/a 瓶装和 1500t/a 黄酒生产线

3000t/a 瓶装和 1500t/a 黄酒生产线均布置于 1# 瓶酒车间。瓶装黄酒生产线以传统黄酒为原料进行勾兑灌装生产瓶装酒，其生产工艺详述如下：

（1）勾兑

勾兑是平衡酒体，使之保持独有风格的专门技术。原酒仓库存储的传统黄酒酒坛坛摘除荷叶、竹壳、泥头后，由吸酒车进行吸酒操作。该过程产生废荷叶、竹壳、泥头等固废。

吸酒车中的传统黄酒送中间罐，后输送至配酒罐配酒。项目共有 6 个原酒仓库，每个仓库传统黄酒的糖分、酒精含量都不一样。将不同糖分、酒精含量的传统黄酒在配酒罐中进行混合称之为勾兑。

（2）粗滤

勾兑好的黄酒泵入硅藻土过滤机进行粗滤，去除颗粒大的杂质。该过程产生废硅藻土。

（3）速冷降温

粗滤后的黄酒送入过滤中间罐，由速冷机降温至 3℃ 左右。

（4）冷藏

速冷后的黄酒送入冷藏罐冷藏存放 3~4 天。

（5）精滤

冷藏好的黄酒进入膜过滤机及精滤器进行精滤，增加光亮值。该过程产生滤渣。

（6）煎酒灭菌

经精滤的黄酒泵入煎酒机中高温灭菌。煎酒机热源为锅炉房蒸汽。

（6）灌装封口

灭菌后的黄酒由液体灌装机灌装入瓶，由自动旋盖机封住瓶口。酒瓶全部采用新瓶，不使用回收瓶。酒瓶进厂后使用自来水清洗，由锅炉房蒸汽灭菌即可装酒。空瓶洗涤产生洗瓶废水（W₅），废水排入厂区污水站处理。

（7）贴标、装箱、入库

瓶酒由贴标机贴上标签，由装箱机、封箱机包装后入库。

瓶装黄酒生产线工艺流程及产污环节见图 3-9。

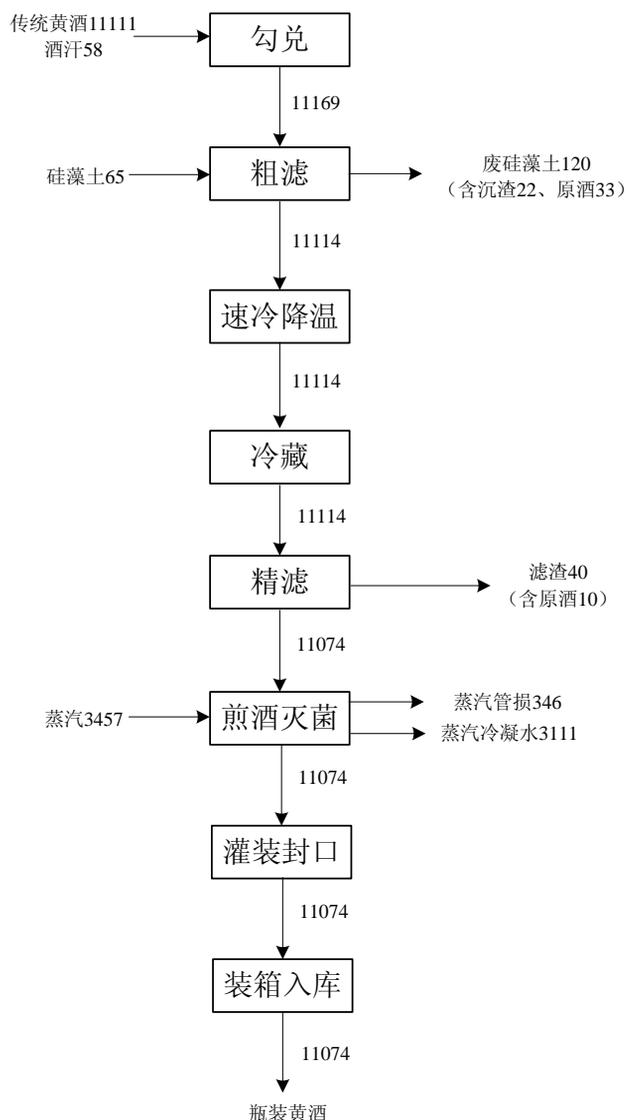


图3-9 3000t/a 瓶装黄酒生产线工艺流程及产污环节图

3、150t/a 酒糟酒生产线

黄酒酒糟中含有部分黄酒原酒，为节约资源，将黄酒酒糟发酵提取后可副产酒糟酒。150t/a 酒糟酒生产线布置于 1#糟烧车间，其生产工艺详述如下：

(1) 破碎

黄酒酒糟湿度较大，用破碎机将之进一步碎化。

(2) 发酵

破碎后的黄酒酒糟送入发酵池，加入酒曲进行发酵。发酵产生 CO₂ 废气。

(3) 提取

采用甑桶作为提取工具，锅炉房蒸汽由桶底部进入甑桶直接加热，酒糟酒蒸汽从桶顶进入冷却器。该过程产生酒糟固废。

(4) 冷却

冷却器采用水冷对酒糟酒蒸汽进行间接冷却。

(5) 成品入库

冷凝下来的酒糟酒用酒坛盛装，储存在原酒仓库当中。

150t/a 酒糟酒生产线工艺流程及产污环节见图 3-10。

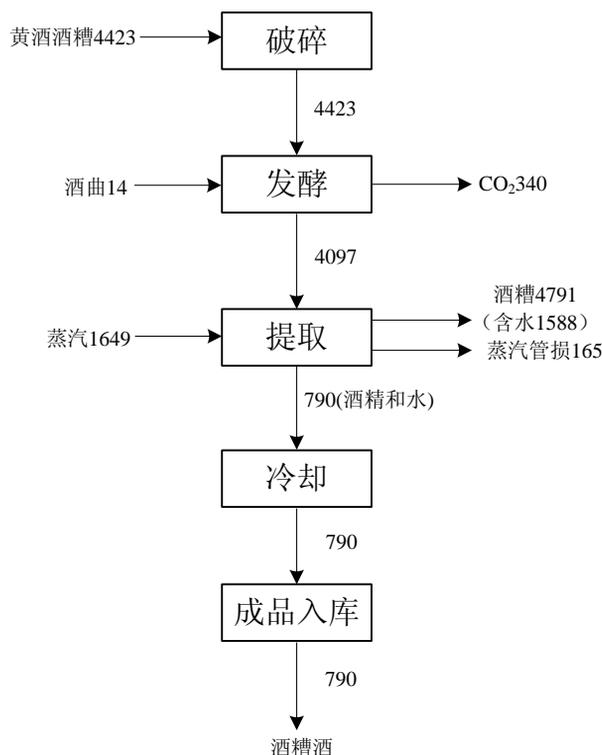


图3-10 150t/a 酒糟酒生产线工艺流程及产污环节图

3.4.2 现场调查实际生产工艺流程简述

根据现场调查实际生产工艺主要发生了如下改变：

麦曲生产工艺流程发生了变化，由熟麦曲生产变更为生麦曲生产，取消熟麦曲具体工艺流程。

生麦曲生产工艺如下：原料小麦入轧麦机破碎成 3~5 片，使成梅花形，麦皮破裂，胚乳内含物外露，使微生物易于生产繁殖。轧麦碾压破碎过程产生粉尘。

把小麦压破，使小麦表皮破裂，淀粉外露，霉菌易于生长。在麦片中加入少量水，拌匀，然后在经过压块机压成块状，送入堆曲室排成丁字形，关闭门窗保温培养，经过 3-5 天，麦曲品温升高，曲块上霉菌丝大量繁殖，这时应做好降温工作，开窗通风，继续培养，品温逐渐下降，经约 20 天，麦曲变得坚韧成块，将其按井字形叠起，通风干燥后使用。

麦曲制备工艺变化前后，主要污染工段基本不变，主要是小麦入轧麦机破碎产生的粉尘，节约了能源，对环境的影响基本不变，不会对环境产生显著影响。

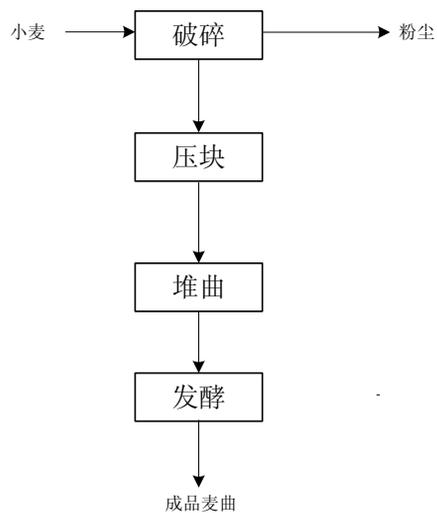


图3-11 生麦曲工艺流程及产污环节图

3.5 水平衡

整个项目的给、排水平衡计算详见图 3-12。

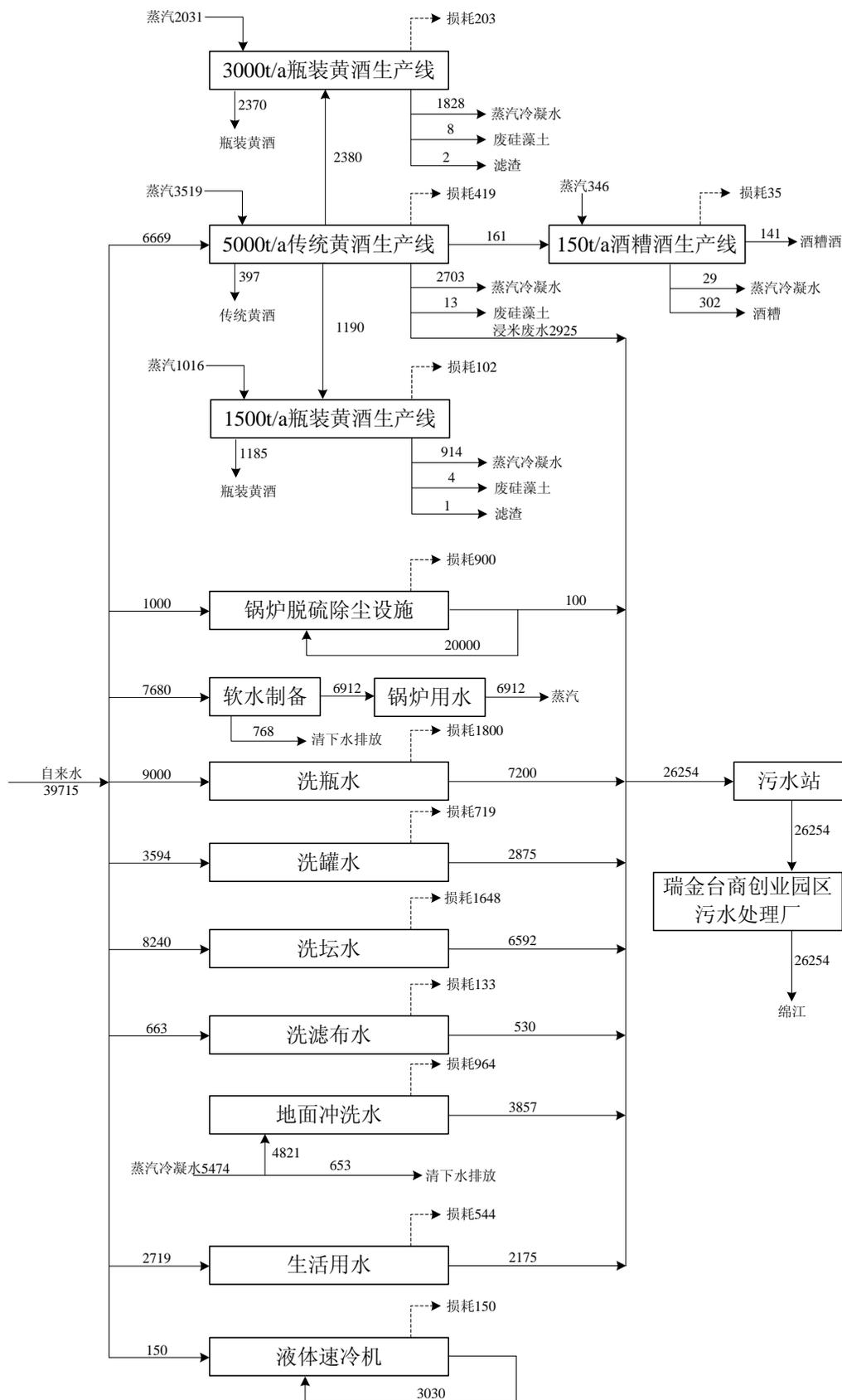


图3-12 验收项目水平衡图（单位：t/a）

3.6 项目变动情况

现场勘察中发现，本项目实际建设情况与环评中内容存在部分不一致内容，主要包括：

(1)生产工艺：麦曲制备工段由熟麦曲生产工艺变更为生麦曲生产工艺。

(2)建设内容：1#原酒仓库、2#原酒仓库、3#原酒仓库和锅炉房建筑面积增大 11.64-22.44 平方米，增大比例约为 0.88-1.73%。

(3)环保设施：①食堂位置由办公楼一层变更为宿舍一层，排放方式由暗管排放变更为明管排放。②污水站恶臭由生物滤池+活性炭吸附塔处置+无组织排放变更为活性炭吸附+15m 排气筒高空排放，取消了生物滤池，优化了废气排放方式。③固废处置措施变更：废硅藻土环卫清运变更为外售综合利用；废荷叶、废竹壳环卫清运变更为送锅炉房燃烧；废泥头由环卫填埋变更为回用于生产；滤渣外售饲料企业变更为环卫清运；除尘器收集的粉尘外售建材生产企业变更为回用于生产；锅炉灰渣外售建材生产企业变更为作为农肥外售综合利用；废滤料厂家回收变更为取消生物滤池，无废滤料产生；

(4)原辅料：取消了小麦芽和酵母菌使用。

(5)主要设备：①浸米桶由 14 只 12m³/只变更为 9 只 20 m³/只；②前发酵罐由 28 只变更为 21 只；③后酵罐由 27 只变更为 28 只；④1500t/a 瓶装黄酒生产线和 3000t/a 瓶装黄酒生产线由独立设备变更为合用；④同时取消了拆箱机、装箱机和酒糟酒的发酵池等。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52号文有关规定：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

本项目上述麦曲制备工艺变动，不会造成环境要素变化，建设内容发生细微调整，调整面积不到2%，环保设施根据实际情况发生了调整，调整后各项污染因素均能达标排放，变动后对周边的环境影响无显著变化，且不会使区域环境功能以及环境质量下降，可满足环保要求，故判定为不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表3-6 验收项目变更情况表

项目	环评及环评批复		实际建设情况	变更影响	是否可能导致环境影响显著变化	界定	
性质	新建项目		与环评基本一致	/	否	无变化	
规模	传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。		与环评基本一致	/	否	无变化	
地点	江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧		与环评基本一致	/	否	无变化	
传统黄酒工艺	熟麦曲制造（轧麦、蒸料、接种、培养）		生麦曲制造（破碎、压块、堆曲和发酵）	不会造成环境要素变化，主要污染物均为破碎粉尘	否	非重大变动	
	酒母制造（搭窝、糖化、加水加曲冲罐、发酵开耙、后发酵）		与环评基本一致	/	否	无变化	
	传统黄酒制造		与环评基本一致	/	否	无变化	
瓶装酒工艺	勾兑法		与环评基本一致	/	否	无变化	
酒糟酒工艺	破碎、发酵、提取和冷却		与环评基本一致	/	否	无变化	
环保措施	废水	废水经 A2O 工艺处置达标排入园区污水处理厂集中处置；厂区“雨污分流、清污分流”，加强水质监测和运营管理		与环评基本一致	/	否	无变化
	废气	破碎粉尘	集气设施+布袋除尘器	与环评基本一致	/	否	无变化
		污水处理站恶臭	加盖收集+生物滤池+活性炭吸附以无组织形式扩散	加盖收集活性炭吸附，高空排放	取消了生物滤池,增设排气筒,优化了废气排放方式,减轻周边环境影响	否	非重大变动
		锅炉烟气	成型生物质燃料、布袋除尘器+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理	与环评基本一致	/	否	无变化
		食堂油烟	油烟净化器+暗管屋顶排放	油烟净化器+明管屋顶排放	暗管改明管	否	非重大变动
		发酵废气	各酿造车间装有 CO ₂ 泄漏监测、报警	除未安装 CO ₂ 泄漏监测、	整改后无影响	否	非重大

