

贵州多彩黔情生态农业有限公司年
产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项
目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 贵州多彩黔情生态农业有限公司

编制单位： 贵州山水永秀环境工程咨询有限公司

编制日期： 2021 年 4 月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位 贵州多彩黔情生态农业有
限公司（盖章）

电话：15885918856

传真：/

邮编：553400

地址：贵州省六盘水市六枝特区陇脚
乡花德村三合上组 23 号

编制单位 贵州山水永秀环境工程咨
询有限公司（盖章）

电话：15985128025

传真：/

邮编：550003

地址：贵州省贵阳市云岩区瑞金中路
51 号瑞金商务大厦 6 层 13 号

表一

建设项目名称	贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目				
建设单位名称	贵州多彩黔情生态农业有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵州省六盘水市六枝特区月亮河乡花德村				
主要产品名称	茶叶				
设计生产能力	21.2t/a				
实际生产能力	≥21.2t/a				
建设项目环评时间	2019年3月	开工建设时间	2019年4月		
调试时间	2020年10月	验收现场监测时间	2020年11月		
环评报告表 审批部门	六枝特区环境保护局	环评报告表 编制单位	山东绿之缘环境工程 设计院有限公司		
环保设施设计单位	山东绿之缘环境 工程设计院有限 公司	环保设施施工单位	贵州多彩黔情生态 农业有限公司		
投资总概算(万元)	690	环保投资总概算 (万元)	11.3	比例	1.64%
实际总概算(万元)	690	环保投资(万元)	11.3	比例	1.64%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年01月01日。</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017修订），2018年01月01日。</p> <p>(3) 中华人民共和国国务院令682号，《建设项目环境保护管理条例》2017年10月01日。</p> <p>(4) 山东绿之缘环境工程设计院有限公司《贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目环境影响报告表》；</p> <p>(5) 六枝特区环境保护局《关于贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目环境影响报告表的批复》（六特环评表审[2019]11号）；</p> <p>(6) 贵州嘉泽绿境检测技术服务有限公司《贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目验收监测报告》2020年11月18日。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、验收监测评价标准

根据环境功能划分和环境影响报告表、六枝特区生态环境分局《关于贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目环境影响报告表的批复》要求以及国家有关污染控制标准要求，确定本项目噪声、废气等污染源的验收监测评价标准。

2、排放标准详见表1。

表 1 排放标准

环境要素	标准名称	功能区划	项目	标准值	
				单位	数值
空气环境	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996	表 2 无组织排放	粉尘	mg/m ³	1.0
	参照执行《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	小型	油烟(小型)	mg/m ³	2.0
地表水环境	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)	旱作	COD	mg/L	200
			BOD ₅	mg/L	100
			SS	mg/L	100
			NH ₃ -N	mg/L	-
声环境	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	—	Leq	dB(A)	昼 70 夜 55
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	Leq	dB(A)	昼 60 夜 50

3、固体废物：严格按照环境影响报告表和批复执行。

表二

工程建设内容:

项目总占地面积 755.4 亩，其中茶园 750 亩，茶叶加工厂区 1080m²。项目建设茶叶加工厂房 1080 平方米、办公楼 700 平方米，购置理条机、滚筒杀青机、揉捻机、茶叶风选机等 45 台，配套建设 A 级绿色食品茶园 750 亩，项目注册虞青商标一个，设计生产茶叶 21.2t/a，其中认证绿色食品虞青黄金芽 12 吨、虞青白茶 9.2 吨。本项目项目组成见表 2。

表 2 项目组成情况一览表

项目组成		主要建设内容及规模	实际建设情况
主体工程	加工厂房	建筑面积 1082m ² ，砖混结构	与环评相符
辅助工程	办公楼	包括办公用房、职工宿舍、食堂及餐厅，建筑面积 700m ² ，位于加工厂房上层	与环评相符
公用工程	供电设施	由月亮河乡供电局提供	与环评相符
	供水设施	由月亮河乡供水管网提供	与环评相符
环保设施	废气	食堂油烟 抽油烟机 1 台	项目处于农村地区，周围环境不敏感，营运期职工人数较少且食堂不对外营业，产生的食堂油烟量较少，项目设置 1 台排风扇，食堂油烟经排风扇排到室外，经绿化吸收、自然稀释后对周围环境影响较小
	废水	职工生活污水 早厕 1 座，占地面积 10m ² 沉淀池 1 座，有效容积 2m ³	为更好地处理项目污水，项目将早厕替换为改良式化粪池（有效容积 5m ³ ），项目实际运营中未设置沉淀池。食堂废水经隔油池处理后与职工生活污水进入改良式化粪池统一处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后回用于厂区绿化或茶园

			种植灌溉，不外排，可不设置沉淀池
	食堂废水	隔油池 1 座，有效容积 1m ³	与环评相符
噪声	生产设备噪声	减震、绿化隔声	与环评相符
固废	茶梗、茶粉、废枝条、废包装材料及职工生活垃圾	垃圾桶 4 个	与环评相符
	废机油、废农药包装及过期农药等危险废物	危废暂存间建筑面积 8m ² ，位于加工车间西北侧	与环评相符
生态	厂区绿化	绿化面积 200m ²	与环评相符

原辅材料消耗及水平衡:

表3 原材料、燃料、动力消耗来源

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	茶叶专用复合肥	t	45	当地购买
2	鲜茶叶	t	100	茶园采摘
3	水	t	1万	月亮河乡供水管网
4	电	kw·h	16.67万	月亮河乡供电局

1、供电

项目用电由月亮河乡供电局提供,包括生产及生活用电,项目年用电量约为16.67万 kw·h。

2、供水

项目用水接自月亮河乡供水管网,主要为绿化用水、生产用水、生活用水及食堂用水。

3、排水

项目食堂废水经隔油池处理后与职工生活污水进入改良式化粪池统一处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后用于厂区绿化或茶园种植灌溉。

表4 项目用水情况一览表

序号	内容	用水标准	数量	最高日用水量 (m ³ /d)	最高日排水量 (m ³ /d)
1	职工生活	150L/人·d	6人	0.9	0.72
2	食堂用水	20L/人·餐	6人	0.36	0.29
3	采摘职工用水	50L/人·d	60人	3.0	2.4
4	未预见水量	按以上用水量的10%计算		0.4	0.32
小计				4.42	3.73
5	茶园种植灌溉用水	2L/m ² ·次	500000m ²	1000	-
6	绿化	2L/m ² ·d	200m ²	0.4	-
合计		—	—	1005.86	3.73

注: (1) 绿化用水为 2L/m²·d, 年用水量 100 天;
 (2) 食堂用水按三餐 20L/人·餐, 采摘期间职工用水年用水 100 天;
 (3) 项目生产用水为茶园种植灌溉用水, 按一年 26 次计算。

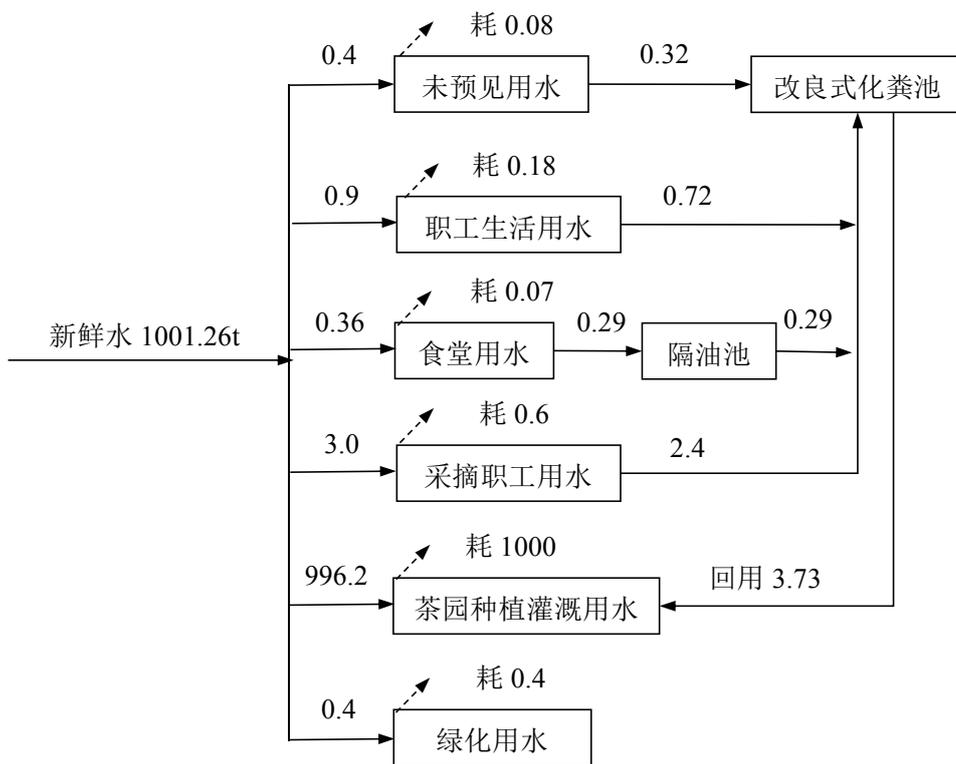


图1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、工艺流程图

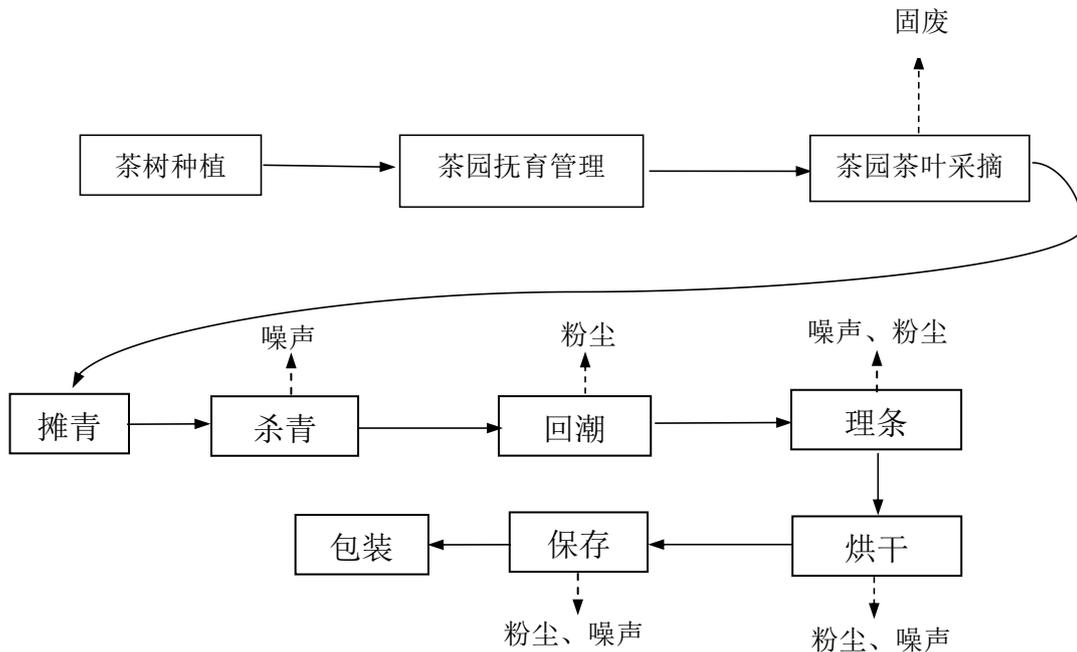


图2 项目工艺流程图

二、工艺流程简述

1) 茶园种植

每年进行定型修剪、松土除草、施加肥料、防治病虫害等。在经营培育中，应做到不使用化学农药、不使用除草剂、不施加化肥，浅耕松土除草；利用生物防治病虫害，生产环保、生态有机茶。

