宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工

项目竣工环境保护验收监测表

（废水、废气）

建设单位: 宜宾满园春色茶业有限公司

编制单位: 宜宾市环境科学学会

二O一八年九月

建设单位法人代表：朱晓方

编制单位法人代表：黄刚

项 目 负 责 人：韩雪

填 表 人：韩雪

建设单位：宜宾满园春色茶业有限公司 编制单位：宜宾市环境科学学会 电话：0831-3580888 电话：0831-8246057

传真：0831-3580888 传真：0831-8225544

邮编：644000 邮编：644000

地址：四川省翠屏区南岸建国路12号 地址：四川省宜宾市翠屏路246号

**附 件**

附件1 屏山县环境保护局《关于对宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告的批复》（屏环审批[2017]27号，2017.7.10）

附件2 屏山县环境保护局《关于对宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响报告表的批复》（屏环审批[2015]50号，2015.8.13）

附件3 宜宾满园春色茶业有限公司环境保护管理制度

附件4 宜宾满园春色茶业有限公司突发环境事件应急预案

附件5 宜宾满园春色茶业有限公司工况情况说明

附件6 宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目项目监测报告（川沐萱环监字（2018）第0044号）

**附 图**

附图1 本项目地理位置图

附图2 项目总平面布置图

附图3 本项目监测布点图

**前 言**

一、项目概况

宜宾满园春色茶业有限公司成立于2013年11月，是一家集茶叶种植、生产研发、加工及贸易于一体的现代化公司，公司集生态茶园基地建设、茶叶产品初制、精加工、茶叶科技研发、茶文化传播与推广、茶叶生态旅游和市场品牌营销于一体。公司首先在宜宾市高县羊田乡海拔600—1000m的生态园区建设万亩高品质茶园示范基地，并推行茶叶GAP管理，全面提升茶叶品质，从茶园到茶杯整个生产过程中建立健全茶叶质量安全体系，逐步建立质量安全追溯制度和生产档案制度，对茶叶生产实施全程质量控制，确保茶叶质量安全。

本项目在屏山县大乘镇岩门村大埂组，于2014年10月9日取得政府批准建设基地，屏山县经济商务和信息化局于2014年10月16日对本项目予以备案（屏经商信技改备案[2014]5号）。2015年8月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响报告表》，系补办环评。2015年8月13日，屏山县环境保护局以“屏环审批（2015）50号”出具了该项目的环评批复。因该地块较远，不便于办公，因此公司决定将办公楼取消，生产车间不变，而配套的食堂、运动设施、污水处理等生活区建筑均发生改变。由于本项目拟建设方案和环评情况部分不一致，2017年6月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告》，2017年7月10日，屏山县环境保护局出具《关于宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告的批复》（屏环审批[2017]27号）。

2018年7月2日，宜宾满园春色茶业有限公司委托我单位对该公司的绿茶、红茶加工项目开展环境保护验收工作。根据国务院令第682号《建设项目竣工环境保护管理条例》的要求和规定，我单位于2018年7月18日组织专业技术人员对该项目进行了现场踏勘和资料调研工作。根据《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响报告》、《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告》及相关批复文件、标准、技术规范的要求和现场踏勘情况，我单位编制了《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目验收监测方案》。

根据验收监测方案，四川省沐萱环境监测科技有限公司于2018年7月31日—2018年8月1日对该项目实施了现场监测。我单位根据企业提供的资料、现场检查情况、现场监测结果、验收技术规范、环评报告表、批复等相关内容，编制了本建设项目竣工环境保护验收监测报告表。

二、主要建设内容

项目主要包括2座生产车间，1座附属用房及配套停车场、绿化、道路等，形成年生产红茶200t、绿茶200t的规模，其中优质名茶80t。本项目不设置成品仓库，项目产品运输至屏山县城仓库内储存，不在本项目范围内。

三、验收范围

本次验收监测范围为：宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目涉废水、废气部分。

四、验收监测内容：

（1）项目无组织废气监测；

（2）项目废水检查；

（3）项目环境管理检查。

# **表一 项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目 | | | | | | |
| 建设单位名称 | 宜宾满园春色茶业有限公司 | | | | | | |
| 建设项目性质 | 新建（ √ ）改扩建（ ）技改（ ）迁建（ ） | | | | | | |
| 建设地址 | 屏山县大乘镇岩门村大埂组 | | | | | | |
| 主要产品名称 | 主要产品：红茶、绿茶 | | | | | | |
| 设计生产能力 | 设计生产能力：红茶200t/a；绿茶200t/a | | | | | | |
| 实际生产能力 | 实际生产能力：红茶200t/a；绿茶200t/a | | | | | | |
| 环评及补充环评时间 | 2015年6月、2017年6月 | | 开工日期 | | 2014年10月9日 | | |
| 投入试生产时间 | 2015年6月 | | 现场监测时间 | | 2018年8月 | | |
| （补充）环评报告表  审批部门 | 屏山县环境保护局 | | （环评）补充报告编制单位 | | 四川省国环环境工程咨询有限公司 | | |
| 环保设施  设计单位 | / | | 环保设施  施工单位 | | / | | |
| 投资总概算 | 1800万元 | 环保投资总概算 | | 105万元 | | 比例 | 5.83％ |
| 实际总概算 | 1800万元 | 实际环保投资 | | 77.25万元 | | 比例 | 4.3％ |
| 验收监测依据 | 1、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日；  2、四川省国环环境工程咨询有限公司《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价报告表》，2015年8月；  3、屏山县环境保护局《关于对宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响报告表的批复》（屏环审批[2015]50号）；  4、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局第13号、国家环境保护部令第16号）；  5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）  6、四川省国环环境工程咨询有限公司《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告》，2017年6月；  7、屏山县环境保护局《关于对宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告的批复》（屏环审批[2017]27号） | | | | | | |
| 验收监测评价标准 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准 | | | | | | |