		系统，并安装有排风设备及百叶式排气窗，形成室内外空气对流，以保证室内 CO2 的最低含量。	报警系统外与环评基本一致			变动
噪声	选用低噪声设备，对设备房采取隔声、墙体隔音、减振等降噪措施		与环评基本一致	/	否	无变化
固废	废硅藻土 生活垃圾	环卫清运	外售综合利用	/	否	非重大变动
	废荷叶、 废竹壳	环卫清运	送锅炉房燃烧	处置方式发生变化，固废得到了妥善处置	否	无变化
	废泥头	环卫填埋	回用于生产	/	否	无变化
	滤渣	外售饲料企业	环卫清运	/	否	无变化
	酒糟	外售饲料企业	与环评基本一致	/	否	无变化
	除尘器收集的粉尘	外售建材生产企业	与环评基本一致	/	否	无变化
	脱硫渣	外售建材生产企业	与环评基本一致	/	否	无变化
	锅炉灰渣	外售建材生产企业	农肥外售综合利用	处置方式发生变化，固废得到了妥善处置	否	非重大变动
	污水处理站污泥	农田施用	与环评基本一致		否	无变化
	废滤料	厂家回收	取消了生物滤池，无废滤料	/	否	非重大变动
	废活性炭	厂家回收	与环评基本一致		否	无变化

第四章 主要环境保护措施

4.1 废气

4.1.1 有组织废气

(1)破碎粉尘

破碎粉尘主要是麦曲生产轧麦过程中产生的小麦粉尘，主要污染因子是颗粒物。

环评设计：在 1#酿造车间安装一套废气收集装置（集气效率取 90%），每套装置安装一台 1000m³/h 抽风机。1#酿造车间安装一套袋式除尘器和一根排气筒，车间收集的粉尘废气经处理后均通过 25m 高排气筒外排。各排气筒周边 200m 范围内最高建筑物高度均为 15.8m，破碎粉尘排气筒高度能满足大气污染物综合排放标准要求。

现场调查实际建设：破碎粉尘经收集装置收集后，经一台约 7000m³/h 抽风机引入袋式除尘器处理后，经 25m 排气筒高空排放。

(2)锅炉烟气

本项目设置一台 4t/h 成型燃生物质锅炉进行供热。

环评设计：房锅炉年运行时间为 270d，年产汽量为 6912t/a，成型生物质燃料消耗量为 1714.2t/a，项目锅炉烟气拟采用布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理，除尘效率 99.2%，脱硫效率 64.4%，脱硝效率取 30%。经治理后的烟尘、SO₂ 和 NO_x 的最终排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中的“燃煤锅炉“ II 时段标准（烟尘 200mg/m³、SO₂300mg/m³），及该标准中的“其他燃料油锅炉“ II 时段标准（NO_x400mg/m³）。处理后烟气经内径 0.7m 高 40m 排气筒外排，排烟温度 60℃。

现状调查实际建设：建设单位设有一台 4t/h 燃生物质锅炉，燃料为成型生物质，针对锅炉烟气采取了布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理，烟气经高 40m，内径 0.70m 的排气筒排放，其他与环评一致。

(3)发酵工艺废气

黄酒生产的前酵工段及后酵工段生产中产生大量的 CO₂ 气体，由罐顶排入车间。

环评设计：各酿造车间装有 CO₂ 泄漏监测、报警系统，并安装有排风设备及百叶式排气窗，形成室内外空气对流，以保证室内 CO₂ 的最低含量。

现状调查实际建设：除未发现 CO₂ 泄漏监测、报警系统外，其他与环评基本一致。

(4)食堂油烟

环评设计：项目食堂位于综合办公楼 1F，食堂厨房灶头数为 5 个基准灶头，食堂规模属中型。项目职工就餐总人数为 110 人。本次评价要求安装净化效率在 75%以上的油烟净化设

备，经处理后，排放量为产生量的 25%，理后油烟浓度可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求，处理后的油烟用暗烟道集中至建筑物的顶部排放。

现状调查实际建设：食堂设置于宿舍楼 1F，食堂厨房灶头数为 5 个基准灶头，属中型规模，采用了 75%以上的油烟净化器，处理后的油烟由明烟道引至宿舍楼顶楼排放。

4.1.2 无组织面源

项目无组织废气包括麦曲制造过程中产生未被收集的破碎粉尘、酿造车间酿造过程中产生的挥发乙醇以及污水站恶臭。

(1)无组织粉尘

无组织粉尘主要是麦曲生产轧麦过程中未被集气罩收集的小麦粉尘。

环评设计：加强通风和集气罩运行维护，同时设置卫生防护距离。

现状调查实际建设：与环评基本一致。

(2)挥发乙醇

环评设计：加强通风、设置卫生防护距离。

现状调查实际建设：与环评基本一致。

(3)污水站恶臭

项目污水处理站采用厌氧+缺氧+好氧工艺，污水处理过程中会产生 NH₃、H₂S 无组织恶臭。

环评设计：项目污水处理站恶臭气体采用生物滤池+活性炭吸附塔处理工艺进行净化，净化效率为 80%。

现状调查实际建设：在污水处理站东侧设置了活性炭吸附塔处理设施，取消了生物滤池，增设排气筒高空排放，优化了废气排放方式。

项目废气来源及环保处理设施一览表详见表 4-1，废气污染治理设施现场调查照片详见图 4-1。

表4-1 废气来源及环保处理设施一览表

初步设计或环评设计				现场调查实际建设情况	备注
序号	污染源名称	污染治理措施	主要污染物		
1	破碎粉尘	集气设施+布袋除尘器+25m 排气筒	颗粒物	与环评设计基本一致	/
2	锅炉烟气	燃成型生物质，布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘+40m 高排气筒	SO ₂ 、NO _x 和 PM ₁₀	与环评设计基本一致	/
3	发酵工艺废气	各酿造车间装有 CO ₂ 泄漏监测、报警系统，并安装有排风设备及百叶式排气窗，形成室内外空气对流，以保证室内 CO ₂ 的最低含量	CO ₂	安装有排风设备及百叶式排气窗，形成室内外空气对流	未落实 CO ₂ 泄漏监测、报警系统

4	食堂油烟	安装净化效率在 75% 以上的油烟净化设+暗烟道集中至建筑物的顶部排放	油烟	安装净化效率在 75% 以上的油烟净化设+至宿舍楼的顶部排放	暗烟道改成明烟道
5	无组织粉尘	加强通风 设置卫生防护距离	颗粒物	与环评设计基本一致	/
	挥发乙醇	加强通风 设置卫生防护距离	乙醇	与环评设计基本一致	/
	污水处理站恶臭	生物滤池+活性炭吸附塔处理工艺进行净化	NH ₃ 和 H ₂ S	活性炭吸附塔处理工艺进行净化+15m 排气筒	取消了生物滤池建设，增设了排气筒，优化了废气排放方式
					
集气设施+布袋除尘器（破碎粉尘）		破碎工段排气筒			
					
布袋除尘器（锅炉烟气）		HJC 花岗岩脱硫除尘（锅炉烟气）			
					
活性炭吸附装置（恶臭）		增加恶臭废气加盖收集处置措施			

图4-1 废气处理措施现场调查照片

4.1.3 废水

1、厂区管网建设情况

该项目按“清污分流、雨污分流”原则建设了厂区管网。生产废水和生活污水全部进入污水处理站预处理达标后，排入园区污水处理厂集中处置，最后排入绵江。

2、废水产生及处理情况

项目废水主要有浸米废水、洗瓶废水、洗罐废水、洗坛废水、洗滤布废水、地面冲洗废水、生活污水。

环评设计：以上废水经污水处理站处理达标后，排入园区污水处理厂集中处置。污水处理站的处理工艺为采用 A²O 污水处理工艺，设计规模 150t/d。

现场调查实际建设：实际建设了污水处理站，处理工艺为 A²O，建设规模为 150t/d。

废水处理站处理工艺流程及监测点位图见图 4-2。

	
<p>集水池</p>	<p>SBR 反应池</p>
	
<p>UASB 反应器</p>	<p>中间沉淀</p>



图4-2 废水处理措施现场调查照片

表4-2 废水来源及环保处理设施一览表

初步设计或环评设计				现场调查 建设情况
序号	污染源名称	污染治理措施	主要污染物	
1	生产废水	A2O 污水处理	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	与设计基本一致
2	生活污水			

4.1.4 噪声

本项目高噪声主要来自轧麦机、压盖机、风机、泵类等，噪声值一般 70~85dB(A)。建设单位对高噪声设备的降噪措施采取以“隔声减振为主，吸声为辅”的原则，首先是在设备选型方面尽量选用低噪声设备，其次是采用消声器（如在风机的进风口、出风口设消声器、安装吸声材料、在管道上用保温棉吸声材料作隔声处理等）、隔声、基础防振减振、建筑物隔离和

设立隔音休息室等措施降噪。根据竣工验收监测数据，经采取措施后各噪声设备传至厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼夜间标准要求。

4.1.5 固体废物

(1)废硅藻土

废硅藻土产生于酿造车间及瓶酒车间的过滤工序。废硅藻土产生量约为 215t/a。

环评设计：环卫收集，卫生填埋。

现状调查实际建设：暂存于锅炉房内南侧的一般固废暂存库，委托北京首通顺收投资有限责任公司回收利用。

(2)滤渣

滤渣产生于瓶酒车间的过滤工序，产生量约为 12t/a。

环评设计：外售饲料企业。

现状调查实际建设：滤渣产生于瓶酒车间的过滤工序，即为废硅藻土，已计入废硅藻土产生量，委托北京首通顺收投资有限责任公司回收利用。

(3)酒糟

酒糟产生于糟烧车间的过滤工序。产生量约为 1294t/a。

环评设计：外售饲料企业。

现状调查实际建设：外售综合利用，即产即消，依托糟烧车间设置临时堆场。

(4)除尘器收集的粉尘

除尘器收集的粉尘主要是酿造车间制曲工段除尘设施收集的粉尘。产生量约为 0.24t/a。

环评设计：卫生填埋。

现状调查实际建设：主要成分是破碎的麦曲，回用于生产，不作固废处置。

(5)脱硫渣

脱硫渣产生于脱硫除尘设施。产生量约为 2t/a。

环评设计：外售建材生产企业。

现状调查实际建设：锅炉房内南侧设置一个 50m² 综合固废暂存库，委外综合利用。

(6)锅炉灰渣

锅炉灰渣产生量为 298 t/a。

环评设计：外售建材生产企业

现状调查实际建设：锅炉房内南侧设置一个 50m² 综合固废暂存库，委托瑞金市武阳镇金橙果业专业合作社果园做农肥处理。

(7)污水处理站污泥

污泥产生量约为 14t/a，

环评设计：该污泥属于良好的有机肥，由农民运走用于农田施用。

现状调查实际建设：板框过滤机下污泥临时堆场即产即运，委托瑞金市武阳镇金橙果业专业合作社果园做农肥处理。

(8)恶臭净化设施固废

生物滤池废滤料产生量为 1.2t/a 和废活性炭 0.6t/a，

环评设计：厂家回收。

现状调查实际建设：废活性炭委托原生产厂家回收综合利用；项目未设置生物滤池，不产生废滤料。

(9)废荷叶、废竹壳、废泥头

瓶酒生产中从原酒仓库吸酒前，需要清除酒坛上的荷叶、竹壳及泥头，产生废荷叶、废竹壳、废泥头。项目产生废荷叶 12t/a、废竹壳 10t/a、废泥头 450t/a。

环评设计：卫生填埋。

现状调查实际建设：废荷叶和废竹壳作为锅炉燃料燃烧处置；废泥头回用于封盖工序，不做固废处置。

(10)生活垃圾

生活垃圾产生量约为 13t/a。

环评设计：生活垃圾环卫清运。

现状调查实际建设：与环评设计基本一致。

除以上固体废物外，实际生产过程中会产生一定量的破碎酒坛、破碎酒瓶和废包装袋，破碎酒坛和破碎酒瓶收集至破碎暂存堆场后，定期由环卫部门清运；废包装袋收集至综合固废暂存库后，定期外售综合利用。

(11)一般固废暂存库

环评设计：应按要求设置一般固废暂存场。在一般固废堆场上方搭遮雨篷，防止雨水淋溶，并定期及时进行清运。未作一般固废暂存库容积大小要求。

现场调查实际建设：共设置了四处固废暂存库，主要包括锅炉房内南侧的 50m² 综合固废暂存库（堆放灰渣、脱硫渣等）、厂区东侧的 10 m² 一般固废堆场（堆放破碎酒坛和酒瓶等）、酒糟临时堆场（依托糟烧车间）和污泥临时堆场（即产即消）。



图4-3 固废暂存库照片

表4-3 固废来源及环保处理设施一览表

初步设计或环评设计		现场调查建设情况	备注	
污染源名称	处理方式			
一般工业固体废物	废硅藻土	环卫收集，卫生填埋。	暂存于锅炉房内南侧的一般固废暂存库，委托北京首通顺收投资有限责任公司回收利用。	/
	滤渣	环卫收集，卫生填埋。	同上	主要成分为硅藻土
	酒糟	外售饲料企业综合利用	与环评基本一致	/
	除尘器收集的粉尘	环卫收集，卫生填埋	回用于生产，不作为固废	成分为小麦
	脱硫渣	外售建材企业综合利用	与环评基本一致	/
	锅炉灰渣	外售建材企业综合利用	委托瑞金市武阳镇金橙果业专业合作社果园做农肥处理	/
	污泥	外售农肥综合利用		/
	废滤料	厂家回收综合利用	无	取消了生物滤池
	废活性炭	厂家回收综合利用	与环评基本一致	/
	废荷叶	环卫收集，卫生填埋。	送锅炉房燃烧	/
	废竹壳		回用于生产，不作为固废	/
	废泥头			/
生活垃圾		环卫收集，卫生填埋	/	
破碎酒坛、酒瓶	无	环卫收集，卫生填埋		
废包装袋	无	外售综合利用	/	

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据现场勘查情况，本项目已制定了环境风险应急预案。设置了废水事故池。

表4-4 环境风险防范设施一览表

初步设计或环评设计	现场调查建设情况
储酒区围堰	无
事故池	有
应急预案	制订了应急预案

4.2.2 在线监测装置

环评及环评批复中无相关要求。

4.2.3 其他设施

(1)环境保护档案管理情况

瑞金客佳红酿造股份有限公司非常重视环境保护档案的建立和管理，设立了安全环保部，专门负责有关环保法律、法规、制度、文件等的收集和建档管理。环境影响报告书，环评批复等文件齐全。

(2) 排污口整治情况的检查

企业排气筒排放高度布设采样监测孔，大气、噪声等污染源按照国家要求设立了标示牌。



(3) 环境保护管理体系的检查

为了搞好和落实环境保护工作，瑞金客佳红酿造股份有限公司制定了一整套完整的环境管理制度，编制了《环境保护管理制度》等，明确了环境管理目标和指标、机构和职责、运行和控制，并将环境保护目标和职责具体落实到各个部门。公司总经理作为第一责任人直接领导安环部工作，成立了专职安全环保部，部门经理负责日常管理和检查，各部门负责人作为该部门环境保护第一责任人及兼职环境管理员，组成公司环境保护工作组织网络，负责公司环境保护工作的运行，各种环保指标纳入公司考核范围。

(4) 卫生防护距离内敏感点情况检查

实际调查发现，项目西侧新增 4 栋居民建筑。根据赣州市健龙测绘信息技术有限公司出具的测绘报告，周边敏感点离酿造车间最近距离为 143.5m，距离废水处理池最近距离为 290.75m，距离用地范围最近距离为 25.68m。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

本项目实际总投资为 7500 万元，其中环保投资 189 万元，占总投资的 2.52%，环保投资详见表 4-5。

表4-5 项目环保投资一览表

序号	项目		环保投资费用（万元）
1	废气	袋式除尘+25m 排气筒	5
		布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器+40m 烟囱, 1 套	30
		生物滤池+活性炭吸附装置, 1 套	10
		静电油烟净化器, 1 套	3
		通风系统	2
2	废水	雨污管网系统	10
		污水站（150m ³ /d, A ² O）	100
3	噪声	减震降噪	10
4	绿化		5
5	车间地面硬化、污水管沟防渗、污水站防渗		10
6	固废暂存设施		2
7	环境风险	应急监测、应急设施和物质	2
合计			189

(2) “三同时”落实情况

该项目 2017 年 2 月提交了该项目环境影响报告书，2017 年 3 月瑞金市环保局对该项目建设进行了批复。本项目工程的各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行，基本做到了“三同时”。

