

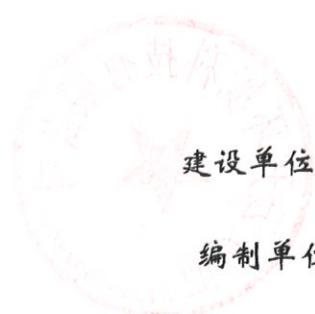
# 陕西妙香园中药研发生产项目（固体废物）

## 竣工环境保护验收检查报告

建设单位：陕西妙香园生物科技有限公司

编制单位：西安云开环境科技有限公司

2020年7月



建设单位法人代表：王晓琪

编制单位法人代表：王琪

项目负责人：王晓琪

填表人：王琪

建设单位：陕西妙香园生物科技有限公司

电话：132 8930 6079

传真：/

邮编：713700

地址：西咸新区泾河新城美国科技产业园



编制单位：西安云开环境科技有限公司

电话：13309279809

传真：/

邮编：710048

地址：西安市碑林区互助路 66 号



表一

建设项目名称	陕西妙香园中药研发生产项目				
建设单位名称	陕西妙香园生物科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	西咸新区泾河新城美国科技产业园 厂址中心坐标：东经 108.904850°，北纬 34.535913°				
主要产品名称	产品主要为中药饮片				
设计生产能力	年产中药饮片 1500t				
实际生产能力	年产中药饮片 1500t				
建设项目环评时间	2016 年 1 月	开工建设时间	2016 年 2 月		
调试时间	2019 年 10 月	验收现场监测时间	2019 年 10 月 25 日-2019 年 10 月 26 日		
环评报告表审批部门	陕西省西咸新区泾河新城管理委员会 规划建设环保局	环评报告表 编制单位	松辽流域水资源保护局松辽水环境科学研究所		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算 (万元)	5000	环保投资概算 (万元)	74.6	比例 (%)	1.5
实际投资 (万元)	2000	环保投资 (万元)	22.2	比例 (%)	1.11
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日； 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日； 3、中华人民共和国国务院《建设项目环境保护管理条例》，(国务院 682 号令)； 4、中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，(国环规环评〔2017〕4 号)； 5、中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年 第 9 号)； 6、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号，2015 年 12 月 31 号)； 7、《关于陕西妙香园中药研发生产项目备案的通知》(陕西省西咸新区泾河新城管理委员会，陕泾河规经发[2015]8 号)；				

8、《陕西妙香园中药研发生产项目环境影响报告表》（松辽流域水资源保护局松辽水环境科学研究所，2016年1月）；  
9、《关于陕西妙香园中药研发生产项目环境影响报告表的批复》  
(陕西省西咸新区泾河新城管理委员会规划建设环保局，陕泾河规划环批复[2016]01号)。

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	<p><b>一、执行标准</b></p> <p>根据项目实际情况，结合项目环境影响报告表、陕西省西咸新区泾河新城管理委员会规划建设环保局关于本项目环境影响报告表的批复以及现行的国家相关法律法规、标准要求，项目验收执行以下标准：</p> <p><b>固体废物</b></p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中的有关规定。</p>
---------------------------	---

**表二****一、工程建设内容:****1、项目检查**

陕西妙香园中药研发生产项目（以下简称“本项目”）位于西咸新区泾河新城美国科技产业园。2015年，我单位取得西咸新区泾河新城管委会备案确认书（陕泾河经发【2015】8号），2016年1月，委托松辽流域水资源保护局松辽水环境科学研究所编制了环境影响评价报告表，2016年1月18日取得了陕西省西咸新区泾河新城管理委员会规划建设环保局对本项目环境影响报告表的批复（批复文号为陕泾河规划环批复[2016]01号），批复见附件。2016年2月，项目开工建设，2016年10月底项目主体结构建成，建成后陆续进行了装修，安装生产设备和环保设备，2019年10月对生产设备及环保设备进行调试。

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），陕西妙香园生物科技有限公司组成以王晓琪为组长的验收工作组，自行组织对陕西妙香园中药研发生产项目进行竣工验收，2019年10月13号编写了《陕西妙香园中药研发生产项目竣工验收监测方案》，2019年10月25日-2019年10月26日委托陕西博润检测服务有限公司对该项目环保设施进行了竣工环境保护验收监测，最终编制完成《陕西妙香园中药研发生产项目竣工环境保护验收报告表》。