施肥：施肥时期在2月下旬施催芽肥；在5月中旬到7月上旬期间施追肥；在8月到10月结合秋挖施基肥；使用“饼肥、农家肥”有机肥料或生物质燃料燃烧后产生的灰渣；施肥量根据茶园生产水平决定施肥用量。

2) 茶叶加工

摊青：白茶和黄金芽均属于嫩度较高、芽叶偏薄型鲜叶，要求及时摊凉，厚度均匀，不可翻动，同时要避免阳光，鲜叶摊放的主要目的是散失部分鲜叶水分，提高茶叶的品质和便于炒制，摊放时间手抓柔软为宜。

杀青：高温杀青，先高后低，通过300—330℃左右的高温，破坏酶的活性，茶叶下锅后听到炒芝麻似的爆声即为杀青适温。

回潮：杀青结束的茶叶经过带风扇的提升设备进入回潮设备，整个过程不得少于15分钟。

理条：经过回潮充分的茶叶，通过茶叶输送传动设备进入全自动理调机，茶叶下锅时，理调机状态为：锅温 180 摄氏度左右，往复速度为最快，茶叶下锅后随着茶叶温度的慢慢升高，逐步降低转速，温度也基本维持在 120 摄氏度左右，理条时间为 10 分钟。

烘干：初烘：烘干机温度 100℃左右，时间：10 分钟。摊凉：15 分钟。复烘：温度 80—90℃，低温长烘。

保存：白茶、黄金茶干茶含水量控制在 6%以内，放入冰库，温度 0—5℃，冰库取出的茶叶三小时后打开，然后进行包装

生产加工过程杀青和烘干等工序采用电为能源，生产过程无废气产生。

本项目加工所需茶叶均为项目茶园采摘，无需外购茶叶，茶树种植为常年种植，茶叶加工仅在茶叶成熟季节进行加工生产。

三、主要污染工序

1、生产区

(1) 大气环境

本项目生产加工过程杀青和烘干等工序采用电为能源，生产过程无废气产生。主要为食堂产生的少量油烟，其次是生产过程摊青、杀青、揉捻、包装等工序产生少量的污染物粉尘，因此本项目营运期间对大气环境影响较小。

(2) 水环境

本项目生产过程中无废水产生，故本项目废水来源主要为职工日常生活污水。

(3) 声环境

项目噪声源主要是炒干机、捻揉机、烘干机等，根据国内制茶企业的车间内噪声值的经验数据，其噪声级一般在70~80dB（A）左右。

(4) 固体废物

本项目所产生的固废主要为职工的生活垃圾，茶叶初加工过程中茶梗、茶粉，茶园茶树管护、修剪产生的废枝条，包装时产生的废包装材料，设备维修产生的废机油，防虫害可能产生的废农药包装和过期农药。

2.茶园

项目茶园主要为茶树种植，茶园肥料使用以复合肥为主，茶园管理养护人员

均为当地居民，不在茶园内食宿，故茶园无废水、大气污染物排放，主要污染为人员的活动噪声及茶园管理维护、修剪、整枝等过程产生的废枝条。

根据建设单位有关资料，茶林管护、修剪、整枝等过程产生的废枝条，均为一些细小枝叶，废枝条产生量约为15t/a，将这些枝叶堆放于苗木根部，结合松土除草将烂枝枯叶翻入，用作增加根部肥料。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、大气环境影响分析

本项目生产区大气环境影响主要为茶叶加工过程中产生的少量粉尘和茶香、食堂产生的油烟。本项目茶园无大气污染物产生。

(1) 粉尘和茶香

茶叶加工过程中产生的少量粉尘主要是摊青、杀青、揉捻、包装等工序产生的，茶香主要是杀青、毛火、二炒、足火等工序产生的。本项目西侧 140m、220m、340m 处分别有一户居民点，采用无组织排放方式进入大气，经过空气稀释后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，对周边空气环境影响较小，主要考虑对厂区员工身体健康的影响，要求厂区员工佩戴口罩，避免员工职业病的产生。

(2) 食堂油烟

本项目劳动定员 6 人，均在厂区内食宿。

厨房油烟是食用油及食品在高温下产生的挥发物及其冷凝气溶胶、水汽和室内含尘气体的混合物。其成分较为复杂，含有饱和脂肪酸、不饱和脂肪酸和氧化裂解后生成的醛、酮、醇等有刺激性味道的物质和灰尘水汽等。

根据类比调查，不同的炒、炸、煎等烹饪工况，油烟中的烟气浓度及油的挥发量均有所不同，平均而言，油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间。每位就餐者耗油量按 17g/人次，平均就餐人数为 6 人/天，则耗油量 102g/d，年耗油量 21.42kg/a。根据类比分析，烹调过程中油的平均挥发量为总耗油量的 4%，根据此项目日均油烟产生量为 4.08g/d，年油烟产生量约为 0.86kg/a；按日高峰期 3 小时计，则项目日高峰期油烟产生量为 1.36g/h；本项目设置 1 台排风扇，抽风量按 1000m³/h 计，项目产生的食堂油烟经排风扇排到室外，项目位于农村地区，周边环境不敏感，营运期职工人数较少且项目食堂不对外营业，因此，项目油烟建议不执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001），仅将该标准作为参照。

综上所述，项目运营期产生的粉尘符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，对环境影响较小；食堂油烟经排风扇引至室外排放，经绿化吸收、自然稀释后对周边环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目生产区产生的废水主要是员工生活污水，茶园无废水产生。

(1) 固定员工生活污水

本项目固定员工 6 人均在厂区食宿，按 150L/人·d 计算，用水量为 189t/a；排水量按用水量 80%计，排水量约 151.2m³/a。

(2) 食堂废水

食堂用水用于厨房炒菜等，用水量为 0.36m³/d (75.6t/a)，排水量按用水量 80%计，排水量约 0.29m³/d (60.9m³/a)。

(3) 采摘期间职工生活污水

茶叶采摘期间另招 60 人，生活用水按 50L/人·d 计算，用水量为 300t/a；排水量按用水量 80%计，排水量约 240t/a。

(4) 未预见用水

未预见用水量按总生活用水量的 10%计，则本项目未预见用水量为 0.4m³/d (84m³/a)，排水量按用水量的 80%计，则本项目未预见用水排水量为 0.32m³/d (67.2m³/a)。

综上，项目污废水产生总量为 519.3m³/a。项目食堂废水经隔油池处理后与职工生活污水进入改良式化粪池统一处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后回用于厂区绿化或茶园种植灌溉，项目污废水不外排。

因此，项目运营期污水不外排，且所在地附近无地表水，对水环境影响不大。

本项目周围没有发现地下水出露点，因此，本环评不考虑对地下水的影响。

(3) 雨水

本项目生产区内的雨水经过修建的排水沟直接外排；项目茶园内因地制宜，因势而建，顺坡设置纵沟，排除茶园中多余的雨水；与茶园平行设置横沟，以蓄积雨水浸润茶地，并排泄多余雨水入纵沟。

3、声环境影响分析

(1) 生产区

本项目茶叶加工区的主要噪声源是滚筒杀青机、捻揉机、烘焙机等设备噪声，建设单位选择低噪声设备，其噪声级一般在 70~80dB (A) 之间，噪声源主要

集中在生产车间。通过采取墙体隔声、基础减振、绿化带降噪、选用低噪设备、避开休息时间使用等措施，茶叶加工区噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围居民影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目所产生的固废主要为职工的生活垃圾、茶叶初加工过程中茶梗、茶粉及茶园管护、修剪、整枝等过程产生的废枝条，包装时产生的废包装材料及设备维修维护产生的废机油、茶园防虫害产生的废农药包装和过期农药等危险废物。

（1）生活垃圾

本项目职工定员 6 人，均在厂区食宿，按照每人每天产生垃圾 1.0kg 计，年工作日以 210 天计算，则生活垃圾的产生量为 1.26t/a。茶叶采摘期间招收的 60 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg 计，年工作日以 100 天计算，则生活垃圾的产生量为 3t/a。生活垃圾实行分类分质袋装化收集，堆放在六枝特区生活垃圾堆放点。

（2）茶梗、茶粉

根据建设方资料，茶叶加工过程中茶梗、茶叶粉末总量很少，产生量每年约 2.0t/a，由建设单位收集后用于茶园苗木根部堆肥。

（3）废枝条

根据建设单位资料，茶园管护、修剪、整枝等过程产生的废枝条约为 15t/a，均为一些细小枝叶，堆放于苗木根部，结合松土除草将烂枝枯叶翻入，用作增加根部肥料。

（4）废包装材料

根据建设单位资料，包装时产生的废包装材料总量很少，产生量约为 0.5t/a，由建设单位收集后，外售当地废品回收站。

（5）危险废物

本项目设备检修、维护产生的废润滑油、废机油等固废均属于 HW08 类危险废物，产生量为 0.05t/a，检修及维护全部交由外部专业人员负责。废润滑油、废机油等采用专用容器分类收集，暂存于厂区内危险废物暂存间（8m²），委托有资质单位定期清运处置。

本项目可能使用农药防虫害，废农药包装及过期农药属于 HW04 农药废物

中 900-003-04 类危险废物，产生量为 0.04t/a，农药、废农药包装及过期农药应安排专人管理，废农药包装及过期农药应分类收集，暂存于厂区内危险废物暂存间（8m²），委托有资质单位定期清运处置。

危险废物暂存区的选址和设计均应该严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改版）的要求进行设计，其基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。评价要求废物储存区四周设置混凝土防渗结构围堰，将可能泄露的危险废物阻留在围堰内，防止其进入外部环境造成污染。