# **表二 建设内容及工艺产污流程**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、主要建设内容：  **表2-1 项目组成及主要环境问题**   | 名 称 | 建设内容及规模 | | | | 运营期环境问题 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设内容 | 原环评建设规模 | 补充环评内容 | 实际建设内容 | | 主体  工程 | 生产车间 | 1#生产车间，建筑面积4500m2，包含绿茶、红茶全自动生产线各1条，主要用于加工中低端茶叶，属于初加工。厂房采用轻钢结构，北侧采用24墙，其他墙壁采用彩钢板，车间地面全部硬化。车间顶中间部分向上平移形成通风口。 | 同环评一致 | 同环评一致 | 噪声  固废  粉尘 | | 2#生产车间，建筑面积1500 m2，绿茶半自动生产线1条和精加工生产线1条。主要用于加工高端茶叶，厂房采用轻钢结构，墙壁采用彩钢板，车间地面全部硬化。车间顶中间部分向上平移形成通风口。 | 同环评一致 | 同环评一致 | | 辅助  工程 | 机修及配件房 | 位于2#生产车间西部，面积100 m2 | 位于附属用房内，砖混，1F，建筑面积：50m2。 | 未建设 | / | | 变电站 | 项目西北部，设一台1250KVA变电站 | 同环评一致 | 同环评一致 | / | | 进场道路 | 位于项目西侧，宽6m，长度约220m | 同环评一致 | 同环评一致 | / | | 检验室 | 位于办公楼二层，面积50 m2，本项目仅进行物理检验和感官检验，不包括卫生检验和化学检测 | 位于附属用房内，砖混，1F，建筑面积：30m2 | 同补充环评一致 | 废渣 | | 环保  工程 | 污水处理设施 | 项目共建有2座化粪池（总容积40m3）、1座隔油池（容积5 m3）、1套二级污水处理系统，处理规模为20 m3/h，应急池一座，容积10m3 | 设1座化粪池，容积20 m3，用做东南侧茶园的肥料。 | 1座化粪池，容积40 m3 | 废水、污泥、恶臭 | | 废气处理设施 | 设移动式布袋除尘器6台 | 同环评一致 | 同环评一致 | 噪声、粉尘 | | 绿化 | 绿地面积5000m2 | 同环评一致 | 同环评一致 | / | | 垃圾收集点 | 项目南侧绿化带内 | 同环评一致 | 同环评一致 | 恶臭 | | 公用  工程 | 供水设施 | 由当地山泉水供给 | 当地给水管网引入 | 同补充环评 | / | | 供电 | 由附近10KV输电线引入，项目内设一台1250KVA变压器 | 由当地电网引入 | 同补充环评 | / | | 供气 | 采用灌装液化石油气 | 由市政供气网引入 | 同补充环评 |  | | 办公生活设施 | 办公大楼 | 位于项目西侧，建筑面积为720m2，3F，框架结构，主要为管理用房、宿舍、检验室等 | 建设附属用房，1F，位于地块东南部，建筑面积260m2，主要为食堂、宿舍、检验室、维修车间 | 同补充环评 | 办公垃圾  生活废水 | | 食堂 | 位于办公楼西北侧，建筑面积200m2 | 位于附属用房内，砖混，1F，建筑面积：50m2。 | 同补充环评 |  | | 门卫室 | 1个，位于项目南侧，建筑面积共为60m2 | 同环评一致 | 1个，建筑面积共为30m2 | 危废 |  1. 原辅材料消耗及水平衡   **表2-2 主要原辅材料及能耗情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名 称 | 单位 | 年用量 | 来源 | | 1 | 绿茶鲜叶 | t/a | 960 | 自种 | | 2 | 红茶鲜叶 | t/a | 960 | 自种 | | 3 | 电 | kw·h/a | 20万 | 由当地电网引入 | | 4 | 天然气 | m3 | 8万 | 由市政供气网引入 | | 5 | 水 | t | 600 | 当地给水管网引入 | | 6 | 机油 | t | 0.1 | 外购 | | 7 | 棉纱 | t/a | 0.01 | 外购 | | 8 | 手套 | 双 | 20 | 外购 |  1. 主要生产设备   **表2-3 主体工程生产设备表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **机器名称** | **型号** | **数量** | **用途** | | | 全自动扁形茶炒制机（龙井） | 6CCB-78ZD | 60台 | 杀青、做型 | | | 扁形茶炒制机（登尧） | 6CCB-80/12 | 2台 | 杀青、做型 | | | 八角辉干机 | 6CLH-110 | 2台 | 脱毫 | | | 智能茶叶炒干机 | 6CCP-110 | 1台 | 提香 | | | 茗茶炒干机 | 6CHG-55 | 3台 | 脱毫、提香 | | | 茶叶滚筒杀青机 | 6CST-110 | 2台 | 杀青 | | | 茶叶揉捻机 | 6CR-55 | 12台 | 揉捻 | | | 茶叶揉捻机 | 6CR-45 | 2台 | 揉捻 | | | 茶叶滚筒杀青机 | 6CST-80型 | 6套 | 做型、炒干 | | | 茶叶烘干机 | 6CH-20 | 3套 | 烘干（现有1台） | | | 茶叶烘烤机 | 6CHZ-9B型 | 1套（3台） | 烘干、提香 | | | 安美达色选机 | 6CSX-384IIIA型 | 1套 | 精制成品 | | | 蒸汽杀青机 | 300型 | 1套 | 杀青 | | | 茶叶理条机（安徽） | 6CCL-230-160 | 1套（18台） | 杀青、理条 | | | 电热式滚筒杀青机 | 6CST-800 | 1套 | 杀青 | | | 全自动生产线(1套其中包括以下设备） | | | | | 上叶输送机（9．