

泾河茯茶展示基地项目

环境影响报告表

山西清泽阳光环保科技有限公司

二〇一七年三月

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项 目 名 称： 泾河茯茶展示基地项目

建设单位(盖章)： 陕西泾河茯茶有限公司

编制日期：2017 年 3 月

国家环境保护部制



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：山西清泽阳光环保科技有限公司
住 所：山西省太原市小店区体育西路382号4层
法定代表人：施桂荣
证书等级：乙级
证书编号：国环评证第 1335 号
有 效 期：至2018年6月26日
评价范围：环境影响报告书类别：— 化工石化医药；冶金机电；建材火电；采掘
环境影响报告表类别：— 一般项目环境影响报告表***


二〇一四年六月十七日

仅限泾河茯茶展示基地使用



项目名称： 泾河茯茶展示基地（报批本）

文件类型： 一般项目环境影响报告表




法定代表人： 施桂荣 

主持编制机构： 山西清泽阳光环保科技有限公司

项目编号： 2017WHB-01009

泾河茯茶展示基地建设项目环境影响评价报告表

编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业 资格证书编 号	登记（注册 证）编号	专业类别	本人 签名
		李倩	0011191	B133502902	化工石化医药类环境影响评价	
主 要 编 制 人 员 情 况	序 号	姓名	职（执）业 资格证书编 号	登记（注册 证）编号	编制内容	本人 签名
	1	李倩	0011191	B133502902	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、建设项目拟采取的防治措施、评价结论	
	2	钱兴福	0001654	B133502502	审核	

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作为一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明项目对环境造成的影响，给出环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写意见，无主管部门可不填。

8.审批意见——由负责审批项目的环境保护行政主管部门批复。

泾河茯茶展示基地建设项目项目环境影响报告表

技术评审会专家意见修改说明

1. 专家意见：补充项目建设与当地规划及规划环评的符合性分析

修改说明：项目补充了建设项目与规划及规划环评相符性分析，具体见 P47、P48、P49。

2. 专家意见：核实茯茶生产工艺流程和作业方式，结合原材料用量及产品产量细化污染物产生种类及产生量，说明污染防治措施及固废处置方式。

修改说明：本项目渥堆工艺为连续过程，需要安排专人值守，总体作业方式为一班制。核实修改项目工艺流程和物料平衡图，具体见 P5、P23、P24、P25。补充加汁过程产生的老茶渣产生量及处理方式，核实分选过程产生量及处置方式。具体内容见 P29、P32、P33、P52。

3. 专家意见：细化项目市政基础设施依托性，说明项目污水排入临时污水处理设施及后期排入第一污水处理厂的切换方式。

修改说明：经建设单位核实，运营期项目污水将排往泾河新城第二污水处理厂，项目建成运营期为 2018 年 7 月，泾河新城第二污水处理厂将于 2017 年年底建成运营，可依托其进行处置，具体修改内容见 P9、P32、P33、P52。

4、报告对专家组其他意见一并进行了修改，详见报告。

泾河新城环保局
山西信隆公司 已按要求补充修改完毕。
详见说明。经审总体符合要求，
建议报批。

3月30日

建设项目基本情况

项目名称	泾河茯茶展示基地项目				
建设单位	陕西泾河茯茶有限公司				
法人代表	蔚长飞		联系人	孙方辉	
通讯地址	咸阳市泾阳县产业孵化中心				
联系电话	029-36385091	传 真		邮政编码	713702
建设地点	泾河新城内茶源二路以南，高泾大道以北，茶香大道以东，茶坊四路以西				
立项审批部门	泾河新城经济发展和投资局		批准文号	陕泾河经发项目[2016]23 号	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C1530 精制茶加工	
占地面积（平方米）	13433.40		绿化面积（平方米）	2000	
总 投 资（万元）	6800	其中：环保投资（万元）	53	环保投资占总投资比例	0.78
评价经费（万元）			预期投产日期	2018.7	

工程内容及规模：

一、项目由来

茶业为我国优势产业之一。近年来，随着科学技术的提升，使人们对茶与健康的研究取得了突破性进展，茶叶作为一种天然健康饮料的优点也越来越多地被人们重视。茯砖茶以优质黑毛茶为原料所制而成，干嗅具有黄花清香，泡饮时滋味醇厚微涩，香气具菌花香、清纯不粗、口感强劲，汤色橙黄明亮或橙红不混浊。茯砖茶具有化腻健胃、御寒提神的饮用功效为其它茶类所不及。长期饮用茯砖茶能够帮助消化，有效调节人体新陈代谢，对人体起着一定的保健和病理预防作用。

陕西拥有丰富的茶叶资源和悠久的茶文化历史，是中国茶文化发展的源头，近千年来陕西茶叶及茶文化在民族融合、文化传承、国际交流等方面发挥了重要的作用。茯茶便是陕西泾阳县民间传统茶叶加工工艺的结晶，在大规模生产中断 60 年后，2008 年 10 月，泾渭茯茶传统制作技艺恢复成功，尘封已久的茶产品重现关中。2011 年 6 月，泾渭茯茶——“茯砖茶制作技艺”被列入“陕西省非物质文化遗产名录”。茯茶曾被外交部定为出口礼品茶，是一个很有发展潜力的茶叶品种。随着西部大开发战略的实施，泾阳县扩大了茯茶种植与生产，茯茶的茶园栽培面积成两位数增长，平均增幅为 14% 左右，茯茶年产量占陕西省茶叶生产量的 85% 以上，茶叶消费的持续稳定增长，给陕西省茶叶种植和加工业带来更大的发展空间。

随着社会经济的不断发展，陕西省西安市和咸阳市建成区之间设立了西咸新区。西咸新区是关中—天水经济区的核心区域，区位优势明显、经济基础良好、教育科技人才汇集、历史文化底蕴深厚、自然生态环境较好，具备加快发展的条件和实力。在深入实施西部大开发战略、推进西（安）咸（阳）一体化、引领大西北发展，建设丝绸之路经济带重要支点、打造向西开放重要枢纽等方面具有重要作用，在探索中国特色新型城镇化道路、健全城乡发展一体化体制机制等方面具有示范和引领作用。泾河新城为西咸新区五大组团之一，位于西咸新区东北部，咸阳市泾阳县境内，规划区域涉及咸阳市泾阳县的4个镇，即泾干镇、高庄镇（部分）、永乐镇和崇文镇。泾河新城以文化为灵魂，打造茯茶镇等一系列特色景点，保存和发扬茯茶文化，不断发展茯茶产业及以茯茶文化为核心的旅游产业。

陕西泾河茯茶有限公司充分利用泾阳县无公害原料茶生产基地，以及深厚的茯茶文化底蕴，传承茯茶生产产业，在泾河新城建设泾河茯茶展示基地项目。项目将建设成为功能齐全的集生产销售、游览体验、办公研发等为一体的综合性庭园景观式生产厂区，建成后可产茯砖茶300t/a。该项目在发展茯茶生产的同时，带动茯茶文化旅游业的发展，对促进泾河新城经济的繁荣具有重要的意义。陕西省西咸新区泾河新城管理委员会经济发展和投资局以陕泾河经发项目[2016]23号文《关于泾河茯茶展示基地项目备案的通知》同意本项目备案。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，该建设项目应进行环境影响评价，编制环境影响报告表。陕西泾河茯茶有限公司委托山西清泽阳光环保科技有限公司进行项目环境影响评价工作，委托函见附件。我单位在接收委托后即派工作人员现场踏勘，在收集资料和认真分析的基础上，并依据相关环境影响评价技术导则编制完成该项目环境影响报告表。

二、项目概况

1、项目基本情况

（1）项目名称：泾河茯茶展示基地项目

（2）建设单位：陕西泾河茯茶有限公司

（3）项目性质：新建

（4）项目占地面积：13433.40 m²

（5）项目总投资：6800万元

（6）项目建设进度：环评时期项目尚未动工，项目场地四周已设置围挡。环评要求，在项目环评尚未通过审批前，不得动工建设。

2、地理位置与交通

项目位于西咸新区泾河新城，南侧为高泾大道；西侧紧邻规划的茶香大道，北侧紧邻规划的茶源二路，项目地理位置见附图 1。

3、项目组成及主要建设内容

项目将建设成为功能齐全的集生产、游览体验、销售、办公研发等为一体的综合性庭园景观式生产厂区。项目由主体工程、辅助工程、公用工程（包括给排水设施、供热制冷设施、配电设施等）及环保工程（污水、废气、固废等污染物的处理设施）组成。

项目组成及主要建设内容详细内容见表 1。

表 1 项目组成及建设内容一览表

项目组成	主要建设内容	规模
主体工程	生产线及展示	单层建筑，总建筑面积 3082.4m ² ，分为筛分车间、拼配车间、压制车间、渥堆发花干燥车间等，设置筛分机、拼茶机、蒸茶机、烘制机等设备，建设规模为生产标准茯砖茶 300t/a 的生产线。并含一条生产游览廊道。
	游客接待中心	三层建筑，总建筑面积 1986m ² ，一层为游客服务中心和茶文化展览，二、三层均为茶文化及茯茶品牌文化展览。
	茶文化景观展区	主要设置于展示基地中间，建设茶文化景观，如茶壶、茶杯等雕塑建筑，供游客展览。
储运工程	毛茶存储展区	两层建筑，总建筑面积 1080m ² ，作为进厂毛茶存储利用。其中一层仓库外设置游客游览廊道。
	产品存储及研发办公楼	八层建筑（七层地上，一层地下），总建筑面积 8206 m ² ，作为产品存储及研发办公利用。一层设置产品包装间。
辅助工程	研发办公	设置于产品存储楼内西侧，研发室设置于顶层，面积约为 1025m ² 。
	生活配套楼	三层建筑，总建筑面积 1080m ² ，主要设置食堂及住宿间。
	停车场	共 2 个地面停车区，26 个车位。
公用工程	给水	水源为泾河新城应急供水工程水源提供，市政给水管网已敷设至拟建基地外，市政管网接入供水。
	排水	采取雨污分流制。雨水经雨水收集系统收集后排入展示基地外雨水管网；污水经三格式化粪池统一处理后排入市政污水管道系统。
	供电	市政电网供给，配电室设置于产品存储及研发办公楼负一层。全厂总装机容量约 883kW，年耗电量约为 126.6 万 kW·h。
	供热、制冷	本项目茯茶生产车间采用集中式洁净空调系统供热与制冷，其余建筑室内供热与制冷均采用分体空调系统。

	供汽		建设一座锅炉房，内设 1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，为茯茶生产车间供汽，每天运行 5h。
环保工程	废气处理	生产粉尘	采用 4 台袋式除尘器除尘后经 1 根 15m 排气筒排放。
		锅炉烟气	燃用清洁能源天然气，采用低氮燃烧技术，烟气经 8m 高烟囱排放。
		食堂油烟	高效油烟净化器净化，油烟经楼顶烟囱排放。
	垃圾		设置若干垃圾桶，生活垃圾收集后由环卫部门外运至泾阳县生活垃圾填埋场填埋。
	污水		设置一座容积为 100m ³ 三格式化粪池，生活污水经三格式化粪池统一处理后排入市政污水管道系统，排入第二污水处理厂处理，最终排入泾河。
	噪声		采用低噪声设备，水泵独立设备间隔声、加减振垫，筛分机设置于室内、车间隔声、加减振垫，锅炉风机设置消声器、加减振垫。
绿化		地面绿地率为为 15%，绿化面积为 2000m ² 。	

4、建设规模及产品方案

该项目建设茯砖茶加工生产线，建成后可生产标准茯砖茶 300t/a。项目生产规模及产品方案见表 2。产品理化指标见表 3。

表 2 产品方案

产品名称	产能	单位
砖茯茶	300	t/a

表 3 产品理化指标

项目	指标
水分（质量分数）/%	≤ 14.0
总灰分（质量分数）/%	≤ 9.0
茶梗（质量分数）/%	≤ 20.0
非茶类杂物（质量分数）/%	≤ 0.2
水浸出物（质量分数）/%	≥ 20.0
冠突散囊菌（CFU/g）	≥ 200000

5、主要原辅材料消耗及主要设备

（1）物料消耗及能源消耗

项目的主要原辅材料消耗见表 4，公用动力消耗列于表 5。

表 4 主要原辅材料用量

物料名称		消耗	单位	来源
原材料	毛茶	366	t/a	外购
包装材料	包装袋	75	万套/a	外购
	包装箱	3	万套/a	外购

表 5 公用动力消耗

序号	物料名称	消耗	单位	来源
1	电	126.61	10 ⁴ kwh	当地国家电网引入
2	新鲜水	40.9	m ³ /d	市政供水管网
3	天然气	27.72	万 m ³ /a	市政燃气管网
4	蒸汽	3300	t/a	锅炉房提供

(2) 物料平衡

表 6 项目物料平衡表 单位: t/a

投入		产出	
原料	消耗	种类	产生量
毛 茶	366	茯 茶 (产品)	300
蒸 汽	3300	杂 质	36
老茶	0.15	粉尘 (排放掉)	0.075
水	8.45	茶末 (除尘器收集的)	14.925
		水 (蒸发掉)	3347
		茶渣	0.60
合计	3674.6	合计	3674.6

(3) 项目主要生产设备

该项目的生产设备以及生产设施详见表 7。

表 7 主要生产设备表

序号	设备名称	数量 台/套	型号规格
1	振动给料机	1	650*1600mm
2	滚圆筛分机	1	Φ 1200mm
3	平圆筛分机	2	2000*1000mm
4	循环风选机	4	430*2700mm
5	风机	4	/
6	脉冲除尘器	4	1100*1800mm
7	蒸茶机	1	/
8	拼茶机	1	/
9	渥堆仓	2	6.25m ²
10	切茶机	1	400mm
11	脱模机	2	/
12	烘制机	1	/

13	400 克模具	600	/
14	800 克模具	500	/
15	液压机	2	60 吨
16	40 方通	60	40*40*2mm
17	20 方通	96	25*25*2mm
18	翅形散热管	16	Φ 60mm
19	恒温箱	1	±1℃
20	分析天平	1	1/10000
21	水浴锅	1	/
22	焙烧箱	1	/
23	液相色谱仪	30	/

三、公用工程

1、供水工程

(1) 给水系统

本项目用水由市政自来水供水管网提供。主要包括生产锅炉用水、生活用水、绿化浇洒用水及消防用水供水系统。从城市给水管网引入一根入户管至各用水点，利用市政管网压力直接供水。

消防供水系统室外消防管道成环，并设置室外消火栓。消火栓布置按两股水柱同时到达着火点设计。设置暗装室内单开门消火栓箱，每个消火栓箱内配有消火栓及水枪。

(2) 用水量

本工程的新鲜用水对象主要为生产锅炉用水、生活用水、绿化及道路浇洒用水。用水定额依据《行业用水定额》(陕西省地方标准 DB 61/T 943—2014)进行确定。

项目茯茶生产过程不用水，主要是烘茶及蒸茶过程中用到蒸汽，根据项目可行性研究报告测算结果，项目共需蒸汽 2.0t/h，由项目燃气蒸汽锅炉房提供，在蒸茶及渥堆的过程中以水蒸汽形式逸散，因此项目燃气蒸汽锅炉用水量约为 2.0t/h，每天运行 5h，则用水量为 10.0 m³/d。

生活用水主要为项目管理及生产人员用水及游客用水，根据项目可行性研究报告测算结果，项目建成后，项目管理及生产人员为 44 人，游客约为 1500 人次/d，用水定额参考《行业用水定额》(陕西省地方标准 DB 61/T 943—2014)核算，管理及生产人员用水定额参照生活用水定额 100L/（人 d）计，其中职工食堂用水量按 36L/（人 d）计，则管理及生产人员生活用水量为 4.4 m³/d，其中食堂用水量约为 1.6 m³/d。游客用水用水定额参照休闲健身用水定额 15L/（人 d）计，游客用水量约为 22.5 m³/d。则估算项目生活用水量约为 26.9m³/d。

绿化用水定额以《行业用水定额》(陕西省地方标准 DB 61/T 943—2014)中 $2\text{ L}/(\text{m}^2\text{ d})$ 计, 项目绿化面积为 2000m^2 , 绿化用水量平均为 $4\text{m}^3/\text{d}$, 考虑冬季不进行绿化洒水, 绿化用水量约为 $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目消防水量为 20L/s , 灭火时间按 2h 考虑, 消防用水量最大约为 $144\text{m}^3/\text{次}$ 。由于消防用水量只有在火灾发生时才有使用, 消防用水量不计入项目总用水量。

综合以上分析, 项目建成后, 总用水量为 $40.9\text{m}^3/\text{d}$ 。

2、排水工程

排水管采用 U-PVC 双壁波纹排水管, 承插连接。采用雨污分流制。日常雨水经雨水收集系统收集后接入雨水管道进入城市雨水管网, 最终排入泾河。项目生活污水排至三格式化粪池统一处理, 处理后出水达到《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011)中二级标准, 未涉及因子达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准, 项目废水由市政污水管道送入泾河新城第二污水处理厂处理, 最终排入泾河。管理及生产人员用水和游客用水的排污系数按 0.8 计, 生活污水排水量约为 $21.5\text{m}^3/\text{d}$, 年排放量约为 7101.6m^3 。其中食堂废水排放量约为 $1.3\text{m}^3/\text{d}$ 。

根据前述计算本项目营运期用排水量见表 8, 水平衡图见图 1。

表 8 建设项目用排水量一览表

序号	用水名称	用水标准	数量	用水量 (m^3/d)	损耗量 (m^3/d)	排水量 (m^3/d)
1	管理及生产人员	$100\text{L}/(\text{人 d})$	44 人/d	4.4	0.9	3.5
2	游客用水	$15\text{L}/(\text{人 d})$	1500 人/d	22.5	4.5	18
3	锅炉用水	2.0t/h	5h	10	10	0
4	绿化用水	$2\text{L}/(\text{m}^2\text{ d})$	2000m^2	4	4	0
总 计				40.9	19.4	21.5

