

陕西咸阳五〇五医药保健总公司

食品生产（茶叶加工）项目

环境影响报告表

（报批版）

山西清泽阳光环保科技有限公司

二〇一九年一月

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：食品生产（茶叶加工）项目

建设单位（盖章）：陕西咸阳五〇五医药保健总公司

编制日期：2019 月 1 月

国家环境保护部

《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（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地址——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——指项目区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——给出本项目清洁生产、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，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

建设项目	陕西咸阳五 0 五医药保健总公司食品生产（茶叶加工）项目				
建设单位	陕西咸阳五 0 五医药保健总公司				
法人代表	来辉荣	联系人	谢军旗		
通讯地址	陕西省咸阳市乐育北路 19 号				
联系电话	15319086315	传真	33218606	邮政编码	712000
建设地点	陕西省咸阳市乐育北路 19 号				
立项审批	咸阳市秦都区发展和改革局	批准文号	咸秦发改[2018]395 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C ₁₅₃₀ 精制茶加工		
占地面积	400m ²		绿化面积	/	
总投资（万元）	300	其中：环保投资（万元）	5.4	环保投资占总投资比例	1.80%
评价经费（万元）	/		预期投产日期	2019 年 1 月	

工程内容及规模

一、项目由来

陕西咸阳五 0 五医药保健总公司于 1993 年 4 月 28 日经咸阳市工商行政管理局注册登记成立。主要经营 505 神功元气袋及系列医疗保健用品、高科技医药保健用品的研究、销售；医药保健品科研信息咨询服务；预包装食品兼散装食品、针织品、服装、一类医疗器械的批发、零售以及茶叶生产、加工、包装、销售等业务。

食品生产（茶叶加工）项目位于陕西省咸阳市乐育北路 19 号，总建筑面积 400m²，主要建设生产车间、成品库房、检验室、化验室、微生物室、品茶室及其配套辅助实施。项目建成后，年销售收入 530 万元。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和生态环境部令第 1 号《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》，本项目属于食品制造业中的保健食品或其他食品制造，不含提炼工艺，且并非手工制作或单纯分装，应编制环境影响报告表。陕西咸阳五 0 五医药保健总公司于 2018 年 10 月委托山西清泽阳光环保科技有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我单位技术人员开展了详细的现场踏勘、技术资料收集等工作，依照环境影响评价技术导则的要求，编制该项目环境影响报告表。**根据现场踏勘，项目已建成，未投入运行。**

二、分析判定相关情况

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正），本项目不属于限制类、淘汰类，为允许类项目；且项目已取得咸阳市秦都区发展和改革局《关于陕西咸阳五〇五医药保健总公司食品生产（茶叶加工）项目备案的通知》（咸秦发改[2018]395号）。因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。

2、项目选址可行性分析

本项目位于陕西省咸阳市乐育北路19号陕西咸阳五〇五医药保健总公司现有厂区内，项目所在地道路交通便捷，供水、供电等基础设施配套完善；项目建成运营后，在严格执行环保措施的基础上各项污染物均能实现达标排放，对周围环境的影响较小，可以满足评价区的环境功能要求。

综上所述，在严格落实本报告提出的环保措施后，项目运行不会对外环境产生较大影响，从环境保护角度分析，选址可行。

三、工程概况

1、项目基本情况

项目名称：陕西咸阳五〇五医药保健总公司食品生产（茶叶加工）项目

建设单位：陕西咸阳五〇五医药保健总公司

建设性质：新建

建设地点：陕西省咸阳市乐育北路19号陕西咸阳五〇五医药保健总公司现有厂区

项目投资：项目总投资300万元，其中环保投资15.2万元，占项目总投资5.07%。

2、地理位置与周围环境

本项目位于陕西省咸阳市乐育北路19号，具体地理坐标为E108°42'49"，N34°20'16"，项目东临乐育北路，南邻绿化带，西隔60m为世茂中心公馆，北隔公司科技楼为印刷厂家属院。陕西咸阳五〇五医药保健总公司、中国咸阳保健品厂与陕西咸阳抗衰老研究所同属五〇五集团公司，陕西咸阳五〇五医药保健总公司生产厂房（综合楼一层、三层部分）位于乐育北路19号，食品生产（茶叶加工）生产车间系于2018改建而成。综合楼为陕西咸阳抗衰老研究所所有，该综合楼建成于1994年，其东临商务楼，北邻科技楼，西、南两侧现无高层建筑。项目地理位置详见附图1，周围环境状况见附图2。

3、项目主要建设内容及组成

（1）项目组成

根据项目备案文件（咸秦发改[2018]395号），项目主要建设生产车间、成品库房、

检验室、化验室、微生物室、品茶室及其配套辅助实施。总建筑面积为 400m²。根据现场踏勘，项目质检室和化验室实为 1 处，建筑面积 60m²，依托保健品化验室进行化验分析。本项目位于陕西咸阳五 0 五医药保健总公司现有厂区内，项目生产车间、原料库和包材库位于厂区综合楼 3F，化验室、微生物室和成品库位于综合楼 1F。本项目组成及主要建设内容见表 1。