1米） | ES100×910． | 1 |  | | | 茶叶摊青机（主机） | 6CTQ150 | 1 |  | | | 匀叶输送机（16．8米） | YS1300AD | 1 |  | | | 摆动输送机（15．7米） | BS800AD | 1 |  | | | 摆动架 | PD620A | 1 |  | | | 滑摆副机 | HB240B | 1 |  | | | 往复下移动架 | WF100 | 1 |  | | | 匀叶装置 | TQ150－400A | 1 |  | | | 摊青机扶梯（平台） |  | 1 |  | | | 萎凋槽 |  | 1 |  | | | 水平输送机（5．4米） | PS6O×540 | 1 |  | | | 摊青机组控制箱 | DK1、2 | 1 |  | | | 鹅颈输送机（4．7米） | ES60×470L | 2 |  | | | 平输送机（1．6米） | PS60×160 | 2 |  | | | 滚简杀青机（电热式） | 6CST80D | 2 |  | | | 冷却除黄机 | FL3.2A | 2 |  | | | 杀青机组控制箱 | DK3 | 1 |  | | | 水平输送机（5．4米） | PS60×540 | 1 |  | | | 鹅颈输送机（7米） | ES80×700L | 1 |  | | | 平输送机（3．5米） | PS60×350 | 1 |  | | | 自动揉捻机（揉桶高900m） | 6CRZ65 | 1 |  | | | 整体机架 |  | 1 |  | | | 摆杆振动机（4．5米） | BZ60×450 | 1 |  | | | 热风解块机 | 6CJK110 | 1 |  | | | 揉捻机组控制箱 | DK4 | 1 |  | | | 自然发酵筐（竹编） | / | 50 |  | | | 电子称量装置 | 6CDC60加长 | 1 |  | | | 鹅颈输送机（7．6米） | ES80×760L | 1 |  | | | 平输送机（4．2米） | PS60×420 | 1 |  | | | 平输送机（5．8米） | PS60×580 | 1 |  | | | 自动揉捻机 | 6CRZ65 | 1 |  | | | 整体机架 | / | 1 |  | | | 摆杆振动机（11米） | BZ60×1100 | 2 |  | | | 摆杆振动机（2米） | BZ60×200 | 2 |  | | | 摆杆振动机（2．5米） | BZ60×250 | 1 |  | | | 立式输送机（3．6米） | LS50×360 | 2 |  | | | 热风解块机 | 6CJK110 | 1 |  | | | 蒸汽换热器 | FQ160 | 2 |  | | | 摆杆振动机（2．8米） | BZ70×280 | 2 |  | | | 鹅颈输送机（7米） | ES80×700L | 4 |  | | | 茶叶缓苏机 | 6CHS15 | 3 |  | | | 揉捻机组控制箱 | DK5 | 1 |  | | | 水平输送机（5．4米） | PS60×540 | 1 |  | | | 立式输送机（4．2米） | LS50×420 | 1 |  | | | 平输机（1.5米） | PS60×150 | 1 |  | | | 平输机（1．2米） | PS60×120 | 1 |  | | | 茶叶中揉机 | 6CZR120 | 2 |  | | | 蒸汽换热器 | FQ70 | 2 |  | | | 摆杆振动机（2米） | BZ60×200 | 2 |  | | | 摆杆振动机（2．8米） | BZ90×280 | 1 |  | | | 炒干机组控制箱 | DK6 | 11 |  | | | 鹅颈输送机（7米） | ES124×700L | 4 |  | | | 茶叶缓苏机 | 6CHS20B | 1 |  | | | 蒸汽换热器 | FQ260 | 3 |  | | | 茶叶炒干机 | 6CGT-80 | 4 |  | | | 摆杆振动机（2米） | BZ60×200 | 1 |  | | | 烘干机组控制箱 | DK7 | 1 |  | | | 生产线配套电线电缆 | / | 1 |  | | | 空压机及贮气罐 | / | 1 |  | |  |  |  | | --- | --- | |  |  | | 车间部分设备 | |   四、主要工艺流程及产污环节  本项目为茶叶加工项目，分为绿茶和红茶初加工和深加工，在1#车间分别建有绿茶和红茶全自动生产线各1条，采用全自动生产流水作业，机械化程度高，工人数量少，1条生产线仅需5人操作管理。同时在2#车间建有1条绿茶半自动生产线和茶叶深加工生产线。绿茶半自动生产线与全自动生产线的工艺过程相同，区别在于半自动生产线每个工序都需要人工操作，工人根据制茶经验以及茶叶生产情况改变各工序工艺指标等，从而使茶叶生产品质比全自动生产线更佳。