第五章 环评报告书的主要结论及环评批复结论

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 项目概况

项目选址于江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为 E115°58'19"、N 25°52'33"。项目占地面积 121980.98m²。项目年产传统黄酒 20000t/a，其中瓶装黄酒 18000t/a，副产酒糟酒 600t/a。项目分两期进行建设。一期产能为传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a，建设 5000t/a 传统黄酒生产线 1 条，3000t/a、1500t/a 瓶装黄酒生产线各 1 条，150t/a 酒糟酒生产线 1 条。二期产能为传统黄酒 15000t/a，其中瓶装黄酒 13500t/a，副产酒糟酒 450t/a，建设 12000t/a、3000t/a 传统黄酒生产线各 1 条，13500t/a 瓶装黄酒生产线 1 条，450t/a 酒糟酒生产线 1 条。项目建设内容为酿造车间、瓶酒车间、糟烧车间、原酒仓库、瓶酒成品仓库以及锅炉房、水泵房、污水处理等配套设施。项目总投资 26000 万元，其中环保投资 648 万元，占总投资 2.49%。

项目传统黄酒及酒糟酒生产采用发酵生产工艺，瓶酒采用热灌装工艺。

5.1.2 项目所在地区环境现状

(1)环境空气现状

SO₂、NO₂、H₂S、NH₃ 小时值及 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 日均值标准指数均小于 1，因此 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀ 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，H₂S、NH₃ 监测值满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中居住区大气中有害物质的最高容许浓度限值。项目所在地环境空气质量较好。

(2)地表水环境现状

各监测因子标准指数均小于 1，表明绵江水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。

(3)地下水环境现状

除 RH 01 样品 PH 标准指数大于 1 外，其它监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）中的III类标准；pH 值超标的原因来源于碳酸的离解及雨水中的酸度。碳酸则是由 CO₂ 溶解于水而形成，其中 CO₂ 主要来源于生物成因。另地下含水系统中缺少可以中和酸的碱性物质，有利于 H⁺ 集聚，使地下水 pH 值偏低。

(4)声环境现状

厂界东、南、西、北各监测点昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，项目所在地声环境质量较好。

(5)生态现状

项目所在区域属于工业园区范围，现状植被主要为人工植被，无国家濒危重点保护野生动植物。

5.1.3 环境影响预测及评价

(1)大气环境影响分析

采用估算模式预测项目大气污染源的下风向最大落地浓度，以便分析其对环境产生的影响。1#排气筒中粉尘最大落地浓度为 $9.46E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 100m 处，占执行标准的 0.21%；3#排气筒中粉尘最大落地浓度为 $8.20E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 100m 处，占执行标准的 0.18%；4#排气筒中粉尘最大落地浓度为 $2.46E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 100m 处，占执行标准的 0.55%。因此 1#、3#、4#排气筒废气对环境的影响较小。

2#排气筒中烟尘最大落地浓度为 $5.88E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 336m 处，占执行标准的 1.31%； SO_2 最大落地浓度为 $5.88E-03\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 336m 处，占执行标准的 1.18%； NO_2 最大落地浓度为 $1.61E-02\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 336m 处，占执行标准的 8.03%。因此 2#排气筒废气对环境的影响较小。

1#酿造车间无组织粉尘最大落地浓度为 $3.91E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 172m 处，占执行标准的 0.04%；乙醇的最大落地浓度为 $1.74E-01\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 172m 处，占执行标准的 3%。因此项目 1#酿造车间无组织废气对环境的影响较小。

2#酿造车间中无组织粉尘最大落地浓度为 $3.95E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 170m 处，占执行标准的 0.04%；乙醇的最大落地浓度为 $1.02E-01\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 170m 处，占执行标准的 2%。因此项目 2#酿造车间无组织废气对环境的影响较小。

3#酿造车间中无组织粉尘最大落地浓度为 $8.59E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 199m 处，占执行标准的 0.1%；乙醇的最大落地浓度为 $3.07E-01\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 199m 处，占执行标准的 6%。因此项目 3#酿造车间无组织废气对环境的影响较小。

污水站中氨最大落地浓度为 $1.12E-02\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 100m 处，占执行标准的 5.61%；硫化氢的最大落地浓度为 $4.92E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距源约 100m 处，占执行标准的 4.92%。因此项目污水站无组织废气对环境的影响较小。

(2)地表水环境影响预测及评价

项目污水水质、水量均能满足瑞金台商创业园区污水处理厂的要求，项目污水进入瑞金台商创业园区污水处理厂处理可行。

(3)地下水环境影响预测及评价

通过对污染物运移结果的预测和分析，在模拟期内，污染物在水动力条件作用下虽然污染范围较小但对厂区周围孔隙水会产生一定影响，在上述模拟条件下，COD在7300天最大预测浓度为0.26mg/L，污染晕的最大影响范围为134m。由于地下水的径流途径短，对地下水系统造成影响的范围很小。

(4)声环境影响预测及评价

项目建成投产后，厂界昼夜间噪声贡献值均符合所执行的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小。

(5)固体废物环境影响分析

项目固废主要有除尘器收集的粉尘、废硅藻土、滤渣、酒糟、脱硫渣、污水处理污泥、废荷叶、废竹壳、废泥头及职工生活垃圾等。项目固废暂存后均能得到有效处置，对环境的影响较小。

(6)生态环境影响分析

瑞金市经济开发区规划范围内，受人类生活活动特别是工农业开发的影响，原生植被大多已不存在，多为以松、杉为优势的人工针叶林以及农田植被，未见成片森林植被，植被种类均属一般常见种。规划区内无珍稀、濒危野生保护动物分布，仅存在一些普通的小型啮齿动物，这些动物的分布区域广泛，数量也多。项目建成后，应加强厂区绿化。绿化时进行多层次的绿化，选择合适的植物种类进行乔、灌、草合理搭配，其生态效应将可得到适当的补偿，从而减少项目建设对生态环境的影响。总体而言，项目的建设对瑞金市经济开发区的生态影响较小。

(7)环境风险分析

项目运营期的环境风险因素主要为发生火灾时产生的黄酒泄露，通过设置风险防范措施，制定风险应急预案，可以有效的防范风险事故的发生，项目发生的环境风险可以控制在较低的水平，环境风险发生概率及危害处于可接受水平。

(8)环境防护距离

项目防护距离为1#酿造车间外100m、2#酿造车间外100m、3#酿造车间外150m、污水站外100m。根据项目总平面图结合现场踏查情况，全厂防护距离范围内无村庄等环境敏感点，选址可行。项目建成投产后，防护距离范围内不得建设村庄、医院、学校等环境敏感目标。

5.1.4 污染防治措施

(1)废气

制曲工艺粉尘采用袋式除尘处理后通过 25m 排气筒外排，锅炉烟气采用布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理后通过 40m 高烟囱外排，食堂油烟采用油烟净化器处理后采用暗烟道楼顶排放，污水站恶臭采用生物滤池+活性炭吸附塔处理后直接排放。

(2) 废水

项目污水经厂内污水站处理后，通过市政管网进入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水外排绵江，污水站采用 A2O 工艺，设计规模 450t/d（一期工程 150t/d）。

(3) 噪声

选用先进的低噪声设备，并对主要噪声源进行防噪隔声措施。对室内噪声源作好设备间隔声措施，做防震基础等。

(4) 固废

除尘器收集的粉尘、废硅藻土、废荷叶、废竹壳、废泥头环卫填埋，生活垃圾环卫清运，滤渣、酒糟外售饲料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售建材生产企业，污水处理站污泥农田施用，废滤料、废活性炭厂家回收。

一般工业固体废物收集、暂存、转运措施应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，2013 年修订）。

(5) 生态

项目采取的生态防护措施主要包括：

①通过科学合理的设计方案（减少资源消耗的方案）和合理的施工方案设计，减少土地占用和植被破坏。

②合理确定施工期，避开集中的降雨季节施工可避免土壤和水蚀流失，避开大风季节施工可避免土壤风蚀吹失。

③施工期备齐防止暴雨的挡护设备，如盖网、苫布或稻麦草帘等，在暴雨来临前覆盖施工作业破坏面，可极大地防止土壤流失。

(6) 环境风险

本项目的环境风险措施从设计、控制两方面着手，主要包括仓库风险防范措施、运输过程风险防范措施等。项目建立风险防范厂内机构的同时制定风险应急预案。

5.1.5 清洁生产与总量控制

项目清洁生产水平达到了国内清洁生产先进水平。项目需要进行总量控制的污染物有 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 和 NO_x ，均满足国家总量控制要求。因项目污水进入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，其 COD、氨氮总量已纳入污水处理厂当中，不另行申请。

5.1.6 厂址选择环境可行性分析

项目从产业政策、选址、环境容量、环境影响、防护距离以及总图布置等方面均不存在限制性因素，项目的建设从环境保护角度可行。

5.1.7 评价结论

项目拟建于江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧。项目的建设符合国家及江西省产业政策。项目产生的废气、废水、噪声等全部经过治理，能够做到达标排放，环境风险通过采取相应措施后可接受。本评价认为，在严格执行国家各项环保规章制度，全面贯彻清洁生产的原则，并切实落实本报告书所提出的环境保护措施，保证环保设施正常运转的前提下，从环境保护的角度上看，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定环境影响评价结论项目批复意见

(1) 批复意见

本项目符合产业政策，在认真落实环境影响报告书中提出的各项环保措施及环境风险防范措施的前提下，根据报告书结论、专家审查意见和报告书评估意见，同意按环境影响报告书确定的建设地点、性质、规模、生产工艺和污染防治对策及措施进行建设。

(2) 项目建设内容

本项目建设地点位于瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为 E115°58'19"、N 25°52'33"。项目占地面积 121980.98m²。项目总投资 26000 万元，其中环保投资 648 万元，占总投资 2.49%。

项目建设内容为酿造车间、瓶酒车间、糟烧车间、原酒仓库、瓶酒成品仓库以及锅炉房、水泵房、污水处理等配套设施。项目年产传统黄酒 20000t/a，其中瓶装黄酒 18000t/a，副产酒糟酒 600t/a。项目分两期进行建设。一期产能为传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a，建设 5000t/a 传统黄酒生产线 1 条，3000t/a、1500t/a 瓶装黄酒生产线各 1 条，150t/a 酒糟酒生产线 1 条。二期产能为传统黄酒 15000t/a，其中瓶装黄酒 13500t/a，副产酒糟酒 450t/a，建设 12000t/a、3000t/a 传统黄酒生产线各 1 条，13500t/a 瓶装黄酒生产线 1 条，450t/a 酒糟酒生产线 1 条。

5.2.1 项目建设的污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设和生产过程中必须认真落实环境影响报告书提出的各项环境保护措施和要求。并重点做好以下几项工作：

(1) 清洁生产要求。

应将清洁生产纳入生产管理和环境管理中，以清洁生产思想指导生产的全过程，采取清洁生产手段，完善生产工艺，提升设备先进水平，改进污染防治措施，减少污染物排放。

(2) 废气污染防治。

项目废气主要有有组织废气和无组织废气，有组织废气包括麦曲制造过程中的破碎粉尘、锅炉房产生的锅炉烟气、发酵工艺废气及食堂油烟。无组织废气包括麦曲制造过程中产生未被收集的破碎粉尘、酿造车间酿造过程中产生的挥发乙醇以及污水站恶臭。粉尘通过安装废气收集装置收集后经袋式除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放；锅炉烟气拟采用布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理后烟气经内经 0.7m 高 40m 排气筒排放；发酵工艺废气主要为 CO₂ 气体，通过安装排风设备及百叶式排气窗加强车间通风，保证室内 CO₂ 的最低含量；食堂油烟通过安装净化效率在 75% 以上的油烟净化设备处理后的油烟用暗烟道集中至建筑物的顶部排放。

(3) 废水污染防治

按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区排水管网。项目废水包括浸米废水、洗瓶废水、洗罐废水、洗坛废水、洗滤布废水、地面冲洗废水、脱硫除尘废水以及生活污水。废水经厂区污水处理站预处理后排入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水排入锦江。

(4) 固体废物污染防治。

应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施，严禁将生产废物、废料直接排入或混入生活垃圾中倾倒。项目固体废物主要为除尘器收集的粉尘、废硅藻土、滤渣、酒糟、脱硫渣、污水处理污泥、废荷叶、废竹壳、废泥头及职工生活垃圾等。除尘器收集的粉尘、废硅藻土、废荷叶、废竹壳、废泥头收集后交环卫部门进行填埋，滤渣、酒糟外售给饮料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售给建材生产企业，污水处理站污泥由农民运走用于农田施肥，废滤料、废活性炭由厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。

(5) 环境噪声污染防治。

项目的噪声主要为轧麦机、压盖机、风机、泵类等机械设备运行时产生的噪声。应选用低强度噪声设备，对主要噪声设备采取隔声、吸声、消声、减震等综合措施，控制项目生产设备噪声对周边环境的影响。

5.2.2 项目运行和竣工验收的环保要求

(1) 严格执行“三同时”制度。

项目建设必须严格执行“配套的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”的环境保护“三同时”制度，环保投资必须专款专用。

(2)运行管理要求。

加强生产各环节的管理，最大限度减少无组织排放，按照规定设置或指定专门环保管理机构。健全环保规章制度，制定严格的环境保护岗位责任制，并加强环保设施运行维护刮泥，严禁擅自闲置、停用或拆除环保治理设施。认真落实环境影响报告书提出的监测计划，若项目污染物超标排放，须立即停产整改。

(3)环保竣工验收要求。

项目竣工后必须按规定程序向我局申请办理竣工环境保护验收手续，经验收合格后，方可正式生产。

5.2.3 其他环保要求

(1)项目变更环保要求。

本批复仅限于环境影响报告书确定的建设内容，若项目建设地点、内容、工艺、规模、拟采取的环保措施等发生重大变动，须报我局重新审批。报告书自批复之日起超过 5 年方动工建设的，须报我局重新审核。

(2)违法追究

对已批复的各项环保事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

(3)日常环保监管。

由瑞金市环境监测大队实施该项目现场执法监督，加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。

5.3 环保设施建设情况

本项目环保设施实际建设情况见表5-1。

表5-1 环保设施建设情况

类别	污染源	污染物	环评建议建设的环保设施或环保管理要求	环评批复要求	实际建设的环保设施或环保管理	落实情况
废水	生产生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	厂区污水站预处理后排入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水排锦江。污水站采用A2O污水处理工艺，设计规模150t/d	按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区排水管网。项目废水包括浸米废水、洗瓶废水、洗罐废水、洗坛废水、洗滤布废水、地面冲洗废水、脱硫除尘废水以及生活污水。废水经厂区污水处理站预处理后排入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水排入锦江。	与环评设计基本一致	基本落实
废气	1#酿造车间制曲工艺粉尘	粉尘	袋式除尘+25m排气筒，	项目废气主要有有组织废气和无组织废气，有组织废气包括麦曲制造过程中的破碎粉尘、锅炉房产生的锅炉烟气、发酵工艺废气及食堂油烟。无组织废气包括麦曲制造过程中产生未被收集的破碎粉尘、酿造车间酿造过程中产生的挥发乙醇以及污水站恶臭。粉尘通过安装废气收集装置收集后经袋式除尘器处理后通过25m高排气筒排放；锅炉烟气拟采用布袋除尘+HJC花岗岩脱硫除尘器处理后烟气经内经0.7m高40m排气筒排放；发酵工艺废气主要为CO ₂ 气体，通过安装排风设备及百叶式排气窗加强车间通风，保证室内CO ₂ 的最低含量；食堂油烟通过安装净化效率在75%以上的油烟净化设备处理后的油烟用暗烟道集中至建筑物的顶部排放。	与环评设计基本一致	基本落实 基本落实
	锅炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	布袋除尘+HJC花岗岩脱硫除尘器+40m烟囱，		与环评设计基本一致	基本落实
	污水站	NH ₃ -N、H ₂ S	加盖收集+生物滤池+活性炭吸附装置，		加盖收集+活性炭吸附装置	基本落实
	发酵工艺废气	CO ₂	各酿造车间装有CO ₂ 泄漏监测、报警系统，并安装有排风设备及百叶式排气窗，形成室内外空气对流，以保证室内CO ₂ 的最低含量		未安装CO ₂ 泄漏监测、报警系统	/
	食堂油烟	油烟	静电油烟净化器，		静电油烟净化器，明烟道引至宿舍楼顶排放	基本落实
	无组织粉尘	粉尘	加强车间通风换气		加强车间通风换气和设置卫生防护距离	基本落实
噪声	设备噪声	厂界噪声	绿化、隔声、减振	项目的噪声主要为轧麦机、压盖机、风机、泵类等机械设备运行时产生的噪声。应选用低强度噪声设备，对主要噪声设备采取隔声、吸声、消声、减震等综合措施，控制项目生产设备噪声对周边环境的影响。	选用了低强度噪声设备，对主要噪声设备采取隔声、吸声、消声、减震等综合措施	基本落实
地下水	废水污染源	生产生活污水	车间地面硬化、污水管沟防渗、污水站防渗	无	车间地面硬化、污水管沟防渗、污水站防渗	基本落实
固废	一般工业固体废物	除尘器收集的粉尘	除尘器收集的粉尘、废硅藻土环卫填埋，生活垃圾环卫清运，滤渣、酒糟外售饲	应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施，严禁江生产废物、废料	设置50m ² 一般固体废物暂存库，并定期外售综合利用	基本落实