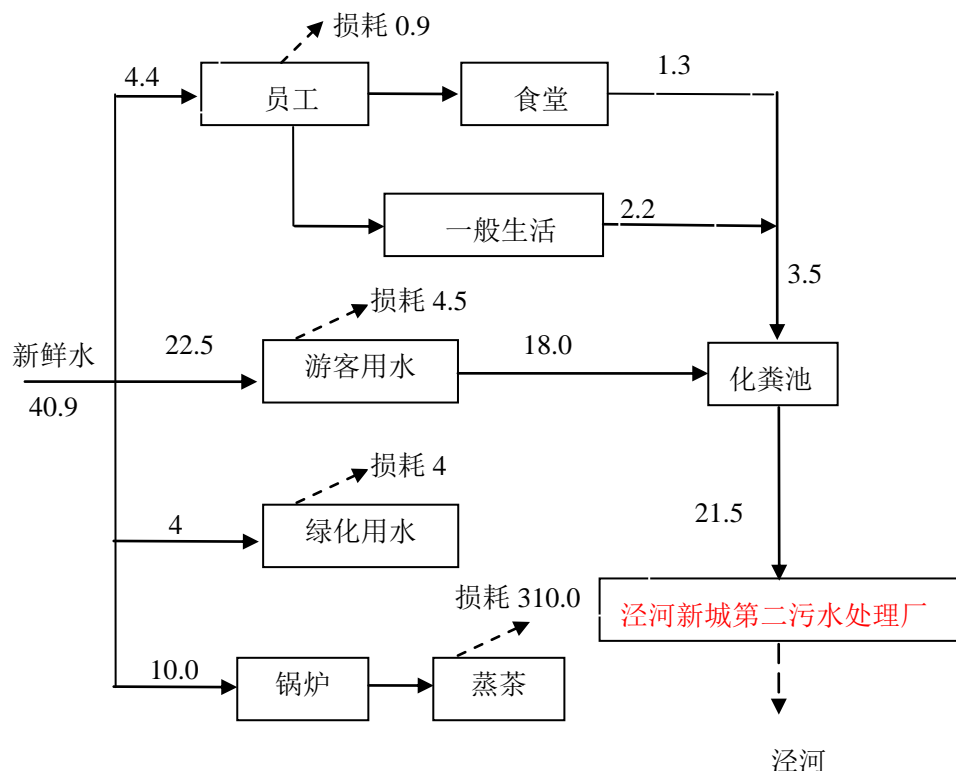


图1 本项目的水平衡图 单位 m^3/d

3、采暖及制冷

本项目茯茶生产车间采用集中式洁净空调系统供热与制冷，其余建筑室内供热与制冷均采用分体空调系统。

4、供电系统

市政电网供给，配电室设置于产品存储及研发办公楼负一层。全厂总装机容量约 883kW，年耗电量约为 126.6 万 $\text{kW} \cdot \text{h}$ 。

四、总平面布置

项目建设主要分生产区、研发办公区、茶文化景观展示区、职工生活配套区、游客接待中心、停车区六大功能区块。

总平面布置遵循“以人为本，合理布局，环境优美”的原则。基地地势平坦，呈带状，东西窄，南北长，东西长约 70m，南北长约 195m，生产厂房与成品仓库及研发中心分布于用地北侧及东侧，形成 L 型布局，与体验中心合围形成 U 型布局，配套用房设计在用地西北方沿街，生产、生活区完全分离。以四合院半围合形式布局，沿街部分将空间打开，使视线、景观相互渗透，对内，穿过廊下空间，与庭园空间呼应。

建筑周围交通组织实行人车分流的交通流线，人行出入口位于场地的西南角位置，车行

出入口位于场地的西北侧，使得车在场地内的行驶路线减小，避免了人行流线和车行流线的交叉。总平面布置图见附图 2。

五、生产制度及劳动定员

本项目建成后劳动定员为 44 人，其中运营管理人员 9 人，生产工人约 35 人。厂区实行一天一班运转，每天工作 8 小时，蒸汽渥堆工序连续进行，在该工序设置专人值守，因此锅炉连续运行。每年工作 330 天。

六、工程计划

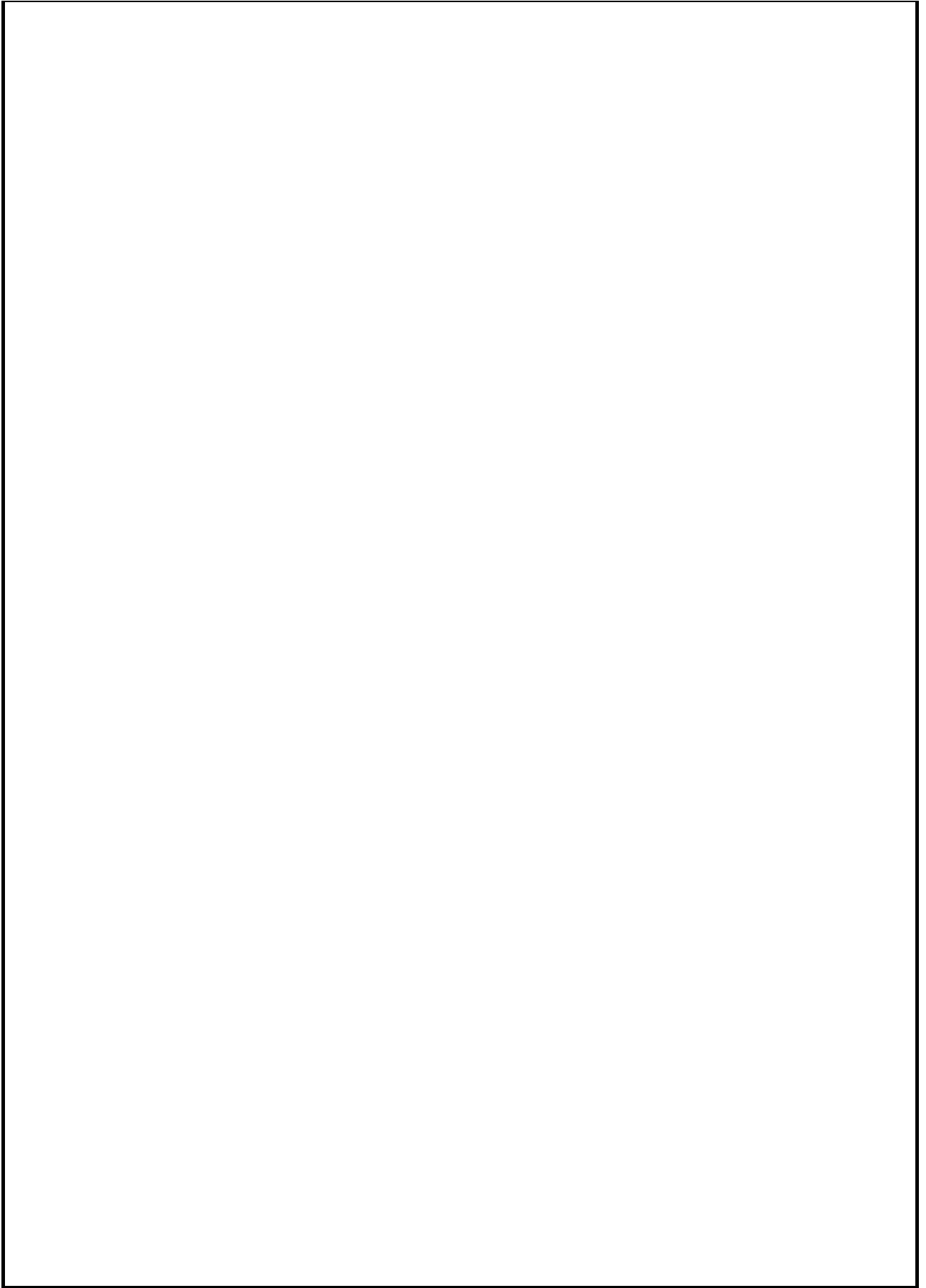
根据本项目的建设内容、规模和建设单位的实际情况，本项目建设期初步安排为 25 个月，其中建设工期为 20 个月，项目前期准备及后期验收 5 个月。

七、项目主要技术经济指标

主要技术经济指标见表 9。

表 9 主要技术经济指标表

序号	项目	单位	数量	备注
一	产品产量			
1	茯砖茶	t/a	300	/
二	主要材料消耗			
1	毛茶	t/a	366	外购
2	包装袋	万套/a	75	
3	包装箱	万套/a	3	
三	动力消费量			
1	水	m ³ /d	40.9	
2	天然气	万 m ³ /a	27.72	市政燃气管网
3	电	10 ⁴ kWh/a	126.61	当地电网引入
4	蒸汽	t/a	3300	锅炉提供
四	劳动定员	人	44	/
五	总占地面积	m ²	13433.40	/
六	项目投入总资金	万元	6800	自筹
1	固定资产投资	万元	6616	自筹
2	流动资金	万元	184	自筹
七	财务评价指标			/
1	营业收入(不含税)	万元	9000	达产年
2	税金	万元	260	达产年
3	总成本费用	万元	8140	达产年
4	利润总额	万元	600	达产年



与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

由于本项目为新建项目，环评期间现场踏勘期间项目尚未施工，因此不存在原有污染源的污染情况。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地形地貌：

泾河新城位于关中断陷盆地中部，泾河与渭河交会处的泾河北岸一级阶地和高漫滩上，就规划区地势来看，总体上西北高、东南低(西北高程 391.0m,东南为 376m)。其中阶地成东南方向展布，南北宽 4.0km，地形平坦开阔，向南倾斜，坡度为 0.4%；高漫滩宽 0.6—1.2km，地形平缓，坡度为 0.12%。

二、地质构造

新城位于关中断陷北缘与鄂尔多斯向斜的接触部位，地质构造受祁吕贺“山”字构造、新华夏构造及秦岭纬向构造的影响，形成出露的构造形迹有东西走向的断裂构造及北东走向的褶皱和断层，隐伏的构造有泾河断裂、扶风—礼泉断裂及永乐—零口断层等。场地内及其附近无地裂缝分布，也无其它不良地质现象，场地适宜建设。

三、气候气象

新城所在区域地属暖温带大陆性季风气候，四季冷暖、干湿分明，冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，降水量年际变化很大，七月、九月降水较为集中，年平均气温 13℃，冬季(1月)最冷为-13.8℃，夏季最热(7月)为 40.9℃。年均降水量 560.6mm，最多降水量 820.5mm，最少为 349.2mm。日照时数年平均为 2195.2 小时，最多(8月)为 241.6 小时，最少(2月)为 146.2 小时。无霜期平均为 213-225 天，无霜期年均 213 天；最大冻土深度 0.5m。年主导风向为东北风。

四、地表水

新城区域内涉及的河流为泾河，属渭河的一级支流，黄河二级支流。泾河在泾阳县境内从王桥镇谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃园村附近出境，泾阳县境内河长约 77km，流域面积 634km²，多年平均径流量 18.67 亿 m³，平均流量 64.1m³/s，年输沙量 2.74 亿 m³。新城内泾河长度约为 23.50km。

五、土壤

泾河新城区域内的土壤类型主要是石灰性新积土和河流砂土，其中新积土土壤形成过程深受地质过程的影响，因成土时间短，土壤发育不明显，剖而一般没有明显的发生

学层次：但大多数具有明显的沉积层次，形成泥沙相间的剖面特征：由于多次沉积，质地构型复杂，含沙量一般较高，且多有障碍层次。因此各地新积土的剖面性状、肥力水平和生产性状，差异很大。

六、动植物

项目所在区域开发历史久远，区域内植被均为栽培植被与绿化树木，呈现城镇农村生态系统特点，评价区内无大面积森林植被，仅有零星的小片人工园林及路旁、田间地头树木，树种主要有泡桐、梧桐、杨树、柳树、刺槐等。属非生态敏感区。

野生动物类有野兔、田鼠、麻雀、鸽子和淡水鱼类，畜禽主要有牛、马、骡、猪等。评价区内人类活动集中，无野生动物。

评价范围内无国家及地方保护动植物分布。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1. 环境空气

（1）资料来源

为掌握项目工程所在地区环境空气质量现状，环评单位委托陕西浦安环境检测技术有限公司对项目建设地周围环境空气进行了监测，并以浦安检（现）字 2016 第 167 号出具了《泾河付茶展示基地建设项目监测报告》。

（2）点位布置

结合拟建项目所处地理位置及周围环境敏感点的分布情况，共布设 2 个监测点，各监测点名称、方位见表 10，监测点位布设见附图 3。

表 10 环境空气质量现状监测点名称及相对位置

编号	监测点位置	方位	距离（m）
1	双赵村	NE	500m
2	花角村	WS	520 m

（3）监测项目及分析方法

1) 监测项目：环境空气监测项目为 SO₂、NO₂、PM₁₀。

2) 监测时间及频次：监测时间为 2016 年 10 月 13~19 日，连续监测 7 天。SO₂、NO₂ 小时浓度监测时间分别为 02、08、14 和 20 时，每天采样 4 次。SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均浓度 24 小时连续采样。

3) 分析方法：对环境空气质量现状监测的分析方法具体见表 11。

表 11 环境空气质量现状监测项目分析方法

监测项目	标准号	分析方法	检出限（mg/m ³ ）
SO ₂ （1 小时平均值）	HJ 482-2009	甲醛吸收-盐酸副玫瑰苯胺 分光光度法	0.007
SO ₂ （24 小时平均值）			0.004
NO ₂ （1 小时平均值）	HJ 479-2009	盐酸萘乙二胺分光光度法	0.005
NO ₂ （24 小时平均值）			0.003
PM ₁₀	HJ 618-2011	重量法	0.010

(4) 监测结果

监测数据统计结果见表 12 及表 13。

表 12 环境空气质量 1 小时平均值监测数据统计表

监测项目			浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标率 (%)	最大 超标倍数	达标情况	评价标准 GB3095-2012 二级标准
双赵村	SO ₂	10.13	12~25	0.0	0.0	达标	500
		10.14	13~24	0.0	0.0	达标	
		10.15	13~26	0.0	0.0	达标	
		10.16	11~24	0.0	0.0	达标	
		10.17	10~22	0.0	0.0	达标	
		10.18	10~26	0.0	0.0	达标	
		10.19	12~23	0.0	0.0	达标	
	NO ₂	10.13	17~30	0.0	0.0	达标	200
		10.14	16~30	0.0	0.0	达标	
		10.15	17~33	0.0	0.0	达标	
		10.16	15~28	0.0	0.0	达标	
		10.17	14~26	0.0	0.0	达标	
		10.18	13~29	0.0	0.0	达标	
		10.19	16~31	0.0	0.0	达标	
花角村	SO ₂	10.13	12~31	0.0	0.0	达标	500
		10.14	9~26	0.0	0.0	达标	
		10.15	15~31	0.0	0.0	达标	
		10.16	12~23	0.0	0.0	达标	
		10.17	16~23	0.0	0.0	达标	
		10.18	11~28	0.0	0.0	达标	
		10.19	10~22	0.0	0.0	达标	
	NO ₂	10.13	19~38	0.0	0.0	达标	200
		10.14	18~32	0.0	0.0	达标	
		10.15	21~36	0.0	0.0	达标	
		10.16	25~35	0.0	0.0	达标	
		10.17	23~36	0.0	0.0	达标	
		10.18	21~33	0.0	0.0	达标	
		10.19	20~34	0.0	0.0	达标	

表 13 环境空气质量 24 小时平均值监测数据统计表

监测项目			浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标率 (%)	最大 超标倍 数	达标情 况	评价标准 GB3095-2012 二级标 准
双赵 村	10.13-10.1 9	PM ₁₀	84~99	0.0	0.0	达标	150
		SO ₂	19~25	0.0	0.0	达标	150
		NO ₂	25~30	0.0	0.0	达标	80
花角 村	10.13-10.1 9	PM ₁₀	99~110	0.0	0.0	达标	150
		SO ₂	18~25	0.0	0.0	达标	150
		NO ₂	26~33	0.0	0.0	达标	80

(5) 分析评价

监测结果表明：建设项目所在区域空气环境中 SO₂ 小时浓度值范围为 9~31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，NO₂ 小时浓度值范围为 13~38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，SO₂ 和 NO₂ 的小时浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 限值要求。建设项目所在区域空气环境中 SO₂ 的 24 小时平均浓度范围为 18~25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，NO₂ 的 24 小时平均浓度范围为 25~33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM₁₀ 的 24 小时平均浓度范围为 84~110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 的 24 小时平均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 限值要求。建设项目所在区域空气环境质量良好。

2. 地表水

(1) 资料来源

为掌握项目工程所在地区地表水质量现状，环评单位委托陕西浦安环境检测技术有限公司对项目建设地南侧约 3.1km 的地表水体泾河进行了监测，并出具了监测报告。

(2) 点位布置

地表水现状监测布设 2 个监测断面，1#项目建设地南侧崇文镇临时污水处理厂排污口泾河上游 500m，2#是排污口泾河下游 3000m，具体监测断面布设情况见表 14 及附图 3。

表 14 地表水监测断面位置统计表

环境要素	河流	测点编号	测点位置
地表水	泾河	1#	项目建设地南侧临时污水厂排污口上游 500m 处
		2#	项目建设地南侧临时污水厂排污口下游 3000m 处

(3) 监测项目及分析方法

- 1) 监测项目：监测项目为 pH 值、COD、氨氮、石油类。
- 2) 监测时间及频次：监测时间为 2016 年 10 月 13~15 日，连续监测 3 天。
- 3) 分析方法：对地表水环境质量现状监测的分析方法具体见表 15。

表 15 地表水质监测项目分析方法

分析项目	分析方法	方法来源	检出限
pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	0.1（无量纲）
化学需氧量	重铬酸盐法	GB/T 11914-1989	10mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04mg/L

(4) 监测结果

监测数据统计结果见表 16。

表 16 地表水监测结果 单位：mg/L

断面 项目	1#			2#			GB3838—2002 III类 标准
	浓度范围	超标率 (%)	最大 超标 倍数	浓度范围	超标率 (%)	最大 超标 倍数	
pH 值	8.04~8.13	/	/	7.99~8.07	/	/	6~9
COD	12~13	0	0	13~14	0	0	≤20
氨氮	0.068~0.074	0	0	0.076~0.079	0	0	≤1.0
石油类	0.02~0.03	0	0	0.03~0.04	0	0	≤0.05

(5) 分析评价

监测统计结果表明，两个监测断面 pH 值监测值范围为 7.99~8.43，COD 浓度监测值范围为 12mg/L~14 mg/L，氨氮浓度监测值范围为 0.068mg/L~0.079 mg/L，石油类浓度监测值范围为 0.02mg/L~0.04 mg/L。pH 值、COD、氨氮和石油类监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

总体来看，泾河在评价段水质较好。

3. 声环境

(1) 资料来源

为了解项目所在地声环境质量现状，环评单位委托陕西浦安环境检测技术有限公司

对项目区域的声环境质量现状进行了现状监测，并出具了监测报告。

（2）点位布置

本次声环境现状监测共在厂界布设 4 个监测点。

（3）监测时间及频次

监测时间为 2016 年 10 月 13 日~14 日，连续监测 2 天。昼夜各监测一次连续等效 A 声级。

（4）监测仪器及方法

监测仪器为 HS5660C 型噪声统计分析仪，监测方法按照 GB3096-2008《声环境质量标准》中的相关方法进行。

监测因子、监测频次、监测方法等见表 17，监测点位示意图附图 3。

表 17 声环境质量现状监测方案

项目	监测因子	监测方法	监测频次	监测点位
声环境	LA _{eq}	环境噪声监测方法	连续监测两天，每天昼、夜各测一次，每次 20min	地块四周（1#，2#，3#，4#）

（4）监测结果

环境噪声监测结果如表 18。

表 18 环境噪声监测结果

测点编号	测点位置	10 月 13 日		10 月 14 日	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1#	厂界北	44.3	42.8	44.8	42.5
2#	厂界东	44.7	42.5	44.5	42.7
3#	厂界南	51.5	49.6	51.3	49.8
4#	厂界西	45.1	42.5	44.2	42.8
标准值		2 类：昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)			