茶叶深加工生产线通过筛选、拼配等工序生产出高质量茶叶。  本项目干燥设备全部采用天然气作能源，采用天然气加热的烘干机。烘干温度120度，燃烧废气中主要为CO2和水，天然气属于清洁能源，燃烧废气污染物含量极少，可达标排放。  ①红茶初加工生产工艺流程及工艺简述  鲜叶  萎凋  揉捻  发酵  摊凉  初烘干  噪声、固废、粉尘  足干  拼配装袋  图1 红茶初加工生产工艺流程及产污位置图  A、萎凋：萎凋是指鲜叶经过一段时间失水，使一定硬脆的梗叶成萎蔫凋谢状况的过程，是红茶初制的第一道工序。经过萎凋，可适当蒸发水分，叶片柔软，韧性增强，便于造形。此外，这一过程可使青草味消失，茶叶清香欲现，是形成红茶香气的重要加工阶段。萎凋方法有自然萎凋和萎凋槽萎凋两种。自然萎凋即将茶叶薄摊在室内或室外阳光不太强处，搁放一定的时间。萎凋槽萎凋是将鲜叶置于通气槽体中，通以热空气，以加速萎凋过程，这是目前普遍使用的萎凋方法。本项目采用自然萎凋，将茶叶放置在萎凋架上，通过自然风进行萎凋，该工序可降低茶叶水分约24％。  B、茶叶在揉捻过程中成形并增进色香味浓度，同时，由于叶细胞被破坏，便于在酶的作用下进行必要的氧化，利于发酵的顺利进行。本项目采用不锈钢揉捻机对茶叶进行揉捻加工。  C、发酵是红茶制作的独特阶段，经过发酵，叶色由绿变红，形成红茶红叶红汤的品质特点。其机理是叶子在揉捻作用下，组织细胞膜结构收到破坏，透性增大，使多酚类物质与氧化酶充分接触，在酶促作用下产生氧化聚合作用，其它化学成分亦相应发生深刻变化，使绿色的茶叶产生红变，形成红茶的色香味品质。本项目使用发酵机控制温度和时间进行发酵。发酵适度，嫩叶色泽红匀，老叶红里泛青，青草气消失，具有熟果香。本项目红茶加工发酵时间约3h。  D、干燥是将发酵好的茶坯，采用高温烘焙，迅速蒸发水分，达到保质干度的过程。其目的有三：利用高温迅速钝化酶的活性，停止发酵；蒸发水分，缩小体积，固定外形，保持干度以防霉变；散发大部分低沸点青草气味，激化并保留高沸点芳香物质，获得红茶特有的甜香。干燥工序包括2个步骤，初烘和足干。初烘是短时间用高温进行烘干，热空气温度达200℃。初烘后应进行摊凉，再进行足干，即通过80℃热空气连续烘干2~3h，最终使茶叶中水分降至4％左右。  E、最后进行摊凉、装袋形成产品。  ② 绿茶初加工生产工艺流程及工艺简述  鲜叶  摊放  揉捻  做型（曲毫或理条）  摊凉  初烘干  噪声、固废、粉尘  足干  装袋  杀青    图2 绿茶初加工生产工艺流程及产污位置图  A、摊放：摊放的目的和萎凋一样，是使鲜叶经过一段时间失水，使一定硬脆的梗叶成萎蔫凋谢状况的过程，也是绿茶初制的第一道工序。摊放和萎凋不同点在于摊放直接将茶叶铺滩在地上，而且时间相对更短，水分散失量也相对较少。摊放过程茶叶水分损失约12％。  B、杀青：杀青对绿茶品质起着决定性作用。通过高温，破坏鲜叶中酶的特性，制止多酚类物质氧化，以防止叶子变红；同时蒸发叶内的部分水份，使叶子变软，为揉捻造形创造条件。随着水分的蒸发，鲜叶中具有青草气的低沸点芳香物质挥发消失，从而是茶叶香气得到改善。杀青叶含水量在50％～55％之间，散发良好的茶香。本项目杀青方式电热杀青。  C、揉捻：揉捻是绿茶塑造外形的一道工序。通过利用外力作用，使叶片揉破变轻，卷转成条，体积缩小，且便于冲泡。同时部分茶汁挤溢附着在叶表面，对提高茶滋味浓度也有重要作用。绿茶的揉捻工序有冷揉与热揉之分。所谓冷揉，即杀青叶经过摊凉后揉捻；热揉则是杀青叶不经摊凉而趁热进行的揉捻。嫩叶宜冷揉以保持黄绿明亮之汤色于嫩绿的叶底，老叶宜热揉以利于条索紧结，减少碎末。本项目采用不锈钢揉捻机对茶叶进行揉捻加工。  D、做型：根据绿茶的不同类别，做型分为曲毫和理条两种工序，分别采用曲毫机和理条机。理条为条形绿茶做形工序，目的是塑形、失水、显毫和提香。曲毫一般温度掌握在60～80℃之间，要求边做形边干燥的同时，注重透气，保持在制叶良好色泽的形成。时间一般为20～30分钟，炒至茶条卷曲、含水量在10％～12％时，即可出机摊晾。项目采用曲毫机和理条机进行生产。  E、初烘：采用小型烘干机，进风口温度掌握在200℃左右，要求薄摊快烘，烘至在制叶含水量在40％左右，下机冷却，回潮15～20分钟。  F、足干：足干一般采用文火，温度应控制在60～70℃之间，时间根据上烘时在制叶含水量而定，待含水量降至4％～5％、茶叶呈足干时下机，冷却收藏。  ③茶叶深加工生产工艺流程及工艺简述  茶叶初制是将鲜叶加工成毛茶，精制是将毛茶制成中高端茶叶。茶叶精制的目的在于整饰茶叶外形，分做花色，分离老嫩，划分级别，去除次杂，纯净品质，拼配茶叶，稳定质量。具体工艺如下：  毛茶  抖筛  园筛  风选  包装入库  拣梗  噪声、固废、粉尘  色选  拼配  图3 茶叶深加工工艺流程及产污位置图  A、抖筛:通过筛网的前后往复振动，分离条形茶的粗细和圆形茶的长圆。  B、圆筛：指物料在网面上做圆周运动，从而将茶按粗细分成几份。  C、风选：风选是利用物料与杂质之间悬浮速度的差别，借助风力除杂的方法。风选的目的是清除轻杂质和灰尘，同时还能除去部分石子和土块等较重的杂质。  D、拣梗：拣出不符合成品茶品质要求的茶梗、筋、朴片、茶籽及非茶类杂物等。  E、色选：根据物料光学特性的差异，利用光电技术将颗粒物料中的异色颗粒自动分拣出来，主要用于将茶叶分级。  F、拼配：将色选出来的各级茶叶按成品要求比例混合，形成各等级成品。  H、包装入库：将各等级成品按照包装设计进行分类包装。 |