**2、验收范围**

根据原环评报告表及批复文件，项目建设内容为研发楼、加工车间、成品库、库房、原料库、锅炉房、办公楼、附属用房等，占地面积为34849m<sup>2</sup>，年产各类中药饮片1500t。经现场检查，项目原环评中锅炉房、办公楼、附属用房均未建设，其余研发楼、加工车间、成品库、库房、原料库等建设内容均与环评及批复要求基本一致，未建设部分后续如需建设使用，应另行办理竣工环保验收手续。

本次验收范围为研发楼、加工车间、成品库、库房、原料库等，年产各类中药饮片1500t。目前各项环保设施已安装到位、运行稳定，具备竣工环境保护验收条件。

**3、地理位置及平面布置**

本项目位于西咸新区泾河新城美国科技产业园，地理坐标为东经108.904850°，北

纬  $34.535913^{\circ}$ ，项目地理位置见附图 1。

本项目总占地  $34849m^2$ ，厂区整体呈矩形，整体由西向东依次为原料库、加工车间（北）、库房（南）及研发楼。项目打粉工序设 1 套布袋除尘器，位于项目加工车间北侧，化粪池位于门房北侧，容积为  $10m^3$ ，食堂位于生产车间 2 层，设有油烟净化器和油水分离器各一套，项目平面布置见附图 2。

#### 4、项目产品及规模

本项目主要进行中药饮片的生产，本项目年产中药饮片 1500t，本次验收范围内主要产品的种类和规模见表 1。

**表1 项目产品种类及规模一览表**

产品名称	设计年产量 (t)	实际年产量 (t)
中药饮片	1500	1500

#### 5、项目（工程）建设概况

##### (1)、项目概况

项目名称：陕西妙香园中药研发生产项目

项目性质：新建

投资总额：实际总投资 2000 万元，其中环保投资 22.2 万元

占地面积： $34849m^2$

建设地点：西咸新区泾河新城美国科技产业园

工作制度：年工作 240d，每天 8 小时

##### (2)、项目建设内容

本项目建设主要包括研发楼、加工车间、成品库、库房、原料库等，形成年产中药饮片 1500t 的生产线 1 条，现项目内各工程均已建成运行。本项目实际建设内容见表 2。

表 2 项目建设内容一览表

项目组成	名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	研发楼	2F，建筑面积 1457.31 m <sup>2</sup> ，占地面积为 502.56m <sup>2</sup> ，用于进出厂检测和拓展其他饮片加工业务的简单原材料实验，本项目无萃取工艺，研发楼无中试装置。	经核查，项目研发楼建设2F，建筑面积1457.31 m <sup>2</sup> ，占地面积为502.56m <sup>2</sup> ，用于办公和用于进出厂检测和拓展其他饮片加工业务的简单原材料实验，本项目无萃取工艺，研发楼无中试装置。	一致
	加工车间	2F，建筑面积 2204.47 m <sup>2</sup> ，占地面积为 1368.88m <sup>2</sup> 。	经核查，项目加工车间，2F，建筑面积2204.47 m <sup>2</sup> ，占地面积为1368.88m <sup>2</sup> 。	一致
储运工程	成品库	1F，建筑面积 687.28m <sup>2</sup> ，占地面积为 687.28m <sup>2</sup> ，用于储存产品。	经核查，项目成品库位于厂区西侧，1F，建筑面积 687.28m <sup>2</sup> ，占地面积为 687.28m <sup>2</sup> ，用于储存产品。	一致
	库房	1F，建筑面积 1794 m <sup>2</sup> ，占地面积为 1794m <sup>2</sup> ，用于辅料和工具的存储。	经核查，项目库房位于厂区南侧，1F，建筑面积 1794 m <sup>2</sup> ，占地面积为 1794m <sup>2</sup> ，用于辅料和工具的存储。	一致
	原料库	1F，建筑面积 3135.71m <sup>2</sup> ，占地面积为 3135.71m <sup>2</sup> ，用于储存植物中草药材。	经核查，项目原料库位于厂区南侧，1F，建筑面积 3135.71m <sup>2</sup> ，占地面积为 3135.71m <sup>2</sup> ，用于储存植物中草药材。	一致
公用工程	供电工程	厂内设变电所及备用发电机一台	经核查，本项目已接通当地供电电网，厂内设配电站，未安装备用发电机一台。	不一致
	给排水工程	给水从园区市政管网接入，排水进行雨污分流。雨水排入市政雨水管网，生产废水和生活污水排入市政污水管网。	经核查，供水由市政自来水管网提供，实际建设中本项目采用雨污分流，雨水进入市政雨水管网，生活污水和生产废水进入化粪池，定期清掏外运。	不一致
	供暖工程	依托园区集中供热	经核查，供暖依托园区集中供热	一致
环保工程	固体废物	沉渣定期清掏，外运处置	经核查，生产过程中净选工序产生的非药用废渣，分类收集后交由环卫部门处置；包装工序中产生的废弃的包装材料，分类收集后外售给废品收购站；化粪池、沉淀池清掏的污泥，定期清掏有周围农户外运堆肥。	一致
		生活垃圾集中收集，定期清理	经核查，生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处置清理。	一致