采取以上措施后，项目产生的固体废物能够符合环境卫生管理要求，对周围环境影响较小。

5、生态环境影响分析

项目生态环境影响主要为茶园，本着保护和改善项目茶园生态环境、因地制宜建设生态茶园、完善农业生产基础设施的思路，对其实行统一规划综合治理。

（1）运营期对植物和植被的影响分析

本项目茶园为原有茶园。因此，运营期对植物和植被的影响较小。

（2）对动物的影响分析

本项目运营过程中，因人为活动的频繁，致使部分动物发生小尺度的迁移，但随着植被的恢复，人为干扰的消失，一部分外迁动物又会回归到原地，因此项目建设噪声对区域野生动物影响较小。

（3）区域景观生态影响分析

茶园位于六枝特区月亮河乡，为天然常绿与落叶阔叶混交林，由于非用材树种人为破坏较小，有部分檫木、盐肤木等灌木树种已生长为乔木或小乔木，位于林层中上部。虽然是一种自然的景观，但相对杂乱，本项目营运后，项目区能够按规划有计划地进行茶园复垦，使人们不仅可以观赏到人文景观与自然景观相结合的生态美，从而激发人们保护自然环境的热情，促进当地社会和经济进步。

（4）生态保护措施

本项目茶园种植为经济发展与环境保护相协调的项目，为在建设过程中切实保护好生态环境，制定防虫害、合理施肥、加强宣传等措施。

1) 防虫害

建议该茶园病虫害防治采用生物防治、物理防治、采剪防治，不用农药，其防治对策简介如下：①生物防治：利用益虫吃害虫，如瓢虫等；②物理防治：在害虫繁殖期间，用灯光吸引飞蛾等害虫；不去除杂草，留做害虫的食物；③采剪防治：将茶青采下后，剪除茶树上的其余嫩叶，使害虫无食物，最后饿死。由此可以看出，项目运营过程中没有农药危害。

2) 施肥

该项目使用复合肥，除部分被作物、杂草吸收外，部分残留在土壤中，其余的可能随雨水冲刷而流失到水体中。若能采取进行肥料深施、测土配方施肥等农业适用技术，可减少肥料流失，提高肥料利用率。该类肥料易于被作物吸收，该项目在茶园内施肥，受雨水影响较小，其对周围环境影响不大。应合理选择施肥时机，尽量避开暴雨期施肥，这样会大大减少流入水域的污染数量。

防治水体富营养化措施：根据土壤渗透性、保肥特点，施肥时可少量多施或采用根外追肥的方法，减少由于一次性大量的肥料投入所造成的对生态环境的污染。

3) 其他生态保护措施。

清理捡除茶园内的废弃物。加强对员工环境保护宣传和教育，禁止在茶园丢弃垃圾，做好生活垃圾的处理；加强宣传，增加当地居民的环境保护意识。切实做好护园护茶工作，严禁滥伐、采挖、采集山场树木和植物。

6、水土流失影响分析

(1) 水土流失影响因素

本项目茶园周围地势虽然较为平坦，坡度较小，但在水土保持措施不善的情况下，集中的雨量和漫长的雨期所形成的径流间断地破坏了土壤结构，阻塞了土壤孔隙，在高强度高能量的暴雨冲击下，径流极易带走表层土壤而形成面蚀。

(2) 水土流失防治对策

①因地制宜，合理规划：茶园要以水土保持为中心，以保护生态环境为原则，因地制宜，合理布局，搞好总体规划设计，使其形成层次分明的合理布局，创造茶树生长的良好环境。保护茶园生态环境平衡发展，对茶园周边的林木、内在植被等都要加以保护和利用，严禁在茶园盗伐、践踏等肆意破坏生态环境的行为，

力求达到人与自然和谐统一和均衡发展，让良好的茶园生态环境造福人类。

②科学建园，合理施工：茶园表土疏松，裸露面大，土壤侵蚀严重。此时采取相应措施，建立良好的蓄水、排水系统和道路系统是保持水土流失有效的方法之一。

③茶园铺草，合理套种：充分利用杂草原料铺盖于茶园行间，具有培肥地力、疏松土壤、蓄水保湿、防旱降温、防寒防冻、抑制杂草滋生、增加有机质含量、繁衍有益生物和增强茶树抗性等优点，也可在茶园间作套种经济作物和绿肥，能较快覆盖园面，拦截雨滴，减少地面径流和泥沙流失，起到护坡保土作用。

④重施基肥，实行免耕：茶树根部周围采用地膜敷盖，或选择适当除草剂，以抑制杂草生长，实行免耕以防止土壤团粒结构受破坏。同时注意重施肥，以改变土壤结构，增加蓄水保水能力。

7、环境风险分析

项目生产中如消防安全措施不到位，项目区域内较容易发生火灾，产生大量烟气，污染环境。茶叶保存不善，极容易发霉变质，发霉变质的茶叶里含有青霉菌、氯环素、黄天精等多种霉菌素。这些毒素进入人体，会出现腹泻、腹痛、头晕、四肢无力等症状。长期饮用还能使肝脏、肾等脏器变性、坏死，甚至有致癌作用。环评要求本项目采取以下措施减小事故发生的概率及其产生的影响：

(1) 安排专门的安全环保负责人对项目区域内消防安全设施、措施进行管理、维护，严格按消防安全的相关要求采取防护措施。

(2) 严格管理，规范操作，加强对生产人员的培训，划分禁烟区，约束生产人员在一定区域内不准吸烟。

(3) 茶叶成品入储藏冷库保存，一定程度上可防止茶叶成品发霉变质，同时对茶叶储藏措施及环节加强管理。

(4) 建设单位应组织编制环境污染事故应急预案并按程序报六枝特区环保、安监等管理部门备案，在污染事故发生时及时向当地环保、安监等相关部门报告情况，并按照应急预案采取相应的应急处置措施。

采取上述措施，本项目运营产生的环境污染事故风险能够控制在可接受范围内。

8、清洁生产分析

建设单位从原料采摘、存放、工艺加工到成品包装、仓储实行全程清洁化管理，茶叶加工按产品标准化生产工艺要求，力争做到茶叶加工离地；茶厂加工设备定期进行技术改造和升级，不使用重金属含量高的机械；从业人员掌握茶叶加工工艺与操作技术，懂得茶叶加工卫生质量要求，具备茶叶加工所需的基本素质。茶叶加工过程中，鲜叶原料的污染、不良的卫生环境、机械设备材料污染、生产人员操作不当等都有可能造成在制品的污染。因此，对于生产过程中的每一个环节、步骤都严格进行控制，防止原料、在制品、成品在生产过程受到污染，做到节约能源、持续发展、清洁卫生，保持茶叶本身的营养价值，不会对环境对人体产生任何危害。

鲜叶原料来自清洁卫生的茶园，鲜叶的采摘标准、贮运要求都要符合相关标准。保证鲜叶完整、新鲜、匀净，不夹带老叶、蒂头及其它非茶类杂物，严禁捋采与抓采。鲜叶采摘后要及时运送进厂，防止日晒，重视储运鲜叶的工具与堆放场所的卫生，防止鲜叶污染与变质。严格验收制度，不同质量的鲜叶要分别堆放，并有专人管理。

加工机械设备选用对人体无害的材料制成，尤其与茶叶在制品直接接触部位，必须对人体无害，使用食品机械许用材料，避免使用铅制部件，限制使用铁制部件，提倡使用不锈钢制品。淘汰落后机具，茶叶加工机械完全实现能源清洁化，选用较先进的强进风、不锈钢材质的加工机械，以全面实现名茶生产的清洁化；尽量使用清洁、无污染的热源，如：电、蒸汽、液化气和生物质燃料作热源；增加盛叶摊叶器具，如：竹匾、竹席，保障在制品的任何环节不会直接接触到地面上。

产品加工工艺要求科学合理，尽量采用先进技术、工艺、方法，避免加工中交叉污染。产品及时保鲜，保持茶叶良好的色、香、味、形。茶叶作为天然饮料，要保持自然纯真，切不可在加工中掺加任何添加剂，避免造成茶叶污染。

员工上岗前，进行全面的健康检查和岗前培训，合格者才能上岗。生产车间的建设参考食品厂的设计设立了隔离室，工作人员进入要通过隔离室，生产人员按照食品厂加工的要求进行卫生防护。生产人员进车间前，必须穿戴整洁划一的工作服、帽、靴、鞋，工作服应盖住外衣，头发不得露于帽外，并要把双手洗净。直接与原料、半成品和成品接触的人员不准戴耳环、戒指、手镯、项链、手表，

不准浓艳化妆、染指、喷洒香水进入车间。手接触脏物、进厕所、吸烟、用餐后，都必须把双手洗净才能进行工作。不准穿工作服、鞋进厕所或离开生产加工场所。生产人员除了正常的注意个人卫生、进行身体健康检查等外，还必须有较强的责任心，在操作中避免人为的污染，以保证茶叶安全。

仓储室在存放茶叶产品前进行严格的清扫和灭菌消毒，周围环境保持清洁卫生。按照入库先后、生产日期、批号分别存放，禁止将不同生产日期的产品混放。茶叶成品入储藏冷库保存，一定程度上可防止茶叶成品发霉变质，同时对茶叶储藏措施及环节加强管理。工作人员必须遵守卫生操作规定。贮藏仓库必须与相应的装卸、搬运设施相配套，防止茶叶在装卸、搬运过程中受到挤压和污染。建立严格的仓库管理记录档案，详细记载进入、搬出茶叶的种类、数量和时间。贮藏运输使用安全的贮藏方法及容器，防止使用不能保证茶叶成品品质的贮藏方法及容器。

综上所述，建设单位从原料采摘、存放、工艺加工到成品包装、仓储实行全程清洁化管理，做到了加工环境清洁化、加工设备清洁化、加工能源清洁化、加工过程清洁化，很好的贯彻了“清洁生产”原则。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表的主要结论与建议

结 论：

1、产业政策

根据国家发展和改革委员会第 29 号令公布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目为茶叶农产品加工项目，符合国家产业政策鼓励类：“第一大类，农林业，26、农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，因此项目建设符合国家当前的产业政策，也符合国家当前的发展需要，项目建成后能带动周边地区经济发展，同时还可以解决当地部分人员的就业问题，具有一定的社会、经济效益。

2、项目选址

本项目位于六枝特区月亮河乡，项目生产场地和茶园建设地址都与乡村公路紧邻建设，便于原材料和产品的运输，本项目位于农村地区，附近没有污染源，防止了城乡灰尘、废水、废气及过多人为活动给茶叶带来的污染，本项目生产过程中无废气和废水产生，噪声经过墙体隔离和距离衰减，对周边农户产生的影响很小，因此本项目的选址合理。

综上所述，从环保角度考虑，本项目选址合理可行。

3、主要污染物治理措施及对环境的影响分析

（1）环境空气影响分析

本项目生产过程中产生少量的粉尘和茶香，经过空气稀释后可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。本项目西侧 140m、220m、340m 处分别有一户居民点，经过空气稀释后无组织排放的粉尘与茶香对周围的空气环境影响较小。