# **表三 主要污染物、污染物处理及排放**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 本项目建成进行调试后，主要产生废水、废气、噪声和固废等。营运期项目主要废水、废气的产生及其治理措施如下：  **1、废水产生及治理措施**  本项目产生的废水主要为办公生活污水、车间清洁废水。  办公生活污水：变更后本项目运营期劳动定员10人，办公生活废水量为1.2m3/d。  车间清洁废水：生产车间清洁方式采用湿抹布清洁，产生的废水量为0.16m3/d。  因此，本项目废水排放总量为1.36m3/d。  本项目产生的废水经化粪池预处理后，通过水泵和污水管，将污水抽至茶园内分区域进行浇灌用作农肥，不外排。（见下图）   |  |  | | --- | --- | | d:\Documents\Tencent Files\499804657\FileRecv\MobileFile\mmexport1535525968165.jpg | D:\Documents\Tencent Files\499804657\FileRecv\MobileFile\mmexport1535506799585.jpg | | 现场污水浇灌图 | |   **2、废气产生及治理措施**  本项目产生的废气主要来自茶叶的初加工、精加工等产生的粉尘，其中以茶叶精加工过程性的的粉尘最为严重。少量天然气燃烧尾气、食堂油烟。  茶尘治理措施：在烘干段等产尘量较大的工段设置移动式布袋除尘装置，将大量的的茶尘经吸尘罩吸入，进入移动式布袋除尘装置，少量的茶尘随着空气扩散至车间外。在车间周边种植各类吸尘效果好的植被，利用乔、灌、草结合，形成绿色屏障，防止粉尘扩散至项目周边农户处。  干燥设备采用的天然气加热。烘干温度120度，燃烧废气中主要为CO2和水，天然气属于清洁能源，燃烧废气污染物含量极少，可达标排放。食堂油烟通过抽油烟机排放。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | |  | D:\Documents\Tencent Files\499804657\FileRecv\MobileFile\mmexport1535506822359.jpg | | 车间周边种植 | 移动式布袋除尘装置 |   **3、治理措施**  主要污染源及处理设施见表3-1。  表3-1 主要污染类型及治理措施   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 处理措施 | 排放口 | 排放去向 | | 1#、2#车间 | 粉尘 | 移动式布袋除尘装置 | / | 外售、无组织排放 | | 1#、2#车间 | 茶梗、茶渣及茶末 | 收集后外售 | / | 外售 | | 附属用房 | 办公、生活垃圾 | 垃圾桶收集后由环卫部门清运处理 | / | 环卫部门 | | 生产设备 | 废润滑油 | 危险废物暂存危废暂存间后委托四川华洁嘉业环保科技有限公司处理。 | / | 四川华洁嘉业环保科技有限公司处置 | | 生产设备 | 含油的废棉纱 | / | | 生产设备 | 含油的废手套 | / | | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪设备、尽量密闭生产车间、厂界四周种植乔木 | / | / |   **4、环保投资**  本项目实际总投资1800万元，其中环保投资77.25万元，占项目总投资比例4.3%；项目主要环保设施建设与环评要求对比情况见表3-1。  表3-2 环保设施（措施）及投资一览表 （单位：万元）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 项目 | （补充）环评要求治理措施 | 实际建设情况 | 投资 | | | 环保设施(措施) | 环保设施(措施) | 计划 | 实际 | | 施  工  期 | 废水 | 机械冲洗、  备料生产废水 | 隔油池、沉淀池，雨水收集系统 | 与环评一致 | 8.0 | 8.0 | | 废气 | 施工扬尘 | 场地围墙、路面硬化 | 与环评一致 | 10.0 | 10.0 | | 洒水、裸露地表遮盖 | 与环评一致 | 2.0 | 2.0 | | 噪声 | 设备噪声 | 设围挡、隔声篷、隔声毡；合理安排施工时间 | 与环评一致 | 3.0 | 3.0 | | 固废 | 建筑垃圾、生活垃圾 | 设置堆场、定期清运 | 与环评一致 | 3.0 | 3.0 | | 运  营  期 | 废水 | 生活污水、车间清洁废水 | 设1座化粪池，容积20 m3，用做东南侧茶园的肥料 | 化粪池1座，容积40m3 | 29 | 4.55 | | 雨水 | 雨水管网 | 与环评一致 | 5 | 5 | | 废气 | 粉尘 | 移动式布袋除尘器6台 | 与环评一致 | 6 | 6 | | 食堂油烟 | 油烟净化器1台 | 抽油烟机 | 0.5 | 0.2 | | 固废 | 废机油、含油的废棉纱、废手套 | 危险废物设置危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。 | 危险废物暂存危废暂存间后委托四川华洁嘉业环保科技有限责任公司处理 | 5 | 5 | | 茶梗、茶渣及茶末粉尘、生活垃圾、污泥 | 生活垃圾、污泥交由环卫系统清运处置 | 与环评一致 | 5.5 | 5.5 | | 噪声 | 厂区设备噪声 | 设备噪声防治措施 | 与环评一致 | 3 | 3 | | 墙体隔声措施、选用低噪设备、尽量密闭生产车间、厂界四周种植乔木 | 与环评一致 | 5 | 5 | | 地下水污染防治措施 | | | 化粪池、二级生化池、管网加固防渗；垃圾收集点、危废暂存间防雨、防渗处理 | 化粪池、管网加固防渗；垃圾收集点、危废暂存间防雨、防渗处理 | 5.0 | 4.0 | | 风险措施 | | | 消防系统、消防装置、事故池10m3 | 与环评一致 | 5.0 | 3.0 | | 项目绿化 | | | 项目内绿化面积5000m2 | 与环评一致 | 10.0 | 10.0 | | 合计 | | | | | 105 | 77.25 | |