## 二、原辅材料消耗及水平衡：

### 1、主要原辅材料

项目主要使用的原辅材料用量见表 3。

**表 3 原辅材料用量消耗表**

序号	原辅材料	环评年消耗量 t/a	实际年消耗量 t/a
1	甘草	550	550
2	黄芪	300	300
3	山萸肉	100	100
4	猪苓	220	220
5	山楂	260	260
6	陈皮	100	100
7	贝壳	10	10
8	土龙骨	10	10
9	料酒	1.5	0.5
10	纸盒、麻袋、编制袋	3 万个	3 万个

### 2、项目主要设备

项目实际建设过程中涉及使用的主要生产设备增加了环保设施除尘器一套，原锅炉房和化验室未建，其余与环评基本一致，具体情况见表 4。

**表4 项目主要生产设备情况一览表**

设备名称	功率 (kw)	环评数量 (台)	实际数量 (台)
直线往复式切药机	3.5	10	10
圆盘往复式切药机	2.8	6	6
TJ-DF-200 型打粉机组	25	4	4
ZJ-HGSB177 型烘干机组	8	2	2
圆筒式炒药机	5	2	2
直线往复式段药机	3.5	2	2
传送带式分选机	5	2	2
原料包装机	2.5	2	2
布袋除尘器	/	/	1
旋风除尘器	/	/	1

### 3、水源及水平衡

(1)给水

根据现场调查，项目供水由市政管网供水供给。项目用水主要为生产用水和生活用水，年工作 240d，年总用水量为  $1200\text{m}^3/\text{a}$ 。根据实际统计，生产用水为清洗设备用水，项目生产用水量为  $3.0\text{m}^3/\text{d}$ ；生活用水主要为员工日常办公和餐饮用水，生活用水为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，餐饮用水为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

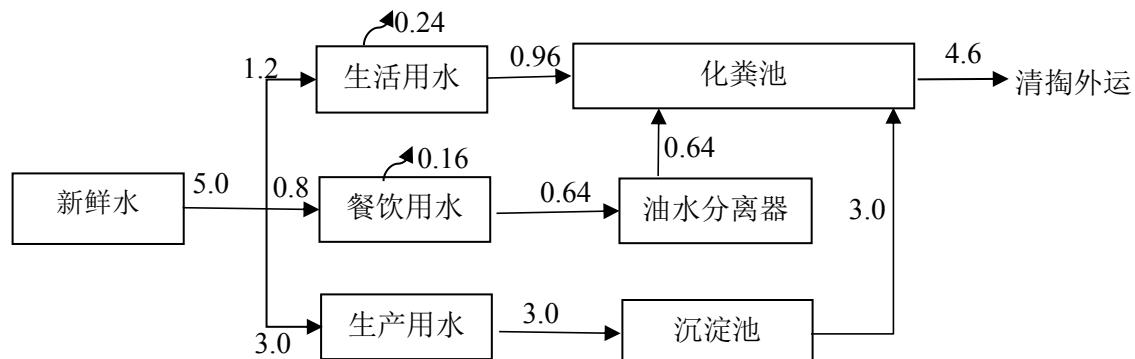
## (2) 排水

废水主要为生产废水、餐饮废水和员工生活污水，废水排放量为  $4.6\text{m}^3/\text{d}$ ，生产废水经沉淀池沉淀后，进入化粪池处理。餐饮废水经油水分离器预处理后，与生活污水一同进入化粪池处理，定期由周围农户清掏外运。

**表8 项目排水情况表** 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

用水项目	新鲜水用量	损耗量	排放量	污水去向
生产用水	3.0	0	3.0	清掏外运
餐饮用水	0.8	0.16	0.64	
生活用水	1.2	0.24	0.96	
合计	5.0	0.4	4.6	/