（5）分析评价

监测结果表明，项目区域昼间噪声监测值为 44.2~51.5 dB(A)，夜间噪声监测值为 42.5~49.8 dB(A)，昼间和夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准要求，声环境质量较好。

主要环境保护目标（列出保护名单及保护级别）：

本项目东侧、北侧、西侧目前均未空地，南侧为高泾大道；西侧紧邻规划的茶香大道，北侧紧邻规划的茶源二路。从项目外环境关系可知，拟建场区周围无重大环境制约因素，项目周围需要保护的环境敏感目标为周围的村庄。

项目周边主要环境保护目标情况见表 19，保护目标及四邻关系示意图见附图 4。

表 19 主要环境保护目标

要素	保护目标	相对方位	距边界距离	保护目标特征	保护级别
环境空气	管道村	N	360m	约 104 户，520 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中 二级标准
	双赵村	NE	762m	约 84 户，406 人	
	后吕村	E	237 m	约 416 户，1984 人	
	花角村	S	288 m	约 245 户，1124 人	
	花李村	NW	1320 m	约 71 户，240 人	
	胡家村	SW	1400 m	约 84 户，395 人	
	在建小区	NW	814m	在建	
	泾华学校	NW	1184m	3100 人	
声环境	评价范围内无敏感点，厂界外 200m 环境				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准
地表水	泾河	S	3110m	地表水质	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；</p> <p>2、地表水环境质量：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；</p> <p>3、环境噪声：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。</p>
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、大气污染物：排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级及无组织排放标准要求；燃气锅炉烟气污染物排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中特别排放限值；食堂油烟排放执行 GB18483—2001《饮食业油烟排放标准》中的要求。</p> <p>2、废水：排放执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中二级标准，未涉及因子执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准；</p> <p>3、噪声：排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；</p> <p>4、施工噪声：执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》；</p> <p>5、一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）。</p>
总 量 控 制 指 标	<p>根据全国主要污染物排放总量控制规划中提出的全国主要污染物排放总量控制项目，结合本工程的排污特点，确定该项目总量控制指标为 COD：1.7 t/a，NH₃-N：0.14t/a，SO₂：0.010t/a；NO_x：0.297t/a。最终以当地环保主管部门确认的总量控制指标为准。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要建设公园中相关设施，项目污染影响时段主要为施工期和运营期。从污染角度分析，项目施工期的产污环节见图 2，运营期茯茶生产线产污环节见图 3，游览及职工工作产污环节见图 4。

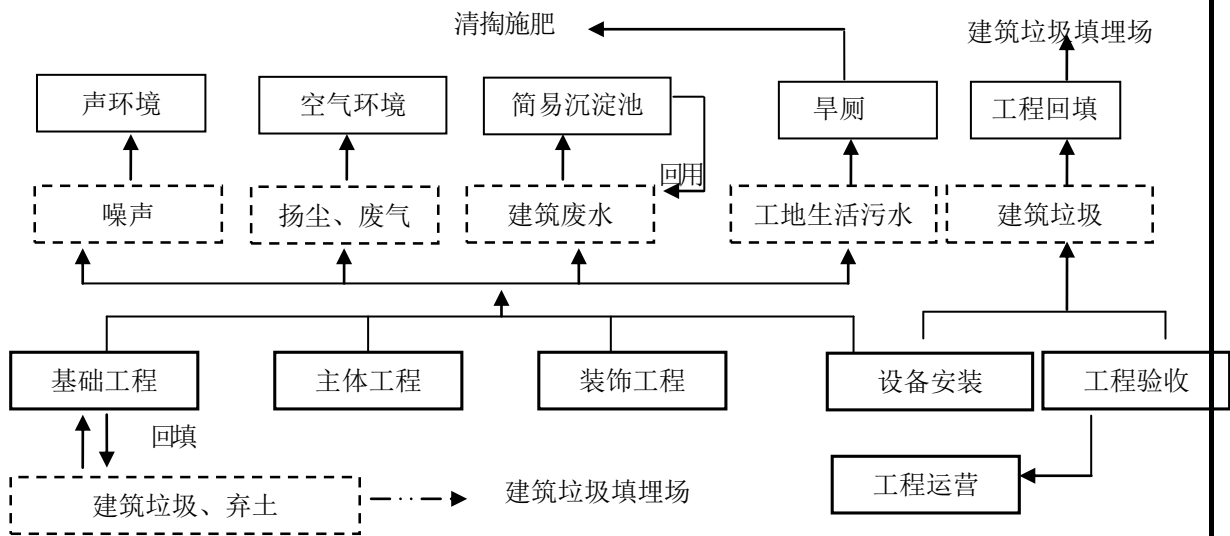


图 2 施工期产污环节图

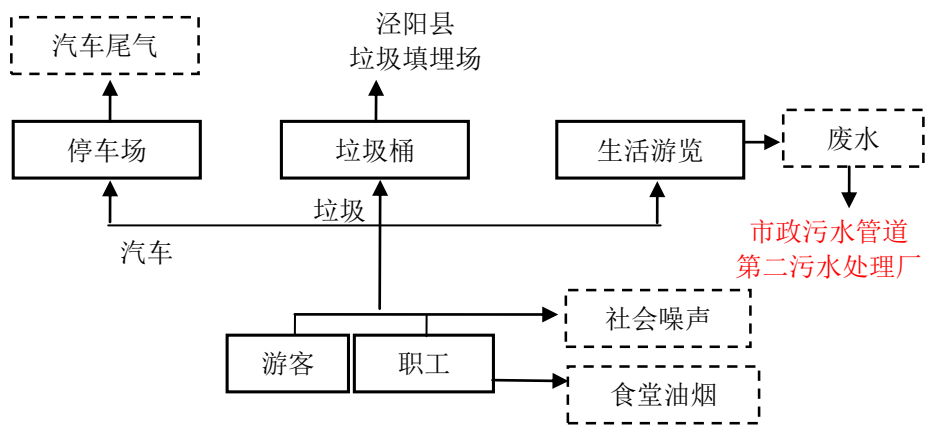


图 4 运营期游览及职工工作主要产污环节图

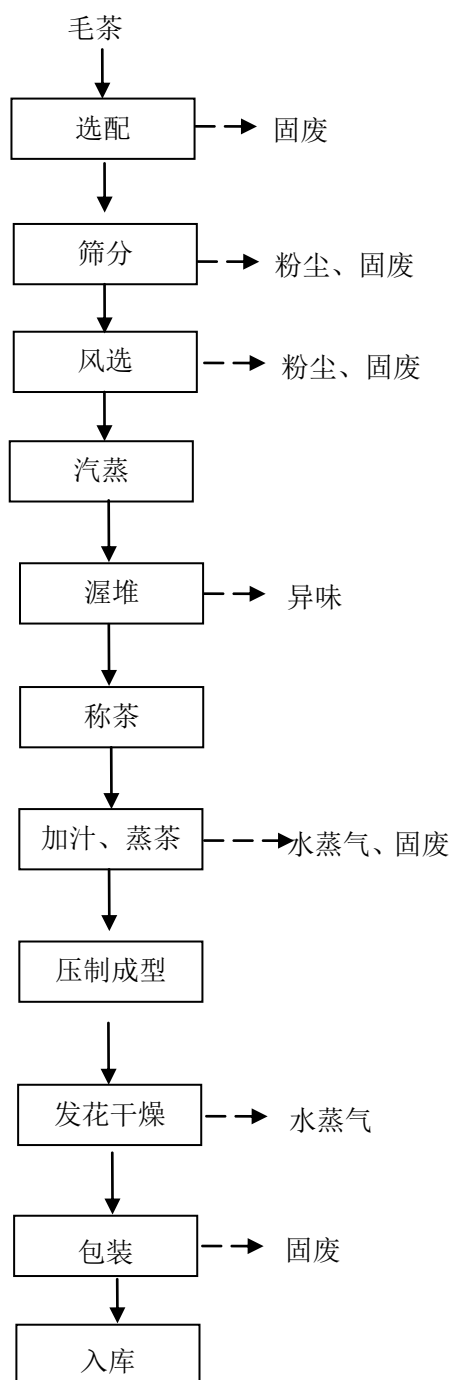


图3 运营期茯茶生产产污环节图

茯茶生产工艺流程：

(1) 选配：对收购的毛茶，根据品质特征进行人工整理，分级选配。

(2) 筛分：对选配好的原料按照规格等级进行筛分操作，同时去除茶叶中的异杂。

通过振动给料机将毛茶输送至滚筒筛分机进行筛选，对毛茶进行筛分级选，得到

不同大小的毛茶料。毛茶在振动给料机过程完成去砂石，过滚圆筛分机后的满足尺寸要求的前筛、后筛外茶进入平圆筛分机进行筛选，尺寸较大的筛里茶进入切茶机切分后进入平圆筛分机。

(3) 风选：经平圆筛分机筛分后的毛茶在风机作用下进入风选机，进一步去除茶叶中的异杂。

(4) 汽蒸：毛茶经皮带输送机输送进入蒸茶机，用高温蒸汽对拼配压制好的茶叶再次进行汽蒸，通过高温汽蒸约50s，解决所收购的毛茶原料品质不一致的问题，使茶叶的品质均匀。

(5) 渥堆：将蒸过的茶叶输送至渥堆仓，堆高2-3米，成方形，约经2-4小时，叶温达80摄氏度左右，叶色变黄，青气消除，然后将茶堆扒开散热，叶温降至45-55摄氏度，降低堆高至1.5米左右待用。渥堆是形成茯砖茶品质的关键工序，其实质是在杀青钝化鲜叶中酶的活性后，以微生物的活动为中心，通过胞外酶、微生物热、茶内含化学成分分解产生的热以及微生物自身代谢的协调作用，使茶叶内含物生成一系列复杂的化学变化，形成茯茶特有的色香味。渥堆过程设置专人值守，确保生产连续进行。

(5) 称茶：按不同规格的产品，对茯茶重量进行称重，折算含水量进行准确称茶。

(6) 加汁：即将优质的老黑茶产品熬制成茶汁，加于经过汽蒸渥堆好的茶叶里，加入茶汁后茶叶在拌茶机中进行混合均匀。以增强成品茯砖茶汤色，加速茶叶内含物质的转化，可增强茶叶的粘性，为发花时微生物优势种群的生长创造合适的理化条件，有利于冠突散囊菌的生长和夜砖风味的形成。加茶汁时应控制茶叶含水量在25%左右。

(7) 蒸茶：再次用高温汽蒸对称好的茶叶进入转盘蒸茶机进行汽蒸渥堆，蒸茶时间5-6s, 使茶叶的含水量增大，并提升叶温，后经渥堆，借助湿热作用，使茶叶进一步发生各种复杂的物理及化学变化，消除茶叶的清杂味道和粗涩味，有利于压制造型，为茯茶发花创造一定的有利条件。

(8) 压制定型：将添加了菌种的茶叶，按照产品规格形状及要求进行计量放入模

具中，在液压机中压制，最后切割，使茶叶形成松紧适度，筑压均匀，尺寸大小符合标准的茶砖，压制后的砖茶在晾置架上进行冷却，冷却定型后即可退砖，以便于产品的运输。

(9) 发花干燥：将压制定型好的茶叶送入烘房同时进行发花和干燥。砖片整齐间隔排列在烘架上送进烘房，前12-15天为“发花期”，后5-7天为干燥期，全程以20-22天为宜。发花期温度保持26-28摄氏度，相对湿度操持75-85%，以利曲霉孢子繁殖，产生大量黄色粉末状孢子，使茯砖内生成许多金黄色的花斑，俗成“金花”或“黄花”，金花越多品质越好。发花花期过后，进入干燥期，温度必须逐渐上升，每天升温2-3摄氏度，先慢后快，最高升至45摄氏度为止。在干燥阶段，蒸发水分，待水分降到14.0%左右时，停止加温，开窗冷却出烘，然后进行包装。

(10) 检验包装：经发花干燥后的产品进行按产品质量要求进行检验，合格的进行包装、入库。

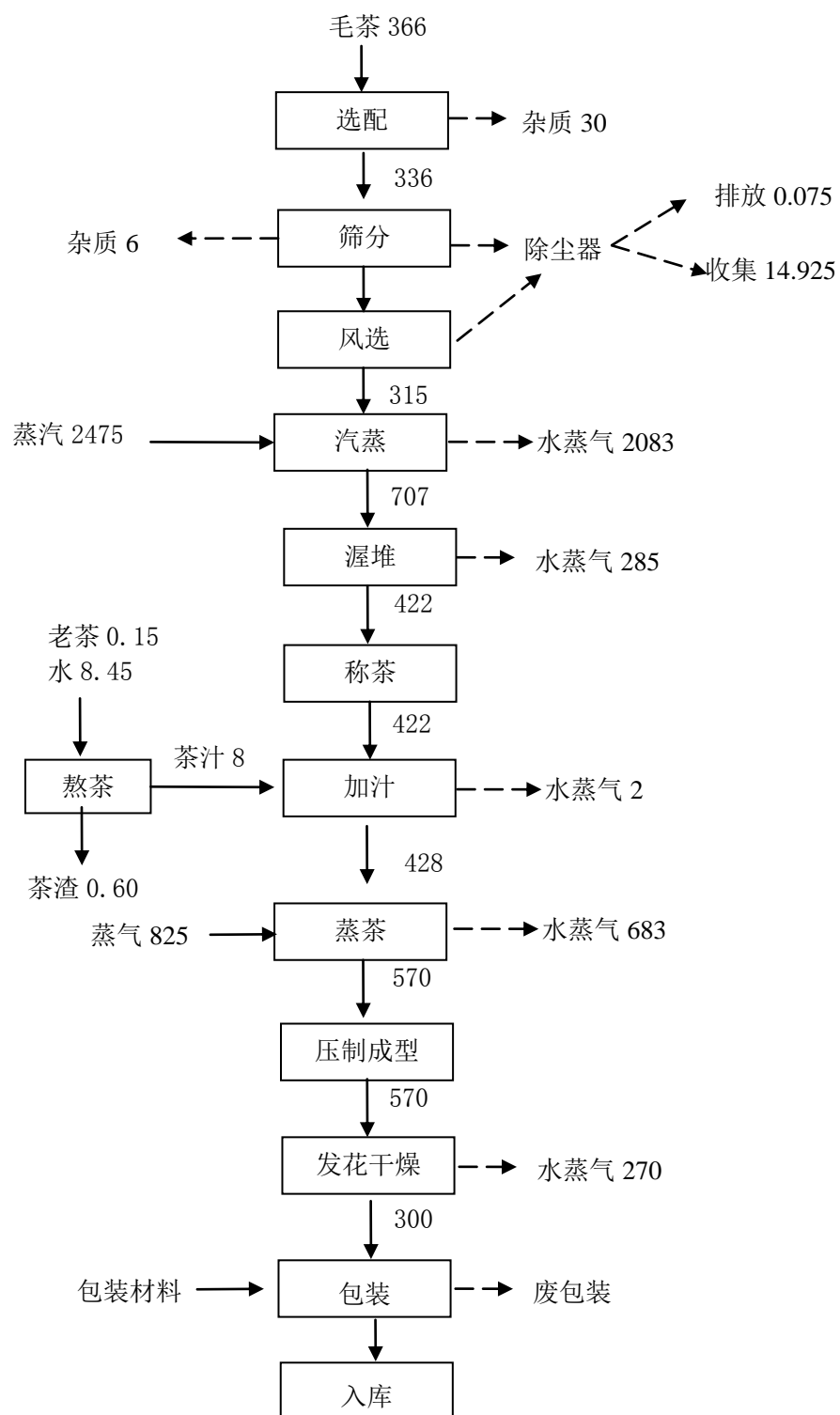


图 4 运营期茯茶物料平衡图

主要污染工序：

一、施工期

本项目建设工期为9个月。施工期主要环境影响因素为施工扬尘及道路扬尘以及施工机械及运输车辆尾气和粉刷等有机废气对环境空气的影响，施工废水及生活污水对环境的影响，施工垃圾及生活垃圾对环境的影响和施工机械运行过程对场地周围的声环境影响等方面。

1、废气

(1) 扬尘

项目施工期土方的开挖和回填，土方、建筑材料、施工设备的装卸、转运等，都会形成施工扬尘。受施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质结构、天气条件等诸多因素的影响。

1) 挖掘作业和堆场扬尘

在施工土石开挖过程中，若遇到晴朗干燥的天气，加上风力作用，会产生大量扬尘。由于施工需要，一些建筑材料需要露天堆放，一些施工作业点的表层土壤在经过人工开挖后，临时堆放于露天，在气候干燥且有风的情况下，也会产生大量的扬尘。

2) 道路扬尘

交通运输过程中洒落于道路上的沙、土、灰、渣、建筑垃圾以及沉积在道路上的其它排放源排放的颗粒物，经来往的车辆碾压后形成粒径较小的颗粒物进入空气，形成道路扬尘。

(2) 施工机械及车辆废气

各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整以及运输车辆物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、HC 和烟尘。

(3) 有机废气

装修过程中喷涂油漆、涂料等装饰材料时产生的含漆废气，主要污染因子为甲醛、甲苯、二甲苯等。

2、废水

施工期废水主要为施工人员产生的生活污水和施工废水。

(1) 生活污水

施工期采用旱厕。施工人员生活用水量按每人每天 20L 计，污水产出系数 0.8，施工人员高峰时按每日用工 50 人计算，则生活污水量约 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，由于使用旱厕，因此生活污水较为清洁，作为降尘洒水综合利用。

(2) 施工废水

主要包括土石方阶段排水，结构阶段混凝土养护排水及各种车辆冲洗废水。施工废水产生量较小，主要污染物有 SS，经沉淀处理后回用，不外排。

3、噪声

施工设备产生的噪声是建设期的主要噪声。建设期需动用大量的车辆及施工机具，其噪声强度较大，声源较多，在一定范围内会对周围声环境产生不利影响，声级见表 20。

表20 施工机械噪声源强一览表

施工阶段	设备名称	声级 dB(A)	距声源距离(m)
土石方阶段	翻斗机	89	3
	推土机	85	5
	装载机	86	5
	挖掘机	85	5
基础施工阶段	吊 车	73	5
	平地机	86	5
	风 镐	98	1
	空压机	92	3
结构施工阶段	吊 车	73	5
	振捣棒	93	1
	电 锯	103	1
装修阶段	吊 车	73	5
	升降机	78	1
	切割机	88	1

4、固废

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、装修垃圾和生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

一般建筑垃圾产生量为 $20\text{--}50\text{kg/m}^2$ ，本项目建筑用地面积约 16586.17m^2 ，由此计算，本项目施工建筑垃圾产生量约为 580t 。采取有计划的堆放，分类处置、综合回收利用后，按当地环保及城建部门要求送指定建筑垃圾填埋场集中处置。环评要求运输车辆必须采取遮蔽、防抛撒等措施。

(3) 装修垃圾

装修垃圾主要是项目刷油漆等过程中产生的废油漆包装桶。

(4) 生活垃圾

施工人员生活用水量按每人每天 0.8kg 计，施工人员高峰时按每日用工 50 人计算，施工期生活垃圾产生量约 40kg/d ，分类收集后交环卫部门送涪阳县垃圾填埋场进行填埋处理。