	尘、滤渣、废包装桶、废包装袋	料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售建材生产企业，污水处理站污泥农田施用，废滤料、废活性炭厂家回收，建设一般工业固废暂存设施	直接排入或混入生活垃圾中倾倒。项目固体废物主要为除尘器收集的粉尘、废硅藻土、滤渣、酒糟、脱硫渣、污水处理污泥、废荷叶、废竹壳、废泥头及职工生活垃圾等。除尘器收集的粉尘、废硅藻土、废荷叶、废竹壳、废泥头收集后交环卫部门进行填埋，滤渣、酒糟外售给饮料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售给建材生产企业，污水处理站污泥由农民运走用于农田施肥，废滤料、废活性炭由厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。		
	生活垃圾	生活垃圾			基本落实
风险	应急监测、应急设施和物质、事故池、围堰		无	制定了与应急预案，并定期进行演练，设置了事故池。缺少围堰。	/

第六章 验收监测执行标准

6.1 废水

项目废水厂内处理后，经市政污水管网排入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水排入锦江。项目污水排放执行瑞金台商创业园区污水处理厂接管标准，瑞金台商创业园区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级B标准，标准值详见表6-1。

表6-1 项目污水排放标准 单位：mg/L，pH 值除外

指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
瑞金台商创业园区污水处理厂接管标准	6~9	≤500	≤300	≤300	≤45
GB 18918-2002 一级 B 标准	6~9	≤60	≤20	≤20	≤8

6.2 废气

工艺废气中粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃煤锅炉标准；污水站恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

有关污染物及其浓度限值详见表 6-2 和 6-3

表6-2 项目大气污染物排放标准

序号	废气类型	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控 浓度限值	
				排气筒 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
1	工艺废气	颗粒物	120	25	14.45	单位周界	1.0
2	恶臭	NH ₃		/	/	/	1.5
3		H ₂ S		/	/	/	0.06

表6-3 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

锅炉类别	烟尘排放浓度 (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO ₂ (mg/Nm ³)	烟气 黑度	排气筒 高度 (m)
燃煤锅炉	50	300	300	≤ I	40

6.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体限值见表6-4。

表6-4 厂界噪声标准 单位：Leq dB(A)

项目	昼	夜
标准值	65	55

第七章 验收监测的内容

7.1 废水

该项目在废水处理站进出口处设置监测点位。具体监测内容和频率见表 7-1，监测点位见图 7-1。

表7-1 废水监测内容一览表

采样点	排放源位置	监测位置	监测频次	监测项目	监测目的
★1	污水处理站	处理系统进口	2 天, 4 次/天 同步监测流量	pH、CODcr、BOD ₅ 、 SS、氨氮	考核废水排放达标情况
★2		处理系统进口			
★3		处理系统出口			



图7-1 废水监测布点图

7.2 废气

7.2.1 有组织废气监测内容和频率

有组织废气污染物监测情况见表7-2。

表7-2 废气监测情况表

采样点	排放源位置	监测位置	监测因子	监测频次
◎1-1	锅炉烟气	处理系统进口	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、 烟尘、SO ₂ 、NO _x 和烟气黑 度	监测 3 次/天， 每天 3 个平行样， 连续监测 2 天， 同步监测废气流量
◎1-2		处理系统出口		
◎2-1	酿造车间破碎工段	处理系统出口	颗粒物	

注：破碎粉尘直接经布袋除尘器处理后高空排放，布袋除尘器处理进口无法取样。

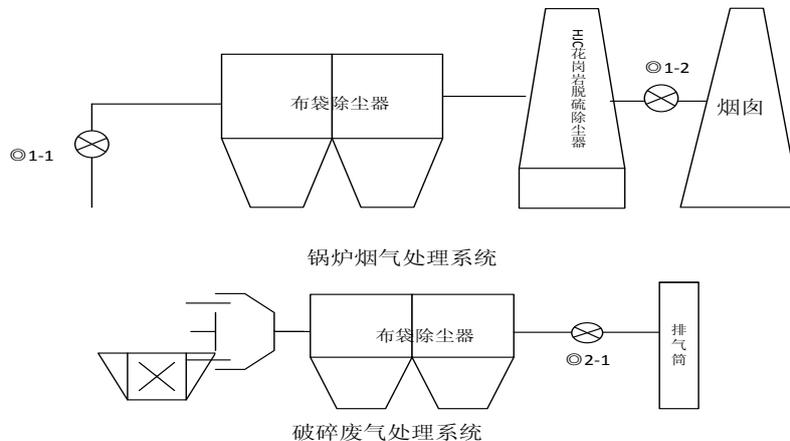


图7-2 有组织废气及监测布点图

7.2.2 无组织废气监测内容和频率

废气监测布点根据监测期间风向风速稳定，具体监测内容见表7-3。

表7-3 废气监测情况表

监测点位	监测点位	监测目的	监测因子	监测频次
A1、A2、A3、A4	厂界四周监控点	考核污染物对周边环境的影响	颗粒物、NH ₃ 和 H ₂ S	2 天，3 次/天

当无明显风向和风速时，可根据情况于可能的浓度最高处设置 4 个点。

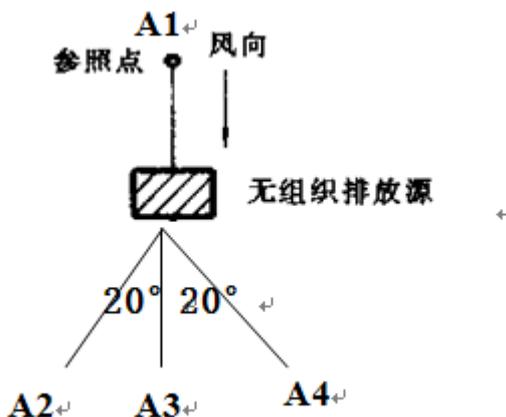


图7-3 无组织废气监测布点图

7.3 噪声

监测要求见表7-4。

表7-4 噪声监测点位、项目和频次

采样点位	监测目的	监测项目	监测频次	监测方法
▲N ₁ 厂界东	工厂噪声对周围 环境的影响	Leq[dB (A)]	监测两天，每天昼夜各 监测一次	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)
▲N ₂ 厂界东				
▲N ₃ 厂界东				
▲N ₄ 厂界东				
▲N ₁ 杉林				

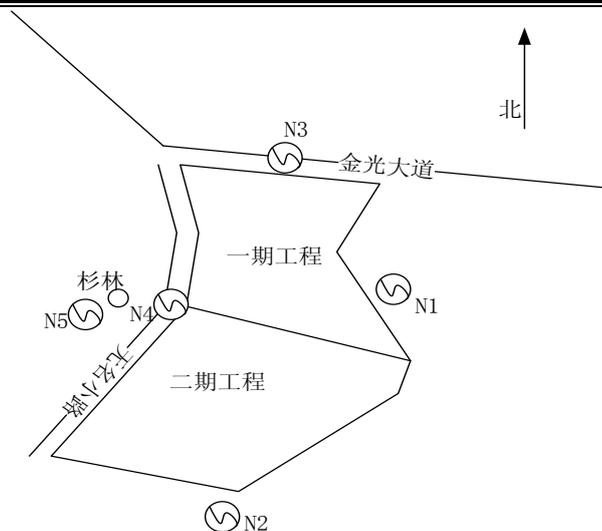


图7-4 噪声监测布点图

第八章 验收监测质量控制与保证

8.1 质量控制与措施

(1) 人员：承担监测任务的江西华夏致公检测科技有限公司通过省级计量认证，监测人员持证上岗。

(2) 设备：监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求。《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

(4) 采样：采样点位选取应考虑到合适性和代表性，采样严格按技术规范要求进行。水质采样现场采集 10% 密码样。废气采样时保证采样系统的密封性，测试前气密性检查、校零校标，并提供校准校标记录作为附件；废气采样采集平行样。

(5) 样品的保存及运输：凡能做现场测定的项目，均在现场测定；不能现场测定的，加保存剂保存并在保存期内测定。

(6) 实验室分析：保证实验室条件，实验室用水、使用试剂、器皿符合要求。

分析现场采集的全程序空白和水质密码样。实验室水质分析、环境空气样品分析能做平行双样的加测 10% 以上平行样。当平行双样测定合格率低于 95% 时，除对当批样品重新测定外再增加样品数 10%~20% 的平行样，直至平行双样测定合格率大于 95%。平行双样最终结果以双样的平均值报出。

有证环境标准样品的带有证环境标准样品进行分析，无有证标准物质或有证环境标准样品时，用加标回收实验来检查测定准确度。

(7) 采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。

8.1.1 监测分析方法

(1) 废水监测分析方法

表8-1 废水监测分析方法一览表

监测项目	分析方法及方法来源	所使用仪器名称及编号	方法检出限
pH 值	《水和废水监测分析方法 pH 便携式 pH 计法》（第四版）	HQ30D 哈希溶氧仪（YQ-014）	/
化学需氧量	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	酸式滴定管（50ml）	4mg/L
生化需氧量	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》	LRH-150 型生化培养箱（FZ-020） HQ30D 哈希溶氧仪（YQ-014）	2.0mg/L

悬浮物	GB 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	AL104 型电子分析天平（YQ-011）	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	U-1810DAPC 型双光束紫外可见分光光度计（YQ-008）	0.025mg/L

(2)废气监测分析方法

表8-2 废气及噪声监测分析方法一览表

污染源	监测项目	分析方法及方法来源	分析仪器名称及编号	方法检出限 (mg/m ³)
无组织排放	颗粒物	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	AL104 型电子分析天平（YQ-011）	0.001
	氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	U-1810DAPC 型双光束紫外可见分光光度计（YQ-008）	0.01
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法 环境空气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法》（第四版）国家环保总局（2003 年）	U-1810DAPC 型双光束紫外可见分光光度计（YQ-008）	0.001
有组织排放	烟尘（颗粒物）	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	3012H 自动烟尘（气）测试仪（CY-020）	/
	二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源排气中二氧化硫的测定 电位电解法》	3012H 自动烟尘（气）测试仪（CY-020）	3
	氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 电位电解法》	3012H 自动烟尘（气）测试仪（CY-020）	3
	烟气黑度	《环境空气和废气监测分析方法污染源废气 烟气黑度的测定 测烟望远镜法》（第四版）国家环境保护局（2003 年）	SC8010 测烟望远镜（CY-108）	/

(3)噪声监测因子及测量方法

监测因子为噪声等效连续 A 声级，测量方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中要求进行，使用设备为多功能声级计 AWA6228 JXRX-YQ-042。

8.1.2 监测仪器

监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求，均为《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

8.1.3 人员资质

承担监测任务的环境监测站通过资质认定，监测人员持证上岗。

8.2 质控结果

8.2.1 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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

表8-3 标准样品测试情况统计表 单位：mg/L（pH 值无量纲）

质控类别	质控项目	标准样品编号	保证值	实测值	质控结果
废水	pH	GSB07-3159-2014202165	4.13±0.05	4.09	合格
	氨氮	GSB07-3164-2014200570	32.2±1.6	32.6	合格
		GSB07-3232-2014206908	1.53±0.06	1.50	合格
	化学需氧量	GSB07-3161-20142001115	59.8±4.5	60	合格
	BOD ₅	GSB07-3160-2014200246	106±9	104	合格

表8-4 平行样、密码样测试情况统计表

监测项目	样品总数 (个)	平行样			密码样			加标回收率		评价结果
		平行样 (个)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	密码样 (个)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	测定结果 (%)	允许范围 (%)	
pH	26	3	0	≤25	2	0	≤25	/	/	合格
氨氮	26	3	0.5-3.9	≤15	2	0.0-0.5	≤15	/	/	合格
SS	26	4	2.5-3.8	≤20	2	2.0-3.5	≤20	/	/	合格
COD	26	3	0.5-5.4	≤10	2	0.5-2.8	≤10	/	/	合格
BOD ₅	26	3	1.8-7.0	≤20	2	2.4-6.3	≤20	/	/	合格

8.2.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘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对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

8.2.3 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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据按无效处理。

表8-5 噪声质控（dB(A)）

设备型号、编号	监测前校准结果	监测后校准结果	备注
声级计 AWA-6228/CST026	93.8	93.6	符合要求

第九章 验收监测结果

9.1 监测期间生产工况

验收项目设计产能为传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a，现场监测期间，本项目生产、环保设施运行正常，实际生产能力为 4000 t/a，其中瓶装黄酒 3600t/a，副产酒糟酒 120t/a，生产设施全部投入使用，满足竣工验收监测的要求。

具体情况见表 9-1。

表9-1 验收项目实际工况调查结果

监测日期	一期验收设计生产能力	实际处理规模（15天）	生产负荷
2018.3.8-3.9	传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a	传统黄酒 4000 t/a，其中瓶装黄酒 3600t/a，副产酒糟酒 120t/a	80%

监测期间，该项目运行正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收检测技术规范要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水监测结果统计与评价

(1) 废水监测结果

项目废水监测结果见表 9-2。

表9-2 厂区污水处理站进出口监测数据统计结果一览表 单位：（mg/L）

监测点位	监测时间	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	监测值范围	日均值	去除效率	验收标准	评价结果
★1	3.8	pH	5.21	5.26	5.28	5.24	5.21~5.28	/	/	/	/
		COD	4670	4540	4640	4700	4540~4700	4637.5	/	/	/
		SS	89	98	83	94	83~98	91	/	/	/
		氨氮	173	172	172	173	172~173	172.5	/	/	/
		BOD ₅	962	1000	1010	996	962~1010	992	/	/	/
	3.9	pH	5.18	5.12	5.2	5.17	5.12~5.2	/	/	/	/
		COD	4720	4820	4990	5200	4720~5200	4932.5	/	/	/
		SS	93	97	104	92	92~104	96.5	/	/	/
		氨氮	172	172	173	173	172~173	172.5	/	/	/
		BOD ₅	1010	950	1010	1000	950~1010	992.5	/	/	/
★2	3.8	pH	5.85	5.89	5.84	5.82	5.82~5.89	/	/	/	/
		COD	719	707	727	366	366~727	629.75	/	/	/
		SS	144	138	131	122	122~144	133.75	/	/	/
		氨氮	31.6	32.1	32.1	31.8	31.6~32.1	31.9	/	/	/
		BOD ₅	244	243	291	238	238~291	254	/	/	/
	3.9	pH	5.83	5.87	5.85	5.91	5.83~5.91	/	/	/	/
		COD	728	730	713	722	713~730	723.25	/	/	/
		SS	119	133	127	128	119~133	126.75	/	/	/
		氨氮	12	12.7	12.3	12.0	12~12.7	12.25	/	/	/
		BOD ₅	249	258	253	220	220~258	245	/	/	/
★3	3.8	pH	7.87	7.92	7.89	7.94	7.87~7.94	/	/	6-9	达标
		COD	229	265	268	234	229~268	249	90.55%	500	达标

3.9	SS	72	67	71	77	67~77	71.75	36.15%	300	达标
	氨氮	29.6	29.8	29.5	29.6	29.5~29.8	29.625	71.01%	45	达标
	BOD ₅	61.4	63.1	58.8	66.2	58.8~66.2	62.375	89.99%	300	达标
	pH	7.98	7.97	7.94	7.91	7.91~7.98	/	/	6-9	达标
	COD	248	249	260	246	246~260	250.75	91.13%	500	达标
	SS	77	83	81	76	76~83	79.25	29.00%	300	达标
	氨氮	29.6	29.6	29.4	29.1	29.1~29.6	29.425	68.15%	45	达标
BOD ₅	65.2	59.0	48.8	57.6	48.8~65.2	57.65	90.68%	300	达标	

由监测结果可知：监测期间厂外排废水 COD 最大日均值为 250.75 mg/L，处理效率为 90.55-91.13%，SS 最大日均值为 79.25mg/L，处理效率为 29.00-36.15%，氨氮最大日均值为 29.625 mg/L，处理效率为 68.15-71.01%，BOD₅ 最大日均值为 62.375 mg/L，处理效率为 89.99-90.68%，满足瑞金台商创业园区污水处理厂接管标准要求，废水处理措施效率良好，达标排放。