本项目用排水平衡图见图 1。



**图 1 项目水平衡图** 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

### 三、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）

1、本项目为本项目主要产品为中药饮片。

#### 生产工艺流程图：

甘草生产工艺流程及产污环节图：

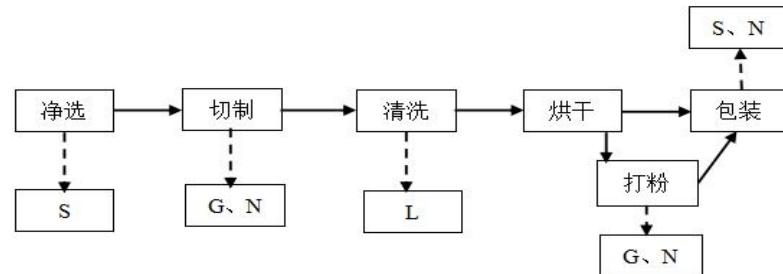


图 2 生产工艺流程及产污环节图

黄芪生产工艺流程及产污环节图：

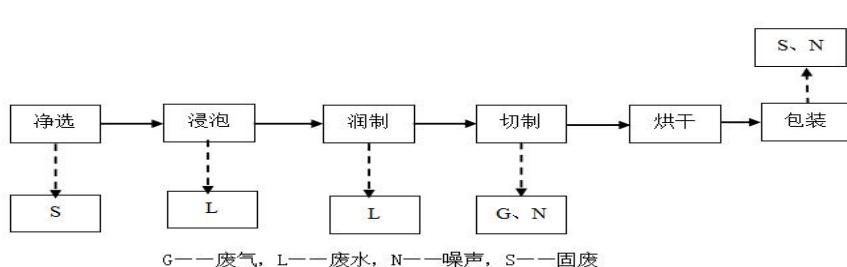


图 3 生产工艺流程及产污环节图

山萸肉生产工艺流程及产污环节图：

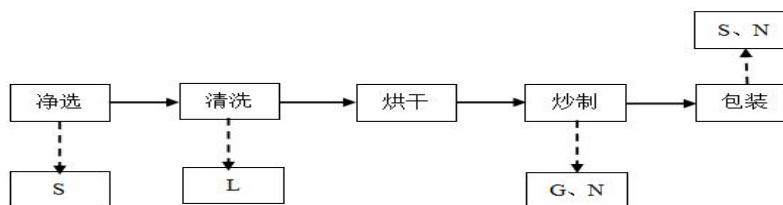


图 4 生产工艺流程及产污环节图

猪苓生产工艺流程及产污环节图：

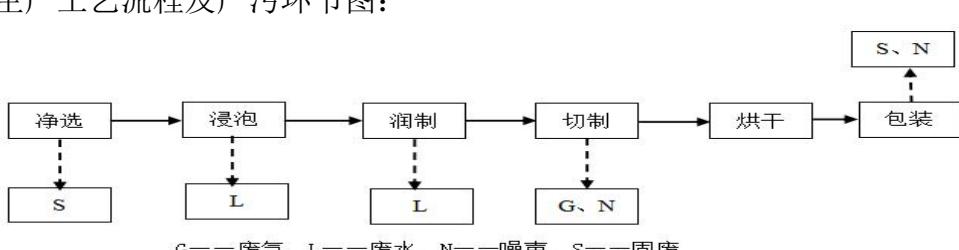


图 5 生产工艺流程及产污环节图

山楂生产工艺流程及产污环节图：

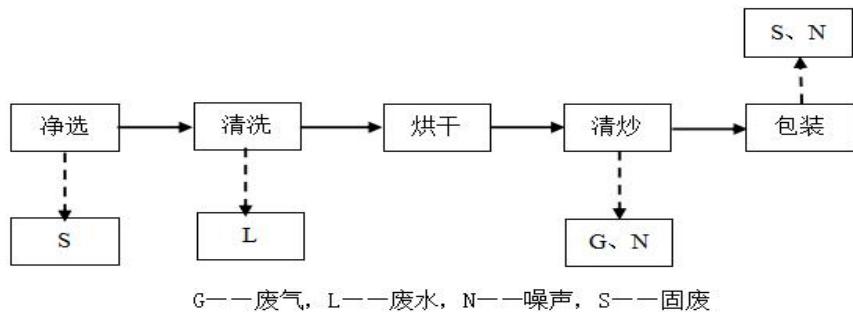
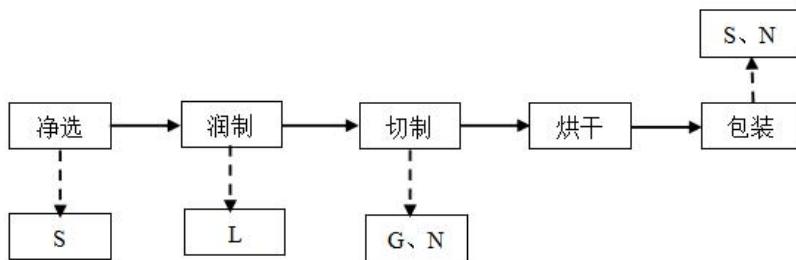