表 1 项目组成及主要建设内容

项目组成		项目建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	位于综合楼 3F，建筑面积 90m ² ，依次设置拣选间、中转暂存间、称配烘间、粉混间、灌装内包间、洗手消毒间、工具清洗间等。	已建成
辅助工程	化验室 (质检室)	根据备案文件，项目设置化验室（建筑面积 60 m ² ）、质检室（建筑面积 50 m ² ）；经现场踏勘，项目检验室、化验室实为一处，实际建筑面积约 60m ² ，位于综合楼 1F 东侧（依托保健品化验室）主要对原材料进货检验及产品出厂检验（水分、灰分、酸不溶性灰分、性状、标志成分含测）。设备为水浴锅、电热鼓风干燥箱、电阻箱、离心机、红外干燥箱。	已建成 (依托保健品化验室)
	微生物室	位于综合楼 1 层（依托保健品化验室），建筑面积 60m ² ，主要进行细菌、厌氧菌的培养与观察，配套的设备为显微镜、细菌培养箱、厌氧菌培养箱等。	已建成 (依托保健品化验室)
	品茶室	位于科技楼 1F，建筑面积 80m ² 主要设置 12 套茶具、4 把椅子。	已建成
	库房	库房总建筑面积 60m ² ，其中，原料库（15 m ² ）和内包材库（15 m ² ）均位于综合楼 3F；成品库房（30 m ² ）位于综合楼 1F。	已建成
公用工程	供水	市政给水管网供水，依托现有工程供水系统。	已建成
	排水	采用雨污分流，雨水经室外雨水管网收集后排入市政雨水管网；茶叶加工转运器具清洗废水与生活污水经化粪池处理后，处理后经市政管网排入咸阳市东郊污水厂处理。	已建成
	供电	项目用电来自市政供电。	已建成
	供暖与制冷	采用空调供暖、制冷。	已建成
环保工程	废气	化验室废气经通风橱负压抽风后，通过通风管道引至楼顶的活性炭吸附装置，处理达标后经楼顶排气筒（离地高度不低于 15m）高空排放（依托保健品化验室）。	已建成 (依托保健品化验室)
		生产车间粉碎过程产生的粉尘经集气罩收集、布袋除尘器收集后经楼顶排气筒（单独建设，离地高度不低于 15m）高空排放。	新建 (单独建设)
	废水	生产车间转用器具清洗废水与生活污水汇合，经化粪池处理后通过市政污水管网排入咸阳市东郊污水处理厂。	依托
	噪声	选用低噪声设备、置于车间内、合理布局、基础减振及厂房隔声	新建
	固体废物	原料杂质（废茶叶末）设收集桶，用于厂区绿化施肥。	新建
生活垃圾设收集桶，环卫部门清运处理。		新建	

废包装材料集中收集后、综合利用。

注：本项目依托保健用品项目化验室（也称质检室，配套通风橱有机废气处理设施）、微生物室、危废暂存间等公用配套及环保设施，保健品化验室和微生物均已建成，化验过程中产生的化学废液和废活性炭产生量均很小，依托危废暂存间储存。

(2) 本项目与现有工程的依托关系

本项目位于陕西咸阳五〇五医药保健总公司现有厂区内，利用厂区综合楼3F作为项目的生产车间、原料库和包材库，化（检）验室、微生物室和成品库位于综合楼1F。其中，检（化）验室、微生物室、危废暂存间均依托保健品项目配套设施，目前已建成。不设食宿。

4、主要设备名称

项目主要设备见表2。

表2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	挑拣台	/	1	位于挑选间
2	清洗池	/	2	位于工具清洗间，主要用于清洗不锈钢盘子等中转工器具
3	高翔机械微电脑烘焙机	GX-558	1	位于称配烘间，功率为2kW
4	电子台秤	TCS-200	1	位于称配烘间
5	万能药物不锈钢粉碎机	SF20	1	位于粉混间，功率为3kW
6	V型混合机	V-50	1	位于粉混间，功率为0.75kW
7	自动颗粒包装机	DXDK40	1	位于灌装内包间，功率为0.75kW
8	色带式打码机	HP-241	1	位于包装间，功率为150kW
9	多功能薄膜封口机	SF-150	1	位于包装间，功率为500kW
10	包装台	/	1	位于包装间
11	电子天平	DT200	1	位于化（检）验室
12	架盘天平	JYT-5	1	
13	电子天平	精度等级 0.01g	1	
14	电子天平	精度等级 0.001g	1	
15	远红外快速恒温干燥箱	2℃	1	

5、原材料及能源消耗情况

(1) 原辅材料消耗

本项目主要采用菊花、金雀花、金银花、山楂等16种原料，共计1500kg/a，储存于厂区综合楼3层原料库；项目主要原辅材料用量情况详见表3。

表 3 项目主要原辅材料消耗量

序号	原材料名称	用量 (kg/a)	备注
1	菊花	70	位于原料库 (综合楼 3 层)
2	麦芽	90	
3	荷叶	80	
4	金雀花	40	
5	栀子	30	
6	金银花	50	
7	黑枸杞	30	
8	决明子	40	
9	玫瑰茄	80	
10	蛹虫草	45	
11	山楂	110	
12	桂圆	120	
13	甘草	25	
14	桑椹	60	
15	玫瑰花	40	
16	蒲公英	40	
17	其他	550	
合计		1500	
序号	原材料名称	用量 (kg/a)	备注
1	包装袋	886	760000 个 (约 1.166g/个), 为市场销量最小包装
2	包装箱	240	300 个 (0.8kg/个), 用于储存运输包装。
3	茶叶纸	60	217000 个 (约 0.276g/个), 用于包装袋泡茶的用纸。

6、产品方案

通过对原辅材料按一定比例复配，主要产品为袋泡茶，主要袋泡茶类型有菊花甘草代用袋泡茶、金银花荷叶代用袋泡茶、山楂栀子代用袋泡茶、玫瑰金雀花代用袋泡茶、决明子菊花调味袋泡茶、荷叶山楂调味袋泡茶、胖大海桑果调味袋泡茶、桂花龙眼调味袋泡茶等 8 种，根据不同配方进行复配加工，年产茶叶总量约 1300kg。

四、公用工程

1、给水

本项目用水为自来水，由市政管网提供，用水主要包括生产用水、生活用水。

a) 生活用水

参照《行业用水定额（陕西省地方标准 DB61/T943-2014）》，结合项目实际情况及所处地域，本项目不设置食堂及宿舍，生活用水定额取 35L/（人·d），员工 29 人，

年工作 100 天，生活用水为 1.015m³/d，101.5m³/a。

b) 生产用水

根据建设单位提供的资料及可研报告可知，生产用水主要用于工具清洗用水和实验室清洗用水，其中工具清洗用水主要用于清洗不锈钢盘子等中转工器具，使用量 0.5m³/d，年用量为 50m³/a；项目化验清洗用水小（约 0.2m³/d，即 20m³/a），其用水、废水及废液均依托保健品化验室进行，本报告不再进行分析。