9.2.2 有组织废气监测结果统计与评价

(1) 有组织废气监测结果

项目有组织废气监测结果见表 9-3。

表9-3 废气监测结果一览表

系统名称	监测点位	监测项目	监测时间	监测频次	折算浓度 mg/m ³	烟气量 m ³ /h	排放速率 kg/h	处理效率 %	验收标准		排气筒高度 m	达标情况
									mg/m ³	kg/h		
锅炉烟气	◎1-1 进口	SO ₂	3.8	第一次	59	6230	/	/	/	/	/	/
				第二次	51	6235	/	/	/	/	/	/
				第三次	51	6175	/	/	/	/	/	/
				极大值	59	6235	/	/	/	/	/	/
			3.9	第一次	54	6410	/	/	/	/	/	/
				第二次	62	6548	/	/	/	/	/	/
				第三次	62	6378	/	/	/	/	/	/
				极大值	62	6548	/	/	/	/	/	/
		NO _x	3.8	第一次	829	6230	/	/	/	/	/	/
				第二次	771	6235	/	/	/	/	/	/
				第三次	806	6175	/	/	/	/	/	/
				极大值	829	6235	/	/	/	/	/	/
			3.9	第一次	822	6410	/	/	/	/	/	/
				第二次	783	6548	/	/	/	/	/	/
				第三次	779	6378	/	/	/	/	/	/
				极大值	822	6548	/	/	/	/	/	/
		烟尘	3.8	第一次	131.6	6230	/	/	/	/	/	/
				第二次	118.7	6235	/	/	/	/	/	/
				第三次	110.6	6175	/	/	/	/	/	/
				极大值	131.6	6235	/	/	/	/	/	/
3.9	第一次		117.4	6410	/	/	/	/	/	/		
	第二次		122.7	6548	/	/	/	/	/	/		

				第三次	132.6	6378	/	/	/	/	/	/
				极大值	132.6	6548	/	/	/	/	/	/
	◎1-2 出口	SO ₂	3.8	第一次	20	7840	0.09	66.10%	50	/	40m	达标
第二次				20	7565	0.09	60.78%	/		达标		
第三次				21	7935	0.09	58.82%	/		达标		
极大值				21	7840	0.09	64.41%	/		达标		
3.9			第一次	23	8155	0.11	57.41%	/		达标		
			第二次	25	8322	0.11	59.68%	/		达标		
			第三次	25	8261	0.11	59.68%	/		达标		
			极大值	25	8322	0.11	59.68%	/		达标		
NO _x		3.8	第一次	260	7840	1.15	68.64%	300	/	达标		
			第二次	238	7565	0.99	69.13%		/	达标		
			第三次	256	7935	1.07	68.24%		/	达标		
			极大值	260	7840	1.15	68.64%		/	达标		
		3.9	第一次	247	8155	1.12	69.95%		/	达标		
			第二次	239	8322	1.04	69.48%		/	达标		
			第三次	234	8261	0.98	69.96%		/	达标		
			极大值	247	8322	1.12	69.95%		/	达标		
烟尘		3.8	第一次	36.7	7840	0.16	72.11%	300	/	达标		
			第二次	33.3	7565	0.14	71.95%		/	达标		
			第三次	31.3	7935	0.13	71.70%		/	达标		
			极大值	36.7	7840	0.16	72.11%		/	达标		
	3.9	第一次	31.5	8155	0.14	73.17%	/		达标			
		第二次	35.1	8322	0.15	71.39%	/		达标			
		第三次	35.7	8261	0.15	73.08%	/		达标			
		极大值	35.7	8322	0.15	73.08%	/		达标			
烟气 黑度	3.8	第一次	1	1	1	/	≤1级	/	达标			
		第二次	1	1	1	/		/	达标			
		第三次	1	1	1	/		/	达标			
	3.9	第一次	1	1	1	/		/	达标			
		第二次	1	1	1	/		/	达标			
		第三次	1	1	1	/		/	达标			
系统名称	序号	监测项目	监测时间	监测频次	实测浓度 mg/m ³	烟气量 m ³ /h	排放速率 kg/h	处理效率 %	验收标准		排气筒 高度 m	达标 情况
破碎 废气	◎2-1	颗粒物	3.8	第一次	8.1	7328	0.06	/	120	14.45	25	达标
				第二次	11.1	7359	0.08	/				
				第三次	9.2	7597	0.07	/				
				极大值	11.1	7597	0.08	/				
			3.9	第一次	10.8	7468	0.08	/				
				第二次	9.4	7434	0.07	/				
				第三次	10.4	7411	0.08	/				
				极大值	10.8	7468	0.08	/				

由上表可知，监测期间，锅炉废气外排 SO₂ 极大值为 25mg/m³，处理效率为 57.47%-66.10%，NO_x 极大值为 260 mg/m³，处理效率为 68.24%-69.96%，烟尘极大值 36.7

mg/m³，处理效率为 71.39%-73.17%，烟气黑度为 1 级，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃煤锅炉标准要求，处理效率稳定良好，锅炉废气达标排放。

破碎粉尘颗粒物外排浓度极大值为 11.1 mg/m³，排放速率极大值为 0.08kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，破碎粉尘达标排放。

9.2.3 无组织废气监测结果统计与评价

(1)监测期间气象情况

监测期间天气情况见表9-4。

表9-4 监测期间气象条件一览表

3月8日	晴，气温 14℃，气压：100.9KPa，北风，风速：0.5-0.9m/s
3月9日	晴，气温 17℃，气压：101.2KPa，东北风，风速：0.2-0.8m/s

(2)无组织废气监测结果及评价分析

无组织废气监测结果见表9-5。

表9-5 无组织废气监测结果一览表 单位：mg/m³(标态)

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果			最大浓度值	最高允许排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
A1 厂界西	2018.03.08	颗粒物	0.143	0.191	0.169	0.191	1.0	达标
		氨	0.14	0.05	0.09	0.14	1.5	达标
		硫化氢	0.025	0.028	0.024	0.028	0.06	达标
	2018.03.09	颗粒物	0.172	0.217	0.232	0.232	1.0	达标
		氨	0.08	0.05	0.08	0.08	1.5	达标
		硫化氢	0.025	0.024	0.024	0.025	0.06	达标
A2 厂界南	2018.03.08	颗粒物	0.198	0.152	0.250	0.25	1.0	达标
		氨	0.05	0.08	0.14	0.14	1.5	达标
		硫化氢	0.021	0.018	0.022	0.022	0.06	达标
	2018.03.09	颗粒物	0.146	0.191	0.151	0.191	1.0	达标
		氨	0.12	0.15	0.16	0.16	1.5	达标
		硫化氢	0.031	0.031	0.030	0.031	0.06	达标
A3 厂界东	2018.03.08	颗粒物	0.225	0.195	0.225	0.225	1.0	达标
		氨	0.08	0.16	0.10	0.16	1.5	达标
		硫化氢	0.015	0.017	0.013	0.017	0.06	达标
	2018.03.09	颗粒物	0.219	0.196	0.264	0.264	1.0	达标
		氨	0.14	0.07	0.16	0.16	1.5	达标
		硫化氢	0.021	0.024	0.022	0.024	0.06	达标
A4 厂界北	2018.03.08	颗粒物	0.235	0.199	0.219	0.235	1.0	达标
		氨	0.06	0.08	0.05	0.08	1.5	达标
		硫化氢	0.021	0.022	0.018	0.022	0.06	达标
	2018.03.09	颗粒物	0.170	0.238	0.256	0.256	1.0	达标
		氨	0.07	0.13	0.08	0.13	1.5	达标
		硫化氢	0.022	0.020	0.016	0.022	0.06	达标

由上表可知，监测期间该项目无组织废气中总悬浮颗粒物最大浓度值为 $0.264\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中标准要求， NH_3 和 H_2S 厂界最大浓度分别为 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.031\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求，项目无组织污染源厂界达标排放。

9.2.4 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测数据统计结果见表 9-6。

表9-6 厂界及敏感点噪声监测数据统计结果一览表 单位：Leq[dB(A)]

监测日期	点位	测点位置	测定时段	测定结果 dB(A)	验收标准值	达标情况
				Leq		
3月8日	▲N1	东厂界	昼间	58.0	65	达标
			夜间	36	55	达标
3月9日			昼间	58.3	65	达标
			夜间	36	55	达标
3月8日	▲N2	南厂界	昼间	56.7	65	达标
			夜间	35	55	达标
3月9日			昼间	56.4	65	达标
			夜间	37	55	达标
3月8日	▲N3	西厂界	昼间	52.9	65	达标
			夜间	40.2	55	达标
3月9日			昼间	52.9	65	达标
			夜间	42.5	55	达标
3月8日	▲N4	北厂界	昼间	52	65	达标
			夜间	36	55	达标
3月9日			昼间	53.7	65	达标
			夜间	36	55	达标
3月8日	▲N5	杉林	昼间	50	60	达标
			夜间	36	50	达标
3月9日			昼间	50	60	达标
			夜间	37	50	达标

由上表可知，监测期间该项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，杉林声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求，项目厂界噪声达标排放。

9.3 污染物排放总量核算

瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目（一期工程）按照年生产 270 天计算，根据监测结果，结合企业提供各工段生产时间，核定企业各项污染物排放总量。

由于企业污水排放管无法测试流量，根据企业介绍，该项目废水排放量约为 $98\text{t}/\text{d}$ ，锅炉运行时间 $8\text{h}/\text{d}$ ，按年生产 270 天计算，污染物排放总量见表 9-7。

表9-7 污染物排放总量

项目	污染物	排放总量	执行标准	达标情况
总量	化学需氧量(t/a)	6.56	/	/
	氨氮(t/a)	0.775	/	/
	二氧化硫(t/a)	0.216	≤2.08	达标
	氮氧化物(t/a)	2.451	≤4.89	达标

由上表可知，根据监测期间监测结果，结合企业提供运行时间，瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目（一期工程）废水中化学需氧量年排放量为 6.56t、氨氮年排放量为 0.775t，废气中二氧化硫年排放量为 0.216t，氮氧化物年排放量为 2.451t，其中二氧化硫和氮氧化物排放总量满足环评批复和总量控制指标要求。

第十章 公众调查

10.1 调查目的

重点了解项目周边公众对工程的基本态度和公众对项目投产后的环境影响反应。

10.2 调查方式与对象

本次公众参与的对象为工程所涉及的范围内，尤其是工程周围的居民群体。由瑞金客佳红酿造股份有限公司工作人员将印好的调查表通过机关、工厂、学校、居委会等多渠道，选择不同职业、年龄代表随机发到被调查人员手中，当场填写，同时对公众反映的问卷以外的问题作好记录。

10.3 调查数量

发放调查表 30 份。

10.4 调查结果

本次共发放公众参与调查表 30 份，回收有效表格 30 份，有效表格回收率为 100%。被调查对象中男性 17 人，女性 13 人。公众参与调查统计结果见表 10-1。被调查具体情况见表 10-2。

表10-1 公众参与调查结果统计一览表

序号	调查内容		选项	人数	比例 (%)
1	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	30	100
			影响较轻	0	0
			影响较重	0	0
		扬尘对您的影响程度	没有影响	30	100
			影响较轻	0	0
			影响较重	0	0
	废水对您的影响程度	没有影响	30	100	
		影响较轻	0	0	
		影响较重	0	0	
	是否有扰民现象或纠纷	有	0	0	
		没有	30	100	
	2	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	30
影响较轻				0	0
影响较重				0	0
废水对您的影响程度			没有影响	30	100
			影响较轻	0	0
			影响较重	0	0
噪声对您的影响程度			没有影响	30	100
			影响较轻	0	0
			影响较重	0	0
固体废物储运及处理处置对您的影响程度		没有影响	30	100	
		影响较轻	0	0	
		影响较重	0	0	
是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）		有	0	0	
		没有	100	100	
		没有	100	100	
3	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	30	0	
		较满意	0	0	
		不满意	0	0	

表10-2 公众调查情况一览表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	联系电话	单位或住址
1	1	杨海军	男	57	初中	农民	18296992428
2	2	陈小丽	女	32	大专	工人	18779086124
3	3	谢文燕	女	36	高中	工人	15170632987
4	4	杨丽珠	女	37	高中	工人	18296885579
5	5	谢慧	女	33	高中	工人	18870797147
6	6	杨竹波	男	49	初中	农民	13033236787
7	7	胡元花	女	30	高中	工人	17779740961
8	8	杜小林	男	57	初中	技术员	13097240581
9	9	肖云	女	33	初中	技术员	15707016810
10	10	毛孝林	男	32	高中	工人	15297725945
11	11	杨荣华	男	57	初中	农民	13576661433
12	12	曾山	男	40	小学	工人	15079715201
13	13	陈亮华	男	42	高中	工人	15279788958
14	14	邓九长	男	56	高中	技术员	18970748852
15	15	曲立	女	38	大专	技术员	15970072456
16	16	赖伦泉	男	41	初中	工人	13766341566
17	17	王晓晶	男	42	高中	工人	15979783008
18	18	梁素平	女	35	初中	工人	18270064891
19	19	刘水东	男	49	初中	工人	18170749802
20	20	刘俊康	男	33	高中	工人	15297851518
21	21	赖雪娇	女	40	初中	工人	13479919517
22	22	朱春水	男	37	初中	工人	18870703216
23	23	杨丽娟	女	35	初中	工人	15779061126
24	24	吴起栋	男	31	高中	技术员	18907088448
25	25	李海荣	女	45	初中	农民	15350279275
26	26	彭丽娟	女	31	初中	工人	18296893751
27	27	朱丕元	男	32	大专	技术员	15970172990
28	28	赖小敏	女	38	初中	工人	18870496858
29	29	梁东升	男	42	初中	工人	18370866331
30	30	刘占庆	男	48	初中	工人	18370768272

调查结果表明：绝大部分公众认为本项目施工期的噪声、扬尘、废水对生活没有影响，没有出现扰民或纠纷现象；绝大多数公众认为本项目试生产期间的废气、废水、噪声和固废暂存设施对生活没有影响，试生产期间没有出现环境污染事故，对本项目的环境保护工作表示满意。

第十一章 验收监测结论与建议

11.1 环境保设施调试效果

11.1.1 有组织废气废气排放情况

验收监测期间，锅炉废气排放 SO_2 极大值为 $25\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理效率为 57.47%-66.10%， NO_x 极大值为 $260\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理效率为 68.24%-69.96%，烟尘极大值 $36.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理效率为 71.39%-73.17%，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃煤锅炉标准要求，处理效率稳定良好，锅炉废气达标排放。

破碎粉尘排放浓度极大值为 $11.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率极大值为 $0.08\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，破碎粉尘达标排放。

11.1.2 无组织废气废气排放情况

验收监测期间项目无组织废气中 TSP 最大浓度值为 $0.264\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中标准要求， NH_3 和 H_2S 厂界最大浓度分别为 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.031\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求，项目无组织污染源厂界达标排放。

11.1.3 废水污染物排放情况

验收监测期间，厂区外排废水 COD 最大日均值为 $250.75\text{mg}/\text{L}$ ，处理效率为 90.55-91.13%，SS 最大日均值为 $79.25\text{mg}/\text{L}$ ，处理效率为 29.00-36.15%，氨氮最大日均值为 $29.625\text{mg}/\text{L}$ ，处理效率为 68.15-71.01%， BOD_5 最大日均值为 $62.375\text{mg}/\text{L}$ ，处理效率为 89.99-90.68%，满足瑞金台商创业园区污水处理厂接管标准要求，废水处理设施处理效率良好，外排废水达标排放。

11.1.4 厂界噪声排放情况

验收监测期间项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，杉林声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求，项目厂界噪声达标排放。

11.1.5 固废处置情况

项目生产过程中产生的废硅藻土、酒糟、脱硫渣、灰渣、污泥、废活性炭、废包装袋等外售综合利用；废荷叶和废竹壳作为锅炉燃料燃烧处置；破碎酒坛、破碎酒瓶和生活垃圾等委托环卫部门定期清运。企业建设了 4 处一般固废暂存库，各类固体废物得到了妥善处置。

11.2 污染物排放总量核算

根据监测期间监测结果，结合企业提供运行时间，瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目（一期工程）废水中化学需氧量年排放量为 6.56t、氨氮年排放量为 0.775t，废气中二氧化硫年排放量为 0.216t，氮氧化物年排放量为 2.451t，其中二氧化硫和氮氧化物排放总量满足环评批复和总量控制指标要求。

11.3 公众意见

验收项目施工期及调试期对周边环境影响较小，未出现污染事故和扰民纠纷，环保工作得到了绝大部分公众的支持。

11.4 建议

1、建议企业按照环评及批复要求建设CO₂泄漏监测、报警系统和储酒区围堰，进一步减缓环境风险可能对周边环境的影响。

2、按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单要求，对一般固废暂存库建设和管理。

3、企业在今后的生产过程中应不断加强环境保护管理，逐步完善健全环境保护规章制度。

4、完善环保设施的运行情况记录，做到环保设施与生产设施同步运行，始终处于最佳运行状态，继续加强废水处理装置运行维护管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