5、生态环境

项目建设对生态环境的影响主要表现在施工作业过程、工程占地对土地利用、植被、水土流失等产生的影响，造成土地利用性质永久改变，使该区域的局部生态结构发生一定的变化，改变部分原有的地形地貌。施工破坏现有植被，使地表出现局部裸露，给雨季带来水土流失的条件。另外，施工将进行土石方的挖掘和填筑，裸露的地面在旱季引起大量扬尘，对于附近植被的光合作用将产生一定影响。

二、营运期

项目建成后运营期对环境的影响主要由两部分组成，一是，茯茶生产过程中产生的污染问题，另一方面是，职工工作以及游客游览产生的污染问题。

1、废气

(1) 茯茶生产废气

本项目茯茶生产所产生的废气主要原料毛茶筛分风选过程中产生的少量粉尘，产生

量约为 15t/a，风量约为 1000m³/h，产生浓度约为 5.68g/m³，粉尘经 4 套袋式除尘器除尘后经 1 根 15m 高排气筒排放。除尘效率为 99.5%，则粉尘排放浓度为 28.4mg/m³，排放速率为 0.0284kg/h，每天工作 8h，年排放量约为 0.075t/a。

（2）锅炉烟气

本项目设置 1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，根据天然气热值核算，锅炉消耗天然气量约为 168m³/h。根据《工业污染源产排污系数手册》，烟气量按 136259.17Nm³/万 m³-燃料计，NO_x 产生系数为 18.17kg/10⁴Nm³ 燃料，由于项目锅炉采用了低氮燃烧器，按削减产生量 40% 计算，则 NO_x 产生系数为 10.90kg/10⁴Nm³ 燃料根据《环境保护使用数据手册》烟尘产生系数为 2.4kg/10⁴Nm³ 燃料，因此烟气产生速率约为 2289m³/h，NO_x 产生量为 0.18kg/h，烟尘产生量为 0.04kg/h；天然气含硫量为≤20mg/m³，SO₂ 产生量为 0.006kg/h。烟气经 8m 烟囱排放。锅炉蒸汽主要用于汽蒸渥堆及干燥，连续运行，根据以上分析，计算燃气锅炉烟气中污染物产排情况见表 21。

表 21 燃气锅炉污染物产排情况

名称	烟气量 (m ³ /h)	污染物	产生情况			治理措施	排放情况		
			速率(kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)		速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)
燃气 锅炉	2289	NO _x	0.18	0.297	80	燃用天然 气，低氮燃 烧器	0.18	0.297	80
		烟尘	0.04	0.066	17.6		0.04	0.066	17.6
		SO ₂	0.006	0.010	2.8		0.006	0.010	2.8

由表 16 可知，本工程燃气锅炉烟气中各污染物排放浓度可以达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相应特别排放限值的要求。

（3）职工餐饮油烟

本项目劳动定员 44 人。据有关资料，食用油用量为 20g/人·天，油烟挥发量占总耗油量的 2.83%，则日产生油烟量为 24.9g。每日运行 4 小时，则所排油烟的量为 6.2g/h，油烟排放浓度为 12.6mg/m³，大于 2.0mg/m³。因此项目须设置油烟净化设施，油烟净化器净化效率以 85% 计，则油烟排放速率为 0.93g/h，浓度为 1.9mg/m³，低于 2.0mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》的要求。净化后烟气通过高于屋顶 3m 的排气筒排出。

（4）停车场废气

车辆进出停车场及停车时，排放主要污染物有 CO、NO_x 和 THC。本项目共设置一个地面停车场，共 26 个车位，均为轻型小汽车位。根据西安市环境监测站多年汽车尾气监测统计资料，轻型小汽车单车平均排气量 0.419m³/min，单车有害成分平均浓度为：CO-27850mg/m³、NO_x-138mg/m³、THC-1193mg/m³，每辆车每次停车及离开车位启动时间按 1min 计，由于项目性质兼具游客参观，汽车流动性较强，车位利用率均取 300%，年运行 330d。由此计算，本项目停车场污染物产排情况见表 22。

表 22 停车场废气中污染物排放情况

污染物名称	产生情况	排放情况
	产生量/ (kg/a)	排放量/ (kg/a)
CO	300.36	300.36
NO _x	1.49	1.49
THC	12.87	12.87

2、废水

(1) 废水量

项目运行期废水主要来自工作人员及游客生活污水，主要污染物为 COD、NH₃-N、SS。根据项目可行性研究报告测算结果，项目建成后，项目管理及生产人员为 44 人，游客约为 1500 人次/d，用水定额参考《行业用水定额》(陕西省地方标准 DB 61/T 943—2014) 核算，管理及生产人员用水定额参照生活用水定额 100L/ (人 d) 计，其中职工食堂用水量按 36L/ (人 d) 计，则管理及生产人员生活用水量为 4.4 m³/d，其中食堂用水量约为 1.6 m³/d。游客用水用水定额参照休闲健身用水定额 15L/ (人 d) 计，游客用水量约为 22.5 m³/d。则估算项目生活用水量约为 26.9m³/d。管理及生产人员用水和游客用水的排污系数按 0.8 计，生活污水排水量约为 21.5m³/d，年排放量约为 7101.6m³。其中食堂废水排放量约为 1.3 m³/d。

(2) 废水水质

项目运行期废水主要来自生产人员及游客生活污水，废水水质与市政生活污水水质相近，根据类比调查，主要污染物浓度分别为：COD：400mg/L、SS：200mg/L、氨氮：20mg/L，动植物油：20mg/L。废水中各污染物产生量见表 23。

表 23 废水中主要污染物产生量表

项 目	废水量	COD	SS	氨氮	动植物油
浓度(mg/L)	/	400	200	20	20
产生量(t/a)	7101.6	2.84	1.42	0.14	0.14

(3) 处理措施及排水去向

本项目水质比较简单，生活污水排至三格式化粪池统一处理，处理后出水达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中二级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，出水由市政污水管道送入泾河新城第二污水处理厂处理，最终排入泾河。

3、噪声

项目噪声主要为振动给料机、筛分机、风选机、循环风机、拼茶机、切茶机等设备噪声，锅炉风机噪声，以及汽车进出停车场的发动机噪声等。通过类比调查结果分析，项目主要噪声源强见表 24。

表 24 主要噪声源及其治理措施

序号	产噪位置	产噪设备名称	源强 (dB)	处理措施要求	处理后噪声级 (dB)	备 注
1	筛分车间	振动给料机	90	减震、隔声	70	机械噪声、间断排放
2		筛分机	90	减震、隔声	70	机械噪声、间断排放
3		风选机	90	减震、隔声	70	机械噪声、间断排放
4		循环风机	100	减震、隔声、消声器	70	空气动力性噪声、间断排放
5	拼配车间	拼茶机	80	减振、隔声	60	机械噪声、间断排放
6		切茶机	80	减振、隔声	60	机械噪声、间断排放
7	压制车间	液压机	80	减振、隔声	60	机械噪声、间断排放
8	锅炉房	风机	100	减震、隔声、消声器	70	空气动力性噪声、间断排放
9	机动车辆噪声		65	/	65	机械噪声、间断排放

4、固废

本项目固废主要为茯茶生产过程中产生的选配及筛分风选杂质固废、废包装材料，以及员工及游客产生的生活垃圾。筛分风选过程产生的杂质约为 36t/a，与生活垃圾一并

由环卫部门统一处置。废包装材料产生量约为 0.1t/a，外售综合利用；袋式除尘器茶尘 14.925t/a，作为一般固废送交环卫部门送垃圾填埋场处置。项目熬茶过程产生的老茶渣 0.60t/a，含水率较高需要用专用容器收集，晾晒后采用袋装送环卫部门统一处置。

项目建成后，游客约为 1500 人次/d，生活垃圾产生系数按照 0.5 kg/d·人计算，员工 44 人，生活垃圾产生系数按照 1 kg/d·人计算，生活垃圾产生量约为 262t/a，分类收集后，由环卫部门统一处置，固废产生量及固废产生情况见表 25。

表 25 建设项目固废产生量列表

固体废物名称	固废来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)
杂质	选配及筛分风选	固态	土沙石	36
废包装材料	包装	固态	包装纸	0.1
茶尘	筛分袋式除尘器	固态	茯茶	14.925
老茶渣	熬茶	固态	茶叶、水	0.60
生活垃圾	员工及游客垃圾	固态	废弃包装物、废塑料瓶、废纸、废果皮等	262

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及 排放量(单位)
大气 污 染 物	生产粉尘	粉尘	5000mg/m ³ , 13.2t/a	25mg/m ³ , 0.07t/a
	锅炉烟气	NO _x	80mg/m ³ , 0.297 t/a	80mg/m ³ , 0.297 t/a
		烟尘	17.6mg/m ³ , 0.066 t/a	17.6mg/m ³ , 0.066 t/a
		SO ₂	2.8mg/m ³ , 0.010 t/a	2.8mg/m ³ , 0.010 t/a
	汽车尾气	CO	0.300 t/a	0.300 t/a
		NO _x	0.002t/a	0.002t/a
		THC	0.013t/a	0.013t/a
	食堂油烟	油烟	12.6 mg/m ³ , 8.18kg/a	1.9mg/m ³ , 1.23kg/a
水 污 染 物	生活污水	COD	400mg/L, 2.84t/a	240mg/L, 1.70t/a
		SS	200mg/L, 1.42t/a	80mg/L, 0.57t/a
		NH ₃ -N	20mg/L, 0.14t/a	20mg/L, 0.14t/a
		动植物油	20mg/L, 0.14t/a	4mg/L, 0.03t/a
固体 废 物	风选	土沙石	3.6 t/a	0t/a
	包装	废装材料	0.1 t/a	0t/a
	风选除尘茶尘	茯茶	14.925 t/a	0t/a
	老茶渣	茶叶、水	0.60t/a	0t/a
	生活垃圾	废塑料瓶、废 纸、废果皮等	262 t/a	0t/a
噪 声	项目噪声主要为振动给料机、筛分机、风选机、循环风机、拼茶机、切茶机等设备噪声，锅炉风机噪声，以及汽车进出停车场的发动机噪声等，声级一般在 65-100dB(A)左右。			
其 它	/			

主要生态影响（不够时可另附页）：

项目建设对生态环境的影响主要表现在施工作业过程、工程占地对土地利用、植被、水土流失等产生的影响，造成土地利用性质永久改变，使该区域的局部生态结构发生一定的变化，改变部分原有的地形地貌。施工破坏现有植被，使地表出现局部裸露，给雨季带来水土流失的条件。另外，施工将进行土石方的挖掘和填筑，裸露的地面在旱季引起大量扬尘，对于附近植被的光合作用将产生一定影响。随着项目的实施，通过绿化对生态环境进行补偿，对生态环境的不利影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响分析

1、施工特点及环境影响特征

(1) 施工特点

项目施工内容主要包括土地平整，建筑物土建，结构建设、室内装修、设备安装等。

施工期特点主要是施工活动相对集中，施工量大，机械化程度高，施工人员较多，在多种施工活动中存在着污染环境的因素。

(2) 环境影响特征

根据项目特点、污染类型及其环境影响程度，确定环境污染特征见表 26。

表 26 建设施工期环境污染特征

影响分类	影响来源	污染物	影响范围	影响程度	特 征
生 态	场地平整等	土石方	全施工场地	较严重	地表破坏、水土流失
噪 声	运输、施工机械	等效连续 A 声级 Leq[dB(A)]	施工场所周围	较严重	间 断
扬尘、废气	运输、土方挖掘、 室内装修	TSP、NO _x 、CO、 装修有机废气	施工场所及其下风 向、建筑室内	TSP 严重、装修 有毒有害气体	与施工期同步
废 水	生活、生产废水	COD、SS 等	施工、生活场所	一般	简 单
固体废物	生活、建筑垃圾	有机物、无机物	施工、生活场所	一般	

2、施工期环境空气影响分析及污染防治措施

(1) 环境空气影响分析

1) 施工扬尘

地基开挖和填筑会产生一定量的扬尘。项目占地范围的地表植被破坏殆尽，原有植被遭到破坏，土壤裸露，若不加有效防治，在风力的作用下，缺少植被覆盖的细小尘土随风而起形成扬尘，漂浮在空气中，使局部空气环境中粉尘浓度增加，极易引起粉尘污染。根据国内施工经验，洒水可有效地抑制扬尘量。根据某施工工地施工期间洒水将尘的试验结果，详见表 26，洒水可以有效的减轻扬尘污染，可使扬尘量减少 70%。

表 27 施工洒水降尘试验结果

距路边距离		0m	20 m	50m	100m	200 m
TSP(mg/Nm ³)	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29
降尘率 (%)		81	52	41	30	48

项目施工期间进行洒水抑尘作业，有效减轻施工扬尘的起尘量，并设置围挡，项目施工对周围环境的影响较小。

2) 道路扬尘

道路扬尘的产生量与道路状况有很大关系。不同车速和地面清洁程度下汽车扬尘见表具体见表 28。

表 28 不同车速和地面清洁程度下汽车扬尘 (kg/辆 km)

地面清洁程 (kg/m ²)		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
车辆 (km/h)	5	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
	10	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
	15	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
	25	0.2553	0.4293	0.5822	0.7220	0.8536	1.4535

可以看出，道路愈清洁、车速愈慢，产生的扬尘就愈小，运输道路扬尘在自然风作用下的影响范围一般在 100m 以内。该项目原料进厂运输道路为硬化路，较清洁，扬尘产生量少，因此对沿线环境影响相对较小。

3) 施工期废气

①施工期废气的主要来源

施工建设期间，废气主要来自施工机械排放的废气、各种运输车辆排放的汽车尾气和建筑室内外装修产生废气对环境的影响。

②施工机械及汽车尾气废气

施工机械燃油尾气及施工车辆尾气会对大气环境产生一定污染，排放的废气中有害物质为 SO₂、CO、NO_x、C₂H₆ 等，根据类似工程类比，由于本工程燃油施工机械及车辆分布分散，流动性大，施工机械属间歇作业，因此，施工机械废气排放总量较少，大气污染源弱小，只要做到施工机械废气排放达标控制，不会对周围大气环境造成太大影响。

③建筑装修对环境的影响分析

在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等）油漆和喷涂产生废气，有害物质主要是：甲醛、二甲苯等，对人体的危害较大，应予以重点控制。

(2) 污染防治措施

1) 扬尘污染防治措施

施工期严格按照 HJ/T393-2007《防治城市扬尘污染技术规范》、《陕西省“治污降霾 保卫蓝天”行动计划（2013 年）》（陕政办发〔2013〕20 号）、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）、《陕西省大气污染防治条例》、根据《西咸新区建筑施工扬尘治理措施 18 条》（西咸建环发[2015]117 号）、《西咸新区建筑施工扬尘治理实施细则》（西咸建环发[2015]118 号）中相关规定进行施工。

土石开挖时必须保证作业面的湿润，垃圾渣土必须及时清运，施工工地必须实行封闭，禁止敞开式作业；对于场地内易起尘的物料要进行覆盖，严禁露天堆放，最大限度地减少施工扬尘对环境的影响。

遇有 4 级以上（含 4 级）风力时，施工单位必须停止土方施工，并做好覆盖工作；施工过程应及时清理堆放在场地上的弃土、弃渣和道路上的抛撒料、渣，配备洒水设备，专人负责，适时洒水除尘。

结构施工阶段使用商品混凝土，禁止现场搅拌混凝土产生扬尘污染；运输建筑材料和设备的车辆不得超载，运输颗粒物料车辆的装载高度不得超过车槽，运输沙土、水泥、白灰的车辆必须采取棚布遮盖，防止物料抛撒和扬尘；出入工地的运输机车辆及时冲洗，保持整洁。

施工场地出入口、主要施工点周围应采取地面临时硬化措施；针对施工任务和施工场地以及天气状况，制定合理的施工计划，采取集中力量逐项施工的方法，既缩短施工周期，又减少施工现场的作业面，减轻施工扬尘对环境的影响；工地全面实行湿法作业、清洗覆盖等措施；工地出口必须净化，运输车辆必须密闭，整洁，不得撒漏。

主体工程建设时，脚手架外侧应当使用密目安全网封闭，高度应超出操作层 1.5m；脚手架拆除时应当采用洒水等防尘措施。

施工工地出入口必须设立环境保护监督牌。必须注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘染污现场监督员姓名和联系电话、项目工期、环保措施、辖区环保部门举报电话等内容

2) 装修废气污染防治措施

从事装饰装修活动必须严格遵守规定的装饰装修施工时间，降低施工噪声，减少环境污染。使用的材料和设备必须符合国家标准，禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。涂料及装修材料的选取应按照国家质检总局颁布的《室内装修材料 10 项有害物质限量》规定，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物及放射性元素。

因此，装修期间，应严格选用装修材料，使室内空气各项指标达到 GB/T18883-2002《室内空气质量标准》的限值要求，避免对室内环境造成污染。

3、施工噪声影响分析及污染防治措施

(1) 预测模式

施工机械中除各种压路机、运输车辆外，其它施工机械一般可视为固定声源。因此可将施工机械噪声作为点声源处理。

在不考虑其它因素情况下，施工机械噪声预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - \Delta L = L_1 - 20 \lg (r_2/r_1) \quad (r_2 > r_1)$$

式中：

r_1 ——为监测点距声源的距离，m；

r_2 ——为预测点距声源的距离，m；

L_1 ——距离点声源 r_1 处的噪声值，(dB (A))；

L_2 ——距离点声源 r_2 处的噪声值，(dB (A))；

ΔL ——噪声随距离增加的衰减值，(dB (A))。

(2) 预测结果

根据噪声污染源分析可知，由于施工场地的噪声源主要为各类高噪声施工机械，这些机械的声级一般在 70dB(A)以上，且各施工阶段均有大量设备交互作业，这些设备在场地内的位置，同时使用率有较大变化，因此很难计算其确切的施工场界噪声。经对有关建筑工地类比调查，确定本项目施工阶段使用的主要施工机械及其声源强度，施工噪声对环境的影响采用点声源几何发散衰减公式计算。施工各阶段噪声源强及影响范围计算结果见表 29。

表 29 施工机械环境噪声源及噪声影响预测结果表

施工阶段	设备名称	声级 dB(A)	距声源 距离(m)	评价标准 dB (A)		最大超标范围(m)	
				昼 间	夜 间	昼 间	夜 间
土石方 阶段	翻斗机	89	3	70	55	27	152
	推土机	90	5	70	55	50	281

	装载机	86	5	70	55	32	178
	挖掘机	85	5	70	55	31	160
基础施工阶段	吊 车	73	5	70	55	8	40
	平地机	86	5	70	55	32	178
	风 镐	98	1	70	55	25	140
	空压机	92	3	70	55	37	213
结构施工阶段	吊 车	73	5	70	55	8	40
	振捣棒	93	1	70	55	14	80
	电 锯	103	1	70	55	45	252
装修阶段	吊 车	73	5	70	55	8	40
	升降机	78	1	70	55	3	14
	切割机	88	1	70	55	8	45