综上，项目用水量为 1.515 m³/d，即 151.5m³/a。

2、排水

排水采用雨污分流，雨水进入市政雨水管网；项目生产车间工具清洗废水、与生活污水一并进入化粪池处理，经市政污水管网进入咸阳市东郊污水处理厂处理。项目生活污水排放量按 80%计，则生活污水排放量约为 0.812m³/d，即 81.2m³/a；清洗废水排放量按用水量 90%计算，则工具清洗废水量为 0.45m³/d，即 45m³/a。

项目供水和排水情况见表 4 示，供排水平衡图见图 1。

表 4 项目供、排水情况一览表

序号	名称		用水定额	用水量		排放系数	排水量	
				m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a
1	生产用水	工具清洗用水	/	0.5	50	0.9	0.45	45
2	生活用水		35L/(人·d)	1.015	101.5	0.8	0.812	81.2
总计			--	1.515	151.5	/	1.262	126.2

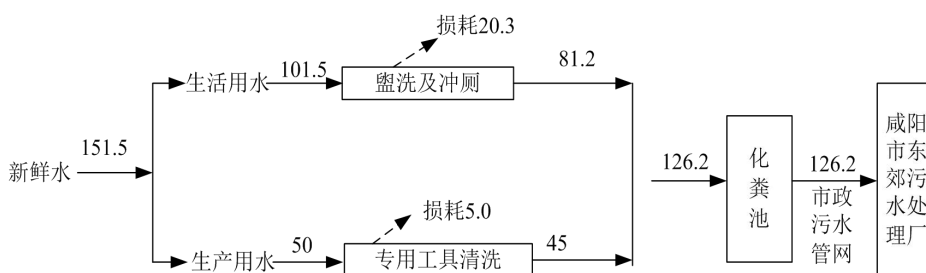


图 1 项目水平衡图 单位：m³/a

3、供电

本项目用电来自市政供电系统。

4、采暖与制冷

本项目生产车间无采暖制冷设施，办公室使用空调采暖制冷。

五、劳动定员与工作制度

本项目共有员工 29 人，年工作 100 天，每天工作 8 小时。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目位于陕西咸阳五 0 五医药保健总公司现有厂区内，利用厂区综合楼 3F 作为项目的茶叶加工的生产车间、原料库和包材库，化验室、微生物室和成品库位于综合楼 1F；其中化验室（也称检验室，含通风橱有机废气处理设施）、微生物室、危废暂存间均依托保健品项目，根据现场踏勘，保健品项目配套及环保设施仍存在以下问题：

- 1、化验室有机废气未安装活性炭吸附装置，且排气筒高度（离地高度）低于 15m；
- 2、化验室废液未作为危废收集和处置；
- 3、未单独设置危废暂存间；
- 4、粉尘排气筒高度（离地高度）低于 15m。

建设项目所在地自然环境

自然环境简况

一、地理位置

秦都区位于关中平原腹地，咸阳市区西半部，介于东经 108°33'36"至 108°47'51"，北纬 34°14'13"至 34°29'40"之间。东邻渭城区和西安市未央区，南邻西安市长安区、户县，西接兴平，北连礼泉县。南北长 28.5km，东西宽 21km，总面积 259.4km²，其中城区面积 22.4km²，建成区面积 15.4km²。因中国第一个多民族的封建王朝—秦朝在此建都而得名，现为咸阳市委、市政府所在地，是咸阳的政治、经济、文化中心。

本项目位于秦都区乐育北路 19 号，地理位置优越，交通便利。

二、地形地貌

秦都区地处新生代渭河断陷盆地中部，渭河东西横贯，将区境内分为南北两部分，形成渭河冲积平原为主和黄土台塬两种类型的地形。地势西北高、东南低，从北向南呈阶梯状向渭河谷底倾斜，最高海拔 527m，位于宝鸡峡双照街道东三支渠入口处，最低海拔 380m，位于沔东街道渔王村沔河入渭处，平均海拔 439m，最大高差 147m，海拔小于 500m 面积 218.6km²，海拔 500~1000m 之间面积 40.8km²。平均坡度 0.6°，坡度 3°以下面积 251.9km²，坡度 3°~8°面积 7.2km²，坡度 8°~15°面积 0.3km²。黄土台塬塬面开阔，土层深厚，以宝鸡峡渠灌和少量井灌为主；渭河平原地势平坦，土质肥沃，井渠密布。

本项目属渭河冲积平原三级阶地。

三、地质构造及地震

区域地质构造属渭河地堑，在渭河平原与北部黄土台塬之间分布着东西向绛帐隐伏断裂带，被第四系全新统冲击物所覆盖。其地层上部为黄土状亚粘土、亚砂土和黄土构成，下部为河湖相冲积砂砾石层，夹有深层亚粘土。

根据《中国地震裂变区划图》，该区地震裂度为 8 度。

四、气候气象

秦都区属暖温带半干旱大陆性气候，具有四季分明的特点，冬夏持续时间长，春秋持续时间短，春季少雨，夏热伏旱，秋凉雨霖，冬寒干燥。气象部门通常将四季分为冬季（12~2 月）、春季（3~5 月）、夏季（6~8 月）、秋季（9~11 月）；按照平均气温小于 10℃作为冬季，大于 22℃为夏季，10~22℃之间为春、秋季标准划分，区境内春季 68 天，夏季 100 天，秋季 55 天，冬季 142 天。年平均气温 13.3℃，年平均降水量

497.9 毫米，年平均日照 2045.2 小时，年平均风速 2 米/秒，年平均湿度 69%，无霜期 212~223 天，适宜小麦、玉米、瓜果、蔬菜等多种农作物生长，是全市农产品的主产区之一。灾害性天气主要是夏有伏旱，秋多连阴雨，其次为干热风、暴雨、霜冻和冰雹等。