5、建议企业继续加强厂区内防渗工作，确保地下水不受污染。

第十二章 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）：瑞金客佳红酿造股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产2万吨优质传统黄酒项目（一期工程）				项目代码		建设地点	江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧				
	行业类别（分类管理名录）	黄酒制造 C1514				建设性质	√ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造						
	设计生产能力	传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a。				实际生产能力	传统黄酒 4000t/a，其中瓶装黄酒 3600t/a，副产酒糟酒 120t/a	环评单位	国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司				
	环评文件审批机关	瑞金市环保局				审批文号	瑞环审字[2017]51号	环评文件类型	报告书				
	开工日期	2017年3月				竣工日期	2017年10月	排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	江西华夏致公检测科技有限公司				环保设施监测单位	江西华夏致公检测科技有限公司	验收监测时工况	80%				
	投资总概算（万元）	7500				环保投资总概算（万元）	189	所占比例（%）	2.52%				
	实际总投资	7500				实际环保投资（万元）	189	所占比例（%）	2.52%				
	废水治理（万元）	110	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	5	其他（万元）	12	
新增废水处理设施能力	150m ³ /d				新增废气处理设施能力		年平均工作时	2160h					
运营单位					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间					
								2018年4月					
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“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水						2.646			2.646			
	化学需氧量						6.56			6.56			
	氨氮						0.775			0.775			
	石油类												
	废气												
	二氧化硫						0.216			0.216			
	烟尘						0.324			0.324			
	工业粉尘												
	氮氧化物						2.451			2.451			
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目
(一期工程) 竣工环境保护验收报告修改清单

序号	项目情况	整改情况
1	规范厂区废水总排污口设施, 完善废水监控和标识牌的建设。	规范了厂区废水总排污口设施(P37, 列出了整改前后对比照片); 完善了废水标识牌的建设内容(P42), 由于环评及批复未有在线监控设施要求, 建设单位加强了对投料加药的监督管理制度, 确保废水长期稳定达标。
2	完善恶臭废气加盖收集处置措施	增加恶臭废气加盖收集处置措施(P35, 补充了加盖后的照片)
3	规范坛泥堆场和一般固废暂存库的建设	规范了坛泥堆场和一般固废暂存库的建设(P40, 列出了整改前后对比照片)
4	加强企业环境保护管理, 确保各项污染物长期稳定达标排放。	加强了企业环境保护管理, 确保各项污染物长期稳定达标排放。

2018 年 6 月 25 日

附件一 委托书

委托函

江西华夏致公检测科技有限公司：

江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒建设项目（一期工程）已投入试运行，根据法律法规的要求，现委托贵公司对该项目环境保护设施进行竣工验收监测工作，请贵公司按有关验收监测要求，安排监测工作。

瑞金客佳红酿造股份有限公司

2018年1月1日



附件二 验收监测期间生产工况证明

江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒建设项目（一期工程）生产工况证明

我公司 3 月 8 日—3 月 9 日生产负荷为设计产能的 80%。

特此证明

瑞金客佳红酿造股份有限公司

2018 年 3 月 13 日



附件三 项目环评批复

瑞金市环境保护局

瑞环审字[2017] 51 号

关于江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书的审批意见

江西红土地酿造股份有限公司：

你公司报来《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书》（下称报告书）《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书评估意见》（瑞环评估字[2017]04 号）（下称评估意见）已收悉。经研究，现将审批意见批复如下：

一、项目批复意见

本项目符合产业政策，在认真落实环境影响报告书提出的各项环保措施及环境风险防范措施的前提下，根据报告书结论、专家审查意见和报告书评估意见，同意按环境影响报告书确定的建设地点、性质、内容、规模、生产工艺和污染防治对策及措施进

行建设。

本项目建设地点位于瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址地理坐标东经 115°58'19"、北纬 25°52'33"，占地面积 121980.98 平方米，工程总投资 26000 万元，其中环保投资 648 万元，占总投资比例 2.49%。

项目的建设内容为酿造车间、瓶酒车间、糟烧车间、原酒仓库、瓶酒成品仓库及锅炉房、水泵房、污水处理等配套设施。项目年产为传统黄酒 20000 吨，其中瓶装黄酒 18000t/a，副产酒糟酒 600t/a。一期产能为传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产酒糟酒 150t/a，建设 5000t/a 传统黄酒生产线 1 条，3000t/a、1500t/a 瓶装黄酒生产线各 1 条，150t/a 酒糟酒生产线 1 条。二期产能为传统黄酒 15000t/a，其中瓶装黄酒 13500t/a，副产酒糟酒 450t/a，建设 12000t/a、3000t/a 传统黄酒生产线各 1 条，13500t/a 瓶装黄酒生产线 1 条，450t/a 酒糟酒生产线 1 条。

二、项目建设的污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设和生产过程中必须认真落实环境影响报告表提出的各项环保措施和要求，并重点做好以下几项工作：

(一) 清洁生产要求。应将清洁生产纳入生产管理和环境管理中，以清洁生产的要求指导生产全过程，采取清洁生产手段，完善生产工艺，提升设备先进水平，改进污染防治设施，减少污染物排放。

(二) 废气污染防治。废气主要为有组织废气和无组织废气，

有组织废气包括麦曲制造过程中产生的破碎粉尘、锅炉房产生的锅炉烟气、发酵工艺废气及食堂油烟。无组织废气包括麦曲制造过程中产生未被收集的破碎粉尘、酿造车间酿造过程中产生的挥发乙醇以及污水站恶臭。粉尘通过安装废气收集装置收集后经袋式除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放；锅炉烟气拟采用布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理后烟气经内径 0.7m 高 40m 排气筒排放；发酵工艺废气主要为 CO₂ 气体，通过安装排风设备及百叶式排气窗加强车间通风，保证室内 CO₂ 的最低含量；食堂油烟通过安装净化效率在 75% 以上的油烟净化设备处理后的油烟用暗烟道集中至建筑物的顶部排放。

(三) 废水污染防治。按“清洁分流、雨污分流”原则建设厂区排水管网。项目废水包括浸米废水、洗瓶废水、洗罐废水、洗坛废水、洗滤布废水、地面冲洗废水、脱硫除尘废水以及生活污水。废气经厂区污水处理站预处理后排入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水排入绵江河。

(四) 固体废物污染防治。应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施，严禁将生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒。项目固体废物主要为除尘器收集的粉尘、废硅藻土、滤渣、酒糟、脱硫渣、污水处理污泥、废荷叶、废竹壳、废泥头及职工生活垃圾等。除尘器收集的粉尘、废硅藻土、废荷叶、废竹壳、废泥头等收集后交由环卫部门进行填埋，滤渣、酒糟外售给饮料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售给建材生产企业，污水处理站污泥由农民运走用于

农田施肥、废滤料、废活性炭由厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。

(五)环境噪声污染防治。项目的噪声主要为轧麦机、压盖机、风机、泵类等机械设备运行时产生的噪声。应选用低强度噪声设备，对主要噪声设备采取隔声、吸声、消声、减震等综合措施，控制项目生产设备噪声对周边环境的影响。

三、项目竣工验收的环保要求。

(一)严格执行“三同时”制度。项目建设必须严格执行“配套的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，环保投资必须专款专用。

(二)运行管理要求。加强生产各环节的管理，最大限度减少无组织排放。按规定设置或指定专门环保管理机构。健全环保规章制度，制定严格的环境保护岗位责任制，并加强环保设施运行维护管理，严禁擅自闲置、停用或拆除环保治理设施。认真落实环境影响报告书提出的监测计划，若项目污染物超标排放，须立即停产整改。

(三)环保竣工验收要求。项目竣工后必须按规定程序向我局申请办理竣工环境保护验收手续，验收合格后，方能投入正式生产。

四、其它环保要求

(一)项目变更环保要求。本批复仅限于环境影响报告书确定的建设内容，若项目建设地点、内容、工艺、规模、拟采取的环保措施等发生重大变化，须报我局重新审批。报告书自批复之

日起超过5年方决定动工建设的，须报我局重新审核。

(二) 违法追究。对已批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

(三) 日常环保监管。由瑞金市环境监察大队实施该项目现场执法监督，加强对项目实施环境保护“三同时”过程中的环境监察。



瑞金市环境保护局办公室

2017年3月13日印发

共印6份

附件四 应急预案备案材料；

应急救援互助协议

甲方：瑞金客佳红酿造股份有限公司

乙方：江西瑞泰鸿发实业有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，有效的控制突发环境事故带来的环境污染危害和经济损失，增添企业应对突发事件的救援应急力量，双方企业相互学习和了解彼此企业的《环境污染突发事故应急预案》，立足控制为主，积极抢救的原则，同意合作开展双方突发事故应急资源共享事项，达成以下约定：

- 1、当发生环境污染突发事故时，事故方及时将事故性质、救援需求及现场指挥组衔接方式通报另一方。
- 2、另一方企业立即组织人员及物资，由专人带队负责，迅速衔接事故方指挥组，积极响应、投入应急救援工作
- 3、援助方不得盲目加入救援中，必须服从现场指挥小组的安排，主要在医疗救护和控制事态蔓延等方面给予事故方帮助。
- 4、双方应急资源共享，服从应急指挥小组的调度，事故结束后，根据应急器材使用情况，事故方给予援助方相对应的补偿。

甲方代表（签字）

（甲方签章）

乙方代表（签字）

（乙方签章）

2018年3月12日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	瑞金客佳红酿造股份有限公司	机构代码	91360781MA351R6D82
法定代表人	陈岳林	联系电话	2558999
联系人	刘胜华	联系电话	19907970103
传 真	2509199	电子邮箱	178312302@QQ.com
地址	中心经度: <u>115° 58' 19"</u> 中心纬度: <u>25° 52' 33"</u>		
预案名称	瑞金市客佳红酿造股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	L		
<p>本单位于 2018 年 4 月 2 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>			
预案签署人	陈岳林	报送时间	2018 年 4 月 19 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2018 年 4 月 19 日收讫,文件齐全,予以备案。 		
备案编号	360781-2018-21-L		
报送单位	瑞金客佳红酿造股份有限公司		
受理部门负责人	陈建立	经办人	毛辉国

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案,是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

附件五 总量和标准

江西省建设项目主要污染物总量控制指标确认书（试行）

2017年2月7日

建设单位	江西红土地酿造股份有限公司(盖章)		
项目名称	年产2万吨优质传统黄酒项目		
法人代表	陈岳林	联系人	廖云丰
传真		联系电话	0797-2301299
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C1514 黄酒制造
计划投产日期	2018年1月	年工作时间	270天
主要产品	黄酒	产量(/年)	2万吨/年
环评单位	国环宏博(北京)节能环保科技有限责任公司		
联系人	毛彩英	联系电话	18970121569

一、建设项目预测主要污染物排放情况

主要污染物	产生量(t/a)	去除量(t/a)	排放量(t/a)	排放标准
COD	—	—	—	≤(mg/L)
NH ₃ -N	—	—	—	≤(mg/L)
SO ₂	5.83	3.75	2.08	≤300 (mg/m ³)
NO _x	6.99	2.1	4.89	≤300 (mg/m ³)

二、技改和扩建企业现有主要污染物排放情况（上一年度环境统计数据）

主要污染物	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	排放量(mg/L·m ³)	排放标准(mg/L·m ³)
COD					
NH ₃ -N					
SO ₂					
NO _x					

三、总量控制指标来源（含调剂及“以新带老”情况）

1. 生产过程中产生的废气污染物 SO₂ 产生量 5.83t/a，排放量 2.08t/a，NO_x 产生量 6.99 t/a，排放量 4.89t/a。
2. 拟从瑞金市大气污染物减排项目中拨付该项目 SO₂ 2.08t/a，NO_x 4.89t/a。

四、当地已经分配给辖区内企业的主要污染物总量控制指标								
COD(t/a)				SO ₂ (t/a)				
NH ₃ -N(t/a)				NO _x (t/a)				
五、上级政府分配的区域主要污染物总量控制指标(t/a)								
COD		NH ₃ -N		SO ₂		NO _x		
总量	可用量	总量	可用量	总量	可用量	总量	可用量	
六、当地环保部门核定的建设项目总量控制指标(t/a)								
环评核算	COD		NH ₃ -N		SO ₂		NO _x	
					2.08		4.89	
环保部门核定	COD		NH ₃ -N		SO ₂		NO _x	
					2.08		4.89	
县(市、区)环保局意见:								
同意从瑞金市大气污染物减排项目中拨付该项目 SO ₂ 2.08t/a, NO _x 4.89t/a.								
负责人:				经办人: 刘书恩		2017年2月7日		
设区市环保局意见:								
负责人:				经办人:		(公章)		
						年 月 日		
七、省环保厅总量管理部门确认意见:								
(公章)								
年 月 日								

填表说明:

1. 本确认书为环保部门建设项目环评审批依据之一。确认书一式四份,建设单位,县(市、区)设区市环保局和省环保厅各1份。如确认书所提供的空白页不够,可增加附页。
2. 报省环保厅或环保部审批的建设项目要附项目环境影响报告(或总量计算过程详细清单)和当地“十二五”以来主要污染物总量分配清单(进行区域调剂的必须附当地和调剂区域的“十二五”以来主要污染物总量分配清单)。

瑞金市环境保护局

瑞环函[2016] 166号

关于江西红土地酿造股份有限公司年产2万吨优质传统黄酒项目环境影响评价执行标准的函

国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司：

你公司报送的《关于江西红土地酿造股份有限公司年产2万吨优质传统黄酒项目环境影响评价执行标准的申请函》收悉，经研究，现将该项目环境影响评价执行的标准确认如下：

1、环境质量标准

(1) 环境空气：区域环境空气中的执行NO₂、TSP、PM₁₀、SO₂等常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；乙醇参照执行《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中的最大允许浓度要求；氨、硫化氢一次值执行《工业

《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)表1中居住区大气中有害物质的最高容许浓度限值。

(2) 地表水环境：项目最终纳污水体为绵水，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准

(3) 声环境：项目位于工业园区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

2、污染物排放标准

(1) 废水：在园区集中污水处理厂未投入使用前项目生产废水和生活废水排入厂区污水处理站，污水经厂区处理站处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入市政污水管网；在园区集中污水处理厂投入使用后项目废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准入污水管网，再由污水处理厂处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准，排入绵水。

(2) 废气：锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉标准，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)，无组织排放的乙醇根据《大气污染物综合排放标准编制说明》中A类污染物的厂界(外)浓度控制标准原则，厂界浓度限值为5.0mg/m³；氨、硫化氢、恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

(3) 噪声：运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区排放限值标准。

(4) 固体废物：一般固废在厂内贮存时，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 中相关规定。



附件六 固废外售综合利用协议

证 明

兹证明瑞金客佳红酿造股份有限公司的垃圾清运（含生产性碎坛、硅藻土等）由本单位代运，时间为期半年（2018年元月1日至6月30日）。

特此证明



废硅藻土回收协议

甲方：瑞金客佳红酿造股份有限公司

乙方：北京普通顺收投资有限责任公司

- 一、甲乙双方本着诚信合作的态度订立本协议。
- 二、乙方是甲方使用硅藻土长期合作供货单位。在保证甲方硅藻土供应的同时，对甲方在生产过程中产生的废硅藻土进行无偿回收。
- 三、甲方需把废硅藻土集中存放，乙方每二个月回收一次。
- 四、回收装车由甲方负责，运费由甲方负责。
- 五、夏季生产淡季，根据废硅藻土数量情况三个月回收一次。
- 六、本协议自签订之日起生效，
- 七、本协议签订后视同正式合同，同样具有法律效益。
- 八、如双方产生纠纷，协商解决。
- 九、本协议一式二份，双方各执一份。

甲方：

签字：

电话：

日期： 2017.9.6

乙方：北京普通顺收投资有限责任公司

签字：

电话：

日期： 2017.9.6

附件七 卫生防护距离测绘报告及资质

瑞金客佳红酿造股份有限公司
防护距离测量报告

单位资质：测绘丙级
证书编号：丙测资质3621832

赣州市健龙测绘信息技术有限公司



瑞金客佳红酿造股份有限公司防护距离测量报告

赣州市健龙测绘信息技术有限公司于 2018 年 2 月对瑞金客佳红酿造股份有限公司防护距离图进行实地测量，测绘结果 报告如下：

瑞金客佳红酿造股份有限公司位于江西省瑞金市工业园创业一路以南、创业路以东。中心地理坐标为东经115.97798°，北纬 25.873847°。

- 一、成图方法:采用南方CASS9.0 软件成图。
- 二、坐标系统: 1980西安坐标系。
- 三、工作方法:测量瑞金客佳红酿造股份有限公司厂区各仓库、车间及污水处理池至周围敏感点的距离。
- 四、瑞金客佳红酿造股份有限公司建设项目位置:

表一:瑞金客佳红酿造股份有限公司测绘点位一览表

编号	点位名称	坐标		
		X	Y	备注
J1	项目范围	2863799.203	3968544.45	拐点坐标
J2	项目范围	2863773.250	3970627.96	拐点坐标
J3	项目范围	2863639.459	397032.214	拐点坐标
J4	项目范围	2863477.742	397129.436	拐点坐标
J5	项目范围	2863452.619	397120.737	拐点坐标
J6	项目范围	2863543.689	396840.975	拐点坐标
J7	项目范围	2863571.909	396850.535	拐点坐标
J8	项目范围	2863581.814	396846.049	拐点坐标
J9	项目范围	2863693.542	396867.305	拐点坐标
M1	居民区1	2863593.917	396823.339	房角坐标
M2	居民区2	2863622.034	396831.661	房角坐标



五、瑞金客佳红酿造股份有限公司厂区周边敏感点一览表：

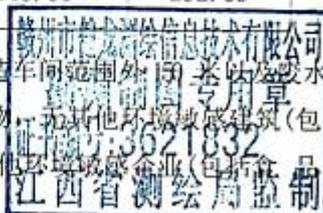
表二：瑞金客佳红酿造股份有限公司厂区周边敏感点

一览表

(距离单位：m)

序号	敏感点名称	方位	距离用地范围最近距离	距离酿造车间最近距离	距离废水处理池最近距离
1	居民区1	正西	25.69	143.50	290.75
2	居民区2	正西	25.68	145.61	292.89

瑞金客佳红酿造股份有限公司厂区内酿造车间范围外 100 米，只有这2栋居民建筑物，其他环境敏感建筑(包括居民点、疗养地、医院、学校等)，无其他环境敏感企业(包括医药、电子厂等)



测绘单位：赣州市健龙测绘信息技术有限公司



测绘时间：2018年2月3日

瑞金客住红瓶品股份有限公司卫生防护距离150米测绘图

赣州市健龙测绘信息技术有限公司
勘测制图专用章
证书编号:3621832
江西省测绘局监制



赣州市健龙测绘信息技术有限公司

2017年3月编制
1950西安坐标系
1985国家高程基准

1:500

测量员: 何文林
绘图员: 何文林
检查员: 李磊

单位名称 赣州市健龙测绘信息技术有限公司

注册地址 江西省赣州市赣州经济技术开发区黄金家园A小区25栋5#店面

法定代表人 张健

证书编号 丙测资字3621832

发证机关(印章):

发证日期:2017年11月7日

有效期至 2019年12月31日



专业范围:

丙级: 不动产测绘: 地籍测绘(日常地籍调查及县以下地籍总调查中的地籍测绘。)、房产测绘(规划许可证载明单栋建筑面积5万平方米以下; 单个合同标的不超过建筑面积100万平方米。); 工程测量: 控制测量(四等以下。)、地形测量(1: 500比例尺, 15平方公里以下; 1: 1000比例尺, 20平方公里以下; 1: 2000比例尺, 30平方公里以下; 小于1: 5000比例尺, 60平方公里以下。)、规划测量(总建筑面积30万平方米以下; 国家重点建设工程不得承担。)、建筑工程测量(30层以下的住宅、高度70m以下的非住宅性质的民用建筑。)、变形形变与精密测量(不得承担精密工程测量。建筑面积在2万平方米以下且高度在50m以下的建筑。不得承担铁路、高速公路的桥梁及城市轨道交通项目。)、市政工程测量(大中等城市一般道路、小城市道路。)、线路与桥梁测量(200km以下的线路, 多孔跨径总长在30m以下的桥梁, 3km以下的隧道。不得承担铁路、高速公路的桥梁及城市轨道交通项目。)、矿山测量(矿区控制面积100平方公里以下。)。***



附件八 公共参与调查表（节选）

**江西红土地酿造股份有限公司
年产2万吨优质传统黄酒建设项目（一期工程）公众意见调查表**

被调查人基本情况	姓名	杨海军	年龄	57岁	性别	男
	文化程度	小学 <input type="checkbox"/> 初中 <input checked="" type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 大专及以上 <input type="checkbox"/>			联系电话	1829692428
	职业	干部 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 技术人员 <input type="checkbox"/> 农民 <input checked="" type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/>				
	居住地址	梅岸村老杉林小组				
项目基本情况	<p>江西红土地酿造股份有限公司年产2万吨优质传统黄酒建设项目选址于江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为E115°58'19"，N 25°52'33"。该项目占地面积121980.98m²。项目年产传统黄酒20000t/a，其中瓶装黄酒18000t/a，副产酒糟酒600t/a。项目分两期进行建设。一期产能为传统黄酒5000t/a，其中瓶装黄酒4500t/a，副产酒糟酒150t/a，建设5000t/a传统黄酒生产线1条，3000t/a、1500t/a瓶装黄酒生产线各1条，150t/a酒糟酒生产线1条。二期产能为传统黄酒15000t/a，其中瓶装黄酒13500t/a，副产酒糟酒450t/a，建设12000t/a、3000t/a传统黄酒生产线各1条，13500t/a瓶装黄酒生产线1条，450t/a酒糟酒生产线1条。项目建设内容为酿造车间、瓶酒车间、糟烧车间、原酒仓库、瓶酒成品仓库以及锅炉房、水泵房、污水处理等配套设施。目前一期工程已基本建成，正在申请环保验收阶段。</p> <p>废气：制曲工艺粉尘采用袋式除尘处理后通过25m排气筒外排，锅炉烟气采用布袋除尘+HJC花岗岩脱硫除尘器处理后通过40m高烟囱外排，食堂油烟采用油烟净化器处理后采用暗烟道楼顶排放，污水站恶臭采用生物滤池+活性炭吸附塔处理后直接排放。废水：项目污水经厂内污水站处理后，通过市政管网进入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水外排给江；噪声：主要噪声源为冲床、磨床、折弯机、钻床等机械设备运转噪声，采取隔声、减振等措施；固体废物：除尘器收集的粉尘、废硅藻土、废荷叶、废竹壳、废泥头环卫填埋，生活垃圾环卫清运，滤渣、酒糟外售饲料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售建材生产企业，污水处理站污泥农田施用，废滤料、废活性炭厂家回收。</p>					
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		扬尘对您的影响程度	<input type="checkbox"/> 没有影响	<input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		是否有扰民现象或纠纷	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 有		
	试生 产期	废气对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		固废储运及处置对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		
	您对该项目的环境保护工作满意程度		<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
意见和建议						

注：1.请用“√”表示您对该问题的态度。2.对于其它的意见和建议以及一些具体的要求，请用书面表达，可写在反面。

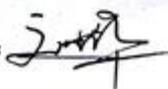
调查者（签名）：

调查日期：2018年3月28日

江西红土地酿造股份有限公司
年产2万吨优质传统黄酒建设项目（一期工程）公众意见调查表

被调查人基本情况	姓名	P陈小雨	年龄	32	性别	女
	文化程度	小学 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 大专及以上 <input checked="" type="checkbox"/>	联系电话		1872986174	
	职业	干部 <input type="checkbox"/> 工人 <input checked="" type="checkbox"/> 技术人员 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/>				
	居住地址	老杉林小组				
项目基本情况	<p>江西红土地酿造股份有限公司年产2万吨优质传统黄酒建设项目选址于江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为E115°58'19"、N 25°52'33"。该项目占地面积121980.98m²。项目年产传统黄酒20000t/a，其中瓶装黄酒18000t/a，副产酒糟酒600t/a。项目分两期进行建设。一期产能为传统黄酒5000t/a，其中瓶装黄酒4500t/a，副产酒糟酒150t/a，建设5000t/a传统黄酒生产线1条，3000t/a、1500t/a瓶装黄酒生产线各1条，150t/a酒糟酒生产线1条。二期产能为传统黄酒15000t/a，其中瓶装黄酒13500t/a，副产酒糟酒450t/a，建设12000t/a、3000t/a传统黄酒生产线各1条，13500t/a瓶装黄酒生产线1条，450t/a酒糟酒生产线1条。项目建设内容为酿造车间、瓶酒车间、糟烧车间、原酒仓库、瓶酒成品仓库以及锅炉房、水泵房、污水处理等配套设施。目前一期工程已基本建成，正在申请环保验收阶段。</p> <p>废气：制曲工艺粉尘采用袋式除尘处理后通过25m排气筒外排，锅炉烟气采用布袋除尘+HJC花岗岩脱硫除尘器处理后通过40m高烟囱外排，食堂油烟采用油烟净化器处理后采用暗烟道楼顶排放，污水站恶臭采用生物滤池+活性炭吸附塔处理后直接排放。废水：项目污水经厂内污水站处理后，通过市政管网进入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水外排锦江；噪声：主要噪声源为冲床、磨床、折弯机、钻床等机械设备运转噪声，采取隔声、减震等措施；固体废弃物：除尘器收集的粉尘、废硅藻土、废荷叶、废竹壳、废泥头环卫填埋，生活垃圾环卫清运，滤渣、酒糟外售饲料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售建材生产企业，污水处理站污泥农田施用，废滤料、废活性炭厂家回收。</p>					
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		扬尘对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		是否有扰民现象或纠纷	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 有		
	试生产期	废气对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		固废储运及处置对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	<input type="checkbox"/> 有	<input checked="" type="checkbox"/> 没有		
	您对该项目的环境保护工作满意程度		<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
意见和建议						

注：1.请用“√”表示您对每个问题的态度，2.对于其它的意见和建议以及一些具体的要求，请用书面表达，可写在反面。

调查者（签名）：

调查日期：18年3月29日

江西红土地酿造股份有限公司
年产2万吨优质传统黄酒建设项目（一期工程）公众意见调查表

被调查人基本情况	姓名	谢文燕	年龄	36	性别	女
	文化程度	小学 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 高中 <input checked="" type="checkbox"/> 大专及以上 <input type="checkbox"/>	联系电话		15170632987	
	职业	干部 <input type="checkbox"/> 工人 <input checked="" type="checkbox"/> 技术人员 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/>				
	居住地址	梅岗村新林小组				
项目基本情况	<p>江西红土地酿造股份有限公司年产2万吨优质传统黄酒建设项目选址于江西瑞金经济技术开发区创业路东侧创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为E115°58'19"、N 25°52'33"。该项目占地面积121980.98m²。项目年产传统黄酒20000t/a，其中瓶装黄酒18000t/a，副产酒糟酒600t/a。项目分两期进行建设。一期产能为传统黄酒5000t/a，其中瓶装黄酒4500t/a，副产酒糟酒150t/a，建设5000t/a传统黄酒生产线1条，3000t/a、1500t/a瓶装黄酒生产线各1条，150t/a酒糟酒生产线1条。二期产能为传统黄酒15000t/a，其中瓶装黄酒13500t/a，副产酒糟酒450t/a，建设12000t/a、3000t/a传统黄酒生产线各1条，13500t/a瓶装黄酒生产线1条，450t/a酒糟酒生产线1条。项目建设内容为酿造车间、瓶酒车间、糟烧车间、原酒仓库、瓶酒成品仓库以及锅炉房、水泵房、污水处理等配套设施。目前一期工程已基本建成，正在申请环保验收阶段。</p> <p>废气：制曲工艺粉尘采用袋式除尘处理后通过25m排气筒外排，锅炉烟气采用布袋除尘+HJC花岗岩脱硫除尘器处理后通过40m高烟囱外排，食堂油烟采用油烟净化器处理后采用暗烟道楼顶排放，污水站恶臭采用生物滤池+活性炭吸附塔处理后直接排放。废水：项目污水经厂内污水站处理后，通过市政管网进入瑞金台商创业园区污水处理厂处理，尾水外排绵江；噪声：主要噪声源为冲床、磨床、折弯机、钻床等机械设备运转噪声，采取隔声、减震等措施；固体废物：除尘器收集的粉尘、废硅藻土、废荷叶、废竹壳、废泥头环卫填埋，生活垃圾环卫清运，滤渣、酒糟外售饲料企业，脱硫渣、锅炉灰渣外售建材生产企业，污水处理站污泥农田施用，废滤料、废活性炭厂家回收。</p>					
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		扬尘对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		是否有扰民现象或纠纷	<input checked="" type="checkbox"/> 没有	<input type="checkbox"/> 有		
	试生产期	废气对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		废水对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		噪声对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		固废储运及处置对您的影响程度	<input checked="" type="checkbox"/> 没有影响	<input type="checkbox"/> 影响较轻	<input type="checkbox"/> 影响较重	
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	<input type="checkbox"/> 有		<input checked="" type="checkbox"/> 没有	
	您对该项目的环境保护工作满意程度		<input checked="" type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 较满意	<input type="checkbox"/> 不满意	
意见和建议						

注：1.请用“√”表示您对该问题的态度。2.对于其它的意见和建议以及一些具体的要求，请用书面表达，可写在反面。

调查者（签名）：

调查日期：18年3月30日

附件九 无投诉证明

证 明

江西红土地酿造股份有限公司年产2万吨优质传统黄酒建设项目（一期工程）自试生产以来，至今未发生环保方面的投诉和纠纷。

特此证明

未收到过关于该项目的环保方面
的投诉。

刘引引
4.19



附件十 监测报告



检 测 报 告

报告编号: No. HXZG-20180027

(加盖检验检测专用章)

项目名称 江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨
优质传统黄酒项目验收监测

委托单位 赣州赣友环保工程有限公司

检测类别 委托检测

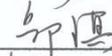
报告日期 2018 年 03 月 29 日

江西华夏致公检测科技有限公司

报告说明

- 1.本报告无  章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2.本报告仅对本次检测结果负责。由本公司现场采样或检测的，仅对采样或检测期间负责；由委托单位自行采样送检的样品，本公司仅对来样负责。
- 3.委托单位如未提出特别说明及要求者，本公司的所有检测过程，遵循现行的、有效的检测技术规范。
- 4.报告无检测、审核、批准人签章无效；报告涂改、增删、伪造、缺页、插入无效。
- 5.若对本次报告结果的质量有疑问，可以向本公司查询。对本检测报告有异议，可在检测报告发出之日起二十日内向本公司提出书面复核申请，除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样，对无法保存、复现的样品不受理申诉。
- 6.未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告；不得用于任何广告宣传。

单 位：江西华夏致公检测科技有限公司
地 址：江西省 南昌市湾里区兴湾大道招贤派出所旁招贤镇文化大楼
电 话：0791-87398668
邮 编：330004

主 检： 
审 核： 
批 准： 
签发日期： 2018.4.20

江西华夏致公检测科技有限公司 检测报告

一、检测概况：

受赣州赣友环保工程有限公司委托，本公司于 2018 年 03 月 08 日—03 月 09 日对江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目进行验收监测。

样品类别		有组织废气、无组织废气、废水、厂界噪声
样品采集说明	采样依据	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91—2002） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996） 《锅炉烟尘测试方法》（GB 5468-1991） 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55—2000） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
	采样人	舒申、邹斌春
	采样日期	2018 年 03 月 08 日—2018 年 03 月 09 日
监测项目		有组织废气：烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、颗粒物 无组织废气：颗粒物、H ₂ S、NH ₃ 废水：pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量（BOD ₅ ） 厂界噪声
监测点位及频次		详见《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目验收监测方案》
检测人员		舒申、滕琪、庸娟、王琴、郭佳星、罗丽花
检测日期		2018 年 03 月 08 日—2018 年 03 月 15 日

二、检测方法 & 检出限

序号	检测类别	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出限
1	环境空气和废气	烟尘(颗粒物)	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	3012H 自动烟尘(气)测试仪(CY-020)	/
2	环境空气和废气	二氧化硫	HJ 57-2017《固定污染源排气中二氧化硫的测定 电位电解法》	3012H 自动烟尘(气)测试仪(CY-020)	3mg/m ³
3	环境空气和废气	氮氧化物	HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 电位电解法》	3012H 自动烟尘(气)测试仪(CY-020)	3mg/m ³
4	环境空气和废气	颗粒物	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	AL104 型电子分析天平(万分之一)(YQ-011)	0.001mg/m ³
5	环境空气和废气	氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	U-1810DAPC 型双光束紫外可见分光光度计(YQ-008)	0.01mg/m ³
6	环境空气和废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法 环境空气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法》(第四版) 国家环保总局(2003年)	U-1810DAPC 型双光束紫外可见分光光度计(YQ-008)	0.001mg/m ³
7	环境空气和废气	烟气黑度	《环境空气和废气监测分析方法 污染源废气 烟气黑度的测定 测烟望远镜法》(第四版) 国家环境保护局(2003年)	SC8010 测烟望远镜(CY-018)	/
8	水和废水	pH 值	《水和废水监测分析方法 pH 便携式 pH 计法》(第四版)	HQ30D 哈希溶氧仪(YQ-014)	/
9	水和废水	化学需氧量	HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	玻璃器皿	4mg/L
10	水和废水	悬浮物	GB 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	AL104 型电子分析天平(YQ-011)	4mg/L
11	水和废水	氨氮	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	U-1810DAPC 型双光束紫外可见分光光度计(YQ-008)	0.025mg/L
12	水和废水	五日生化需氧量(BOD ₅)	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》	LRH-150 型生化培养箱(FZ-020)、HQ30D 哈希溶氧仪(YQ-014)	0.5mg/L
13	噪声	厂界噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA5688 型多功能声级计(CY-030、CY-031)	/