(3) 影响分析

各种建筑施工机械噪声单台机械运行情况下，昼间在 50m 处可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中 70dB（A）的要求，夜间在 281m 处可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中 55dB（A）的要求。项目厂界 281m 范围内距离最近的村庄为后吕村约 237m，因此夜间施工会对后吕村产生一定影响，因此应尽量避免夜间施工。

(4) 防治措施

为确保厂界施工噪声达标，减轻对附近声环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

- 1) 施工中严格限制或禁止使用高噪声设备，尽量采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械；
- 2) 推行螺旋打桩机等低噪声新工艺；
- 3) 采用商品混凝土，场区不设置混凝土搅拌机；
- 4) 可固定的机械设备如空压机、发电机等安置在施工场地临时房间内；
- 5) 动力机械设备应进行定期的维修、养护，以保证其在正常工况下工作；
- 6) 合理制定施工计划，一定要严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工；

7) 施工现场合理布局, 以避免局部声级过高, 尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小;

8) 建设单位夜间施工须向当地环保部门申报, 获得批准后方可施工;

9) 严禁施工车辆夜间鸣笛。

4、施工期水环境影响分析及污染防治措施

(1) 施工废水

施工废水主要是施工过程中建材冲洗水、车辆出入冲洗水、混凝土养护排水。施工废水产生量较小, 其产生量约为 $10\text{m}^3/\text{d}$, 主要污染物是悬浮物。施工场地设置 20 m^3 的废水沉淀池, 施工废水经沉淀池处理后回用, 不外排。因此施工废水不会对当地地表水体泾河造成污染影响。

(2) 生活污水

施工期采用旱厕。施工人员生活用水量按每人每天 20L 计, 污水产出系数 0.8, 施工人员高峰时按每日用工 50 人计算, 则生活污水量约 $0.8\text{m}^3/\text{d}$, 由于使用旱厕, 因此生活污水较为清洁, 作为降尘洒水综合利用。因此项目施工期生活污水不会对当地地表水体泾河产生不利影响。

(3) 小结

综合以上分析, 项目施工期施工废水经沉淀池处理后回用; 施工期采用旱厕, 因此生活污水较为清洁, 作为降尘洒水综合利用。由于施工废水和生活污水均综合利用不外排, 因此不会对当地地表水体泾河造成污染影响。

5、施工期固体废物影响分析及污染防治措施

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、装修垃圾和生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

本项目施工建筑垃圾产生量约为 580t。其主要组分有土、渣土、废钢筋、废铁丝、混凝土、碎砖等, 采取有计划的堆放, 分类处置、综合回收利用, 类比同类项目产生的建筑垃圾 20% 可回收利用, 剩余 464t 建筑垃圾按当地环保及城建部门要求送指定建筑垃圾填埋场集中处置。环评要求运输车辆必须采取遮蔽、防抛撒等措施。

(3) 装修垃圾

装修垃圾主要是项目刷油漆等过程中产生的废油漆包装桶，属于危险废物，废油漆桶交由厂家回收利用或交有资质单位处理，不得随意丢弃，或将废油漆桶和一般固体废物混合处置。

(4) 生活垃圾

施工人员生活用水量按每人每天 0.8kg 计，施工人员高峰时按每日用工 50 人计算，施工期生活垃圾产生量约 40kg/d，分类收集后交环卫部门送泾阳县垃圾填埋场进行填埋处理。

综合以上分析，项目施工建筑垃圾送指定建筑垃圾填埋场集中处置。废油漆桶交由厂家回收利用或交有资质单位处理。生活垃圾分类收集后交环卫部门送泾阳县垃圾填埋场进行填埋处理。固体废物有合理的处理处置措施，不会对周围环境产生二次污染影响。

6、生态环境影响分析及减缓措施

本项目的建设实施过程中，不可避免破坏现有植株、灌木和草本等植被，原来地表结构及植被完全遭到破坏，项目建成后，原有植被将被移除。项目施工会在占地范围内清理表土，该类土壤肥力较高，清除时全部在征地范围内临时集中堆放，待施工结束后作为公园绿化用土利用。项目建设增加裸露地表面积，因此将导致受影响的地表表土抗蚀能力减弱，使局部地段产生水土流失现象，带来不利的生态环境影响。若处于雨季等不利气象条件下，裸露的地表以及大量土方堆置，经雨水冲刷也会加剧局部地段水土流失现象，给当地的生态环境造成一定的影响。为减小水土流失影响，应做好施工中的水土保持工作，尽量避免施工人员进入施工范围以外活动。挖方堆放点应采取防护措施，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、堵塞排水管道、污染水体。

7、文物影响分析

施工开挖时可能会存在地下未知文物，如果施工管理不严格，可能会对文物保护造成影响。本项目在施工过程中如发现有文物古迹等，必须保护好现场，停止施工并报告文物主管部门，经文物保护主管部门发掘后，征得文物主管部门同意后方可继续施工。

环境影响分析

营运期环境影响分析：

一、地表水环境影响分析

(1) 废水产生情况

项目运行期废水主要来自员工及游客生活污水，污水排水量约为 $21.5\text{m}^3/\text{d}$ ，年排放量约为 7101m^3 。主要污染物为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS，废水水质与市政生活污水水质相近，根据类比调查，主要污染物浓度分别为：COD：400mg/L、SS：200mg/L、氨氮：20mg/L。

(2) 废水处理措施及排放情况

本项目水质比较简单，主要为洗手间的盥洗水和冲厕水，废水排至三格式化粪池统一处理，项目污水排入泾河新城第二污水处理厂处置。采用上述措施后，项目运营期生活污水对当地水环境影响轻微。

项目废水产排情况见表 30。

表 30 污水主要污染物的产排情况一览表

排放		生活污水				废水排放量 (m^3/a)
		COD	SS	氨氮	动植物油	
产生情况	产生浓度(mg/L)	400	200	20	20	7101.6
	产生量 (t/a)	2.84	1.42	0.14	0.14	
三格式化粪池去除率 (%)		40	60	0	80	
排放情况	排放浓度(mg/L)	240	80	20	4	
	排放量 (t/a)	1.70	0.57	0.14	0.03	
《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》 （DB61/224-2011）中二级标准， 及《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 等级标准		300	400	25	100	/

(3) 达标性分析

根据环境保护部分布的《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三格式化粪池去除效率 COD：40%~50%，SS：60%~70%，动植物油：80%~90%。

由以上分析，项目废水经三格式化粪池处理后出水水质为 COD：240mg/L、SS：80mg/L、氨氮：20mg/L，动植物油：4 mg/L。满足《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中二级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准 COD：300mg/L、SS：400mg/L、氨氮：25mg/L，动植

物油：100mg/L 要求。

（4）市政污水处理厂可依托性分析

泾河新城第二污水处理厂近期处理规模为 4 万 m^3/d ，远期处理规模为 8 万 m^3/d ，规划占地面积 15ha。该污水处理厂的收水范围为泾河以北、秦汉大道以东，规划东边界以西及北边界以南围成的范围。区域总面积约 84km^2 ，总服务面积 3400ha（可建设用地面积）。

泾河新城第二污水处理厂污水处理工艺采用 A^2/O 工艺，废水处理工艺流程见图 6。

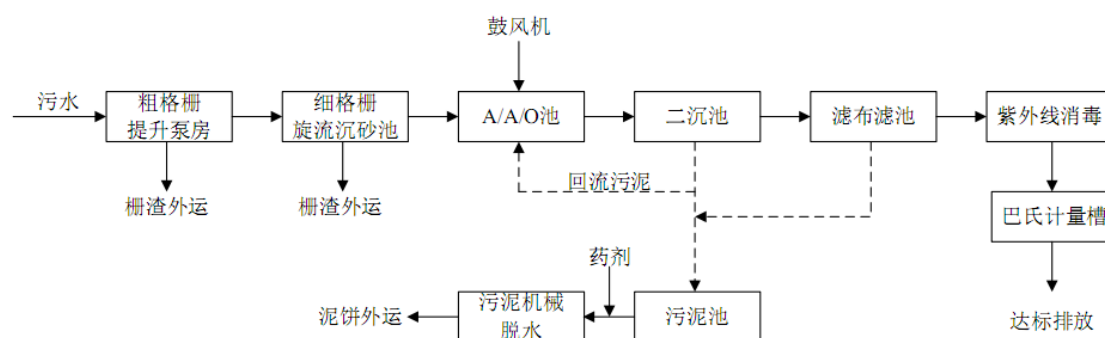


图 6 泾河新城第二污水处理厂处理工艺流程图

泾河新城第二污水处理厂目前处于环评阶段，预计 2017 年年底建成运营，本项目预计于 2018 年 7 月建成投运，因此本项目建成投运后所排废水可排入泾河新城第二污水处理厂。

项目周围市政道路基础设施比较完善，项目紧邻茯茶小镇。本项目废水可就近排入市政污水管网，污水管网接至第二污水处理厂。

综合以上分析，本项目在泾河新城第二污水处理厂收水范围之内，污水收集管网已经建成，本项目废水可就近排入市政污水管网；项目投运运行在后，因此本项目废水经化粪池处理后可以依托泾河新城第二污水处理厂进行处理。

（5）影响分析

项目运行期废水主要来自员工及游客生活污水，污水排水量约为 $21.5\text{m}^3/\text{d}$ ，年排放量约为 7101.6m^3 。本项目水质比较简单，排至三格式化粪池统一处理，出水满足《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中二级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准限值要求，在泾河新城污水处理厂未建成前，项目废水由市政污水管道排入泾河新城第二污水处理厂处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单标准后最终排入泾河，对泾河产

生的影响甚微。

二、空气环境影响分析

（1）茯茶生产粉尘影响

本项目茯茶生产所产生的废气主要原料毛茶筛分风选过程中产生的少量粉尘，产生量约为 5.68kg/h，合计 15t/a，风量约为 1000m³/h，产生浓度约为 5.68g/m³，粉尘经袋式除尘器除尘后经 15m 高排气筒排放。除尘效率为 99.5%，则粉尘排放浓度为 28.4mg/m³，排放速率为 0.0284kg/h。排放浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级排放标准（120mg/m³，3.5kg/h）要求。

本环评采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2008）中推荐估算模式对粉尘进行预测，预测结果见表 31。

表 31 项目粉尘估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 D(m)	粉尘	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
100	2.20E-03	0.49
200	2.50E-03	0.56
206	2.50E-03	0.56
300	2.10E-03	0.47
400	2.15E-03	0.48
500	1.91E-03	0.43
600	1.64E-03	0.36
700	1.47E-03	0.33
800	1.38E-03	0.31
900	1.42E-03	0.31
1000	1.42E-03	0.31
1100	1.38E-03	0.31
1200	1.34E-03	0.3
1300	1.28E-03	0.29
1400	1.23E-03	0.27
1500	1.17E-03	0.26
1600	1.12E-03	0.25
1700	1.06E-03	0.24

1800	1.01E-03	0.23
1900	9.66E-04	0.21
2000	9.20E-04	0.2
2100	8.78E-04	0.2
2200	8.38E-04	0.19
2300	8.01E-04	0.18
2400	7.67E-04	0.17
2500	7.35E-04	0.16
下风向最大落地点 206 m	2.50E-03	0.56

根据预测结果，粉尘最大落地点浓度为 $0.0025\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为0.56%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，对周围大气环境质量影响不大。

（2）锅炉烟气

本项目设置 1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，采用低氮燃烧，烟气排放速率约为 $2289\text{m}^3/\text{h}$ ，经 8m 高烟囱排放。 NO_x 排放速率为 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟尘排放速率为 $0.04\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $17.6\text{mg}/\text{m}^3$ ； SO_2 排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ 。烟气。燃气锅炉烟气中各污染物排放浓度可以达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相应特别排放限值（ NO_x ： $150\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟尘： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ； SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

本环评采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2008）中推荐估算模式对锅炉烟气排放污染物进行预测，预测结果见表 32。

表 32 项目锅炉烟气估算模式计算结果表

距源中心下 风向距离 D (m)	NO_x		烟尘		SO_2	
	最大落地浓 度 (mg/m^3)	占标率 (%)	最大落地浓 度 (mg/m^3)	占标率 (%)	最大落地浓 度 (mg/m^3)	占标率 (%)
100	1.16E-02	5.8	2.58E-03	0.57	3.87E-04	0.08
160	1.26E-02	6.31	2.80E-03	0.62	4.20E-04	0.08
200	1.22E-02	6.1	2.71E-03	0.6	4.06E-04	0.08
300	1.13E-02	5.65	2.51E-03	0.56	3.77E-04	0.08
400	1.04E-02	5.2	2.31E-03	0.51	3.46E-04	0.07
500	9.33E-03	4.66	2.07E-03	0.46	3.11E-04	0.06
600	8.57E-03	4.29	1.91E-03	0.42	2.86E-04	0.06

700	7.65E-03	3.83	1.70E-03	0.38	2.55E-04	0.05
800	6.76E-03	3.38	1.50E-03	0.33	2.25E-04	0.05
900	5.96E-03	2.98	1.33E-03	0.29	1.99E-04	0.04
1000	5.27E-03	2.64	1.17E-03	0.26	1.76E-04	0.04
1100	4.72E-03	2.36	1.05E-03	0.23	1.57E-04	0.03
1200	4.72E-03	2.36	1.05E-03	0.23	1.57E-04	0.03
1300	4.80E-03	2.4	1.07E-03	0.24	1.60E-04	0.03
1400	4.84E-03	2.42	1.08E-03	0.24	1.61E-04	0.03
1500	4.84E-03	2.42	1.08E-03	0.24	1.61E-04	0.03
1600	4.81E-03	2.41	1.07E-03	0.24	1.60E-04	0.03
1700	4.76E-03	2.38	1.06E-03	0.23	1.59E-04	0.03
1800	4.68E-03	2.34	1.04E-03	0.23	1.56E-04	0.03
1900	4.60E-03	2.3	1.02E-03	0.23	1.53E-04	0.03
2000	4.50E-03	2.25	1.00E-03	0.22	1.50E-04	0.03
2100	4.39E-03	2.2	9.76E-04	0.22	1.46E-04	0.03
2200	4.28E-03	2.14	9.50E-04	0.21	1.43E-04	0.03
2300	4.16E-03	2.08	9.25E-04	0.21	1.39E-04	0.03
2400	4.05E-03	2.03	9.01E-04	0.2	1.35E-04	0.03
2500	3.95E-03	1.97	8.77E-04	0.19	1.32E-04	0.03
下风向最大 落地点 160m	1.26E-02	6.31	2.80E-03	0.62	4.20E-04	0.08

根据预测结果，锅炉烟气中NO_x最大落地点浓度为0.0126mg/m³，占标率为6.31%；烟尘最大落地点浓度为0.0028mg/m³，占标率为0.62%；SO₂最大落地点浓度为0.0004mg/m³，占标率为0.08%。均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，对周围大气环境质量影响不大。

（3）停车场废气

本项目共设置两个地面停车场，共 26 个车位，均为轻型小汽车位。车辆进出停车场及停车时，怠速及慢速（≤5km/h）状态下汽车尾气排放量大，主要包括排气管尾气、曲轴箱漏气、油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，排放主要污染物有 CO、NO_x 和 THC。根据西安市环境监测站多年汽车尾气监测统计资料，轻型小汽车单车平均排气量 0.419m³/min，单车有害成分平均浓度为：CO-27850mg/m³、NO_x-138mg/m³、THC-1193mg/m³，本项目停车场污染物排放量仅为 CO:300.36 kg/a、NO_x:1.49 kg/a 和

THC:12.87 kg/a。污染物排放量较小，停车场废气经过自然扩散，对环境的影响较小。

(4) 职工餐饮油烟

项目须设置油烟净化设施，油烟净化器净化效率 85%，油烟排放速率为 0.93g/h，浓度为 1.9mg/m³，低于 2.0mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》的要求。净化后烟气通过高于屋顶 3m 的排气筒排出，对环境空气的影响较小。

三、声环境影响分析

项目噪声主要为振动给料机、筛分机、风选机、循环风机、拼茶机、切茶机等设备噪声，锅炉风机噪声，以及汽车进出停车场的发动机噪声等。项目噪声源强见表 19。

将本建设项目主要噪声源进行能量叠加后所得到的合成声级视为一个声源，并以半球向外辐射传播，仅考虑声源的距离衰减，则选用如下公式。

(1) 噪声衰减公式

$$L_m = L_0 - 20 \lg r/r_0$$

式中：

L_m ——距离声源为 r 米处预测受声点噪声预测值[dB(A)]；

L_0 ——距离声源为 r_0 米处室外声源的总声级值[dB(A)]；

r ——预测受声点距声源的预测距离（米）。

(2) 噪声叠加公式

$$L_{eq} = 10 \lg \left(\frac{1}{n} \sum 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：

L_i ——第 i 次采样读取的 A 声级，[dB(A)]；

n ——声源个数。

根据现场勘察和厂区平面布局设计图，采用上述点距离衰减公式，计算本项目主要噪声源对厂界噪声贡献值的最大值，具体噪声源对厂界声环境预测结果见表 33。

表 33 厂界噪声预测结果

预测点	贡献值	标准		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#：东厂界	45.1	≤60	≤50	达标	达标
2#：南厂界	42.9	≤60	≤50	达标	达标

3#: 西厂界	41.7	≤70	≤55	达标	达标
4#: 北厂界	34.3	≤60	≤50	达标	达标

从厂界噪声预测结果可见，本建设项目营运后的主要高噪声源经过有效治理和车间墙壁与门窗隔声而经过一段距离衰减，得到厂界昼间环境噪声贡献值在 34.3~45.1 dB(A)，均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

四、固体废物影响分析

本项目固废主要为茯茶生产过程中产生的选配及筛分风选杂质固废、废包装材料，以及员工及游客产生的生活垃圾。筛分风选过程产生的杂质约为 36t/a，与生活垃圾一并由环卫部门统一处置。废包装材料产生量约为 0.1t/a，外售综合利用；袋式除尘器茶尘 14.925t/a，统一交环卫部门处置，老茶渣产生量为 0.60t/a，其含水率较高，须使用专用收集桶进行收集，晾晒并袋装后交环卫部门处置。生活垃圾产生量约为 262t/a，分类收集后，由环卫部门统一处置，不会对环境造成危害。

综上所述，在落实环保对策措施的情况下，该项目营运期固废的环境影响较小。

五、项目与产业政策符合性及相关规划的符合性分析

（1）项目与产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订》，本项目为茶叶织造项目，属于鼓励类中的一类“农林业”中第 32 小类“农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”。本项目不在《陕西省投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号）中限制及淘汰范围之内。

陕西省西咸新区泾河新城管理委员会经济发展和投资局以陕泾河经发项目[2016]23 号文《关于泾河茯茶展示基地项目备案的通知》同意本项目备案。

因此本项目符合国家和地方产业政策要求。

（2）项目与城市总体规划相符性分析

根据《西咸新区——泾河新城分区规划》（2010-2020），按照产业发展规划原则，泾河新城的产业定位为以战略性新兴产业、高端制造、现代服务业、**创意旅游**业、**现代都市农业为主导的**，建设“445”产业板块空间体系，即 4 大农业板块、4 大工业板块、5 大服务业板块。