# **表四 建设项目环评(补充)报告表主要结论及审批决定**

|  |
| --- |
| **一、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**  **1）建设项目环境影响报告表主要结论**  本项目符合国家现行的产业政策。建设区域无明显环境制约因素，工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在污染治理设施连续稳定运行的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境功能。其环境风险在严格执行本环评要求的前提下，能够控制在可接受的范围内。因此，评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，本项目在大乘镇岩门村大埂组内进行建设从环境保护的角度分析是可行的。  **2）宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环评报告表审批意见**  ①、该项目拟建于屏山县大乘镇岩门村大梗组。项目总投资1800万元，环保投资105万元，占总投资比例5.83%。本项目新征地面积约15333㎡。建设内容包括：项目未建办公楼，在项目地块东南部新增附属设施用房，建筑面积260㎡。原2#生产车间西部机修及总建筑面积6980㎡。建设内容主要包括办公楼、食堂、生产车间2座及配套停车场、绿化、道路、运动设施等。项目建成后，形成年生产红茶200t、绿茶200t的规模，其中优质名茶80t。  该项目在认真落实环评提出的各项对策措施后，不利影响可得到减缓，从环境角度分析，同意按照《报告表》中所列性质、规模、地点、工艺、环境保护对策措施及下述要求进行建设。  ②、项目建设营运中应同时做好以下工作：  （一）认真落实建设期各类污染防治措施及水土保持措施，防治扬尘、噪声、施工废水等污染环境。  （二）严格落实废水污染防治措施。按照“雨污分流”设置排水系统。项目废水（食堂废水先经隔油处理）经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后，排至项目东南侧冲沟内，最终汇入真溪河。项目雨水经收集后排至东南侧冲沟，严禁排入项目西南侧冲沟。  （三）严格落实废气污染防治措施。认真落实茶叶精加工车间茶尘治理措施，加强生产车间通风，确保废气达标排放。  （四）加强噪声污染防治。合理进行车间总平面布置，强化落实茶叶初加工车间北侧墙体及门窗隔窗处理，选用低噪声设备，采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声符合标准要求。  （五）认真落实固体废物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”要求进行处置。茶梗、茶渣及茶尘收集后外售。生活垃圾定点收集，统一交环卫部门清运。定期清掏污水处理系统污泥，交环卫部门清运处置。设置专门的危废暂存点收集机修产生的废机油、废棉纱等危险废物，并定期交危废处置单位处理。  （六）严格落实地下水污染防治措施。落实固废暂存点、污水处理系统防漏措施，防治污染地下水环境。  （七）按国家有关规定设置规范的污染物排放口和监测采样口。  （八）落实环境管理措施。加强日常环境管理，强化环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保污染物稳定达标排放。  （九）落实风险防范措施。强化安全与环境风险防范，加强固废外运过程监管，落实环保应急措施，严防各类环境风险事故发生。  ③、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。开工时，向屏山县环保局报告。试生产时，必须向环保局提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环境保护竣工验收。验收合格后，项目方可投入正式使用。  ④、该项目按规定接受屏山县环境监察执法大队和上级环保部门的监督检查。  **二、建设项目环境影响补充报告表主要结论及审批部门审批决定**  **1）、补充评价结论**  变更后本项目占地面积、生产车间等不变，劳动定员人数减少，办公大楼未建设，配套建设附属用房，化粪池由2座变为1座，容积减少10m3，位置变化。污水处理未建设二级污水处理系统，排放去向由原来的达标排放改为综合利用，变更后能源采用电能和天然气。  变更后与原环评比较，废水产生量减少，废水经化粪池处理后综合利用，不外排，车间内粉尘通过移动式布袋除尘系统进行定点除尘，同时在车间周边种植各类吸尘效果好的植被，并且乔、灌、草结合，形成绿色屏障，将车间扩散出来的少量粉尘进行吸附，降低粉尘扩散至项目周边农户处的浓度和总量。变更后噪声源减少，正常工况下，场界噪声和敏感点均不超标；  因此本项目在严格落实环评报告中提出的污染物防治措施的前提下，从环境保护角度而言项目本次变更合理可行。  **2）、环评补充报告表审批意见**  ①、本项目建设性质、地点、生产工艺、生产规模不变。变更主要建设内容包括：项目未建办公楼，在项目地块东南部新增附属设施用房，建筑面积260㎡。原2#生产车间西部机修及配件房、原办公楼西北侧食堂、原办公楼检验室项目均设置于附属设施用房内。机修及配件房建筑面积减小为50㎡，食堂建筑面积减小为50㎡。烘干方式由电加热变更为天然气加热。环保内容变更内容包括：化粪池由2座变为1座，容积由40m³变为20m³，不再建设二级污水处理系统，生活污水经处理达标排放变更为化粪池处理后农用。  本项目在严格落实补充报告提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到有效控制。因此，屏山县环保局同意公司按照补充报告中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。  ②、项目建设营运中应同时做好以下工作：  （一）严格落实废水污染防治措施，按照“雨污分流”设置排水系统。项目办公生活污水经化粪池处理后通过污水管网及水泵抽至项目东南侧茶园农用，不外排。废水农用，不得超过土地纳污能力。项目雨水经收集后排至东南侧冲沟，严禁排入项目西南侧冲沟。  （二）。严格落实废气污染防治措施。认真落实茶叶精加工车间茶尘治理措施，加强生产车间通风，确保废气达标排放。  （三）认真落实固体废物污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”要求进行处置。茶梗、茶渣及茶尘收集后外售。生活垃圾定点收集，统一交环卫部门清运。定期清掏污水处理系统污泥，交环卫部门清运处置。设置专门的危废暂存点收集机修产生的废机油、废棉纱等危险废物，并定期交危废处置单位处理。  （四）严格落实地下水污染防治措施。认真落实固废暂存点“防渗、防雨、防风”三防措施，防治污染地下水环境。  （五）落实环境管理措施，加强日常环境管理，强化环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保污染物稳定达标排放。  （六）落实风险防范措施。强化安全与环境风险防范，加强固废外运过程监管，落实环保应急措施，严防各类环境风险事故发生。  ③、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。开工时，向屏山县环保局报告。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环境保护竣工验收。验收合格后，项目方可投入正式使用。  ④、该项目按规定接受屏山县环境监察执法大队和上级环保部门的监督检查。 |