图 6 生产工艺流程及产污环节图

陈皮生产工艺流程及产污环节图：



图例：G——废气，L——废水，N——噪声，S——固废

图 7 生产工艺流程及产污环节图

贝壳、土龙骨生产工艺流程及产污环节图：

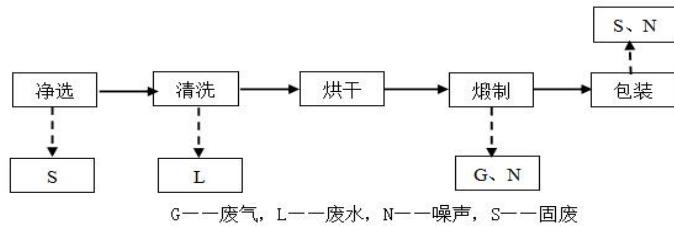


图 8 生产工艺流程及产污环节图

**工艺流程简述：**

- 1、净选：将外购中药原材料，置于工作台上，除去非药用部分，并将药材按大小分档。该工序产生的主要污染为药渣等固废。
- 2、清洗：清洗干净，取出，水中滞留小于 5 分钟。该工序产生的主要污染为清洗废水。
- 3、润制：中药饮片，切前泡润。该工序主要污染为废水。
- 4、切制：用切药机将药材切成指定大小，该工序产生的污染为粉尘和噪声污染。
- 5、烘干：由用电设备烘干。

- 6、清炒：由炒药机炒制。
- 7、炒制：添加料酒，由炒药机炒制，炒制过程中会有少量乙醇挥发。
- 8、打粉：甘草根据顾客需要，需要打粉的进入打粉工序打粉，该工序主要污染为噪声和粉尘。
- 9、包装：内包装一般采用纸箱、编织袋、麻袋包装，包装过程中会产生一定的废包装材料。

#### 四、项目变动情况

本项目建设与原环评及批复基本一致，变动情况如下表 6。

**表 6 项目建设内容一览表**

工程名称	环评内容	实际建设内容	变更原因	是否属于重大变更
加工车间	生产车间内设中药饮片加工车间。	1层为生产车间内设中药饮片加工车间，2F为空置厂房和食堂。	根据需求对厂区加工车间进行了调整，对于项目整体而言，厂区污染物未增加，同时利用厂区闲置房间满足生产需求，朝环境有利方向发展。	否
供电工程	厂内设变电所及备用发电机一台。	经核查，已接通当地供电电网，厂内设变电所，本项目未安装备用发电机一台。	本项目厂区现有配电系统满足用电需求，故未安装备用发电机，减少了污染物排放，朝环境有利方向发展。	否
给排水工程	生产废水和生活污水排入市政污水管网。	经核查，生活污水和生产废水进入化粪池，定期清掏用作厂区绿化灌溉。	根据调查，项目所在地污水管网暂未接通，污水处理方式为清掏外运和利用污水对厂区绿化进行灌溉，减少新鲜水资源浪费和废水排放，朝环境有利方向发展。	否

综上所述，本项目建设过程中项目性质、规模、地点、采用的生产工艺均未发生改变，与原环评及批复基本一致，厂区废水根据实际情况采取了相应严格的污染防治措施，故本项目不属于重大变更情况。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放****1、固体废物**