“4 大农业板块”为：现代都市农业示范区、都市庄园经济区、现代观光农业示范

区和现代休闲农业示范区。

“4 大工业板块”为：高端制造产业园、现代农产品深加工产业园区、中国原点地理信息产业园和节能环保循环产业园。

“5 大服务业板块”为：中央商务服务区、文化创意产业区、现代科技研发服务区、田园物流服务和滨河文化休闲区。

具备大西安北部区域支撑力，大西北地区影响力的知识创新中心、高端制造业中心和以生产、流通、旅游等服务为特色的现代服务中心。

本项目为精制茶加工项目，属于都市农业产业，因此符合泾河新城规划的产业发展方向。本项目所在区域土地利用性质为二类工业用地和商务设施用地，用地性质满足规划要求。因此本项目符合当地发展规划。

（3）项目与规划环评及批复相符性分析

《西咸新区——泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》由陕西省西咸新区泾河新城管委会委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制，陕西省西咸新区建设环保局以西咸建环发【2015】39 号文《关于<西咸新区——泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书>的审查意见》予以审查。项目与该审查意见及规划环评的符合性见表 34。

表 34 项目与泾河新城分区规划环评审查意见符合性

名称	要求	本项目情况	符合性
《西咸新区——泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书审查意见》 （西咸建环发【2015】39 号） （节选）	（1）做好规划区项目的环境保护准入工作，限值规划行业以外项目进入，采用总量控制方式，限值大气污染物及水污染物排放量大的项目入区，依法对具体项目进行环境影响评价，按照批复的环评文件组织实施。	（1）本项目为茯茶生产建设项目，属于规划中包含的产业类型，项目建设依法进行环境影响评价工作。	符合
	（2）生产、生活废水处理必须经污水管网排入污水处理厂集中处理。	（2）本项目产生的废水全部经化粪池处理后经污水管网排入泾河新城第二污水处理厂集中处理。	符合
《西咸新区——泾河新城分区规划	城市生活污水处理率 100%	项目生活污水 100%收集后进入市政管网处置	符合
	气化率 88%	项目锅炉使用天然气作为能源	符合

(2010-2020) 环境影响报告 书审查意见》	生活垃圾无害化处理率 100%	项目生活垃圾统一收集后交环卫部门全部处置	符合
	工业固废无害化处理率 90%	项目工业固废老茶渣、茶尘等收集后交环卫部门全部处置	符合

由表 26 分析可见，项目与《西咸新区——泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书的审查意见》相符合。

（4）选址合理性

本项目为泾河茯茶展示基地建设项目，项目建设地为规划的二类工业用地及商务用地。因此本公园建设符合《西咸新区——泾河新城分区规划》（2010-2020）总体规划用地要求。本项目在规划图中的位置见图 5。根据环境质量现状监测，项目建设地环境质量良好。废气、废水、固废得到妥当处置，经预测，项目所排污染物对环境的影响较小。

综合以上分析，项目选址合理。



图 5 本项目在泾河新城规划图中的位置示意图

六、环保投资及环保验收清单

本项目环保投资表见表 35， 项目竣工环境保护验收清单见表 36。

表 35 项目环保投资表

类型	项目	处理设施名称	数量	投资 (万元)
废气	茯茶生产粉尘	4 个袋式除尘器+1 根 15m 高排气期铜	1 套	14
	锅炉	低氮燃烧器+8m 高排气筒	1 套	8
	职工餐饮	油烟净化器	1 套	2
废水	生活污水	三格式化粪池	1 座	12
噪声	水泵	水泵独立设备间隔声、设减振基础	/	2.5
	筛分机	车间隔声、设减振基础	/	0.5
	锅炉风机	设置消声器、加减振垫	1 套	1
固废	生活垃圾	垃圾桶	40	2
	废包装材料	储存袋	若干	1
	选配及筛分风选砂石	储存袋	若干	
	筛分袋式除尘器茶尘	储存袋	若干	
绿化			2000m ²	10
合计		占总投资的 0.78%	/	53

表 36 项目竣工环境保护验收清单

序号	项目	污染防治设施名称	数量	验收标准
1	废气治理	茯茶生产粉尘袋式除尘器	1 套	满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级排放标准要求
		锅炉低氮燃烧器	1 套	满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》特别排放限值
		职工餐饮油烟净化器	1 套	符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》排放标准
2	噪声治理	采用低噪声设备，水泵独立设备间隔声、加减振垫，筛分机设置于室内、车间隔声、加减振垫，锅炉风机设置消声器、加减振垫	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

3	污水治理	三格式化粪池	1 座	满足《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，排入泾河新城第二污水处理厂
4	固废治理	垃圾桶	若干	及时送垃圾填埋场填埋，无堆积
		废包装材料储存袋	若干	外售综合利用
		老茶渣收集桶	若干	与晾晒后袋装交环卫部门处置
		选配及筛分风选砂石储存袋	若干	与生活垃圾一并及时送垃圾填埋场填埋，无堆积
		筛分袋式除尘器茶尘储存袋	若干	外售综合利用
5	绿化	绿化工程	2000m ²	绿化率 15%

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名 称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	茯茶生产 废气	粉尘	经袋式除尘器除尘后经 15m 高排气筒排放	满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级排放标准要求
	锅炉烟气	NO _x 、烟尘、SO ₂	燃用天然气，采用低氮燃烧，烟气经 8m 高烟囱排放	满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》特别排放限值
	食堂油烟	油烟	职工餐饮油烟净化器	符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》排放标准
水 污 染 物	生活污水	COD NH ₃ -N SS、 动植物油	生活污水排至三格式化粪池统一处理，处理后出水达准后进入市政污水管道系统，排入第二污水处理厂处理。	满足《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中二级标准，及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准
固 体 废 物	垃圾	废纸 果皮等	40 个垃圾桶收集，及时（日产日清）交环卫部门外运至泾阳县生活垃圾填埋场填埋	处理率 100%
	风选	土沙石	采用袋装后与生活垃圾一并处理	处理率 100%
		老茶渣	晾晒后袋装和交环卫部门处置	处理率 100%
		茶尘	采用袋装后交环卫部门处置	处理率 100%
	包装	废装材料	采用袋装后外售综合利用	处理率 100%
噪 声	振动给料机、筛分机、风选机、拼茶机、切茶机等设备噪声均采用车间隔声及设置减振基础，循环风机及锅炉风机采用隔声、消声及设置减振基础。			
其 它	/			

生态保护措施及预期效果:

根据项目绿化面积，按照适地植树、适景植树的原则，掌握常绿与落叶、观叶与观花、乔木与灌木的比例，注意群体的前后排列和组合，突出树木在季节中的个性与群体美特性。该项目绿化有利于区域生态环境的改善，周边生态环境的影响将优于项目建设前的状态，对因建设项目而造成局地生态环境的损伤可进行有效的补偿。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

泾河茯茶展示基地项目位于西咸新区泾河新城，南侧为高泾大道；西侧紧邻规划的茶香大道，北侧紧邻规划的茶源二路。总投资 6800 万元。该项目总占地面积 13433.40 m²。项目将建设成为功能齐全的集生产、游览体验、销售、办公研发等为一体的综合性庭园景观式生产厂区。茯砖茶生产线建设规模为生产 300t/a 茯砖茶。

2、项目与产业政策符合性及相关规划的符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订》，本项目为茶叶织造项目，属于鼓励类中的一类“农林业”中第 32 小类“农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”。本项目不在《陕西省投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号）中限制及淘汰范围之内。陕西省西咸新区泾河新城管理委员会经济发展和投资局以陕泾河经发项目[2016]23 号文《关于泾河茯茶展示基地项目备案的通知》同意本项目备案。本项目符合国家和地方产业政策要求。

本项目为泾河茯茶展示基地建设项目，项目用地为规划二类工业用地，符合《西咸新区——泾河新城分区规划》（2010-2020），产业定位为以战略性新型产业、高端制造、现代服务业、创意旅游业、现代都市农业为主导的产业政策要求。

3、建设项目所在地环境质量现状

（1）环境空气

建设项目所在区域空气环境中 SO₂ 小时浓度值范围为 9~31μg/m³，NO₂ 小时浓度值范围为 13~38μg/m³，SO₂ 和 NO₂ 的小时浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准 500μg/m³ 和 200μg/m³ 限值要求。建设项目所在区域空气环境中 SO₂ 的 24 小时平均浓度范围为 18~25μg/m³，NO₂ 的 24 小时平均浓度范围为 25~33μg/m³，PM₁₀ 的 24 小时平均浓度范围为 84~110μg/m³。SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 的 24 小时平均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准 150μg/m³、80μg/m³ 和 150μg/m³ 限值要求。建设项目所在区域空气环境质量良好。

（2）地表水

两个监测断面 pH 值监测值范围为 7.99~8.13，COD 浓度监测值范围为 12mg/L~14 mg/L，氨氮浓度监测值范围为 0.068mg/L~0.079mg/L，石油类浓度监测值范围为

0.02mg/L~0.04 mg/L。pH 值、COD、氨氮和石油类监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。总体来看，泾河在评价段水质较好。

（3）声环境

项目区域昼间噪声监测值为 44.2~51.5 dB(A)，夜间噪声监测值为 42.5~49.8 dB(A)，昼间和夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准要求，声环境质量较好。

4、施工期环境影响分析结论

项目施工期环境影响主要有施工扬尘、施工废气、施工噪声、建筑垃圾、施工废水及施工人员生活污水、生活垃圾等，为了将影响控制到最低，建设单位应做好施工期的环境管理工作，文明施工，尽量减少对周围环境的影响。在采取各项环保措施后，项目施工过程对环境的影响较小，且随着施工期的结束，施工期所产生的环境影响也随之结束。

5、运营期污染防治措施及环境影响结论

（1）水环境影响

项目运行期废水主要来自管理及生产人员用水和游客用水的排污系数按 0.8 计，生活污水排水量约为 21.5m³/d，年排放量约为 7101.6m³。主要污染物为 COD、NH³-N、SS，废水水质与市政生活污水水质相近，根据类比调查，主要污染物浓度分别为：COD：400mg/L、SS：200mg/L、氨氮：20mg/L、动植物油：20mg/L。

本项目水质比较简单，生活污水排至三格式化粪池统一处理，处理后出水达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中二级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，项目废水由市政污水管道送入泾河新城第二污水处理厂处理，最终排入泾河。

泾河新城目前市政道路基础设施比较完善，项目建设地附近市政污水管网随市政道路已经建成。本项目废水可就近排入市政污水管网。泾河新城第二污水处理厂目前处于环评阶段，预计 2017 年年底建成运营，本项目预计于 2018 年 7 月建成投运，因此本项目建成投运后所排废水可排入泾河新城第二污水处理厂。

采用上述措施后，项目运营期生活污水污水对当地水环境影响轻微。

（2）空气环境影响分析

生产粉尘：项目茯茶生产所产生的废气主要原料毛茶筛分风选过程中产生的少量粉尘，经袋式除尘器除尘后经15m高排气筒排放。除尘效率为99.5%，粉尘排放浓度为 $28.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0284\text{kg}/\text{h}$ 。排放浓度满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级排放标准（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）要求。根据预测结果，粉尘最大落地点浓度为 $0.0025\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为0.56%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，对周围大气环境质量影响不大。

锅炉烟气：本项目设置1台2t/h燃气蒸汽锅炉，采用低氮燃烧，烟气排放速率约为 $2289\text{m}^3/\text{h}$ ，经8m高烟囱排放。 NO_x 排放速率为 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $80\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟尘排放速率为 $0.04\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $17.6\text{mg}/\text{m}^3$ ； SO_2 排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ 。燃气锅炉烟气中各污染物排放浓度可以达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相应特别排放限值（ NO_x ： $150\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟尘： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ； SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。根据预测结果，锅炉烟气中 NO_x 最大落地点浓度为 $0.0126\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为6.31%；烟尘最大落地点浓度为 $0.0028\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为0.62%； SO_2 最大落地点浓度为 $0.0004\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为0.08%。均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，对周围大气环境质量影响不大。

停车场废气：本项目共设置一个地面停车场，共26个车位，均为轻型小汽车位。本项目停车场污染物排放量仅为 CO : 300.36 kg/a 、 NO_x : 1.49 kg/a 和 THC : 12.87 kg/a 。污染物排放量较小，停车场废气经过自然扩散，对环境的影响较小。

食堂油烟：项目须设置油烟净化设施，油烟净化器净化效率85%，油烟排放速率为 $0.93\text{g}/\text{h}$ ，浓度为 $1.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准》的要求。净化后烟气通过高于屋顶3m的排气筒排出，对环境空气的影响较小。

（3）声环境影响分析

项目噪声主要为振动给料机、筛分机、风选机、循环风机、拼茶机、切茶机等设备噪声，锅炉风机噪声，以及汽车进出停车场的发动机噪声等。振动给料机、筛分机、风选机、拼茶机、切茶机等设备噪声均采用车间隔声及设置减振基础，循环风机及锅炉风机采用隔声、消声及设置减振基础。从厂界噪声预测结果可见，本建设项目营运后厂界昼间环境噪声贡献值在34.3~45.1 dB(A)，均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

(4) 固体废物影响分析

本项目固废主要为茯茶生产过程中产生的选配及筛分风选杂质固废、废包装材料，以及员工及游客产生的生活垃圾。筛分风选过程产生的杂质约为 36t/a，与生活垃圾一并由环卫部门统一处置。废包装材料产生量约为 0.1t/a，外售综合利用；袋式除尘器茶尘 14.925t/a，作为一般固废交环卫部门处置，老茶渣产生量 0.60t/a，经专用收集桶收集晾晒后交环卫部门处置。生活垃圾产生量约为 262t/a，分类收集后，由环卫部门统一处置，不会对环境造成危害。

6、总量控制

该项目总量控制指标为 COD: 1.7 t/a, NH₃-N: 0.14t/a, SO₂: 0.010t/a; NO_x: 0.297t/a。项目废水经三格式化粪池处理后经市政污水管网，排入泾河新城第二污水处理厂处理。总量控制指标纳入泾河新城第二污水处理厂总量范围。

7、总结论

综上所述，泾河茯茶展示基地符合国家及地方产业政策和符合当地城市规划要求。项目建成运行后“三废”排放量较小。本项目在落实本环评报告及工程设计提出的各项污染防治措施后，污染物可做到达标排放，对周围环境影响小。从环境保护角度综合分析，项目的选址和建设可行。

二、要求与建议

1、要求

(1) 施工期

项目施工应采用湿法作业，工地外围应当设置围挡，防止物料、渣土外逸，并及时清理工地外围道路外逸或者遗撒的渣土，适当洒水，防止扬尘。工地应当经常保持清洁卫生，工地渣土应当设专门人员管理，定期洒水和清扫，并配备必要的洒水、排水设施。工地的垃圾应当及时清运。渣土清运车辆应当按照规定装载，苫盖严密，沿途不得抛撒。

(2) 运营期

严格执行环境保护设施与主体工程的“三同时”制度，工程建成后，应按环保设施清单进行了监测验收，待验收合格后，方可进行正式运行，同时，应加强环保设施的维护和管理，确保其正常运行，“三废”达标排放。

2、建议

1、应严格执行陕西省和地方政府“治污降霾”等相关规定，加强施工期扬尘、噪声污染防治措施。

2、项目运行中应加强固体废弃物的处理处置措施。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

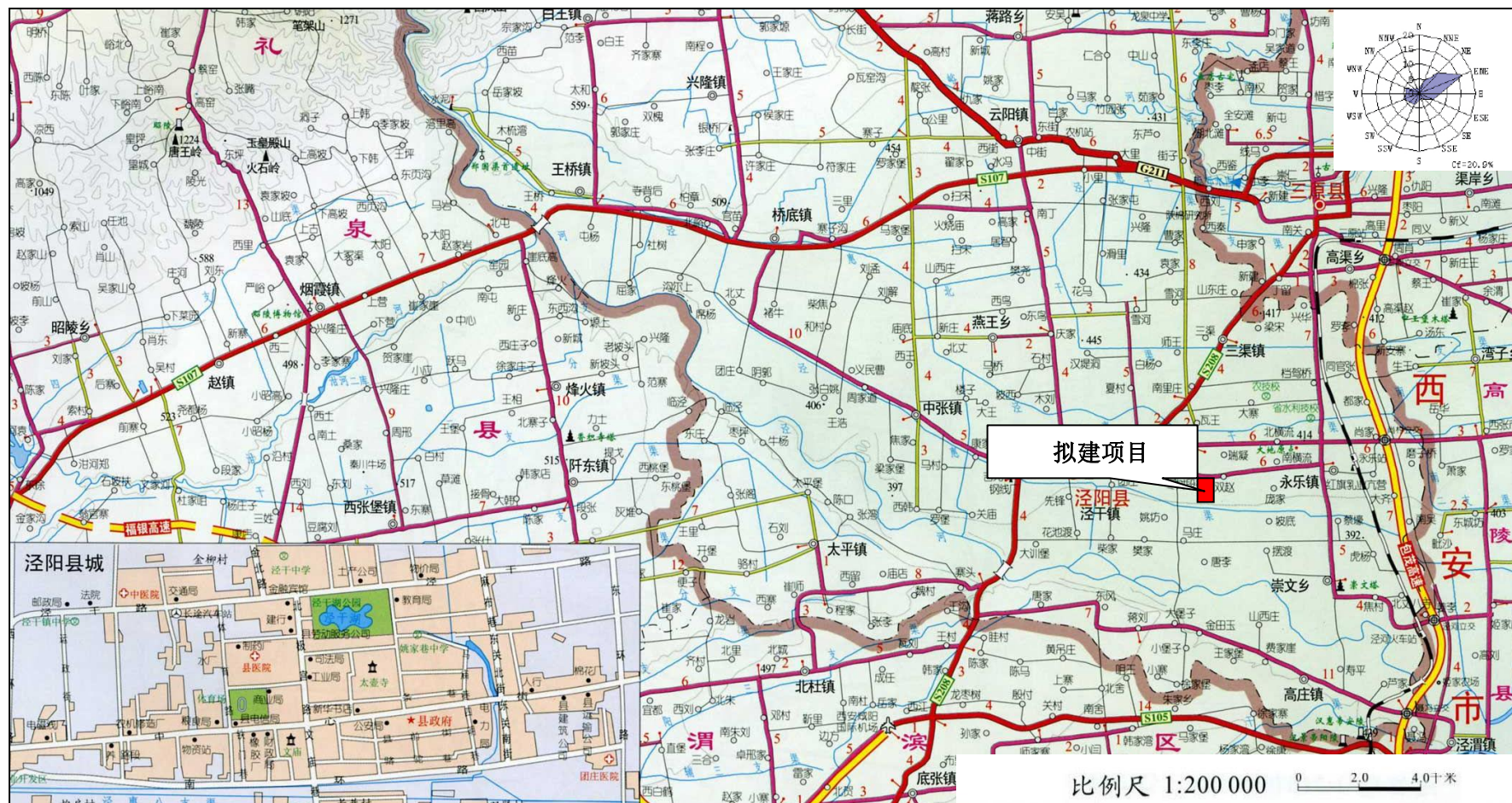
3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