五、水文

(1)地表水

秦都区境属黄河流域，渭河水系中下游河段。境内有属于渭河水系的泔河、沙河、新河等支流，共流长 38.6km，还有泥河、白马河、斗门河、胭脂河、太平河等小河流。

渭河自该区渭滨街道尹家村入境，在钓台街道马家寨村新河、沙河同时汇入，在陈杨寨街道沙口村北白马河汇入，至泔东街道沙岭村东泔河汇入，沿岸经南营村、两寺渡、曹家滩、马家寨、钓鱼台、南安村、伍家堡等 20 多个村堡，于泔东街道沙岭村出境。渭河是区境最大河流，横贯全区，境内流长 18.6km，岸线长 43.89km，河宽 320~700m，大部分 600m，平均比降 0.6‰，年平均流量 160.1m³/s，年径流量 50.61 亿 m³。

泔河发源于西安市长安区秦岭北麓的泔峪，流经长安区、户县，由钓台街道吴家庄村入境，北流至铁桥折向东北至泔东街道沙岭村东北汇入渭河，境内流长 10.72km。河床宽度 80~250m，比降 0.77‰，年平均流量 8.2m³/s，年径流量 2.6 亿 m³。

(2)地下水

本地区属关中冲积、洪积平原，具有以松散岩类孔隙水为主的河谷盆地型水文地质特征，其动态主要受渭河的影响，补给主要依靠大气降水渗入和河流渗漏，含水层沿渭河呈条带状分布，面积广大，水量丰富。渭河平原区为强富水区，潜水总流向南东，埋深在 4~11m 与 19~40m 之间，开采深度 17~50m，单井涌水量 10~20 m³/h；承压水总流向南东，埋深 200~250m。

六、生物资源

秦都区自然植被分布与种类较少，仅在滩涂、沟壑、徒坎有零星分布，且种类不多。河漫滩常见有车前草、紫花地丁、芥菜、马兰、小蒸草、苦马豆、茶叶花、草木樨等双子叶植物，郊区零星生长蒲公英、野艾、马鞭草、野菊花、马齿苋、紫花地丁、牵牛花等野生植物。野生兽类有 20 余种，以小型动物为主，鸟类种属比较丰富，留鸟、候鸟有数十种之多，具有南北混杂的特点；森林鸟类以斑啄木鸟、星头啄木鸟、三宝鸟、绶带鸟等多见。

环境质量现状

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境空气质量现状与评价

项目厂址经纬度为 E108° 42'49", N34° 20'16", 所在地区为咸阳市秦都区, 本项目环境空气质量现状引用《2017 年陕西省环境状况公报》中咸阳市空气状况质量综合指数, 对区域环境空气质量现状进行分析, 统计结果见表 5。

表 5 环境空气监测结果统计表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	103	70	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	57	35	超标
SO ₂	年平均质量浓度	20	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	42	40	超标
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	2.3mg/m ³	4mg/m ³	达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数	166	160	超标

环境空气常规六项指标中, SO₂ 年均值和 CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, NO₂、M_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, 是影响区域环境空气质量的主要污染物, 受本地污染源及气象条件影响, 沙尘及区域性静稳天气对颗粒物影响较大。

二、声环境质量现状与评价

为了解区域的声环境质量现状, 本次环评特委托西安瑞谱检测技术有限公司对项目厂界四周声环境质量现状进行监测, 监测时间为 2018 年 11 月 3 日环境噪声监测结果见表 6。

表 6 环境噪声监测结果 单位: Leq[dB(A)]

监测点位	测量值		标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	53.7	43.9	60	50
2#南厂界	50.1	42.4		
3#西厂界	51.8	42.5		

4#北厂界	54.2	44.3		
-------	------	------	--	--

由表 6 可以看出，项目四周厂界噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

主要环境保护目标

本项目位于陕西省咸阳市乐育北路 19 号陕西咸阳五 0 五医药保健总公司现有厂区内，根据对项目周边环境现状调查，项目 200m 范围内环境保护目标有印刷厂家属院、世贸中心公馆、中侨广场、渭城农机公司家属院共 4 处，200m-220m 范围内 2 处，分别为二棉厂家属院、亨泰尔小区，均位于项目西北侧 200m 范围外。确定本项目主要环境保护敏感目标见表 7。

表 7 项目周围主要环境保护目标

环境要素	保护目标	相对位置	保护规模 (户数/人数)	距厂界最近距离	保护内容	保护级别
环境空气、声环境	印刷厂家属院	北侧	约 120 户，500 人	60m	环境空气、声环境、人体健康	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（修改单）二级标准；声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	世贸中心公馆	西侧	约 200 户 800 人	60m		
	中侨广场	东北侧	150 户 600 人	90m		
	渭城农机公司家属院	东侧	约 100 户，400 人	80m		
环境空气	二棉厂家属院	西北侧	约 200 户，800 人	205m	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（修改单）二级标准
	亨泰尔小区	西北侧	约 300 户，1200 人	215m		

评价适用标准

1、环境空气质量：评价区环境空气属于环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。非甲烷总烃环境质量浓度参照《大气污染物综合排放标准详解》（选用 2.0mg/m³ 作为质量标准评价依据）。具体标准限值见表 8。

表 8 环境空气质量标准

环境要素	标准名称、级别	项目		标准值
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO ₂	1 小时平均	500ug/m ³
			24 小时平均	150ug/m ³
			年平均	60ug/m ³
		NO ₂	1 小时平均	200ug/m ³
			24 小时平均	80ug/m ³
			年平均	40ug/m ³
		PM ₁₀	24 小时平均	150ug/m ³
	年平均		70ug/m ³	
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	小时均值	2.0mg/m ³	

2、声环境质量：项目所处地为声环境功能区划中 2 类区，其声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体标准限值见表 9。

表 9 声环境质量标准 单位：dB (A)

标准名称	功能区类别	昼间标准	夜间标准
《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类	60	50

环
境
质
量
标
准

污染物排放标准

1、废气

运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中二级排放限值；化验室废气排放（依托保健品项目）执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 中的标准限值。

