

陕西嘉禾药业有限公司植物提取产业化项目

竣工环境保护验收意见

2023 年 1 月 28 日，陕西嘉禾药业有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关规定，主持召开了“陕西嘉禾药业有限公司植物提取产业化项目”竣工环境保护验收会，参加会议的有相关专家等共5人，会议成立验收组（名单附后）。

与会代表对该项目环境保护措施落实情况进行了检查，听取了建设单位关于环境保护执行情况的介绍和验收报告编制单位关于项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关资料。验收组经过认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

陕西嘉禾药业有限公司植物提取产业化项目包括西厂区和南厂区，南厂区位于杨凌示范区滨河路南侧、欧迪亚以东，西厂区位于南滨一路与城南路交汇处西侧，主要建设一条年产 300t 超临界萃取物的生产线及配套工程。

2、建设过程及环保审批情况

2021 年 5 月，陕西嘉禾药业有限公司委托西安安柯森环境科技有限公司编制了《陕西嘉禾药业有限公司植物提取产业化项目环境影响报告书》；2021 年 5 月 26 日，杨凌示范区生态环境局以“杨管环批复〔2021〕11 号”文件对《陕西嘉禾药业有限公司植物提取产业化项目环境影响报告书》进行了批复。

项目于 2021 年 7 月建成，目前已投入运行。

3、投资情况

本项目实际总投资 3.0 亿元，实际环保投资 8186.8 万元，约占总投资的 27.29%。

4、验收范围

本次验收范围：南厂区主要包括超临界萃取车间 209、办公楼、门房、消防泵房 210、冷却水间 213、动力间 214、室外暂存罐区 212、配套的辅助工程及环保工程，西厂区主要包括联合生产厂房一、联合生产厂房二、1 座污水处理站、1 台沼气锅炉、配套的辅助工程及环保工程。其余部分不在本次验收范围内，后期建成另行验收。

二、工程变动情况

根据相关规定，本项目建设内容不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

根据现场调查，本项目废水主要包括生产设备第一次清洗废水、提取车间地面清洁废水、纯水设备反冲洗废水等清净下水、职工生活污水，主要污染因子为化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物。废气治理设施喷淋塔目前未产生废水，若产生废水处理方式为收集转运至污水站处理排放。

项目员工生活污水经化粪池（10m³）处理，与其他废水等排入西厂区污水站处理后排入市政污水管网，最终进入杨凌示范区污水处理厂。西厂区的污水处理站处理规模为 2500m³/d，处理工艺主要是“综合调节+混凝沉淀+水解酸化+厌氧反应+两级 AO+二次沉淀+芬顿氧化+混凝沉淀+气浮”等。北厂区、西厂区、南厂区的所有废水先经管道集中进入西厂区的收集池和调节池、混凝沉淀池预处理，之后分两路流淌，分流出的一部分进入北厂区原有的污水站处理，另一部分进入西厂区的水解酸化池、配水池、厌氧反应池、水力筛 AO 池处理，之后均进入西厂区的沉淀池、芬顿池、气浮设备和污泥浓缩设备进行末端处理，最后经同一污水总排口排放。污水站总排口安装了 pH、COD_{Cr}、氨氮、流量计、数采仪在线监测设备，2017 年 9 月 4 日，企业取得了杨凌示范区环境保护局《关于陕西嘉禾药业有限公司在线监控设施及标准化废水总排口验收的批复》。其中 pH、COD_{Cr}、氨氮、流量计已与杨凌示范区环保局联网。

2、废气

项目运营期间废气主要为生产中的粉碎等过程中产生的粉尘废气，沼气锅炉的燃烧废气，污水处理站产生的恶臭气体（主要成分为 NH₃ 和 H₂S）。

联合生产厂房一中，粉碎等过程中产生的粉尘废气对每台设备配套设置布袋除尘器（共 14 套）处理后，经 7 根 15m 排气筒排放；

沼气锅炉产生的燃烧废气经 1 根 15m 排气筒排放；

西厂区污水站调节池、好氧池、厌氧池、污泥浓缩池等构筑物运行过程中产生的恶臭气体经地面封闭加盖，集中收集后采用 1 套碱水喷淋装置处理后由 1 根 15 米高排气筒排放。

3、噪声

根据现场调查，项目噪声主要来自生产设备、风机等。针对以上噪声源，建设单位通过合理布局，生产设备室内放置、厂房隔声，选用低噪声设备，设备设

减振基础，管道接口处采用柔性连接。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声产生。

4、固废

根据现场调查，项目固体废弃物主要为员工生活垃圾、废药渣、除尘器收集的粉尘、废包材、污水站产生的污泥、设备维修产生的废机油、废含油抹布和手套。

生活垃圾设垃圾桶分类收集后由环卫部门统一清运；

一般固废中，废药渣出售给陕西金丰收农业生物科技有限公司，由其运走利用；除尘器收集的粉尘作为原材料回收利用；废包材集中收集定期外售；污水站产生的污泥定期由扶风瑞丰源农业发展有限公司运走处理；

危险废物中，设备维修产生的废机油、废含油抹布和手套依托北厂区已建成的危废间暂存后，交千阳海创环保科技有限责任公司运走处置。

四、环境保护设施效果

1、废气

验收监测期间，项目边界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织标准要求，无组织氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 二级标准要求。

项目项目污水站恶臭处理设施出口氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）表 2 标准限值要求；沼气锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226-2018）表 5 标准限值要求，林格曼黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）标准限值要求；联合生产厂房一除尘器出口颗粒物排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值要求。

2、废水

验收期间，项目污水处理站出口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总氮的排放浓度日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准要求。

3、噪声

验收监测期间，项目厂界监测点昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

4、固废

验收监测期间，固体废弃物均得到合理处置，处置率可达 100%。

五、验收结论

陕西嘉禾药业有限公司植物提取产业化项目在建设中落实了环评及其批复提出的各项污染防治措施，根据验收检测报告，主要污染物排放满足相关标准的要求，各类固废均得到合理处置，总体上达到建设项目竣工环境保护验收的条件，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、加强环保设施的运行管理及维护，确保各污染物长期有效达标排放。
- 2、做好固体废物的暂存、收集、处置及台账管理工作。

七、验收人员信息

验收签到表见附件。

验收组长：李小明

丁超 梁东石 田甜

陕西嘉禾药业有限公司