# **表五 验收监测期间质量控制和质量保证**

|  |
| --- |
| 为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。  1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。  2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。  3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。  4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况稳定。  5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。  6、气样测定前校准仪器，以此对分析、测定结果进行质量控制。  7、监测报告严格实行三级审核制度。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测内容 | 无组织废气 | 监测布点 | 下风向三个点位 | | | | |
| 监测频次 | 连续监测2天，每天采样4次 | | | | |
| 监测方法 | 监测项目 | 方法名称 | 方法来源 | 使用仪器及编号 | 方法检出限 |
| 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | GB/T 15432-1995 | AE224,031 | 0.001 mg/m3 |

# **表六 监测内容及监测方法**

# **表七 验收标准一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 验收标准 | | 环评标准 |
| 废气 | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)  表2中无组织排放标准 | | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)  表2中二级标准 |
| 项目 | 颗粒物 |
| 标准值 | 1.0mg/m3 |

# **表八 主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 主要污  染因子 | 特征污  染因子 | 评价因  子点位 | 验收监  测点位 | 验收监测  污染因子 |
| 产茶设备 | 颗粒物 | 颗粒物 | 下风向三个点位 | 下风向三个点位 | 颗粒物 |

# **表九 验收工况记录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验  收  监  测  工  况 | 根据现场调查收集生产情况，在验收监测期间，本项目设施设备正常运行。验收监测期间只生产了绿茶，生产情况见下表：  表9-1 验收监测期间工况统计表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 产品名称 | 设计产量  （t/d） | 实际产量  （t/d） | 工况负荷  （%） | | 2018年7月31日 | 绿茶 | 2 | 1.7 | 85 | | 2018年8月01日 | 2 | 1.7 | 85 | |

# **表十 验收监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、点位布设示意图    二、监测结果  1、无组织废气监测结果见表10-1。  表10-1 无组织废气监测结果表 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  点位 | 监测  项目 | 监测时间 | 监测结果 | | | | 标准限值 | 评价 | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | | 下风向  （○1#） | 颗粒物 | 2018.7.31 | 0.084 | 0.100 | 0.050 | 0.100 | 1.0 | 达标 | | 2018.8.1 | 0.050 | 0.067 | 0.033 | 0.067 | 1.0 | 达标 | | 下风向  （○2#） | 颗粒物 | 2018.7.31 | 0.050 | 0.033 | 0.100 | 0.050 | 1.0 | 达标 | | 2018.8.1 | 0.067 | 0.100 | 0.084 | 0.050 | 1.0 | 达标 | | 下风向  （○3#） | 颗粒物 | 2018.7.31 | 0.067 | 0.117 | 0.067 | 0.134 | 1.0 | 达标 | | 2018.8.1 | 0.067 | 0.050 | 0.084 | 0.067 | 1.0 | 达标 |   从表10-1的无组织废气监测结果来看，项目在验收监测期间，无组织废气监测值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准要求 |