本项目厨房废气是厨房油烟，本项目设置了 1 台排风扇，抽风量按 1000m³/h 计，油烟最高产生浓度为 1.36mg/m³，本项目食堂油烟经排风扇排到室外，项目位于农村地区，周边环境不敏感，营运期职工人数较少且项目食堂不对外营业，因此，项目油烟建议不执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），仅将该标准作为参照。项目食堂油烟经排风扇排到室外，经绿化吸收、自然稀释后对周围环境影响较小。

综上，本项目大气污染物对周围环境影响很小。

(2) 水环境影响分析

本项目生活废水主要是职工生活用水、食堂用水产生的废水。其中职工生活产生的如厕废水经旱厕处理后，附近农户定期掏粪用于农肥。本项目营运期间食堂污水经隔油池处理后与员工洗手废水经沉淀池沉淀后回用于生产用水，不外排。

本项目茶园不产生污水。

采取上述措施后，本项目废水排放对周边地表水环境产生的影响很小。

项目实际运行中未设沉淀池，为更好地处理厂区产生的污废水，建设单位将旱厕替换为改良式化粪池，食堂废水经隔油池处理后与职工生活污水进入改良式化粪池统一处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后回用于厂区绿化或茶园种植灌溉，污废水不外排，对周围环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

建设单位在厂区周边植树绿化，对噪声起隔声衰减作用，经过以上措施处理后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

(4) 固体废物环境影响分析

本项目所产生的固废主要为职工的生活垃圾、茶叶初加工过程中茶梗、茶粉及茶园管护、修剪、整枝等过程产生的废枝条，包装时产生的废包装材料，设备维修维护产生的废机油、茶园防虫害产生的废农药包装和过期农药等危险废物。

本项目产生的生活垃圾为4.26t/a，产生的茶梗、茶粉为2.0t/a，产生的废枝条为15t/a，产生的废包装材料量为0.5t/a。

本项目产生的生活垃圾运至当地环卫部门指定地点堆放，产生的茶梗、茶粉及茶园管护、修剪、整枝等过程产生的废枝条收集后用于茶园苗木根部堆肥使用，产生的废包装材料外售当地废品回收站。

本项目设备维修、防虫害产生的废机油（0.05t/a）、废农药包装和过期农药（0.04t/a）分类收集后暂存于危废暂存间（建筑面积8m²），定期交由有资质单位处置。

经过以上措施处理后，本项目固废对周围环境影响较小。

4、清洁生产

本项目厨房灶具以罐装煤气为能源，罐装煤气是一种优质清洁能源，具有优

良的环保特性，燃烧过程中废气污染物排放量极低，对项目外环境影响较小，从源头上减少了污染物的排放，符合清洁生产污染物产生指标要求。

该项目建设符合清洁生产相关的要求。

5、达标排放与总量控制

本项目生产过程中无生产废水外排，项目食堂废水经隔油池处理后与职工生活污水进入化粪池统一处理后回用于厂区绿化或茶园种植灌溉。

生产加工过程杀青和烘干等工序采用电为能源，生产过程无废气产生。

因此，环评建议本项目不设置总量控制指标。

建 议：

1、严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套的环境保护措施。各类污染物的排放应执行本次评价规定的标准。

2、加强职工环境保护意识，制定和完善企业内部环境保护工作的规章制度，倡导绿色消费，节约能源，减少污染物的排放。

二、审批部门审批决定

(一)、你单位拟投资 690 万元，其中环保投资 11.3 万元，在贵州省六盘水市六枝特区月亮河乡花德村（地理坐标：经度 105.408156，纬度 26.102202）投资建设贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目。该项目占地 755.4 亩，总建筑面积茶叶加工房建筑面积 1080m²、办公楼 700m²。项目种植茶叶 750 亩，建设 2 条茶叶生产线，生产规模为年产虞青黄金芽 12 吨、虞青白茶 9.2 吨。在严格落实《报告表》提出的各项防治污染措施及环境风险防范措施后，在不改变规模及生产工艺的情况下，同意该项目在拟选地址按拟定规模建设。

(二)、该《报告表》编制依据充分，评价标准、评价内容、评价等级及污染防治措施及环境风险防范措施、对策、建议正确。原则同意该《报告表》的评价结论。该《报告表》批复后作为该建设项目环保设施设计、建设和环境管理的依据。

(三)、项目实施过程中严格执行环保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，确保各项污染防治设施正常运行，各类污染物全面稳定达标排放。

(四)、项目建设期间，采取有效措施避免施工污水、噪声、粉尘、固体废物等对周边环境造成影响。茶叶种植须合理施用化肥，避免产生新的污染。

(五)、茶叶加工项目无生产废水产生。项目区职工生活废水及食堂废水经隔油池处理进入旱厕处理后，用于厂区绿化及该项目茶叶种植浇灌，严禁直接外排。

(六)、生产车间、饲料加工车间安装换气扇，加强通风。食堂安装复合式油烟净化处理系统，油烟经处理引至楼顶高于 1.5 米排放。

(七)、项目生产产生的固体废弃物收集可以后外售处理；化粪池产生污泥定期清掏后用于本项目茶叶种植，生活垃圾收集后送交到环卫部门指定地点处置。设备维修所产生的少量废机油应严格按照有关危险废物处理方法进行收集、储存、运输。

(八)、贵州多彩黔情生态农业有限公司必须建立健全环保规章制度，落实安全环保岗位责任制，编制突发环境污染事故应急议案，日常工作中要加强环境

风险防范，杜绝污染事故的发生。项目茶叶生产中使用电锅炉加热，故该项目不设污染物总量控制指标。

(九)、项目建成运行严格执行环保“三同时”管理制度，确保环保设施的正常运转，并达标排放。在项目建成试生产三月内自行组织项目环境保护竣工验收，通过验收后方可进行正常生产。

(十)、项目的日常环境监管工作由六枝特区环保局环境监察大队负责。

三、环评批复及落实情况

项目环评批复及落实情况详见表 5。

表 5 环评批复及落实情况

类别	环评批复要求	落实情况
1	你单位拟投资 690 万元，其中环保投资 11.3 万元，在贵州省六盘水市六枝特区月亮河乡花德村（地理坐标：经度 105.408156，纬度 26.102202）投资建设贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目。该项目占地 755.4 亩，总建筑面积茶叶加工房建筑面积 1080m ² 、办公楼 700m ² 。项目种植茶叶 750 亩，建设 2 条茶叶生产线，生产规模为年产虞青黄金芽 12 吨、虞青白茶 9.2 吨。在严格落实《报告表》提出的各项防治污染措施及环境风险防范措施后，在不改变规模及生产工艺的情况下，同意该项目在拟选地址按拟定规模建设	已按环评批复要求落实
2	项目实施过程中严格执行环保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，确保各项污染防治设施正常运行，各类污染物全面稳定达标排放	已按环评批复落实
3	项目建设期间，采取有效措施避免施工污水、噪声、粉尘、固体废物等对周边环境造成影响。茶叶种植须合理施用化肥，避免产生新的污染	已按环评批复落实
4	茶叶加工项目无生产废水产生。项目区职工生活废水及食堂废水经隔油池处理进入旱厕处理后，用于厂区绿化及该项目茶叶种植浇灌，严禁直接外排	为对项目职工生活污水及食堂废水更好地处理，项目设置改良式化粪池一座，项目区职工生活废水及食堂废水经隔油池处理进入改良式化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于厂区绿化及茶叶种植灌溉，不外排

5	生产车间、饲料加工车间安装换气扇，加强通风。食堂安装复合式油烟净化处理系统，油烟经处理引至楼顶高于 1.5 米排放	项目不涉及饲料加工，无饲料加工车间；项目生产车间设置窗户，项目生产过程中茶叶杀青、烘干等过程产生的少量粉尘在车间中无组织排放，通过生产车间的窗户排出室外，经厂区绿化吸收、自然稀释后对周围环境影响较小；由于项目处于农村地区，周围环境不敏感，营运期用餐人数较少且食堂不对外营业，食堂油烟产生量较少，项目食堂设置一台排风扇，食堂油烟经排风扇排到室外，经绿化吸收、自然稀释后对周围环境影响较小
6	项目生产产生的固体废弃物收集可以后外售处理；化粪池产生污泥定期清掏后用于本项目茶叶种植，生活垃圾收集后送交到环卫部门指定地点处置。设备维修所产生的少量废机油应严格按照有关危险废物处理方法进行收集、储存、运输	项目茶叶初加工及茶园管护、整枝、修剪过程中会产生少量茶梗茶粉、废枝条等，由建设单位收集后用于茶园苗木根部堆肥；项目职工产生的生活垃圾分类收集后运至当地环卫部门指定地点处置；项目设备维修、茶园防虫害喷洒农药时会产生废机油、废农药包装及过期农药等危险废物，建设单位已设置危废暂存间（建筑面积 8m ² ，位于加工车间西北侧），危险废物经危废暂存间分类暂存后定期交由有资质单位处置
7	贵州多彩黔情生态农业有限公司必须建立健全环保规章制度，落实安全环保岗位责任制，编制突发环境污染事故应急议案，日常工作中要加强环境风险防范，杜绝污染事故的发生。项目茶叶生产中使用电锅炉加热，故该项目不设污染物总量控制指标	已按环评批复落实

四、环保设施投资落实情况

本项目设计的环保投资与实际投资及所占百分比情况见表 6。

表6 项目设计的环保投资与实际投资及所占百分比情况

序号	项目	内容	设计环保投资（万元）	实际投资（万元）	备注
1	废气	抽油烟机	0.3	0.1	实际建设排风扇
2	雨水	茶园截排水沟	4	4	

	废水	沉淀池 (2m ³)	0.2	0	实际未建设沉淀池
		隔油池 (1m ³)	0.1	0.1	
		旱厕	0.5	0.6	实际建设改良式化粪池
3	固废	垃圾箱	0.2	0.2	
		危废暂存间	0	0.3	
4	噪声	隔声、减震	3	3	
5	生态	绿化面积 200m ²	3	3	
6	合 计		11.3	11.3	

表五

验收监测质量保证及质量控制：

质量控制与质量保证严格执行国家生态环境部颁发的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

1、为确保监测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相应的技术规范、标准、方法进行。

2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员经培训上岗。

3、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，监测数据进行三级审核，确保监测数据的有效性。

4、声级计前后均经校准，标准示值偏差不大于0.5dB(A)，监测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s停止测试。

表六

验收监测内容:

2020年11月10日至11月11日,贵州嘉泽绿境检测技术服务有限公司对贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目进行了噪声现场监测。具体监测如下:

一、废气监测内容:

项目茶叶加工过程中产生的少量粉尘和茶香采用无组织排放方式进入大气,验收监测期间,茶叶烘焙时烘干机使用清洁能源电能进行烘干,生产车间顶部设置天窗、车间侧面设置多道窗户,加强通风和加快空气流通,同时加强项目周边绿化,项目处于农村地区,废气对环境空气影响较小。本项目食堂设置排风扇1台,抽风量按1000m³/h计,油烟最高产生浓度为1.36mg/h,食堂油烟通过排风扇排到室外。由于项目位于农村地区,周边环境不敏感,营运期职工人数较少且项目食堂不对外营业,产生的油烟较少,对周围环境影响较小。综上,项目废气可不监测。

二、废水监测内容

验收监测期间,项目排水采用雨污分流制,雨水经雨水管网排入附近水体,生活污水集中排入改良式化粪池处理后回用于厂区绿化或茶园灌溉,不外排。项目污水不外排,验收监测期间也未发现污水外排,因此未对污水进行监测。

三、噪声监测内容

由于项目夜间不生产,因此本项目仅监测昼间噪声,未开展夜间噪声监测。

表7 噪声监测内容

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界外东侧1m处	厂界噪声	监测2天,监测昼间噪声1次	/
	厂界外南侧1m处	厂界噪声	监测2天,监测昼间噪声1次	/
	厂界外西侧1m处	厂界噪声	监测2天,监测昼间噪声1次	/
	厂界外北侧1m处	厂界噪声	监测2天,监测昼间噪声1次	/

四、固体废物

本项目产生的生活垃圾运至当地环卫部门指定地点堆放;产生的茶梗、茶粉及茶园管护、修剪、整枝等过程中产生的废枝条收集后用于茶园苗木根部堆肥使用,产生的废包装材料外售当地废品回收站;设备维修、防虫害产生的废机油、

废农药包装和过期农药分类收集后暂存于危废暂存间（建筑面积 8m²，位于加工车间西北侧），定期交由有资质单位处置。

五、检测方法及使用仪器

表8 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	检测方法（依据）	使用仪器			检出限
			名称	型号	编号	
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值	多功能声级计	AWA5688	YQ-076	/
			声校准器	AWA6022A	YQ-080	

六、环境质量监测

环境影响报告表及其审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标有要求的要进行环境质量监测，因此本项目不涉及环境质量监测。

表七

验收监测期间生产工况记录:

2020年11月10日至11月11日, 贵州嘉泽绿境检测技术服务有限公司对贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目进行了噪声现场监测。监测期间, 该项目工况达75%以上。环评验收时, 通过现场调查资料监测期间工程生产设施及环保设施运行正常, 工况达到75%以上, 满足监测要求。验收期间工况详见表9。

表9 验收期间工况表

产品名称	设计能力	实际产量					
		2020.10.09	工况符合	2020.11.10	工况符合	2020.11.11	工况符合
茶叶	21.2t/a (0.101t/d)	0.081t/d	80.2%	0.085t/d	84.1%	0.078t/d	77.2%

验收监测结果:

1、废气监测及评价结果

项目茶叶加工过程中产生的少量粉尘和茶香采用无组织排放方式进入大气, 验收监测期间, 茶叶烘焙时烘干机使用清洁能源电能进行烘干, 生产车间顶部设置天窗、车间侧面设置多道窗户, 加强通风和加快空气流通, 同时加强项目周边绿化, 项目处于农村地区, 废气对环境空气影响较小。本项目食堂设置排风扇1台, 抽风量按1000m³/h计, 油烟最高产生浓度为1.36mg/h, 食堂油烟通过排风扇排到室外。由于项目位于农村地区, 周边环境不敏感, 营运期职工人数较少且项目食堂不对外营业, 产生的油烟较少, 对周围环境影响较小。综上, 项目废气可不监测。

2、废水监测及评价结果

验收监测期间, 项目排水采用雨污分流制, 雨水经雨水管网排入附近水体, 生活污水集中排入改良化粪池处理后回用于厂区绿化或茶园灌溉, 不外排。项目污水不外排, 验收监测期间也未发现污水外排, 因此未对污水进行监测。

3、噪声监测及评价结果

噪声监测及评价结果见表10。

表10 噪声监测结果

监测点位	监测日期	测点编号	监测时间	Leq/dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值	是否达标
厂界外东侧 1m 处	2020.11.10	J200036N1-101	13:25	45.0	60	达标
	2020.11.11	J200036N1-201	10:15	45.3	60	达标
厂界外南侧 1m 处	2020.11.10	J200036N2-101	13:41	44.6	60	达标
	2020.11.11	J200036N2-201	10:29	44.8	60	达标
厂界外西侧 1m 处	2020.11.10	J200036N3-101	13:59	46.9	60	达标
	2020.11.11	J200036N3-201	10:47	46.2	60	达标
厂界外北侧 1m 处	2020.11.10	J200036N4-101	14:15	49.4	60	达标
	2020.11.11	J200036N4-201	11:05	47.4	60	达标

4、固体废物

本项目产生的生活垃圾运至当地环卫部门指定地点堆放；产生的茶梗、茶粉及茶园管护、修剪、整枝等过程中产生的废枝条收集后用于茶园苗木根部堆肥使用，产生的废包装材料外售当地废品回收站；设备维修、茶园防虫害产生的废机油、废农药包装和过期农药分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

表八

验收监测结论:

一、结论:

1、废气

项目茶叶加工过程中产生的少量粉尘和茶香采用无组织排放方式进入大气,验收监测期间,茶叶烘焙时烘干机使用清洁能源电能进行烘干,生产车间顶部设置天窗、车间侧面设置多道窗户,加强通风和加快空气流通,同时加强项目周边绿化,项目处于农村地区,废气对环境空气影响较小。本项目食堂设置排风扇1台,抽风量按1000m³/h计,油烟最高产生浓度为1.36mg/h,食堂油烟通过排风扇排到室外。由于项目位于农村地区,周边环境不敏感,营运期职工人数较少且项目食堂不对外营业,产生的油烟较少,对周围环境影响较小。综上,项目废气可不监测。

2、废水

验收监测期间,项目排水采用雨污分流制,雨水经雨水管网排入附近水体,生活污水集中排入改良式化粪池处理后回用于厂区绿化或茶园灌溉,不外排。项目污水不外排,验收监测期间也未发现污水外排,因此未对污水进行监测。

3、噪声

厂界噪声测定结果:昼间44.6~49.4dB(A),未超过《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的2类限值要求。夜间项目不进行生产,因此不对夜间噪声进行监测。

环评批复中未对项目营运期噪声提出要求,根据环评结论,本项目营运期噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的2类限值,监测结果满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的2类限值,能够达到环保要求。

4、固体废物

本项目产生的生活垃圾运至当地环卫部门指定地点堆放;产生的茶梗、茶粉及茶园管护、修剪、整枝等过程中产生的废枝条收集后用于茶园苗木根部堆肥使用,产生的废包装材料外售当地废品回收站;设备维修、防虫害产生的废机油、废农药包装和过期农药分类收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。

二、工程建设对环境的影响

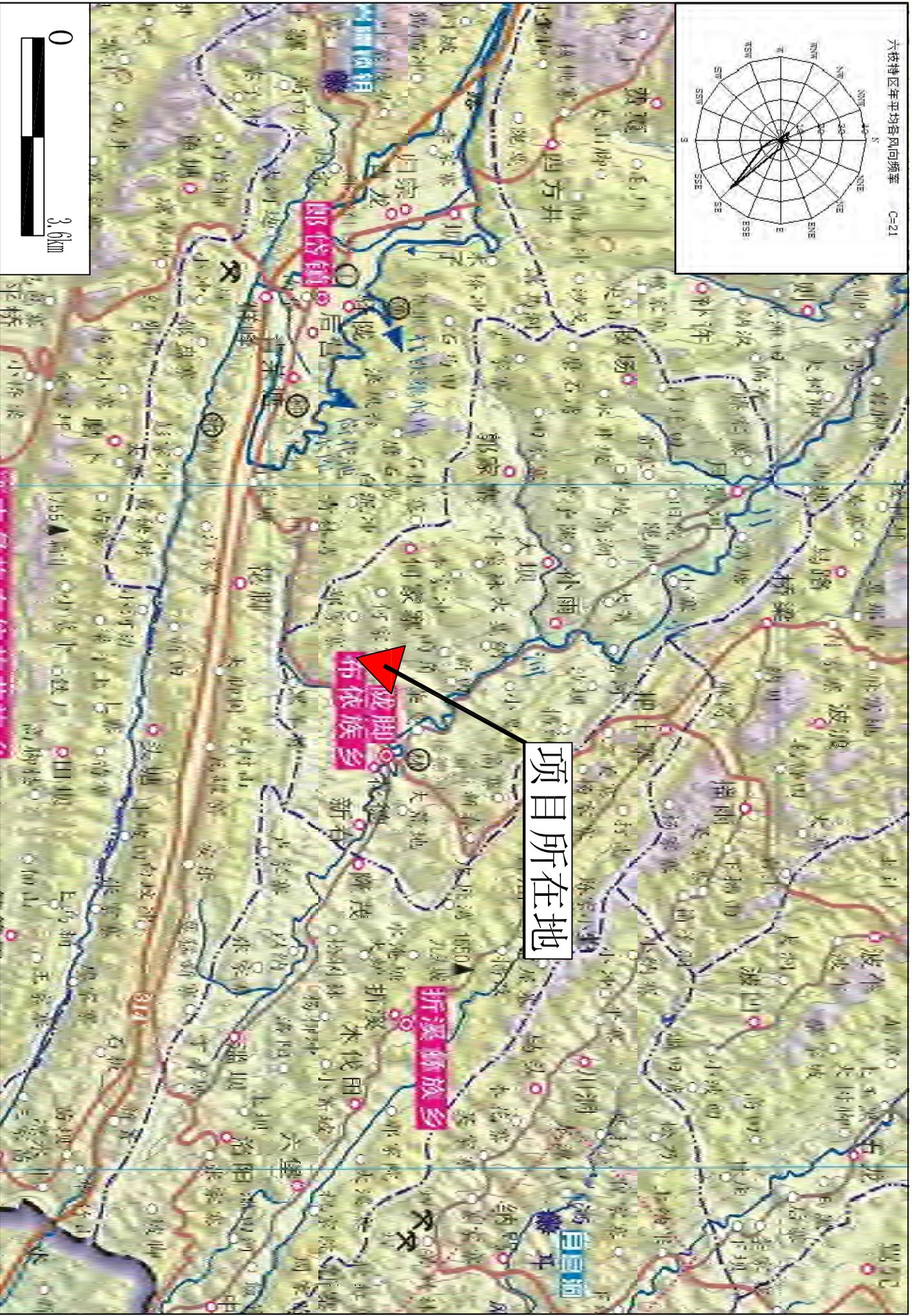
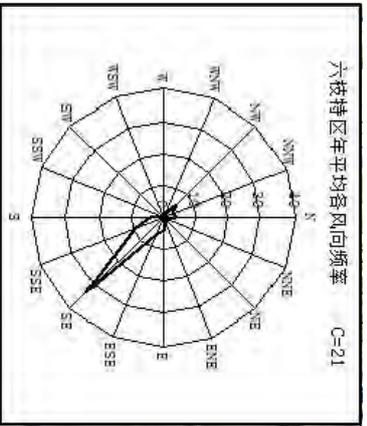
本项目废水、废气、噪声、固体废物均通过合理的方式处理达标后回用或排放。