表 10 大气污染物综合排放标准

标准名称及级（类）别	污染因子	标准限值	
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物
	排气筒高度	15m	
	排放速率	3.5kg/h	
《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	80mg/m ³
		排气筒高度	15m
		去除效率	90%

2、废水

运营期废水排放执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中的二级标准，缺项指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

表 11 污水排放标准限值 单位 mg/L

污染因子	COD	BOD ₅	氨氮	SS
《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）	300	150	25	/
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	/	/	/	400

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 12 环境噪声执行标准 单位：dB（A）

执行标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

4、固体废物

危险废物收集、暂存、转运和处置执行《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单相关规定；生活垃圾贮存管理参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单相关规定。

总量控制指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》：根据质量改善需求，继续实施全国 SO₂、NO_x、COD、氨氮排放总量控制指标，进一步完善总量控制指标体系。

根据工程分析，本项目运营期茶叶粉碎过程中产生的粉尘经“集尘罩+布袋除尘器”收集处理，通过 15m 高排气筒（位于综合楼南侧）达标排放。

本项目生产车间转用器具清洗废水、生活污水一并进入化粪池处理，经处理达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求后通过市政污水管网排入咸阳市东郊污水处理厂集中处理。

评价建议项目污染物总量控制指标如下：

表 13 本项目污染物总量控制指标

类别	污染物	排放量	建议指标
废水	COD	0.035t/a	纳入污水处理厂总量控制指标之内
	氨氮	0.003 t/a	

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

本项目利用公司现有综合楼现有厂房，设备已安装，尚未开始运营。施工期已经结束，施工期污染已消失，且施工期未遗留环保问题，施工期的环境影响已经消除，因此不再对施工期进行分析。

二、运营期

本项目生产工艺流程见图 2。

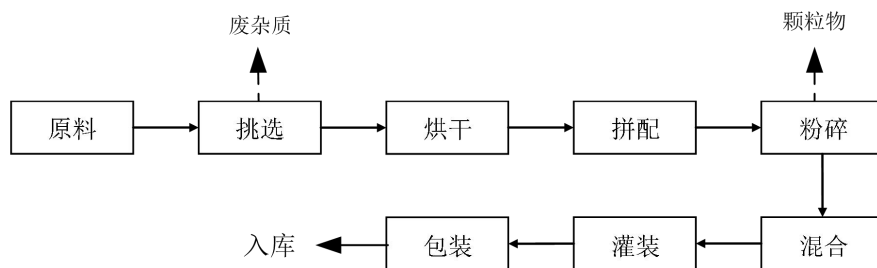


图 2 运营期项目主要工艺流程

工艺说明：

- (1) 拣选：剔除杂质及非食用部分。
- (2) 烘干/干燥：减少和控制原料中水分，以利于下工序加工和产品保存。应控制水分 $\leq 10\%$ ，该过程为电加热，由高翔机械微电脑烘焙机控制。
- (3) 拼配：按照产品配料表组成的各品种重量比称量并拼配以保障产品口味、口感。
- (4) 粉碎：粉碎成 10~12 目的颗粒。
- (5) 混合：对粉碎的颗粒进行 20~30 分钟的混合以保证颗粒均匀。
- (6) 灌装：保证分包重量以保证净含量满足相关要求，分为 1.2g/包、2.5g/包。
- (7) 包装：按照规定进行包装。

主要污染工序

1、废气

(1) 茶叶粉尘

项目原料茶叶在粉碎过程产生粉尘，根据建设单位提供的资料及类比同类生产项目分析，项目原料茶叶总量为 1500kg/a，经挑选剔除的杂质和及非食用部分约 50kg/a，烘

干除去原料中多余水分约 80 kg /a，故粉碎前的原料为 1370kg/a。粉尘的产生量约为原料用量的 6.0%，项目原料茶叶在粉碎过程中，粉尘的产生量为 82.2kg/a，项目年生产 100 天，每天生产 8 小时，项目在车间内粉碎机上设集尘罩，通过抽风机及排气管道将粉尘收集至布袋除尘器，处理后通过 15m 高排气筒（位于综合楼南侧）排放，集尘罩收集效率按 90%、除尘器除尘效率按 99%，风机风量按 1000m³/h 计，通过计算，粉尘排放量为 0.74kg/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.93mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（颗粒物有组织排放浓度限值 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h）；除尘器收集的粉尘 73.24kg/a，集尘罩未完全捕集的颗粒物为 8.22kg/a，在车间呈无组织逸散降落地面，车间为封闭车间，无排放口，对外环境影响较小。

粉尘排气筒设置位置、高度及设置的合理性：茶叶粉尘排气筒高度 15m（离地高度），位于综合车间南侧偏中央广场，茶叶加工车间位于综合楼 3 楼，综合楼总高度约 14m，排气筒高度高出综合楼楼顶至少 1m，综上，排气筒设置较为合理。

（2）化验室有机废气

本项目化验不新化验室，依托保健品项目化验室，该化验室安装通风橱，挥发的有机废气经通风橱负压抽风后，通过通风管道引至楼顶的活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置处理效率为 90%，处理后废气经楼顶排气筒高空排放（排气筒离地高度不低于 15m）。本项目挥发性有机化学试剂与保健品项目所用试剂类型品种一致，且使用量小，仅在试剂取用和配制时产生少量挥发，过程较短，挥发量较小，所以此类废气产生量极小，且为不连续排放，因此。项目化验依托性可行。

2、废水

本项目运营期废水主要实验室清洗废水、生产工具废水和职工生活污水，其中实验室清洗废水依托保健品化验室进行分析，本报告重点分析生产器具清洗废水、职工生活污水。

（1）生产器具清洗废水

茶叶加工转运器具清洗用水主要用于清洗不锈钢盘子等中转工器具，使用量 0.5m³/d，年用量为 50m³/a；清洗废水排放量按用水量 90%计算，则工具清洗废水量为 0.45m³/d，即 45m³/a；主要清洗残留在转运工具上的茶叶粉末，产生浓度极小。

（2）职工生活污水

本项目人员 29 人，不设职工宿舍和食堂，职工生活污水产生量为 0.812m³/d（即

81.2m³/a)，COD350mg/L、BOD₅ 160mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L。