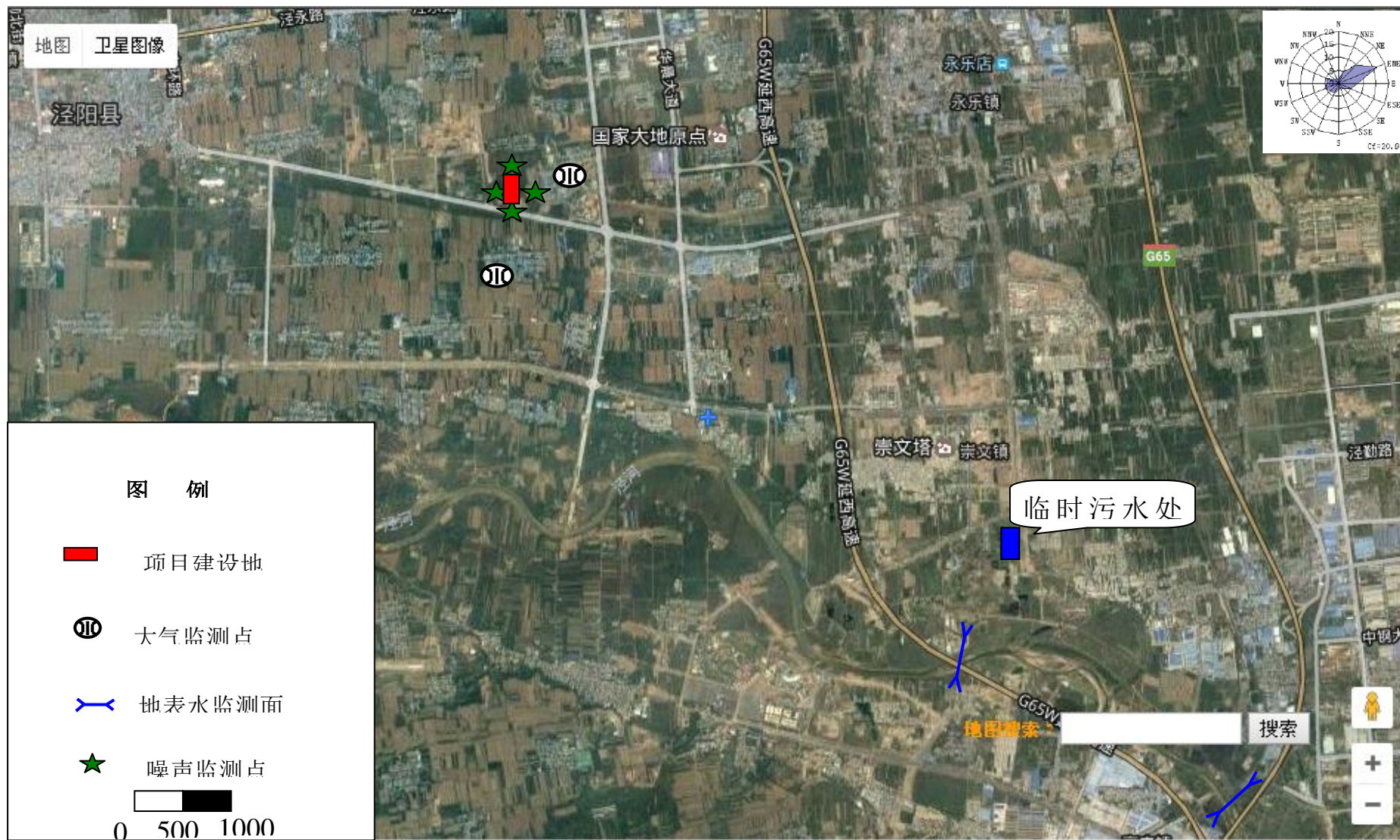
以上专项评价未包括的可另列表项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



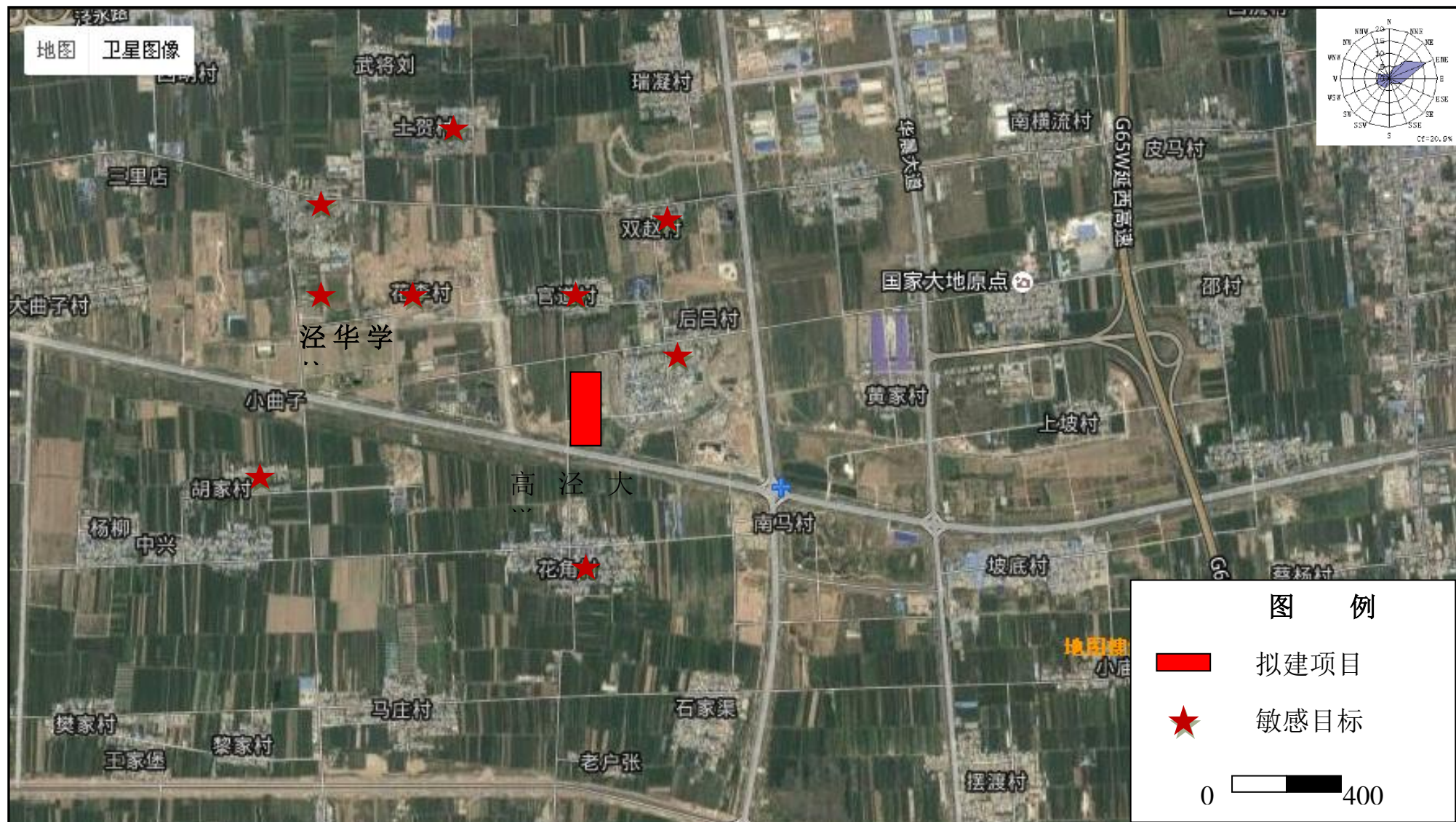
附图 1 拟建项目地理位置图



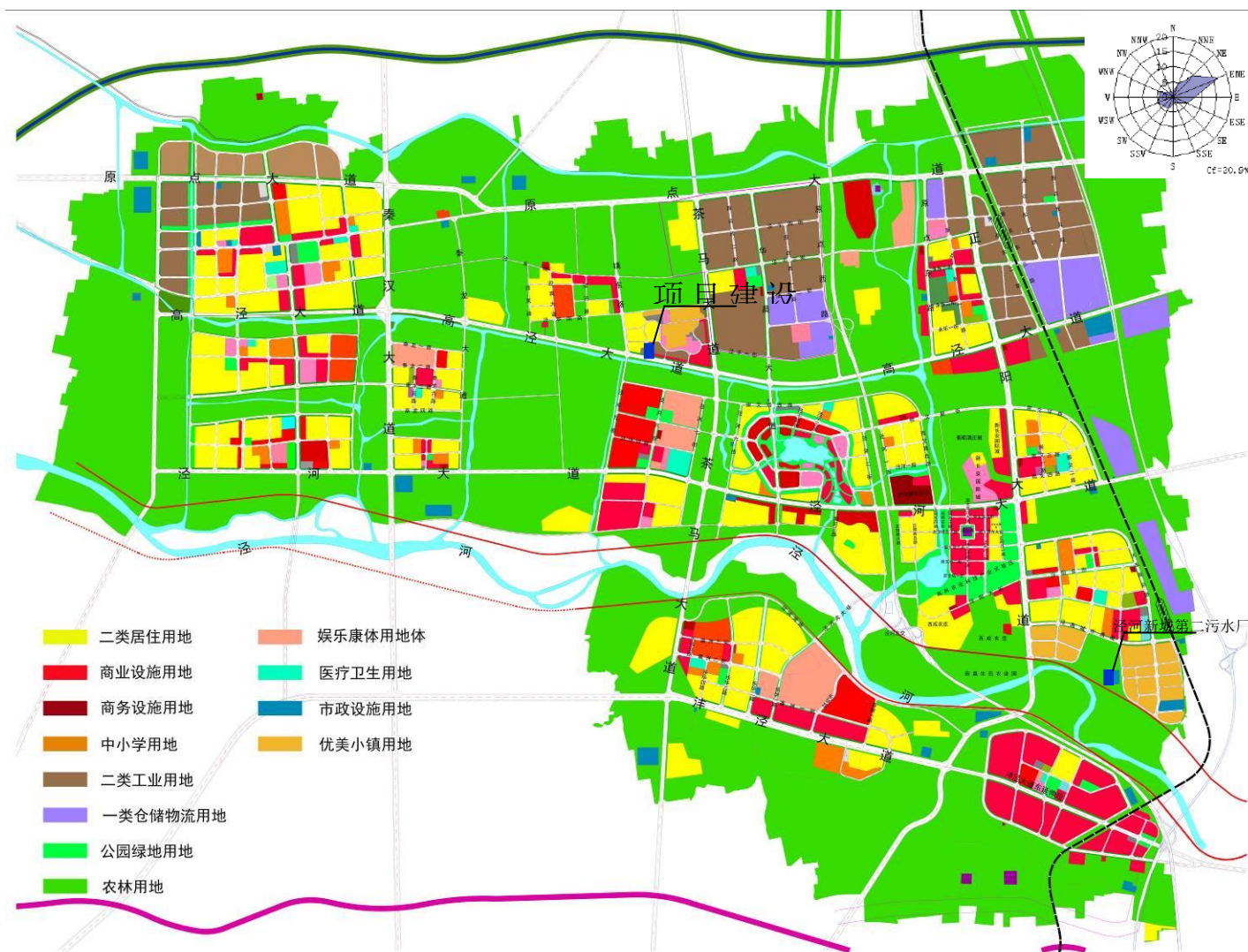
附图 2 拟建项目总平面布置图



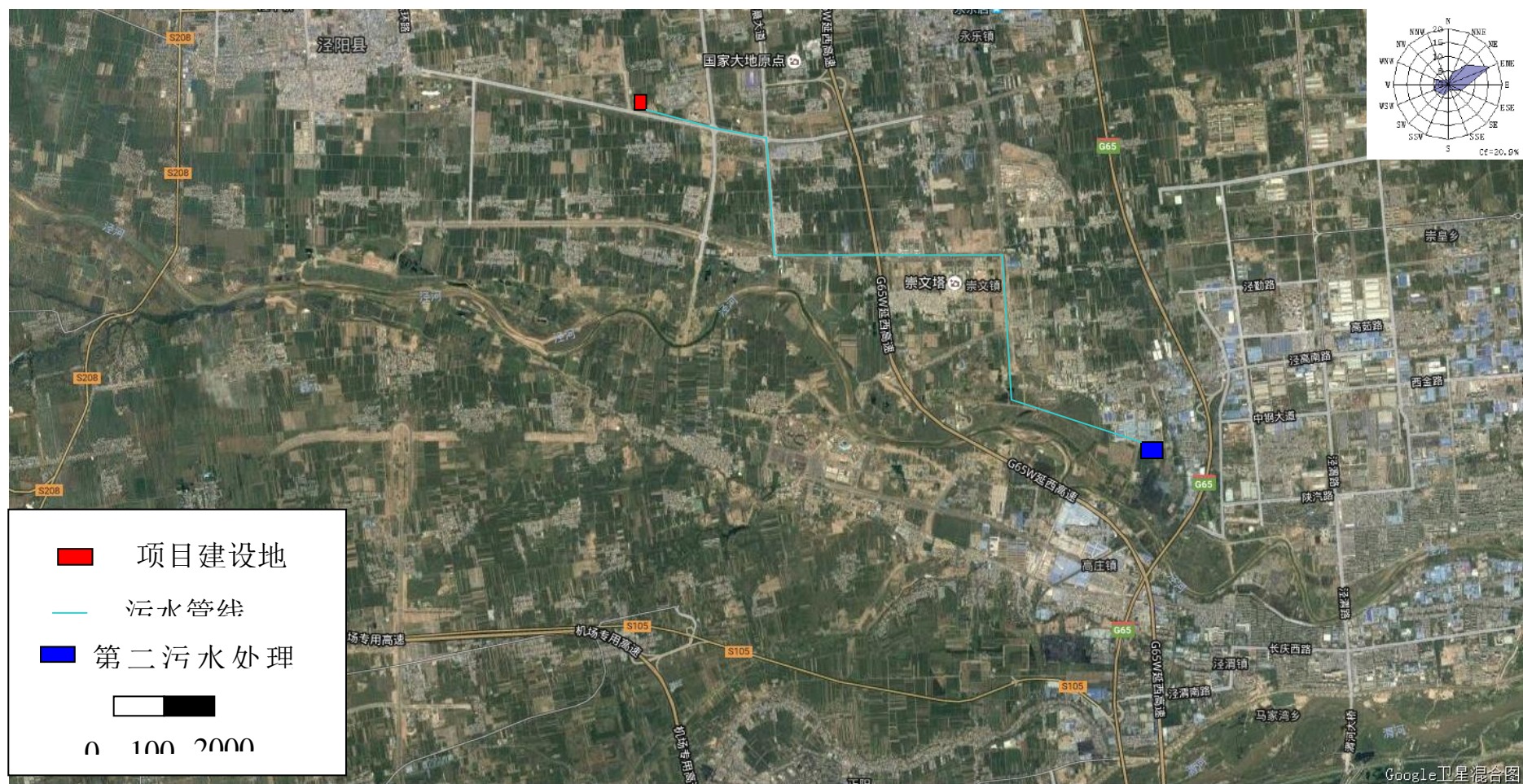
附图 33 项目监测布点图



附图 4 拟建项目环境保护目标分布及四邻关系图



附图 6 项目位于规划区域图



附图 5 项目与第二污水处理厂相对位置关系图

泾河茯茶展示基地项目

环境影响报告表技术评审会专家意见

2017年3月19日，泾河新城规划建设环保局主持召开了《泾河茯茶展示基地项目环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有建设单位（陕西泾河茯茶有限公司）、评价单位（山西清泽阳光环保科技有限公司）的代表和专家共8人，会议由3名专家组成了专家评审组（名单附后）。

会议听取了报告表编制单位对报告表主要内容的汇报，经认真质询和讨论，形成专家评估意见如下。

一、工程概况

泾河茯茶展示基地项目位于西咸新区泾河新城，南侧为高泾大道；西侧紧邻规划的茶香大道，北侧紧邻规划的茶源二路。总投资6800万元。该项目总占地面积13433.40 m²。项目将建设成为功能齐全的集生产、游览体验、销售、办公研发等为一体的综合性庭园景观式生产厂区。茯砖茶生产线建设规模为生产300t/a茯砖茶。具体建设内容详见下表。

表1 项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	主要建设内容	规模
主体工程	生产线及展示	单层建筑，总建筑面积3082.4m ² ，分为筛分车间、拼配车间、压制车间、渥堆发花干燥车间等，设置筛分机、拼茶机、蒸茶机、烘制机等设备，建设规模为生产标准茯砖茶300t/a的生产线。并含一条生产游览廊道。
	游客接待中心	三层建筑，总建筑面积1986m ² ，一层为游客服务中心和茶文化展览，二、三层均为茶文化及茯茶品牌文化展览。
	茶文化景观展区	主要设置于展示基地中间，建设茶文化景观，如茶壶、茶杯等雕塑建筑，供游客展览。
储运工程	毛茶存储展区	两层建筑，总建筑面积1080m ² ，作为进厂毛茶存储利用。其中一层仓库外设置游客游览廊道。
	产品存储及研发办公楼	八层建筑（七层地上，一层地下），总建筑面积8206 m ² ，作为产品存储及研发办公利用。一层设置产品包装间。
辅助工程	研发办公	设置于产品存储楼内西侧，研发室设置于顶层，面积约为1025m ² 。
	生活配套楼	三层建筑，总建筑面积1080m ² ，主要设置食堂及住宿间。
	停车场	共2个地面停车区，26个车位。
公用工程	给水	水源为泾河新城应急供水工程水源提供，市政给水管网已敷设至拟建基地外，市政管网接入供水。

	排水		采取雨污分流制。雨水经雨水收集系统收集后排入展示基地外雨水管网；污水经三格式化粪池统一处理后排入市政污水管道系统。
	供电		市政电网供给，配电室设置于产品存储及研发办公楼负一层。全厂总装机容量约 883kW，年耗电量约为 126.6 万 kW·h。
	供热、制冷		本项目茯茶生产车间采用集中式洁净空调系统供热与制冷，其余建筑室内供热与制冷均采用分体空调系统。
	供汽		建设一座锅炉房，内设 1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉，为茯茶生产车间供汽。
环保工程	废气处理	生产粉尘	采用 4 台袋式除尘器除尘后 15m 排气筒排放。
		锅炉烟气	燃用清洁能源天然气，采用低氮燃烧技术，烟气经 8m 高烟囱排放。
		食堂油烟	高效油烟净化器净化，油烟经楼顶烟囱排放。
	垃圾		设置若干垃圾桶，生活垃圾收集后由环卫部门外运至泾阳县生活垃圾填埋场填埋。
	污水		设置一座容积为 100m ³ 三格式化粪池，生活污水经三格式化粪池统一处理后排入市政污水管道系统，在泾河新城污水处理厂未建成前，污水排入泾河新城崇文镇临时污水处理站。第一污水处理厂建成运营后，排入第一污水处理厂处理，最终排入泾河。
	噪声		采用低噪声设备，水泵独立设备间隔声、加减振垫，筛分机设置于室内、车间隔声、加减振垫，锅炉风机设置消声器、加减振垫。
	绿化		地面绿地率为 15%，绿化面积为 2000m ² 。