根据上文监测结果，本项目产生的污染物未对周边环境产生影响。

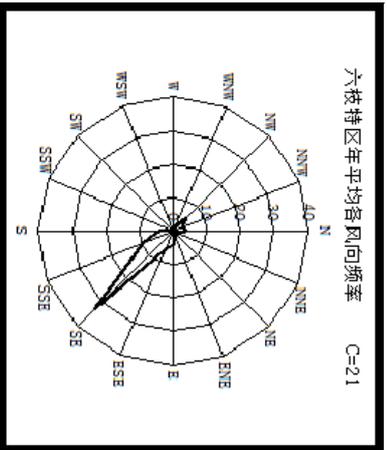
三、建议：

- (1) 加强生产操作管理和污染治理设施的运行管理和维护。
- (2) 健全管理制度，明确环境保护措施并指定责任人。

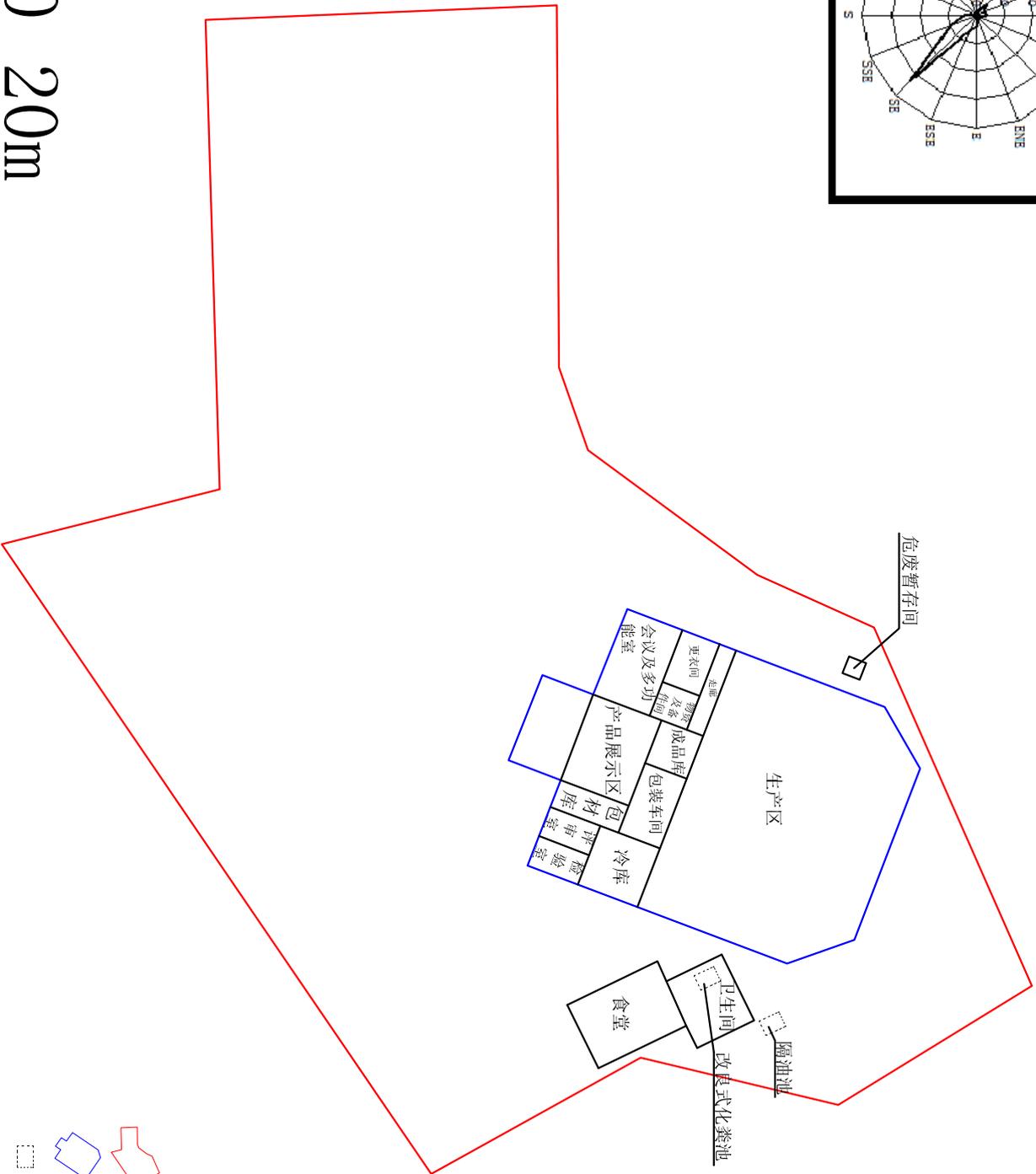
六核特区年平均各风向频率 C=21



附图1 交通位置图

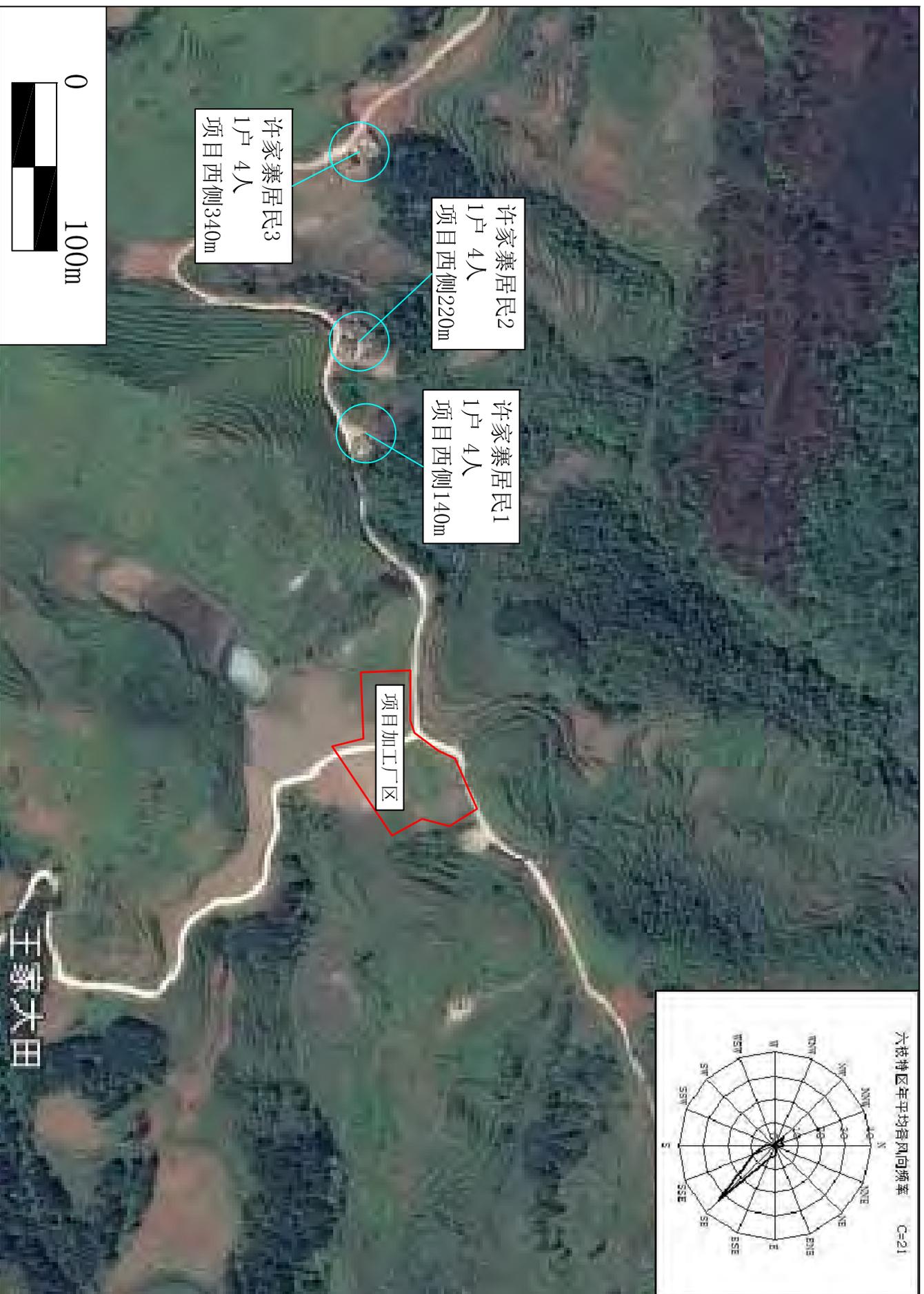


0 10 20m

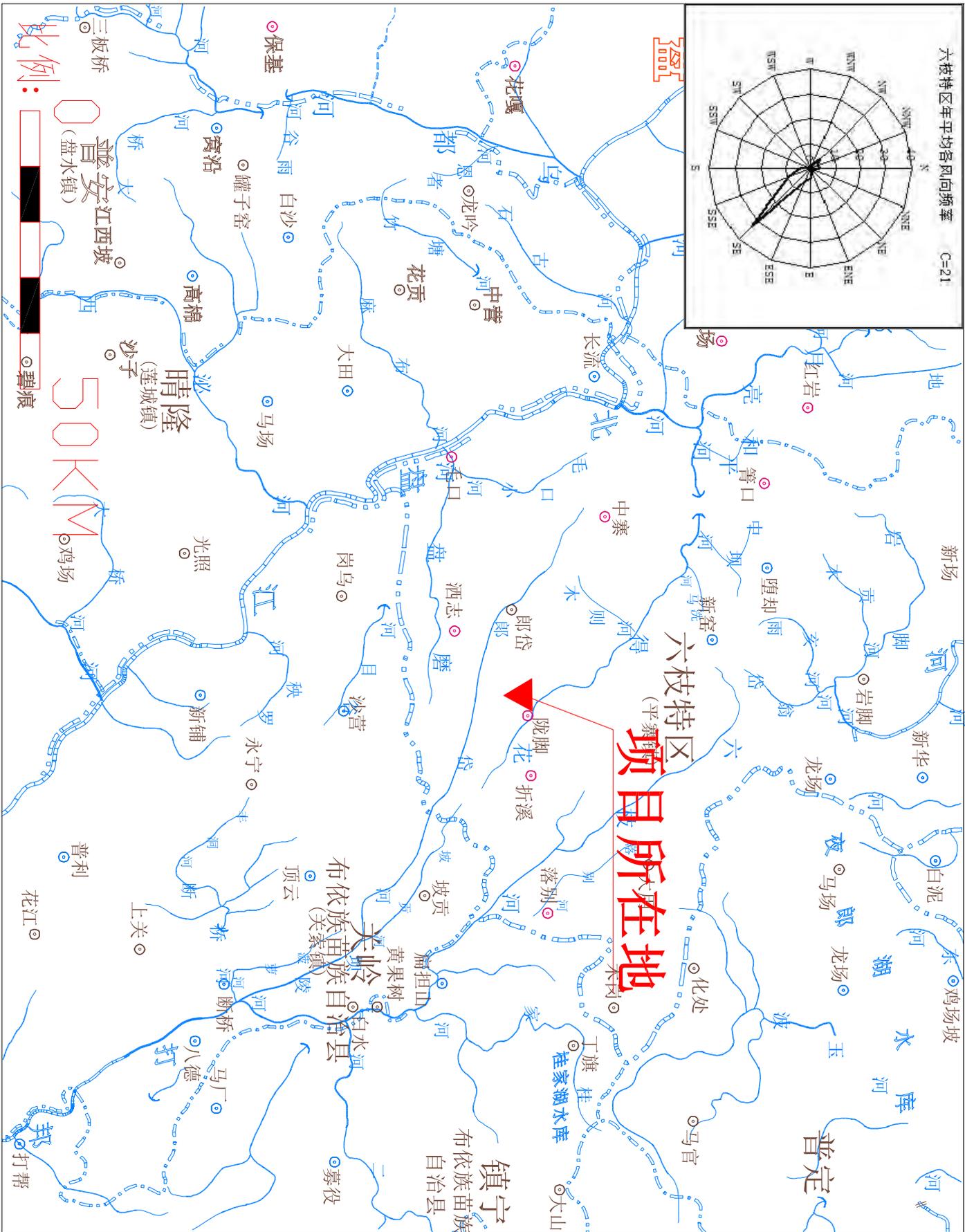


-  加工厂区边界线
-  加工车间
-  地下建筑
-  地上建筑

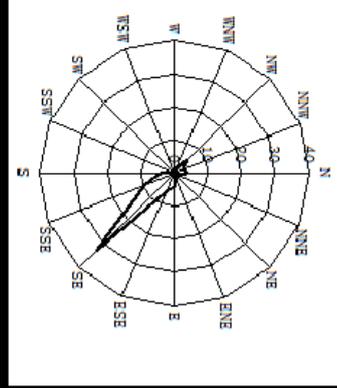
附图3 厂区总平面布置示意图



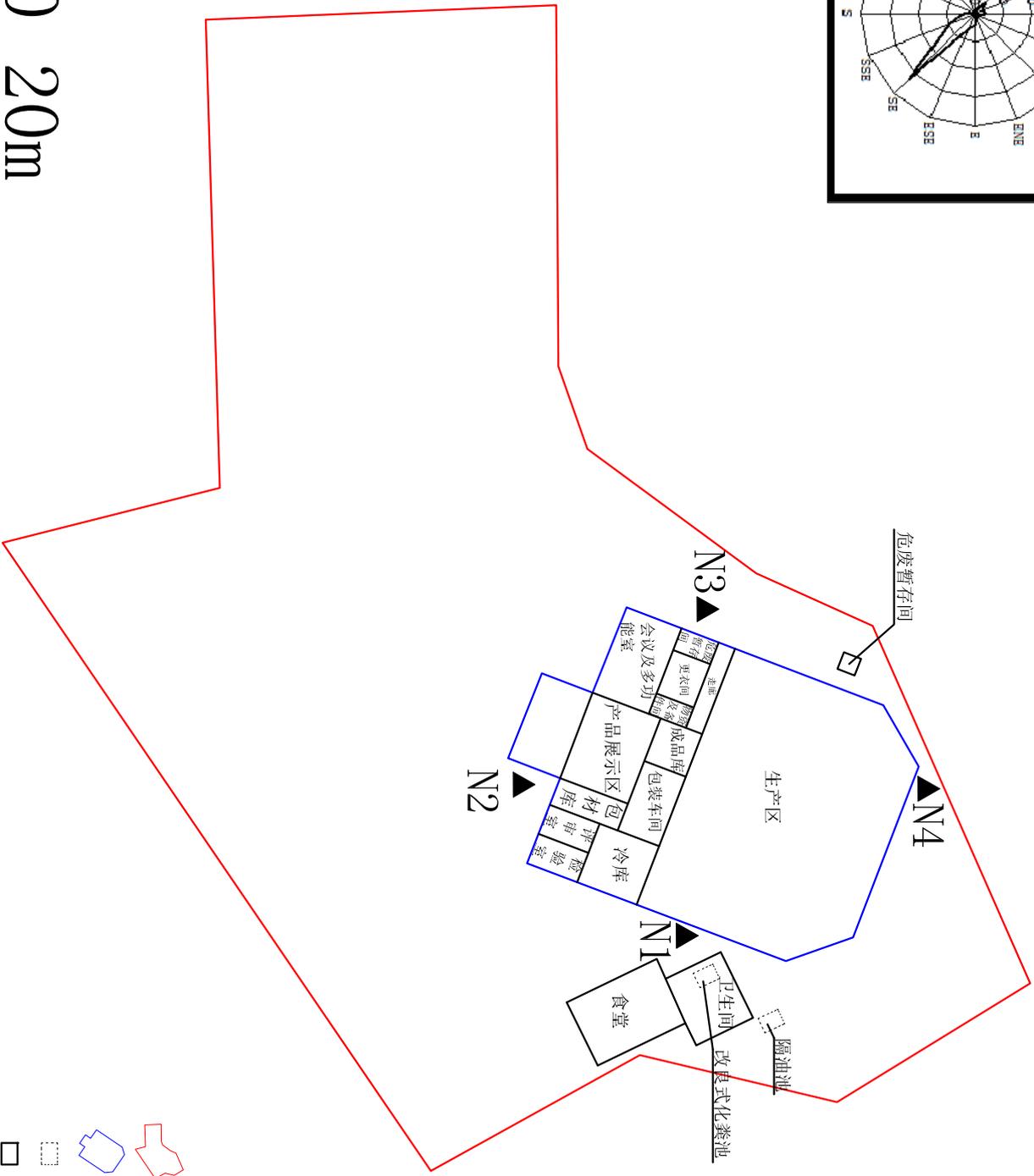
附图4 四邻关系与保护目标图



附图5 水系图



0 10 20m



-  加工厂区边界线
-  加工车间
-  地下建筑
-  地上建筑
-  噪声监测点

附图6 项目竣工环境保护验收监测布点图

	
<p>加工车间内部</p>	<p>生产设备（摊青槽）</p>
	
<p>加工车间外观</p>	<p>厂区卫生间</p>
	
<p>厂区绿化</p>	<p>危废暂存间</p>
	
<p>改良化粪池（埋于卫生间（图中左边的建筑）之下）</p>	<p>隔油池（埋于地下，图为连接地下隔油池的管道）</p>

六枝特区环境保护局文件

六特环评表审〔2019〕11号

签发人：陈富强

★

关于《贵州多彩黔情生态农业有限公司 年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目 环境影响报告表》的批复

贵州多彩黔情生态农业有限公司：

你单位委托山东绿之缘环境工程设计院有限公司编制的《贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及六盘水市环境工程评估中心对该《报告表》的技术评估意见《六盘水环评估表（2019）66 号》收悉。经研究，提出审批意见如下：

一、你单位拟投资 690 万元，其中环保投资 11.3 万元，在贵州省六盘水市六枝特区月亮河乡花德村（地理坐标：经度 105.408156，纬度 26.102202）投资建设贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目。该项目占地 755.4 亩，总建筑面积茶叶加工房建筑面积 1080 m²、办公楼

700m²。项目种植茶叶 750 亩，建设 2 条茶叶生产线，生产规模为年产虞青黄金芽 12 吨、虞青白茶 9.2 吨。在严格落实《报告表》提出的各项防治污染措施及环境风险防范措施后，在不改变规模及生产工艺的情况下，同意该项目在拟选地址按拟定规模建设。