3、噪声

本项目运营期噪声主要为烘焙机、粉碎机、混合机、包装机等运行噪声，噪声源强为 65~75dB（A），主要设备及其运行时的噪声值情况见表 14。

表 14 项目主要设备噪声源强 单位：dB（A）

序号	设备名称	产噪位置	噪声值	数量	产生特性
1	高翔机械微电脑烘焙机	称配烘间	65	1 台	间歇排放
2	能药物不锈钢粉碎机	称配烘间	75	1 台	
3	V 型混合机	粉混间	70	1 台	
4	自动颗粒包装机	灌装内包间	70	1 台	
5	色带式打码机	包装间	65	1 台	
6	多功能薄膜封口机	包装间	65	1 台	

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为实验废液、茶叶飞沫(杂质)、废活性炭以及职工生活垃圾，其中实验废液和废活性炭依托保健品化验室进行分析，本报告重点介绍茶叶颗粒、废活性炭及生活垃圾。

（1）废茶叶颗粒

原料挑选过程产生的杂质年产生量约 50kg/a，布袋除尘器收集的粉尘约 73.24t/a，地面清洁的粉尘（集尘罩未集尘罩未完全捕集的颗粒物沉降到地面）约 8.22kg/a。运营期间茶叶末的产生量约 131.46kg/d，即 0.131t/a。

（2）废包装物

根据建设单位生产实际情况统计，废包装箱（废品率 5%）产生量为 44.3kg/a，包装箱（废品率 0.5%）产生量 1.2kg/a；茶叶纸（废品率 0.5%）产生量 0.3kg/a。因此，废包装物共计约 45.8kg/a（即 0.046t/a）。

（3）职工生活垃圾

本项目新增检测技术人员 29 人，生活垃圾产生量按 1.0 kg/人·d 计，则项目运营后生活垃圾产生量为 29kg/d，项目年运行 100d，则生活垃圾年产生量为 2.9t/a。

本项目固体废物产生情况详见表 15。

表 15 项目运营期固体废物产生情况一览表 单位

序号	固废名称	产生工序	产生量	属性鉴别	类别及废物编码
1	废茶叶颗粒	地面清洁及原料挑选过程	0.131	一般固废	/

2	废包装物	包装过程	0.046	一般固废	/
3	生活垃圾	职工办公生活	2.90t/a	一般固废	/

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	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	粉混间	颗粒物	102.75mg/m ³ 837kg/a	0.93mg/m ³ 0.74kg/a
水污 染物	转用工具清洗用 水、职工生活污水 (144.2m ³ /a)	废水量	126.2m ³ /a	126.2m ³ /a
		COD	350mg/L 0.044t/a	280mg/L 0.035t/a
		BOD ₅	160mg/L 0.020t/a	144mg/L 0.018t/a
		SS	200mg/L 0.025t/a	120mg/L 0.015t/a
		氨氮	25mg/L 0.003t/a	24mg/L 0.003t/a
固体 废物	原料挑选 及地面清洁	废茶叶颗 粒物	0.131t/a	用于厂区绿化施肥
	包装过程	废包装物	0.046	外售废品回收站
	职工办公生活	生活垃圾	2.90kg/a	垃圾桶收集，环卫部门 清运处理
噪声	本项目运营期噪声主要为烘焙机、粉碎机混合机、包装机等设备运行噪声等运行噪声，噪声源强为 65~75dB (A)。			
其他	/			

主要生态影响

项目位于陕西咸阳五 0 五医药保健总公司现有厂区内，利用厂区综合楼 3 层作为项目的生产车间、原料库和包材库，化验室和成品库位于综合楼 1 层，不新增占地，基本不会对生态环境造成影响。

环境影响分析

施工期环境影响分析

项目租用现有空置厂房进行生产，无新增土建内容。因此不予评价。

运营期环境影响分析

一、环境空气影响分析

项目化验依托保健品化验室进行，项目存在的主要环境空气影响为茶叶粉尘。

项目原料在粉碎过程产生的颗粒物经“集尘罩+布袋除尘器”收集后，颗粒物排放量为 0.74kg/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.93mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（颗粒物有组织排放浓度限值 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h，对周围大气环境影响较小；集尘罩未完全捕集的颗粒物为 8.22kg/a，在车间呈无组织逸散降落地面，车间为封闭车间，无排放口，对外环境影响较小。

二、地表水环境影响分析

本项目运营期化验清洗依托保健品化验室进行，本报告重点分析工具清洗废水和职工生活污水。

1、废水产生情况

（1）生产车间转用器具清洗废水

根据建设单位提供的资料，工具清洗废水量为 0.45m³/d，即 45m³/a；主要清洗残留在转运工具上的茶叶粉末，产生浓度极小。

（2）职工生活污水

本项目运营期职工生活污水产生量为 0.812m³/d（即 81.2m³/a），主要污染物指标为：COD350mg/L、BOD₅ 160mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L。

2、拟采取的治理措施

项目车间转用器具清洗废水与生活污水经化粪池一同处理，经处理达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准要求后通过市政污水管网排入咸阳市东郊污水处理厂。

3、废水处理效果及达标性分析

本项目废水经处理后出水浓度及主要污染物排放量见表 16。

表 16 项目废水排放情况一览表

项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮
----	-----	------------------	----	----

综合污水 126.2m ³ /a	浓度 (mg/L)	350	160	200	25
	产生量 (t/a)	0.044	0.020	0.025	0.003
化粪池处理	处理效率 (%)	20	10	40	4
	浓度 (mg/L)	280	144	120	25
	排放量 (t/a)	0.035	0.018	0.015	0.003
《黄河流域 (陕西段) 污水综合排放标准》 (DB61/224-2011) 中的二级标准	浓度 (mg/L)	300	150	--	25
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的三级标准	浓度 (mg/L)	--	--	400	--