三、监测结果

1、有组织废气监测结果

项目类别	点位	监测时间	监测项目	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
有组织废气	◎1-1 锅炉烟气 进口	2018.03.08	废气流量 (N·m ³ /h)	6230	6235	6175
			烟尘 (mg/m ³)	131.6	118.7	110.6
			二氧化硫 (mg/m ³)	59	51	51
			氮氧化物 (mg/m ³)	829	771	806
		2018.03.09	废气流量 (N·m ³ /h)	6410	6548	6378
			烟尘 (mg/m ³)	117.4	122.7	132.6
			二氧化硫 (mg/m ³)	54	62	62
			氮氧化物 (mg/m ³)	822	783	779
	◎1-2 锅炉烟气 出口	2018.03.08	废气流量 (N·m ³ /h)	7840	7565	7935
			烟尘 (mg/m ³)	36.7	33.3	31.3
			排放速率 (kg/h)	0.16	0.14	0.13
			二氧化硫 (mg/m ³)	20	20	21
			排放速率 (kg/h)	0.09	0.09	0.09
			氮氧化物 (mg/m ³)	260	238	256
			排放速率 (kg/h)	1.15	0.99	1.07
			烟气黑度 (级)	1	1	1
		2018.03.09	废气流量 (N·m ³ /h)	8155	8322	8261
			烟尘 (mg/m ³)	31.5	35.1	35.7
			排放速率 (kg/h)	0.14	0.15	0.15
			二氧化硫 (mg/m ³)	23	25	25
			排放速率 (kg/h)	0.11	0.11	0.11
			氮氧化物 (mg/m ³)	247	239	234
	◎2-1 1#酿造车 间排口	2018.03.08	废气流量 (N·m ³ /h)	7328	7359	7597
			颗粒物 (mg/m ³)	8.1	11.1	9.2
排放速率 (kg/h)			0.06	0.08	0.07	
2018.03.09		废气流量 (N·m ³ /h)	7468	7434	7411	
		颗粒物 (mg/m ³)	10.8	9.4	10.4	
		排放速率 (kg/h)	0.08	0.07	0.08	

2、无组织监测结果

项目类别	点位	监测时间	监测项目	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
无组织废气	A1 厂界西	2018.03.08	颗粒物 (mg/m ³)	0.140	0.194	0.176
			氨 (mg/m ³)	0.19	0.07	0.12
			硫化氢 (mg/m ³)	0.025	0.028	0.024
		2018.03.09	颗粒物 (mg/m ³)	0.176	0.215	0.235
			氨 (mg/m ³)	0.11	0.06	0.11
			硫化氢 (mg/m ³)	0.025	0.024	0.024
	A2 厂界南	2018.03.08	颗粒物 (mg/m ³)	0.192	0.158	0.211
			氨 (mg/m ³)	0.07	0.10	0.18
			硫化氢 (mg/m ³)	0.021	0.018	0.022
		2018.03.09	颗粒物 (mg/m ³)	0.145	0.183	0.148
			氨 (mg/m ³)	0.15	0.19	0.20
			硫化氢 (mg/m ³)	0.031	0.031	0.030
	A3 厂界东	2018.03.08	颗粒物 (mg/m ³)	0.229	0.194	0.228
			氨 (mg/m ³)	0.11	0.21	0.13
			硫化氢 (mg/m ³)	0.015	0.017	0.013
		2018.03.09	颗粒物 (mg/m ³)	0.217	0.203	0.259
			氨 (mg/m ³)	0.18	0.09	0.21
			硫化氢 (mg/m ³)	0.021	0.024	0.022
	A4 厂界北	2018.03.08	颗粒物 (mg/m ³)	0.227	0.193	0.227
			氨 (mg/m ³)	0.07	0.11	0.07
			硫化氢 (mg/m ³)	0.021	0.022	0.018
		2018.03.09	颗粒物 (mg/m ³)	0.177	0.229	0.213
			氨 (mg/m ³)	0.08	0.17	0.10
			硫化氢 (mg/m ³)	0.022	0.020	0.016

3、废水监测结果

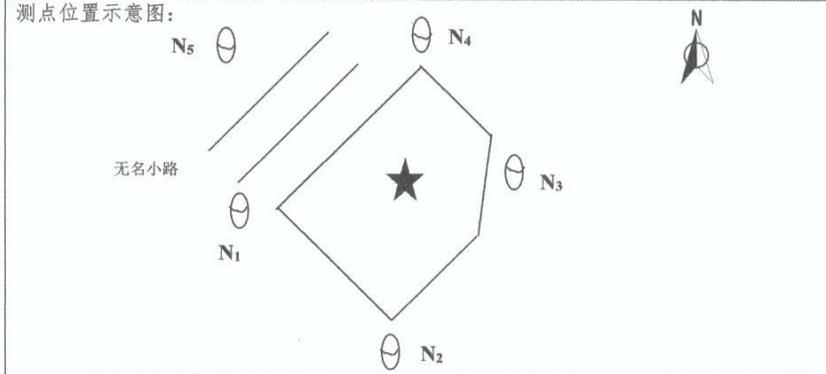
监测类别	点位	监测时间	监测项目	监测结果 (单位: mg/L)			
				第一次	第二次	第三次	第四次
废水	★1 污水处理站进口 1#	2018.03.08	pH 值	5.21	5.26	5.28	5.24
			化学需氧量	4.66×10 ³	4.54×10 ³	4.64×10 ³	4.70×10 ³
			悬浮物	89	98	83	94
			氨氮	173	172	172	173
			五日生化需氧量	962	1.00×10 ³	1.01×10 ³	996
		2018.03.09	pH 值	5.18	5.12	5.20	5.17
			化学需氧量	4.72×10 ³	4.82×10 ³	4.99×10 ³	5.19×10 ³
			悬浮物	93	97	104	92
			氨氮	172	172	173	173
			五日生化需氧量	1.01×10 ³	950	1.01×10 ³	1.00×10 ³
	★2 污水处理站进口 2#	2018.03.08	pH 值	5.85	5.89	5.84	5.82
			化学需氧量	719	707	727	366
			悬浮物	144	138	131	122
			氨氮	31.6	32.1	32.1	31.8
			五日生化需氧量	244	243	291	238
		2018.03.09	pH 值	5.83	5.87	5.85	5.91
			化学需氧量	728	730	713	722
			悬浮物	119	133	127	128
			氨氮	12.0	12.7	12.3	12.0
			五日生化需氧量	249	258	253	220
	★3 污水处理站出口 3#	2018.03.08	pH 值	7.87	7.92	7.89	7.94
			化学需氧量	229	265	268	234
			悬浮物	72	67	71	77
			氨氮	29.6	29.8	29.5	29.6
五日生化需氧量			61.4	63.1	58.8	66.2	
2018.03.09		pH 值	7.98	7.97	7.94	7.91	
		化学需氧量	248	249	260	246	
		悬浮物	77	83	81	76	
		氨氮	29.6	29.6	29.4	29.1	
		五日生化需氧量	65.2	59.0	48.8	57.6	

注: pH 值无量纲。

4、厂界噪声监测结果

监测日期	点位	测点位置	测定时段	测定结果 dB(A) L _{eq}	
03月08日	晴, 气温 14°C, 气压: 100.9KPa, 北风, 风速: 0.5-0.9m/s				
03月09日	晴, 气温 17°C, 气压: 101.2KPa, 东北风, 风速: 0.2-0.8m/s				
03月08日	N ₁	厂界西	03月08日 昼间: 10:08-13:44 夜间: 22:16-22:58 03月09日 昼间: 10:16-11:31 夜间: 22:15-23:24	昼间	58.0
				夜间	36
03月09日	昼间	58.3			
	夜间	36			
03月08日	N ₂	厂界南		昼间	56.7
				夜间	35
03月09日	昼间	56.4			
	夜间	37			
03月08日	N ₃	厂界东		昼间	52.9
				夜间	40.2
03月09日	昼间	52.9			
	夜间	42.5			
03月08日	N ₄	厂界北	昼间	52	
			夜间	36	
03月09日	昼间	53.7			
	夜间	36			
03月08日	N ₅	杉林	昼间	50	
			夜间	36	
03月09日	昼间	50			
	夜间	37			

测点位置示意图:



**** 报告结束 ****

附件十 监测报告

瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒 项目（一期工程）竣工环境保护验收意见

2018 年 4 月 21 日，瑞金客佳红酿造股份有限公司（原江西红土地酿造股份有限公司）根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在瑞金市组织召开了瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒（一期工程）项目竣工环境保护验收会，参加的单位有瑞金客佳红酿造股份有限公司（建设单位）、国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司（环评单位）、江西华夏致公检测科技有限公司（验收监测及报告编制单位）、江苏圣泰环境科技股份有限公司（环保设计及施工单位）及专家组成员（名单附后）。与会专家和代表踏勘了现场，实地检查了工程环保设施的建设、运行情况，听取了建设单位关于该项目环境保护执行情况的报告和验收编制单位对验收监测报告的详细介绍，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

瑞金客佳红酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒（一期工程）建设地点位于江西瑞金经济技术开发区创业路东侧和创业一路南侧，厂址中心位置地理坐标为 E115°58'19"、N 25°52'33"，建设性质为新建项目，本项目（一期工程）黄酒制备采用发酵生产工艺，瓶酒采用热灌装工艺，建设 5000t/a 传统黄酒生产线 1 条，3000t/a、1500t/a 瓶装黄酒生产线各 1 条，150t/a 酒糟酒生产线 1 条。生产规模为传统黄酒 5000t/a，其中瓶装黄酒 4500t/a，副产品酒糟酒 150t/a。

项目建设内容主要包括主体工程、储运工程、辅助工程和环保工程。其中主体工程为 1#酿造车间、1#瓶酒车间和 1#糟烧车间；储运工程主要为 1#原酒仓库、2#原酒仓库、3#原酒仓库、瓶酒成品仓库、1#原料仓库和 1#堆场；辅助工程主要为锅炉房、水泵房、消防水池、配电室、职工宿舍、办公综合楼等；环保工程主要为废水处理站、废气处理系统和一般固废暂存库等。

瑞金客佳红酿造股份有限公司委托国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司于 2017 年 2 月完成了《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书》的编制工作。2017 年 3 月瑞金市环保局下达《江西红土地酿造股份有限公司年产 2 万吨优质传统黄酒项目环境影响报告书的批复》（瑞环审字[2017]51 号）批准该项目建设，本项目实际总投资 7500 万元，其中环保投资 189 万元，占总投资的 2.52%。年工作 270 天，年生产时间 2160 小时。

二、环保设施建设情况

1、废气治理措施

(1)破碎粉尘：集气设施收集后经布袋除尘器处理达标后通过 25m 排气筒排放。

(2)锅炉烟气：采用成型生物质作为燃料，锅炉烟气采取了布袋除尘+HJC 花岗岩脱硫除尘器处理达标后，通过 40m 排气筒排放。

(3)食堂油烟：经油烟净化设备处理达标后由明烟道集中至宿舍楼楼顶排放。

(4)污水处理站恶臭：加盖收集经活性炭吸附塔处理达标后，通过 15m 排气筒排放。

(5)无组织废气：发酵废气、未被收集的破碎粉尘和酿造车间酿造

过程中产生的挥发乙醇，采取加强设备维护、天窗通风和设置卫生防护距离等，减轻了无组织废气对周边环境的影响。

2、废水治理措施

本项目基本按“清污分流、雨污分流”的原则建设了厂区污水管网。生产废水和生活污水全部进入污水处理站（150m³/d，A²O 处理工艺）预处理达标后，排入瑞金台商创业园区污水处理厂集中处置，尾水排入绵江。

3、噪声治理措施

通过采取隔声、消声及绿化等措施后，使项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准要求。

4、固体废物处理措施

项目生产过程中产生的废硅藻土、酒糟、脱硫渣、灰渣、污泥、废活性炭、废包装袋等外售综合利用；废荷叶和废竹壳作为锅炉燃料燃烧处置；破碎酒坛、破碎酒瓶和生活垃圾等委托环卫部门定期清运。

5、环境风险减缓设施

项目设置了事故池，并做好防腐防渗处理；对车间地面进行防腐防渗处理；成立了环境应急小组，制定了环境应急预案，并报瑞金市环境保护局备案。

三、环保设施监测结果

验收监测期间，该企业环保设施运行正常，生产负荷达到80%，满足验收监测技术规范的要求。

1、废气

验收监测期间，锅炉废气排放SO₂极大值为25mg/m³，处理效率为57.47%-66.10%，NO_x极大值为260 mg/m³，处理效率为

68.24%-69.96%，烟尘极大值 36.7 mg/m^3 ，处理效率为 71.39%-73.17%，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃煤锅炉标准要求，处理效率稳定良好，锅炉废气达标排放。

破碎粉尘排放浓度极大值为 11.1 mg/m^3 ，排放速率极大值为 0.08 kg/h ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，破碎废粉尘达标排放。

验收监测期间项目无组织废气中 TSP 最大浓度值为 0.264 mg/m^3 ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中标准要求， NH_3 和 H_2S 厂界最大浓度分别为 0.16 mg/m^3 和 0.031 mg/m^3 ，均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求，项目无组织污染源厂界达标排放。

2、废水

验收监测期间，厂区外排废水 COD 最大日均值为 250.75 mg/L ，处理效率为 90.55-91.13%，SS 最大日均值为 79.25 mg/L ，处理效率为 29.00-36.15%，氨氮最大日均值为 29.625 mg/L ，处理效率为 68.15-71.01%， BOD_5 最大日均值为 62.375 mg/L ，处理效率为 89.99-90.68%，满足瑞金台商创业园区污水处理厂接管标准要求，废水处理设施处理效率良好，外排废水达标排放。

3、噪声

验收监测期间该项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，杉林声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求，项目厂界噪声达标排放。

4、工业固体废物管理

项目生产过程中产生的废硅藻土、酒糟、脱硫渣、灰渣、污泥、

废活性炭、废包装袋等外售综合利用；废荷叶和废竹壳作为锅炉燃料燃烧处置；破碎酒坛、破碎酒瓶和生活垃圾等委托环卫部门定期清运。企业建设了4处一般固废暂存库，各类固体废物得到了妥善处置。

5、污染物排放总量

根据监测期间监测结果，结合企业提供运行时间，瑞金客佳红酿造股份有限公司年产2万吨优质传统黄酒项目（一期）废水中化学需氧量年排放量为6.56t、氨氮年排放量为0.775t，废气中二氧化硫年排放量为0.216t，氮氧化物年排放量为2.451t，其中二氧化硫和氮氧化物排放总量满足环评批复和总量控制指标要求。

四、工程建设对环境的影响

验收监测期间，锅炉废气外排SO₂、NO_x和烟尘等均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中的燃煤锅炉标准要求；破碎粉尘排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；厂区外排废水pH、COD、SS、氨氮和BOD₅均满足瑞金台商创业园区污水处理厂接管标准要求；企业厂界四周昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；各类固体废物得到了妥善处置。

项目正式投产后不会对周边环境产生不利影响。

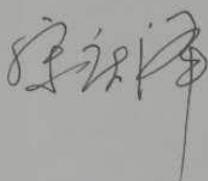
四、验收结论

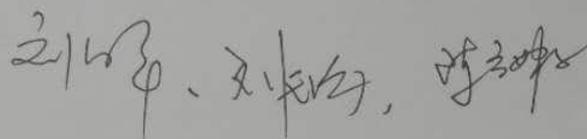
项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目基本满足环评及批复要求，原则通过该项目竣工环境保护验收。

五、建议和要求

1、规范厂区废水总排污口设施，完善废水监控和标识牌的建设；

- 2、完善恶臭废气加盖收集处置措施；
- 3、规范坛泥堆场和一般固废暂存库的建设；
- 4、加强企业环境保护管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

专家组长： 

成员： 

2018年4月21日