本项目产生的固体废物主要包括生产过程中净选工序产生的非医药废渣、切药打粉产生的粉尘、包装工序中产生的废弃的包装材料，化粪池、沉淀池清掏的污泥及生活垃圾等。

(1)非医药废渣：生产过程中净选工序产生的非医药废渣，产生量约为 5t/a，分类收集后交由环卫部门处置。

(2)打药粉尘：切药打粉产生的粉尘产生量约为 0.1t/a，经旋风除尘收集后作为原料回用于产品。

(3)废包装材料：包装工序中产生的废弃的包装材料，根据建设单位统计废包装材料产生量为 2t/a，分类收集后外售给废品收购站。

(4)污泥：化粪池、沉淀池清掏的污泥，污泥产生量约为 2.0t/a，定期由周围农户清掏外运，详见附件-清掏协议。

(5)生活垃圾：生活垃圾分类收集后，定期交由环卫部门清运处置。

**表 7 项目固体废物污染治理设施汇总表**

名称	固废类型	产生工序	产生量	环保治理措施
非医药废渣	一般固废	净选工序	5.0t	分类收集后交由环卫部门处置
废包装材料	一般固废	拆装工序	2.0	分类收集后外售给废品收购站
污泥	一般固废	沉淀池和化粪池	2.0t	由周围农户清掏外运
生活垃圾	/	生活垃圾	1.5	分类收集后，交由环卫部门清运处置

**2、其他环境保护设施****规范化排污口、监测设施及在线监测装置**

本项目暂不设置在线监测系统，废气排气筒高 15m，内径 0.3m，监测孔 80mm，后期例行监测委托有资质单位进行监测。

### 3、项目污染治理设施汇总表

项目建设环保设施落实情况，见表 8。

**表 8 项目污染治理设施汇总表**

治理对象	环保治理措施
非医药废渣	分类收集后交由环卫部门清运处置
废包装材料	分类收集后外售给废品收购站
污泥	定期清掏外运堆肥
生活垃圾	交由环卫部门清运处置

### 4、环境保护投入

项目环保投入包括对废水、废气、噪声的治理及固体废物的处置等方面。本项目总投资 2000 万元，环保投入 22.2 万元，占总投资额的 1.11%。具体分配见表 9。

**表9 环境保护措施投资估算表 单位：万元**

序号	类别	治理项目	环保设施	数量	环保投资
1	废气	打粉粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒①	1 套	10
		食堂油烟	油烟净化器+烟道	1 套	6
2	废水	生活污水	化粪池 (10m <sup>3</sup> )		1
		生产废水	沉淀池 (27m <sup>3</sup> )		3
		餐饮废水	油水分离器		0.5
3	噪声	设备噪声	厂房隔声、基础减振		0.2
4	固废	一般工业固废	一般固体废物暂存间		1.5
合计					22.2

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、环评结论**

(1)废气

项目在加工车间会产生锅炉废气、无组织粉尘、无组织逸散的有机废气；另外食堂会产生油烟废气；厂区会产生装卸粉尘，产生量小，无组织排放。

项目拟建 1 台 1t/h 的燃气锅炉，污染物产生量分别为 SO<sub>2</sub>: 3.08kg/a、NO<sub>x</sub>: 144.3kg/a；项目生产过程中主要产生粉尘工序为切药机和打药机，切药机和打药机均安装捕尘装置，排放量较小；项目部分中药饮片生产（主要为山萸肉）需添加药酒炒制，添加药酒后炒制过程中，由于乙醇易挥发，有少量乙醇无组织逸散，根据建设单位提供的资料，乙醇挥发量很小，并且炒药机加药酒炒制中药饮片多为间歇操作，因此该项目无组织逸散的有机废气对环境影响较小；项目食堂使用的燃料为天然气，对环境的影响主要为油烟，油烟经高效油烟净化装置处理后经专用排气筒引至食堂房顶排放，油烟净化效率≥60%，经处理后，油烟排放浓度为 0.81mg/m<sup>3</sup>，油烟排放量为 0.005t/a。符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup> 的要求，油烟经排风系统引至房顶排放，对周围大气环境影响较小。

本项目对大气环境不会产生明显影响，项目营运期大气环境满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。因此，本项目运营期废气对周围大气环境影响较小。

(2)废水

本项目排水实行雨污分流制。室外雨水通过厂区雨污水管网排入园区内市政雨水管网，项目产生的生产废水经沉淀池处理，生活污水经隔油+化粪池处理，出水达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中的二级标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进入园区内市政污水管网，经污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排

放。

(3)噪声

本项目产噪设备均安装在封闭车间内，通过建筑隔声、距离衰减，同时通过增设减震隔垫，风机进出口加装消声器，通风管设消声器，机房内采用吸声材料，降低噪声，并在厂界布置绿化带，做到以上控制措施后，本项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类和4类标准要求限值。