4、排入污水处理厂可行性分析

本项目位于咸阳市东郊污水处理厂 (金旭路 6 号) 西侧 3.2km 处, 该污水厂分一、二两期建设。一期采用生物活性污泥法 CASS 工艺, 日处理污水 10 万吨, 主要收集城区内生活污水及工业废水。2014 年 7 月该污水厂二期已投入使用, 采用 A²/O 工艺, 日处理污水 10 万吨, 深度日处理规模为 17 万吨。收水范围主要包括: 东防洪渠污水收集区域、朝阳三路污水收集区域和上林北路污水收集区域, 收水面积共 21.5km²。

本项目所在区域属于咸阳市东郊污水处理厂纳污范围, 且项目所在地管网已铺设到位, 故项目生活污水可以排入该污水处理厂处理; 项目废水排放量为 1.262m³/d, 占污水处理厂污水处理能力份额较小, 不会对污水处理厂产生较大冲击负荷; 因此项目废水进入咸阳市东郊污水处理厂进一步深度处理是可行的。

综上所述, 本项目废水防治措施可行, 项目废水排放对地表水体影响较小。

三、声环境影响分析

根据工程分析, 本项目运营期噪声主要为烘焙机、粉碎机、混合机、包装机、打码机、封口机等运行噪声, 噪声源强为 65~75dB (A), 主要噪声源产生情况及降噪措施详见表 17。

表 17 主要噪声源产生情况及降噪措施 单位: dB (A)

序号	设备名称	噪声值	数量	拟采取治理措施	治理后噪声声级
1	烘焙机	65	1 台	选用低噪声设备, 均置于单独车间内、合理布局、基础减振、厂房隔声	60
2	粉碎机	75	1 台		65
3	混合机	70	1 台		60
4	包装机	70	1 台		60
5	打码机	65	1 台		60
6	封口机	65	1 台		60

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》 (HJ2.4-2009) 中的点源噪声距离衰减公式预测项目噪声源对东厂界、南厂界、西厂界、北厂界的噪声影响。

(1)室内声源转化为室外声源及噪声衰减模式:

$$L_A(r) = L_{p0} - TL - 10 \lg R + 10 \lg S - 20 \lg(r/r_0)$$

(2)室外声源衰减模式:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

(3)合成声压级采用公式为:

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{ni}} \right]$$

式中: $L_A(r)$ —点声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离, m;

r_0 —参考位置距声源的距离, m, 取 $r_0=1\text{m}$;

L_{p0} —距声源中心 r_0 处测的声压级, dB(A);

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A);

R—房间常数; $R = Sa/(1-\alpha)$; S 为房间内表面面积; α 为平均吸声系数;

n—预测点源个数;

L_{ni} —第 n 个噪声源在预测点产生的声压级, dB(A)。

本项目厂界声环境影响预测结果见表 18。

表 18 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

位置	贡献值	标准		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界	46.7	60	50	达标	达标
西厂界	47.3			达标	达标
南厂界	48.5			达标	达标
东厂界	46.2			达标	达标

由上表预测结果可知,项目运营后东厂界、西厂界、南厂界、北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求,对周围声环境的影响较小。

四、固体废物影响分析

根据工程分析可知,本项目运营期产生的固体废物主要为实验废液、废活性炭、废茶叶颗粒、废包装物以及职工生活垃圾。

本项目运营期间固体废物产生情况及处置措施见表 19。

表 19 项目运营期固体废物产生情况及处置措施（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	产生量	属性鉴别	处置措施
1	废茶叶颗粒	废气处理装置	0.131	一般固废	用于厂区绿化施肥。
2	废包装物	包装过程	0.046	一般固废	由废品回收站收购
3	生活垃圾	职工办公生活	2.90	一般固废	垃圾桶收集，环卫部门清运处理

综上所述，本项目固体废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准的要求，符合国家对固体废物处置的“减量化、资源化和无害化”的基本原则，处置率达 100%，对周围环境的影响较小。

五、环保投资

本项目环保投资 5.4 万元，占工程总投资的 1.80%，主要用于废气、废水治理、隔声降噪等。项目环保投资估算一览表详见表 20。

表 20 项目环保投资估算一览表

治理项目		环保设备	环保投资 (万元)	备注	
运营期	废气	粉碎粉尘（颗粒物）	集尘罩+布袋除尘+排气筒 (1套)	3.0	新增
	废水	车间转用器具清洗废水、职工生活污水	化粪池（1座，容积 30m ³ ）	0	依托
	噪声	烘焙机、粉碎机、包装机等设备噪声	选用低噪声设备，置于独立车间内、合理布局、基础减振、厂房隔声	2.0	新增
	固体废物	废茶叶颗粒	带盖收集桶	0.2	新增
生活垃圾		带盖垃圾收集桶	0.2	新增	
合计			5.4	/	

七. 环保验收

根据环保“三同时”制度原则，本项目环保治理设施应与主体工程同时完成，建设单位应对本报告涉及的环保措施予以重视，逐项落实，在环保措施建成验收以前不得进行生产。表 21 列出了本项目应当实施的环保项目，供环保监测与管理部门验收参考。

表 21 项目环保设施验收要求一览表

污染源	设施或措施内容	数量	执行标准或验收监测要求
-----	---------	----	-------------

废气	粉混间	集尘罩(1个)+布袋除尘(1个)+排气筒(1个)	1套	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级排放限值
废水	车间转用器具清洗废水、职工生活污水	化粪池(1座,容积30m ³)(依托保健品项目化验室)	1座	执行《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011)二级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A等级标准
噪声	生产设备等机械噪声	选用低噪声设备,置于独立车间内、合理布局、基础减振、厂房隔声	/	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2标准
固体废物	茶叶粉尘	带盖收集桶	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及其修改单中的有关规定
	生活垃圾	带盖垃圾收集桶	若干	

八、环境管理与监测计划

1、环境管理与监测计划

该项目建成运营后,应设环保管理人员,对项目区内的各项环保设施的运行情况进行管理检查,主要环境管理内容应包括:

(1)进行环保教育宣传,并对有环境影响隐患的岗位人员进行技术培训,并制定紧急情况应急措施,预防或减少可能的环境影响。

(2)维护环保设施的正常运行和安全生产,对各种环保设施进行定期检查和维修,确保污染物达标排放,最大限度降低污染物的排放量;组织和协调环境监测工作,制定监测计划。

运营期污染源与环境监测计划见表22。

表22 污染源与环境监测计划表

污染源名称	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
粉混间	颗粒物	排气筒出口	1个点	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级排放限值
设备运行噪声	Leq(A)	厂界四周	4个点	每年1次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

2、环保设施及污染物排放清单

本项目运营期环保设施及污染物排放清单见表23。

表 23 项目运营期环保设施及污染物排放清单

类别	污染源	污染因子	排放浓度	排放量	排放标准、验收标准	环保设施
废气	粉混间	颗粒物	0.93mg/m ³	0.74kg/a	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级排放限值	集尘罩+布袋除尘器+排气筒
废水	转用器具清洗废水、职工生活污水	COD	280mg/L	0.035t/a	执行《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011)二级标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准	化粪池
		BOD ₅	144mg/L	0.018t/a		
		SS	160mg/L	0.015t/a		
		氨氮	24mg/L	0.003t/a		
固体废物	原料挑选及地面清洁	废茶叶末	/	0.131t/a	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 修改单相关规定	带盖收集桶
	包装过程	废包装物	/	0.046t/a		
	办公生活	生活垃圾	/	2.9t/a		
噪声	设备运行噪声	烘焙机、粉碎机、包装机运行噪声		60dB(A) 50dB(A)	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	选用低噪声设备,置于化验室内、合理布局、基础减振、厂房隔声。

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	生产车间	颗粒物	集尘罩+布袋除尘器+ 排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 中二级 排放限值
水 污 染 物	车间转用器 具清洗废 水、生活污 水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	化粪池(依托)	《黄河流域(陕西段)污水综合排 放标准》(DB61/224-2011) 二级 标准及《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中的三级标准
固 体 废 物	原料挑选及 地面清洁	废茶叶末	用于厂区绿化施肥。	
	包装过程	废包装过程	由废品收购站回收	
	办公生活	生活垃圾	垃圾桶收集, 环卫部门清运处理	
噪 声	对于烘焙机、粉碎机混合机、包装机等设备运行噪声, 经采取选用低噪声设备、置于 化验室内、合理布局、基础减振及厂房隔声等降噪措施后, 厂界噪声符合《工业企业 厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>项目位于陕西咸阳五 0 五医药保健总公司现有厂区内, 利用厂区综合楼 3 层作为项目的生 产车间、原料库和包材库, 不新增占地, 基本不会对生态环境造成影响。</p>				

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

陕西咸阳五 0 五医药保健总公司食品生产（茶叶加工）项目位于陕西省咸阳市乐育北路 19 号，总建筑面积 400m²，主要建设生产车间、成品库房、检验室、化验室、微生物室、品茶室及其配套辅助实施。项目建成后，年销售收入 530 万元。项目总投资 300 万元，其中环保投资 5.4 万元，占项目总投资 1.8%。

2、环境质量现状

（1）环境空气质量

由《2017 年陕西省环境状况公报》中咸阳市空气状况质量综合指数可知，环境空气常规六项指标中，SO₂ 年均值和 CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，NO₂、M_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，是影响区域环境空气质量的主要污染物，受本地污染源及气象条件影响，沙尘及区域性静稳天气对颗粒物影响较大。

（2）声环境质量现状

项目四周厂界噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，说明项目所在区域声环境质量良好。

3、主要环境影响和环境保护措施

（1）废气

①粉碎粉尘

项目原料粉碎过程产生的颗粒物经“集尘罩+布袋除尘器”收集后，颗粒物排放量为 0.74kg/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.93mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（颗粒物有组织排放浓度限值 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h，对周围大气环境影响较小。

②化验室有机废气

本项目化验依托保健品化验室进行，化验室产生的有机废气经采取通风橱负压抽风+活性炭吸附装置处理后，可满足陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 中的标准限值（排放浓度 80mg/m³、15m 排气筒）要求，经

楼顶排气筒高空排放，对周围大气环境影响较小。

（2）废水

根据工程分析，工具清洗废水量为 45m³/a；主要清洗残留在转运工具上的茶叶粉末，产生浓度极小，与生活污水一起经化粪池处理，达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准要求后通过市政污水管网排入咸阳市东郊污水处理厂集中处理，对周围水环境影响较小。

（3）噪声

本项目烘焙机、粉碎机、混合机、包装机、打码机、封口机等运行噪声等设备运行噪声，经采取选用低噪声设备、置于单独车间内、合理布局、基础减振及厂房隔音等降噪措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对声环境影响较小。

（4）固体废物

本项目废茶叶颗粒为一般固废，暂存于收集桶，用于厂区施肥绿化；废包装物由废品收购站回收处置；生活垃圾交由环卫部门一并清运处理。

由工程污染分析表明，本项目环境影响因素主要有化验室有机废气、生活污水、噪声，通过切实落实本评价报告提出的污染防治对策与措施，确保各类污染物的达标排放，可使项目对周围环境的影响降至最低限度。

6、总结论

陕西咸阳五 0 五医药保健总公司食品生产（茶叶加工）项目符合国家和地方产业政策，选址合理，符合区域规划要求，建成后“三废”排放量较小，对环境影响相对较轻。在采用本报告建议的环保措施后项目污染物可实现达标排放和总量控制的要求，不会造成当地环境质量恶化，对生态环境的影响也较小。综合其社会、经济和环境效益，从满足环境功能区划及改善环境质量目标方面分析，本项目在认真落实环评报告提出的各项环保措施的前提下，是可行的。

二、要求与建议

- 1、项目依托保健品化验室进行化验，要求化验室废气处理设施有效运行。
- 2、应设专门的环境管理人员，加强环保设施的维护与管理，确保其正常运行，三废达标排放；

- 2、项目应认真落实本报告提出的污染防治措施，积极配合当地环境保护管理部门

的监督和管理。

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