二、项目的环境可行性

1、与产业政策的相符性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订》，本项目为茶叶织造项目，属于鼓励类中的一类“农林业”中第 32 小类“农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”。陕西省西咸新区泾河新城管理委员会经济发展和投资局以陕泾河经发项目[2016]23 号文《关于泾河茯茶展示基地项目备案的通知》同意本项目备案。本项目符合国家和地方产业政策要求。

2、项目选址

本项目为泾河茯茶展示基地建设项目，项目用地为规划二类工业用地，符合《西咸新区——泾河新城分区规划》（2010-2020），产业定位为以战略性新兴产业、高端制造、现代服务业、创意旅游业、现代都市农业为主导的产业政策要求。

3、污染防治措施的可行性

项目运营期采取的环境保护措施见下表。

表2 项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容	排放源 (编号)	污染物名 称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	茯茶生产 废气	粉尘	经袋式除尘器除尘后经 15m 高 排气筒排放	满足 GB16297-1996《大气 污染物综合排放标准》二 级排放标准要求
	锅炉 烟气	NO _x 、烟 尘、SO ₂	燃用天然气，采用低氮燃烧，烟 气经 8m 高烟囱排放	满足 GB13271-2014《锅炉 大气污染物排放标准》特 别排放限值
	食堂 油烟	油烟	职工餐饮油烟净化器	符合 GB18483-2001《饮食 业油烟排放标准》排放标 准
水污 染物	生活 污水	COD NH ₃ -N SS、 动植物油	生活污水排至三格式化粪池统一 处理，处理后出水达准后进入市 政污水管道系统，在泾河新城第 一污水处理厂未建成前，排入崇 文镇临时污水处理站。	满足《黄河流域（陕西段） 污水综合排放标准》 （DB61/224 -2011）中二级 标准，及《污水排入城镇 下水道水质标准》
固体 废物	垃圾	废纸 果皮等	40 个垃圾桶收集，及时（日产日 清）交环卫部门外运至泾阳县生 活垃圾填埋场填埋	处理率 100%
	风选	土沙石	采用袋装后与生活垃圾一并处理	处理率 100%
		茶尘	采用袋装后综合利用	处理率 100%
	包装	废装材料	采用袋装后外售综合利用	处理率 100%
噪 声	振动给料机、筛分机、风选机、拼茶机、切茶机等设备噪声均采用车间 隔声及设置减振基础，循环风机及锅炉风机采用隔声、消声及设置减振基础。			
其它	/			
生态保护措施及预期效果： 根据项目绿化面积，按照适地植树、适景植树的原则，掌握常绿与落叶、 观叶与观花、乔木与灌木的比例，注意群体的前后排列和组合，突出树木在季节 中的个性与群体美特性。该项目绿化有利于区域生态环境的改善，周边生态环境 的影响将优于项目建设前的状态，对因建设项目而造成局地生态环境的损伤可进 行有效的补偿。				

三、评审结论

1、项目建设的环境可行性

泾河茯茶展示基地项目建设符合国家产业政策及地方相关规划，在严格落
 实环评提出的污染防治措施后，可实现污染物达标排放，对环境影响较小，从
 环境保护角度分析，项目建设可行。

2、报告表编制质量

报告表编制较规范，所提出的环境影响减缓措施基本可行，评价结论总体可信。

建议完善以下内容：

- 1、补充项目建设与当地规划及规划环评的符合性分析。
- 2、核实茯茶生产工艺流程和作业方式，结合原材料用量及产品产量细化污染物产生种类及产生量，说明污染防治措施及固废处置方式。
- 3、细化项目市政基础设施依托性，说明项目污水排入临时污水处理设施及后期排入第一污水处理厂的切换方式。

四、项目建设中应注意的环境问题

- 1、应严格执行陕西省和地方政府“治污降霾”等相关规定，加强施工期扬尘、噪声污染防治措施。
- 2、项目运行中应加强固体废弃物的处理处置措施。

专家组组长：

2017年3月19日

委托书

山西清泽阳光环保科技有限公司：

我单位拟建设泾河茯茶展示基地项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规的要求，该项目应进行环境影响评价工作，现委托你单位对该项目进行环境影响评价，编制该项目环境影响报告表。

特此委托！



接文后，请按相关规定办理规划、用地、环评、能评等前期手续，于拟开工前 15 日内向我委报告拟新开工项目基本情况和拟开工时间，并附相关证明文件资料。

此通知。

项目编码：2016-611206-15-03-308246



陕西省西咸新区泾河新城管理委员会

2016年11月29日

西咸新区泾河新城管委会办公室

2016年11月29日印发



162712340340
有效期至2022年04月16日

副本

检测报告

浦安检（现）字〔2016〕第167号

项目名称： 泾河茯茶展示基地建设项目

环境质量现状监测

委托单位： 山西清泽阳光环保科技有限公司

报告日期： 二〇一六年十月二十一日

陕西浦安环境检测技术有限公司



说 明

1、本报告可用于陕西浦安环境检测技术有限公司出示水质（生活饮用水、水和废水（包括地表水和地下水））、环境空气与废气、噪声、土壤、室内空气等项目的检测分析结果。

2、报告无检测单位盖章，无骑缝章，无部门负责人、审核人、签发人签字无效。

3、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品负责。

4、如被测单位对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向出具报告单位提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可检测结果。但对于一些不可重复的检测项目，我公司一概不受理。

5、报告未经我公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。

6、本公司出具的数据以 ND+方法检出限为未检出。

检测单位：陕西浦安环境检测技术有限公司

单位地址：西安市雁塔区东仪路 155 号

电话：（029）81294192

传真：（029）81294192

邮编：710061

检 测 报 告

浦安检（现）字 [2016] 第 167 号

第 1 页 共 6 页

被测单位	陕西泾河茯茶有限公司
项目名称	泾河茯茶展示基地建设项目环境质量现状监测
项目地址	陕西省咸阳市泾阳县茯茶镇
监测类型	委托监测
监测目的	了解项目所在区域的环境质量状况
监测项目	环境空气：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 地 表 水：pH 值、化学需氧量、氨氮、石油类 环境噪声：等效连续 A 声级
监测时间及方式	环境空气：连续监测 7 天，SO ₂ 、NO ₂ 每天 4 次 1 小时平均值，1 次日均值，PM ₁₀ 每天 1 次日均值，2016 年 10 月 13 日至 10 月 19 日 地 表 水：连续监测 3 天，每天 1 次，2016 年 10 月 13 日、14 日、15 日 环境噪声：连续监测 2 天，昼夜间各 1 次，2016 年 10 月 13 日、14 日
分析时间	2016 年 10 月 13 日至 2016 年 10 月 20 日
监测地点	环境空气：1#双赵村、2#花角村 地 表 水：泾河上游 500m 处，泾河下游 3000m 处 环境噪声：项目场界四周
监测依据	HJ/T 194-2005 《环境空气手工监测技术规范》 HJ/T 91-2002 《地表水和污水监测技术规范》 GB 3096-2008 《声环境质量标准》
监测仪器	大气采样器 QC-2B (SNPA-YQ-036、SNPA-YQ-037) 空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 (SNPA-YQ-031、SNPA-YQ-058) 多功能噪声分析仪 AWA6228 (SNPA-YQ-068)
监测依据及结果	环境空气：见表 1 地 表 水：见表 2 环境噪声：见表 3
备注	监测方案由委托方提供，仅对本次监测结果有效

表1

环境空气监测依据及结果

环境空气监测依据

项目	监测依据	分析仪器	检出限 mg/m ³
二氧化硫	HJ 482-2009 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 SNPA-YQ-008	0.007
			0.004
二氧化氮	HJ 479-2009 盐酸萘乙二胺分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 SNPA-YQ-007	0.005
			0.003
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	HJ 618-2011 重量法	电子天平 BSA224S SNPA-YQ-006	0.010

环境空气监测结果

结 果			频 次	第一次 02:00pm	第二次 08:00pm	第三次 14:00pm	第四次 20:00pm	24 小时 平均值
监测项目、地点及日期								
双赵村	SO ₂ (μg/m ³)	10 月 13 日	12	16	25	25	22	
		10 月 14 日	13	17	24	21	23	
		10 月 15 日	13	20	26	23	24	
		10 月 16 日	11	17	24	19	20	
		10 月 17 日	10	16	22	17	21	
		10 月 18 日	10	17	26	18	25	
		10 月 19 日	12	15	23	19	19	
	NO ₂ (μg/m ³)	10 月 13 日	17	19	30	25	27	
		10 月 14 日	16	24	30	26	28	
		10 月 15 日	17	22	33	25	30	
		10 月 16 日	15	24	28	23	26	
		10 月 17 日	14	20	26	21	25	
		10 月 18 日	13	20	29	22	28	
		10 月 19 日	16	22	31	23	27	
	PM ₁₀ (μg/m ³)	10 月 13 日	---	---	---	---	97	
		10 月 14 日	---	---	---	---	93	
		10 月 15 日	---	---	---	---	98	
		10 月 16 日	---	---	---	---	84	
		10 月 17 日	---	---	---	---	95	
		10 月 18 日	---	---	---	---	99	
		10 月 19 日	---	---	---	---	85	

续表 1

环境空气监测结果								
监测项目、地点及日期		结 果	频 次	第一次	第二次	第三次	第四次	24 小时
				02:00pm	08:00pm	14:00pm	20:00pm	平均值
花角村	SO ₂ (μg/m ³)	10 月 13 日	12	17	31	18	24	
		10 月 14 日	9	13	26	22	23	
		10 月 15 日	16	21	31	15	25	
		10 月 16 日	13	12	23	18	19	
		10 月 17 日	18	16	23	21	20	
		10 月 18 日	11	20	28	21	21	
		10 月 19 日	10	12	22	16	18	
	NO ₂ (μg/m ³)	10 月 13 日	19	25	38	28	28	
		10 月 14 日	18	27	32	28	29	
		10 月 15 日	21	29	36	33	30	
		10 月 16 日	25	28	35	26	29	
		10 月 17 日	23	31	36	32	33	
		10 月 18 日	21	25	33	22	26	
		10 月 19 日	20	28	34	26	30	
	PM ₁₀ (μg/m ³)	10 月 13 日	---	---	---	---	104	
		10 月 14 日	---	---	---	---	99	
		10 月 15 日	---	---	---	---	102	
		10 月 16 日	---	---	---	---	107	
		10 月 17 日	---	---	---	---	110	
		10 月 18 日	---	---	---	---	102	
		10 月 19 日	---	---	---	---	103	

表2

地表水监测依据及结果

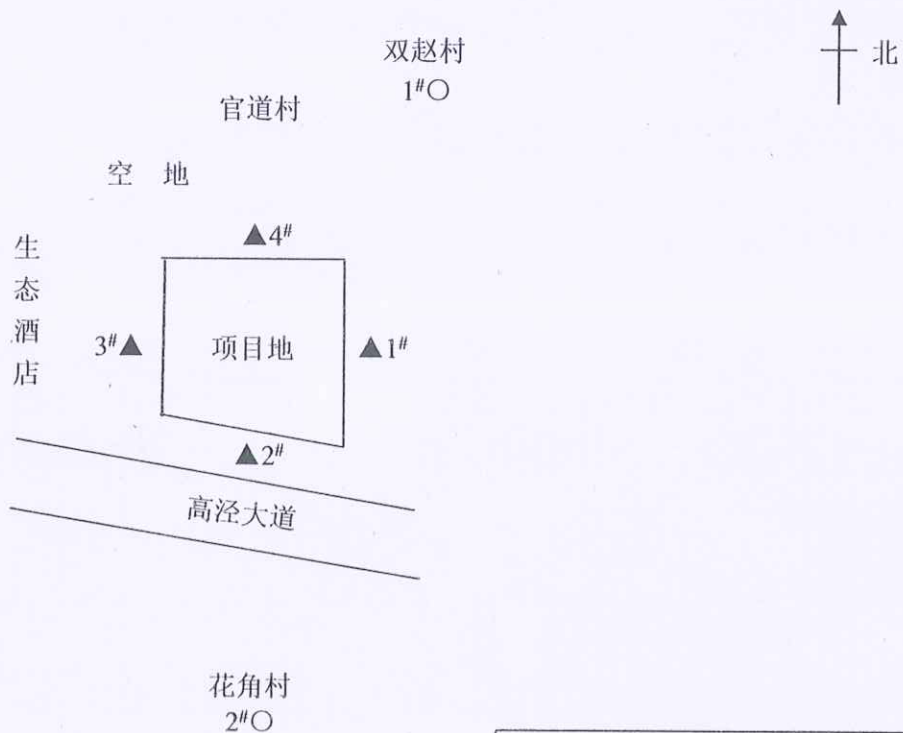
地表水监测依据			
项目	监测依据及方法	分析仪器	检出限
pH 值 (无量纲)	GB 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	酸度计 pHS-3C SNPA-YQ-016	—
化学需氧量 (mg/L)	GB/T 11914-1989 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 酸式滴定管	10
氨氮 (mg/L)	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 SNPA-YQ-008	0.025
石油类 (mg/L)	HJ 637-2012 水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法	红外测油仪 MAI-50G (SNPA-YQ-054)	0.01
水质监测结果			
监测项目及日期		监测点位	
		泾河上游 500m 处	泾河下游 3000m 处
pH 值 (无量纲)	10 月 13 日	8.04	7.99
	10 月 14 日	8.05	8.07
	10 月 15 日	8.13	8.03
化学需氧量 (mg/L)	10 月 13 日	12	14
	10 月 14 日	12	13
	10 月 15 日	13	13
氨氮 (mg/L)	10 月 13 日	0.068	0.076
	10 月 14 日	0.074	0.079
	10 月 15 日	0.074	0.076
石油类 (mg/L)	10 月 13 日	0.04	0.04
	10 月 14 日	0.02	0.04
	10 月 15 日	0.03	0.03

表3

噪声监测依据及结果

噪声监测依据					
项目	监测依据		检测仪器		检出限
环境噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准		多功能噪声分析仪 AWA6228 (SNPA-YQ-068)		30dB(A)
噪声校准记录					
校准日期	校准仪器	监测仪器	声校准器 标准值 dB(A)	仪器校准值 (监测前) dB(A)	仪器校准值 (监测后) dB(A)
2016.10.13	HS6020 型声准器 (SNPA-YQ-033)	多功能噪声分析仪 AWA6228 (SNPA-YQ-068)	94.0	94.0	94.1
2016.10.14	HS6020 型声准器 (SNPA-YQ-033)	多功能噪声分析仪 AWA6228 (SNPA-YQ-068)	94.0	94.0	93.8
备注	监测前后校准误差均不超过 0.5 dB(A)，满足监测规范的要求。				
噪声监测结果					
监测日期	监测点位		测量值 Leq[dB(A)]		
	点位号	点位名称	昼间	夜间	
2016.10.13	1#▲	项目场界东	44.7	42.5	
	2#▲	项目场界南	51.5	49.6	
	3#▲	项目场界西	45.1	42.5	
	4#▲	项目场界北	44.3	42.8	
2016.10.14	1#▲	项目场界东	44.5	42.7	
	2#▲	项目场界南	51.3	49.8	
	3#▲	项目场界西	44.2	42.8	
	4#▲	项目场界北	44.8	42.5	

监测点位图：



图例：○ 表示环境空气监测点
▲ 表示噪声监测点

编制人：韩旭

室主任：张晗

审核者：王雪凡

签发人：李金

2016年10月21日

2016年10月21日

2016年10月21日

2016年10月21日

检验检测专用章

附件

建设项目环境保护审批统计表

(正 面)

(建设单位公章) 陕西泾河茯茶有限公司

2017 年 1 季度

建设项目	项 目 名 称	泾河茯茶展示基地				建 设 地 点		泾河新城内茶源二路以南，高泾大道以北，茶香大道以东，茶坊四路以西							
	环 境 保 护 管 理 类 别	<input type="checkbox"/> 编制报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编制报告表 <input type="checkbox"/> 填报登记表				建 设 性 质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	建 设 内 容 及 规 模	建设 300t/a 茯砖茶加工生产线		新增生产能力				项 目 新 增 用 地 (亩)		20.12		新增用煤量(万吨)			
	总投资(万元)	6800		环保投资(万元)		53		新增废水处理能力(吨/日)				新 增 废 气 处 理 能 力 (标米 ³ /时)			
	行 业 类 别	石油加工及炼焦业	<input type="checkbox"/> 石油加工 <input type="checkbox"/> 焦炭 <input type="checkbox"/> 其它	电力、蒸汽、热水的生产和供应业 <input type="checkbox"/> 火力发电 <input type="checkbox"/> 热电联产 <input type="checkbox"/> 水电 <input type="checkbox"/> 其它	造纸及纸制品业	<input type="checkbox"/> 制浆 <input type="checkbox"/> 造纸 <input type="checkbox"/> 其它	有色、黑色金属冶炼及压延加工业 <input type="checkbox"/> 钢铁 <input type="checkbox"/> 电解铝 <input type="checkbox"/> 铁合金 <input type="checkbox"/> 其它	非金属矿物制品业 <input type="checkbox"/> 水泥 <input type="checkbox"/> 其它	采矿 <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 其它						
		<input type="checkbox"/> 化学原料及化学制品制造业 <input type="checkbox"/> 纺织业 <input type="checkbox"/> 机械、电子制造业 <input type="checkbox"/> 电镀 <input type="checkbox"/> 汽车制造 <input type="checkbox"/> 公路 <input type="checkbox"/> 铁路 <input type="checkbox"/> 水运 <input type="checkbox"/> 机场 <input checked="" type="checkbox"/> 其它行业													
建设单位	单 位 名 称	陕西泾河茯茶有限公司				联 系 人		孙方辉		联 系 电 话		029-36385091			
	通 讯 地 址	咸阳市泾阳县泾河新城产业孵化中心				邮 政 编 码				手 机					
评价单位	单 位 名 称	山西清泽阳光环保科技有限公司				联 系 电 话		0351-8371347							
环境敏感区保护	涉及的自然保护区、风景名胜景区数量(个)	国家级					环评审批后避让或减免影响的自然保护区、风景名胜景区(个)		国家级						
		地方级							地方级						
土地保护	占用基本农田面积(亩)		环评审批后减免影响或恢复的面积(亩)		占用林地面积(亩)		环评审批后减免影响或恢复的面积(亩)		占用草地面积(亩)		环评审批后减免影响或恢复的面积(亩)				
水土流失	治 理 面 积 (亩)					采取措施后减少水土流失量(吨)									
珍稀濒危及特有动植物	影响珍稀濒危及特有动植物的种类数量(种数)		环评审批后采取保护措施的植物的种类数量(种数)				影响珍稀濒危及特有动植物的种类数量(种数)			环评审批后采取保护措施的动植物的种类数量(种数)					

(反 面)

[illegible]

注：1、排放增减量：（一）表示减少。

2、计量单位：新增生产能力——万千瓦时或万吨；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；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。