二、该《报告表》编制依据充分，评价标准、评价内容、评价等级及污染防治措施及环境风险防范措施、对策、建议正确。原则同意该《报告表》的评价结论。该《报告表》批复后作为该建设项目环保设施设计、建设和环境管理的依据。

三、项目实施过程中严格执行环保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，确保各项污染防治设施正常运行，各类污染物全面稳定达标排放。

四、项目建设期间，采取有效措施避免施工污水、噪声、粉尘、固体废物等对周边环境造成影响。茶叶种植须合理施用化肥，避免产生新的污染。

五、茶叶加工项目无生产废水产生。项目区职工生活废水及食堂废水经隔油池处理进入旱厕处理后，用于厂区绿化及该项目茶叶种植浇灌，严禁直接外排。

六、生产车间、饲料加工车间安装换气扇，加强通风。食堂安装复合式油烟净化处理系统，油烟经处理引至楼顶高于 1.5 米排放。

七、项目生产产生的固体废弃物收集可以后外售处理；化粪

池产生污泥定期清掏后用于本项目茶叶种植，生活垃圾收集后送交到环卫部门指定地点处置。设备维修所产生的少量废机油应严格按照有关危险废物处理方法进行收集、储存、运输。

八、贵州多彩黔情生态农业有限公司必须建立健全环保规章制度，落实安全环保岗位责任制，编制突发环境污染事故应急议案，日常工作中要加强环境风险防范，杜绝污染事故的发生。项目茶叶生产中使用电锅炉加热，故该项目不设污染物总量控制指标。

九、项目建成运行严格执行环保“三同时”管理制度，确保环保设施的正常运转，并达标排放。在项目建成试生产三月内自行组织项目环境保护竣工验收，通过验收后方可进行正常生产。

十、项目的日常环境监管工作由特区环保局环境监察大队负责。



六枝特区环境保护局办公室

2019年4月11日印

(共印5份)



检测报告

报告编号: JZLJ200036

项目名称	贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目
委托单位	贵州多彩黔情生态农业有限公司
受检单位	贵州多彩黔情生态农业有限公司
检测类型	委托检测

贵州嘉泽绿境检测技术有限公司





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：202412341486

名称：贵州嘉泽绿境检测技术服务有限公司

地址：贵州省六盘水市钟山开发区红桥新区红山大道17号闽商科技产业园3号楼B区2层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州嘉泽绿境检测技术服务有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2020年09月15日