(4)固体废物

本项目运营期产生的固体废物在采取报告表的措施后，均能得到有效的处置，对周围环境无二次污染。

## 二、环评批复主要内容

你公司《关于陕西妙香园中药研发生产项目环境影响报告表的申请》(陕妙函(2016)01号)收悉。经研究，批复如下：

### 一、项目建设内容和总体要求

该项目位于西咸新区泾河新城美国科技产业园内。项目内容为新建研发楼、加工车间、成品库、库房、原料库、办公楼、锅炉房及附属用房等。项目总投资约5000万元，其中环保投资约74.6万元，占总投资的1.5%。

经审查，我局同意你公司按照《环境影响报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、提出的环境保护措施进行项目建设。

### 一、项目建设与运行管理中应重点做好的工作

(一)严格落实环境保护措施，生产、生活污水必须达到《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》(GB 8978-1996)三级标准后经市政污水管网进入污水处理厂。

(二)生产期间噪声按照《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类和4类标准执行；施工期间噪声按照《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)标准执行。

(三)必须按照国家和地方的有关规定，对固体废物进行分类收集和处置。

(四)在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定项目开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

### 三、环评要求及批复落实情况

项目环评及批复要求落实情况，见表10。

**表 10 环评审批意见落实情况表**

污染项目	环评要求	批复要求	落实情况
固体废物	沉渣定期清掏，外运处置	必须按照国家和地方的有关规定，对固体废物进行分类收集和处置。	经核查，生产过程中净选工序产生的非药用废渣，分类收集后交由环卫部门处置；包装工序中产生的废弃的包装材料，分类收集后外售给废品收购站；化粪池、沉淀池清掏的污泥，定期清掏外运。
	生活垃圾集中收集，定期清理		经核查，生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处置清理。

经检查项目环保措施已全部落实到位，排污核定申请已办理，项目环保措施基本满足竣工环境保护验收要求。

表五

**验收监测质量保证与质量控制**

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011），本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

项目验收监测工作开展期间，核查企业生产及配套设施的运行负荷，确保正常工作负荷下开展验收监测工作。认真核查，保证各项环保设施运行正常。

表六

### 验收检查内容

根据实地勘查，项目污染物主要包括一般固体废物和生活垃圾，以下为本次验收过程中所监测的污染物方案。

#### 一、固体废物检查方案

检查内容：项目地生活区及生产区的固体废物处置情况。

#### 二、环境管理检查内容

环境管理检查主要包括以下内容：

- (1)项目环保手续落实情况；
- (2)环保设施安装、运行及维护情况；
- (3)环境管理制度、机构的建立情况。

表七

**一、验收监测期间生产工况记录:**

项目验收期间工况见表 11, 经核查, 项目各环保设施均正常运转, 满足验收要求, 实际生产情况详见附件生产工况说明。

**表 11 验收监测期间生产工况表**

监测日期	名称	设计生产能力	实际生产能力	工况负荷
10月25日	中药饮片	6.25t	3t	48%
10月26日	中药饮片	6.25t	4t	64%

**二、验收监测结果:****1、固体废物检查结果**

生产过程中净选工序产生的非医药废渣, 分类收集后交由环卫部门处置; 包装工序中产生的废弃的包装材料, 分类收集后外售给废品收购站; 化粪池、沉淀池清掏的污泥, 定期清掏外运; 生活垃圾分类收集后, 由环卫部门清运到当地垃圾填埋场集中处理。

**表 12 项目污染治理设施汇总表**

治理对象		产生量	类型	处理方式
固体 废物	非医药废渣	5.0t/a	一般固体废物	分类收集后, 交由环卫部门清运处置
	废包装材料	2.0t/a	一般固体废物	分类收集后外售给废品收购站
	污泥	2.0t/a	一般固体废物	有周围农户清掏外运
	生活垃圾	1.5t/a	/	分类收集后, 交由环卫部门清运处置

**三、环境管理检查结果**

- (1)该项目环评、环保审批等手续齐全, 环保手续见附件。
- (2)经检查, 废气处理设施: 有组织废气打粉粉尘采用“自带旋风除尘器+集气罩+1套布袋除尘器+1根15m排气筒”, 食堂油烟采用1套“油烟净化器+烟道”; 废水处理措施: 项目废水处理设施为“门卫室北侧1座10m<sup>3</sup>化粪池”, 食堂安装1套油水分离器, 办公楼南侧总容积为27m<sup>3</sup>沉淀池; 噪声治理措施: 采用厂房隔声; 固体废物设一间10m<sup>2</sup>的一般固体废物暂存间, 设有标识, 项目验收监测期间, 各环保设施运转正常, 具体环保设施检查结果见下图;