# 表十一 环保检查结果

|  |  |
| --- | --- |
| 环保审批手续及“三同时”执行情况检查 | 屏山县经理商务局和信息化局于2014年10月16日下达了“关于同意宜宾满园春色茶叶有限公司技改项目备案通知书”（屏经商信技改备案[2014]15号）准予本项目备案。项目建设符合国家现行产业政策。2015年6月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了《绿茶、红茶加工项目环境影响报告表》。2015年8月13日，屏山县环保局出具了《关于宜宾满园春色茶叶有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响报告表的批复》（屏环审批[2015]50号）。后由于本项目拟建设方案和环评情况不一致，因此四川省国环环境工程咨询有限公司于2017年6月编制完成了《宜宾满园春色绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告》。2017年7月10日，屏山县环保局出具了《关于宜宾满园春色茶叶有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响评价补充报告的批复》（屏环审批[2017]27号）。项目总投资1800万元，环保投资77.25万元，占总投资的4.3%。该项目在建设过程中基本做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。 |
| 环保治理设施/措施完成、运行、维护情况检查 | 废水主要为办公生活污水、车间清洁废水。废水经化粪池预处理后，通过水泵和污水管，将污水抽至茶园内分区域进行浇灌用作农肥，不外排。  废气主要为茶叶加工过程产生的粉尘。项目采用移动式布袋除尘器将大量的茶尘收集，少量的茶尘无组织排放。 |
| 环境保护档案管理情况检查 | 目前所有环境保护资料统一保管在附属楼办公室内，设有1名专职人员负责保管，目前资料完整，并分类归档。 |
| 环境保护管理制度建立和执行情况 | 公司制定了《宜宾满园春色茶业有限公司环保管理制度》（附件3），明确了对环保设备日常维护和管理，确保环保工作正常有序地开展，为环保设施的稳定运行提供了有效保证。 |
| 污染物总量控制 | 无 |

# **表十二 验收监测结论及建议**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 验  收  监  测  结  论 | 验收监测说明 | 宜宾市环境科学学会受宜宾满园春色茶业有限公司委托，以《宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目环境影响报告表》及补充环评中所列工艺、环境保护对策措施及批复要求为依据，开展了该项目的环境保护验收监测工作。验收监测期间该项目正常运营，满足验收监测要求。 |
| 废水 | 废水经化粪池预处理后，通过水泵和污水管，将污水抽至茶园内分区域进行浇灌用作农肥，不外排。 |
| 无组织废气 | 验收监测期间产生的无组织排放废气中颗粒物各点位浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中无组织排放标准。 |
| 综上所述，宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目在建设过程中，基本执行了建设项目的环境影响评价制度和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，各项环保设施、设备基本按照环评及补充环评要求落实。本项目实际总投资1800万元，其中环保投资77.25万元，占总投资的4.3%；验收期间，各项污染物达标排放；企业建有环保管理制度和突发环境事件应急预案。通过以上分析，该项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。  建议:  1、加强环境管理，认真履行各项规章制度，加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行。  2、加强环境管理制度的完善，并认真落实。  3、《突发环境事件应急预案》及时到环保局备案。 | | |

**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):宜宾市环境科学学会 填表人(签字): 韩雪 项目经办人(签字):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设  项目 | 项目名称 | 宜宾满园春色茶业有限公司绿茶、红茶加工项目 | | | | | | | | | | | | | 建设地点 | | 屏山县大乘镇岩门村大梗组 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 宜宾满园春色茶业有限公司 | | | | | | | | | | | | | 邮编 | | 644000 | | | | 联系电话 | | | | 13350604250 | | |
| 行业类别 | 精制茶加工 A1530 | | | | | | | 建设性质 | √ 新建 □改扩建 □技术改造 | | | | | 建设项目开工日期 | | 2014.10 | | | | 投入试运行日期 | | | | 2015.6 | | |
| 设计生产能力 | 红茶200t/a；绿茶200t/a | | | | | | | | | | | | | 实际生产能力 | | 红茶200t/a；绿茶200t/a | | | | | | | | | | |
| 投资总概算(万元) | 1800 | | | | 环保投资总概算(万元) | | | | | 105 | | 所占比例% | | 5.83% | | 环保设施设计单位 | | | | | / | | | | | |
| 实际总投资(万元) | 1800 | | | | 实际环保投资(万元) | | | | | 77.25 | | 所占比例% | | 4.3% | | 环保设施施工单位 | | | | | / | | | | | |
| 环评审批部门 | 屏山县环境保护局 | | | | | | | 批准文号 | | 屏环审批[2017]27号 | | 批准时间 | | 2017年7月10日 | | 环评单位 | | | | | 四川省国环环境工程咨询有限公司 | | | | | |
| 初步设计审批部门 | / | | | | | | | 批准文号 | | / | | 批准时间 | | / | | 环保设施监测单位 | | | | | / | | | | | |
| 环保验收审批部门 | / | | | | | | | 批准文号 | | / | | 批准时间 | | / | |
| 废水治理(万元) | 17.55 | | 废气治理(万元) | | | 18.2 | | 固废治理(万元) | | 13.5 | 噪声治理(万元) | | 11 | 地下水污染防治(万元） | | 4 | | 风险措施 (万元) | | | 3 | | 绿化及生态(万元) | | | 10 |
| 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 | | | | | / | | | | | |
| 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) | 本期工程核定排放量(7) | | 本期工程  “以新带老”削减量(8) | | 全厂实际排放总量(9) | | | 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 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 石油类 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 废 气 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 二氧化硫 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 烟 尘 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 工业粉尘 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 氮氧化物 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 工业固体废物 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 与项目有关的其  它特征污染物 |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
|  | | |  | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |

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；废水排放量——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；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；

附图1 本项目地理位置图

附图3 项目总平面布置图