有效期至：2026年09月14日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

（红印）

报 告 说 明

- 1、本报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。
- 2、本报告无编写、审核、批准（签发）签字无效。
- 3、本报告出具的数据涂改或是缺页无效，未经我公司批准，不得复制（全文复制除外）报告，复印件需重新加盖本公司检测专用章或公章，否则无效。
- 4、由委托方送检样品，本报告仅对来样结果负责，不对样品来源负责。
- 5、对本报告有异议的，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 6、未经本公司允许，本报告不得用于广告宣传或其他商业活动，违者必究。
- 7、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 8、本报告涉及的检测样品余样按本公司样品管理规定处置，如客户有合理要求的可根据客户要求进行处理。
- 9、无 CMA 标识报告中的数据 and 结果，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部参考。

公司名称：贵州嘉泽绿境检测技术服务有限公司

地 址：贵州省六盘水市钟山开发区红桥新区红山大道 17 号
商科技产业园 3 号楼 B 区 2 层

电 话：19117868989

邮 编：553000

检测

项目名称：贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A
级绿色食品茶叶建设项目

项目编号：J200036

采样人员：李强、马玉贤

编 写：白明侠

签字：白明侠

审 核：邹 友

签字：邹友

签 发：梁 宁

签字：



签发日期：2020 年 11 月 18 日

一
九
二
〇
二
〇
年
十
一
月
一
八
日

一、项目基本情况

表 1 项目基本情况

委托单位	贵州多彩黔情生态农业有限公司		
地 址	贵州省六盘水市六枝特区月亮河乡花德村，地理坐标为 E: 105.408156° ， N: 26.102202°		
联系人	陈燕三		
联系电话	15885918856		
监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界外东侧 1m 处	厂界噪声	监测 2 天，监测昼间噪声一次
	厂界外南侧 1m 处		
	厂界外西侧 1m 处		
	厂界外北侧 1m 处		

二、检测方法（依据）及使用仪器

表 2 检测方法（依据）及使用仪器

类别	检测项目	检测方法（依据）	使用仪器			检出限
			名称	型号	编号	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA5688	YQ-076	/
			声校准器	AWA6022A	YQ-080	

三、质量保证及质量控制措施

质量控制与质量保证严格执行国家生态环境部颁发的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 为确保监测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相应技术规范、标准、方法进行；

(2) 监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员经培训上岗。

(3) 监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，监测数据进行三级审核，确保监测数据的有效性。

(4) 声级计测量前后均经校准，校准示值偏差不大于 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速 > 5m/s 停止测试；

四、监测结果

表 3 噪声监测结果

监测点位	监测日期	测点编号	监测时间	$L_{eq}/dB(A)$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类排放限值	是否达标
厂界外东侧 1m 处	2020.11.10	J200036N1-101	13:25	45.0	60	达标
	2020.11.11	J200036N1-201	10:15	45.3	60	达标
厂界外南侧 1m 处	2020.11.10	J200036N2-101	13:41	44.6	60	达标
	2020.11.11	J200036N2-201	10:29	44.8	60	达标
厂界外西侧 1m 处	2020.11.10	J200036N3-101	13:59	46.9	60	达标
	2020.11.11	J200036N3-201	10:47	46.2	60	达标
厂界外北侧 1m 处	2020.11.10	J200036N4-101	14:15	49.4	60	达标
	2020.11.11	J200036N4-201	11:05	47.4	60	达标

备注：评判标准由委托方提供。

****报告结束****

贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目竣工环境保护验收意见

2021年4月5日，贵州多彩黔情生态农业有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等组织对贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目竣工环境保护执行情况进行现场检查 and 验收，会议由项目业主、环境保护验收监测单位等代表组成验收组，会议邀请了三位专业技术人员组成专家组。验收组、专家组和与会代表听取了建设单位对该项目环保执行情况报告和项目竣工环保验收监测报告汇报，现场检查了环保设施和措施落实情况，审阅并核实有关资料，根据《贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，经认真讨论提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目位于六盘水市六枝特区月亮河乡花德村，项目总占地面积755.4亩，其中茶园750亩，茶叶加工厂区1080m²。项目建设茶叶加工厂房1080m²、办公楼700m²，购置理条机、滚筒杀青机、揉捻机、茶叶风选机等45台，配套建设A级绿色食品茶园750亩，项目注册虞青商标一个，设计生产茶叶21.2t/a，其中认证绿色食品虞青黄金芽12吨、虞青白茶9.2吨。建设单位根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等规定委托山东绿之缘环境工程设计院有限公司编制的《贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目环境影响报告表》于2019年4月30日取得六枝特区环境保护局审批文件（六特环评表审〔2019〕11号）。

本项目立项至调试、试运行过程中无环境投诉、违法或处罚等情况发生。项目实际总投资 690 万元，其中实际环保投资 11.3 万元，实际环保投资占工程实际总投资的 1.64%。

本次验收范围为贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目总体验收。

二、工程变动情况

经现场检查核对，验收阶段项目茶园的种植及加工主体工程内容与环评报告表基本一致，均按照环评及批复要求建设，没有重大变动，部分建设内容存在以下变动：

1、环评和批复要求食堂油烟设置油烟净化器处理后引至楼顶排放，项目实际员工为附近村民，村民回家就餐，仅设置家庭厨房，油烟经排风扇排到室外，未安装油烟净化器。

2、环评和批复要求建设旱厕，实际建设化粪池处理生活污水，厨房废水经隔油池处理后与职工生活污水进入改良式化粪池统一处理后回用于绿化或茶园种植灌溉不外排。

三、环境保护设施建设情况

贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目具体实施的污染防治措施为：

1、**废气：**项目废气主要有废气主要为干燥废气、茶叶加工粉尘。茶叶烘焙时烘干机使用清洁能源电能进行烘干，烘干废气为茶叶在加热干燥过程中产生的水蒸气，茶叶晾青、捡梗、色选、理条过程中产生极少量粉尘，车间顶部设置天窗、车间设置多道窗户，加强通风和加快空气流通，同时加强项目周边绿化，减少废气对环境空气影响。

2、**废水：**排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网排入附近水体，项目茶叶加工场地生产须保持干燥环境，无生产废水产生，项目运营期的废水主要为生活污水。生活污水集中排入改良式化粪池处理后回用于绿化或茶田灌溉不外排。

3、**噪声：**项目运营期噪声主要来自揉捻机、烘干机、炒干机等生产设备运行过程中产生的噪声。项目选用低噪设备，采用减振降噪、合理布局各生产设备，高噪设备设置在生产车间内，对主要的机械设备建筑隔声，在厂区围墙四周设置绿化防护带，减少噪声对厂界的影响。

4、**固体废物**：项目固体废物主要是茶残次品、废弃的包装袋、茶园管护、修剪、整枝等过程产生的废枝条、生活垃圾、废农药包装及过期农药和设备维修产生的废机油等。生产过程中产生的茶残次品外卖或作茶园沤肥，包装废弃袋出售给废品回收单位，废枝条堆放于苗木根部，结合松土除草将烂枝枯叶翻入，用作增加根部肥料，生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点处置，废机油、废农药包装及过期农药等采用专用容器分类收集，暂存于厂区内危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果

贵州嘉泽绿境检测技术有限公司于2020年11月10日~11月11日对贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目进行了现场监测，验收监测期间该厂运营正常，平均茶叶生产产量达到设计生产规模的80.6%，各环保设施正常运行，主要监测结果如下：

1、**废气**：验收监测期间，茶叶烘焙时烘干机使用清洁能源电能进行烘干，车间顶部设置天窗、车间设置多道窗户，加强通风和加快空气流通，同时加强项目周边绿化，项目位于农村地区，废气对环境空气影响较小，未对废气进行监测。

2、**废水**：验收监测期间，排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网排入附近水体，生活污水集中排入改良式化粪池处理后回用于绿化或茶田灌溉不外排。项目污水不外排，验收监测期间也未发现污水外排，未对污水进行监测。

3、**噪声**：验收监测期间，项目夜间不生产，厂界东、南、西、北侧厂界噪声昼间监测值为44.6~49.4dB(A)，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。

4、**固体废物**：验收监测期间，生产过程中产生的茶残次品外卖或作茶园沤肥，包装废弃袋出售给废品回收单位，废枝条堆放于苗木根部，结合松土除草将烂枝枯叶翻入，用作增加根部肥料，生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点处置，废机油、废农药包装及过期农药等采用专用容器分类收集，暂存于厂区内危险废物暂存间，定期委托有资质单位处

置，项目固体废物不会对周围环境造成较大影响。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目各环保设施正常运行，项目采取了必要的污染防治措施，环保设施正常运行，污染物排放能够达到相应污染物排放标准要求，项目各种污染物排放对周围环境影响较小。

六、验收结论

贵州多彩黔情生态农业有限公司年产21.2吨A级绿色食品茶叶建设项目较好地执行国家环境保护政策，建设过程中落实环保“三同时”制度，项目实施过程按照环境影响评价文件及批复配套建设相应环境保护设施，项目立项至调试、试运行过程中无环境投诉、违法或处罚等发生。验收资料基本齐全，项目基本符合环境保护验收合格条件，验收组成员一致原则同意本项目竣工环保验收合格，建议环保主管部门通过竣工环保验收。

七、建议和要求

1、设专人负责环保设施运行和管理，对环保设施加强清理、维护，确保环保设施正常稳定运行，确保污染物排放长期稳定达标。

2、完善危险废物暂存间和规范危险废物管理，加强对危险废物的收集贮存和外运管理，废农药包装及过期农药和设备维修产生的废机油等定期交有资质单位处理。

3、加强内部管理，建立完善岗位责任制，健全环境保护管理制度，规范档案管理。

4、严格遵守国家和地方的有关环保法律、法规，落实环评和环评批复中提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放。

5、建设单位应按照环保要求，依法公开验收报告、验收意见和相关信息，对信息真实性、准确性和完整性负责。

2021年4月5日

验收专家组：

姚逸 姜斌 邓秋婷

贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶 建设项目竣工环境保护验收组签到表

会议地点：贵州多彩黔情生态农业有限公司会议室

会议时间：2021 年 4 月 5 日

序号	签 名	单 位	职务/职称	联系电话
1	陈芷青	贵州多彩黔情生态农业有限公司	总经理	15885427113
2	刘蓉	贵州山水永秀环境工程咨询有限公司	工程师	18285723750
3	姚逸	市环境工程评估中心	高工	13908588536
4	吴斌	六盘水生态环境监测中心	高工	13985901346
5	邓秋婷	市环境工程评估中心	高工	15885366677
6				
7				
8				
9				
10				

贵州多彩黔情生态农业有限公司年产 21.2 吨 A 级绿色食品茶叶建设项目竣工环境保护验收

专家组名单表

会议地点：贵州多彩黔情生态农业有限公司会议室

会议时间：2021 年 4 月 5 日

序号	姓名	单 位	联系电话	职务/职称	签名
1	姚逸	六盘水市环境工程评估中心	13908588536	高级工程师	姚逸
2	吴斌	六盘水生态环境监测中心	13985901346	高级工程师	吴斌
3	邓秋婷	六盘水市环境工程评估中心	15885366677	高级工程师	邓秋婷