	
集气罩	布袋除尘器
	
15m 排气筒	油烟净化器+烟道
	
油水分离器	化粪池



(3) 陕西妙香园生物科技有限公司成立了环保小组，项目由专人负责公司环境保护管理工作，项目废气、废水、噪声及固体废物等均由王晓琪负责。

#### 四、污染物排放总量核算

项目废水污染物总量经核算，如下表 13。

表 13 项目污染物年排放总量 单位: t/a

污染物	氨氮	COD
实际排放量	0.021	0.238
总量控制指标	0.055	0.663
是否符合	符合	符合

本项目废水污染物氨氮、COD 排放符合总量控制指标。

表八

### 验收监测结论：

本项目位于西咸新区泾河新城美国科技产业园，总占地面积为 34849m<sup>2</sup>。研发楼、加工车间、成品库、库房、原料库等等及已安装好的环保设备都已投入使用，在验收期间，各环保设施均可正常运行，各污染环节采取了有效的污染治理措施。项目实际总投资 2000 万，实际年产中药饮片 1500t，现项目内各工程均已建成运行。在验收期间，各环保设施均可正常运行，各污染环节采取了有效的污染治理措施。

### 1、污染物排放监测结果

#### 固体废物

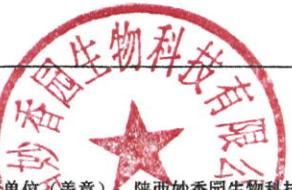
生产过程中净选工序产生的非医药废渣，分类收集后交由环卫部门处置；包装工序中产生的废弃的包装材料，分类收集后外售给废品收购站；化粪池、沉淀池清掏的污泥，定期清掏外运，一般固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定。

生活垃圾分类收集后，由环卫部门清运到当地垃圾填埋场集中处理，项目产生的固废都能妥善处置。

### 2、工程建设对环境的影响

项目已按照环评及其批复要求进行了各环保措施的建设，验收监测结果可知，本项目运营期产生的污染物采取相应措施进行治理后，均可做到达标排放，且各污染物排放量相对较小，故项目建设对周围环境影响相对较小。

综上所述，项目各项审批手续齐全。在建设中严格落实了环评及其批复提出的各项污染防治措施，经监测，主要污染物排放达到国家及地方相关标准，总体上达到建设项目环境保护竣工验收的要求。



## 建设工程项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 陕西妙香园生物科技有限公司

填表人(签字): 王虎虎

项目经理人(签字): 王晓琪

建设 项 目	项目名称	陕西妙香园中药研发生产项目				建设地点	西咸新区泾河新城美国科技产业园						
	建设单位	陕西妙香园生物科技有限公司				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建	<input type="checkbox"/> 改扩建	<input type="checkbox"/> 技术改造				
	行业类别	C2730 中药饮片加工	邮政编码	713700	联系电话	132 8930 6079		环评单位	松辽流域水资源保护局松辽水环境科学研究所				
	设计生产能力	年产中药饮片 1500t	建设项目开工日期	2016年2月	实际生产能力	年产中药饮片 1500t		投入试运行日期	2019年10月				
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)	74.6		所占比例(%)	1.5%			
	环评审批部门	陕西省西咸新区泾河新城管理委员会规划建设环保局				批准文号	陕泾河规划环批复[2016]01号		批准时间	2016年1月18日			
	初步设计审批部门					批准文号			批准时间				
	环保验收审批部门					批准文号			批准时间				
	环保设施设计单位	/	环保设施施工单位			/	环保设施监测单位		陕西博润检测服务有限公司				
	实际总投资(万元)	2000				实际环保投资(万元)	22.2		所占比例(%)	1.11%			
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	19.5	噪声治理(万元)	0.2	固体废物治理(万元)	3.5	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/	
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	/			
运营单位	陕西妙香园生物科技有限公司		运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				9161110030557775N		验收时间	2019年12月			
污染 物排 放达 标与 总量控 制 (工业 建设 项 目详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	-	-	-	0.072	-	0.072	-	-	0.072	-	-	0.072
	化学需氧量	-	330	-	0.238	-	0.238	-	-	0.238	-	-	0.238
	氨氮	-	29.7	-	0.021	-	0.021	-	-	0.021	-	-	0.021
	悬浮物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
工业固体废物	-	-	-	0.001	-	0.001	-	-	0.001	-	-	0.001	
与项目有关的其他特征污染物													

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

水污染物排放浓度——毫克/升