

甘肃奇正实业集团有限公司中藏草药及保健品原料加工产业化项目竣工环境保护验收意见

2022年10月11日，甘肃奇正实业集团有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），在兰州市组织开展了“中藏草药及保健品原料加工产业化项目”竣工环境保护验收会议。参加会议的有兰州市生态环境局、兰州市生态环境局安宁分局、建设单位——甘肃奇正实业集团有限公司、验收监测报告编制单位——甘肃重泰生态环境保护咨询服务有限公司、验收检测单位——甘肃锦威环保科技有限公司以及特邀专家共计10人，验收工作组由上述单位代表和专家组成（名单附后）。

会前，验收工作组现场核查了项目环保设施和环保措施落实情况，核对了项目环境保护“三同时”制度执行情况，对《甘肃奇正实业集团有限公司中藏草药及保健品原料加工产业化项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）的主要内容进行了质询与评审，根据建设项目竣工环境保护验收技术规范和本项目环评文件及其批复文件等要求，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于甘肃省兰州市安宁区众邦大道25号，厂区东临众邦大道，北邻雪花路，南邻蓝科路，中心地理坐标为E103°41'1.19"、N36°07'4.97"。项目实际主要建设内容为：年产510吨超细粉体生产线一条，年产120吨的植物提取生产线一条，以及原料库、辅料库、成品库、配电室、锅炉房、污水处理站、食堂等相应

配套辅助设施，形成年产 310 吨超细中药粉体、200 吨保健食品原料粉体、120 吨植物浸膏、40 吨青稞方便食品的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2011 年 12 月建设单位委托兰州大学编制《甘肃奇正实业集团有限公司中藏草药及保健品原料加工产业化项目环境影响报告书》，2012 年 3 月 31 日原甘肃省环境保护厅以“甘环评发[2012]46 号”文予以批复。2013 年 3 月项目开工建设，2014 年 6 月主体工程竣工。2017 年建设单位委托兰州大学应用技术研究院有限责任公司编制了《甘肃奇正实业集团有限公司中藏草药及保健品原料加工产业化项目锅炉变更环境影响报告表》，变更内容为一台 6t/h 燃气锅炉变更为一台 4t/h 燃气锅炉和一台 2t/h 燃气锅炉，锅炉废气分别由一根 15m 排气筒排放。2017 年 8 月 8 日原兰州市安宁区环境保护局以“安环保建审[2017]17 号”文对变更环评报告予以批复，2020 年 12 月 23 日锅炉变更工程通过了竣工环境保护验收。2022 年 4 月建设单位委托甘肃重泰生态环境保护咨询服务有限公司开展项目竣工环境保护验收工作。项目开工建设至验收期间，未发生过环保投诉及环境污染事件。

建设单位已取得排污许可证（证书编号：91620000624195563D001Q），属于简化管理排污单位。企业已制定突发环境事件应急预案，并在生态环境主管部门备案（备案编号：6201052022001L）。

（三）投资情况

项目实际总投资 40050.5 万元，其中环保投资共计 582.2 万元，占总投资的 1.45%。

（四）验收范围

项目环保设施整体验收（燃气锅炉工程已验收）。

二、工程变动情况

较环评阶段，项目实际建设内容发生如下变动：

1. 生产线、规模、产品种类方面

因市场需求关系调整，青稞残渣综合利用生产线未建设；年处理1500吨高温蒸汽瞬时灭菌生产线未建设，变更为在生产工序分别设置灭菌设备进行灭菌；一条超细粉体生产线规模由年产750吨减小为年产510吨；一条植物提取生产线规模由年产700吨减小为年产120吨植物浸膏；青稞 β -葡聚糖、青稞膳食纤维、青稞粗蛋白、淀粉糖浆等产品均不生产。

2. 生产废水处理工艺方面

生产废水经污水处理站处理，环评阶段拟采用“中和+水解+接触氧化+二沉池”处理工艺。实际采用“酸碱中和调节+气浮+水解酸化+二级好氧生物+二沉池+活性炭吸附+二氧化氯消毒”工艺，处理后的尾水大部分回用于厂区绿化。该变动实现了废水深度处理，减少了水污染物排放，提高了废水循环利用率。

3. 废气处理工程方面

环评要求，药材拣选、中药粉体和保健食品原料超细粉体生产线、植物水提和醇提生产线等各产尘点分别设置集气罩和除尘器，处理后的粉尘通过15m高排气筒排放。实际上，所购进的药材为已清洗过的洁净药材，拣选过程无粉尘产生；在产尘量较大的超微粉碎环节设置“旋风除尘器+布袋除尘器”收集粉尘，经15m高排气筒排放；其它产尘点均为设备自带收尘器，收尘效果好；粉体包装在负压密闭状态下操作，无粉尘外溢。

环评要求，中药粉体生产线、保健食品原料生产线和水提、醇提生产线干燥工序等产生的废水蒸汽，应在产污点设置集气罩，废气经集气罩收集再经活性炭处理后，经15m高排气筒排放。实际上各干燥工序产生的废水蒸气均通过封闭式高效蒸汽凝结器收集冷凝成水后排入到厂区污水处理站处理，车间内无逸散水蒸气。

环评要求：废水处理站污泥池应全部封闭在室内，臭气经收集后通过15m高排气筒排放。实际未建设污泥池和臭气处理设施。由于

生产废水主要为设备及原材料清洗废水，主要污染物为 SS 等，有机物含量相对较低，恶臭气体产生量相对较低。污水处理站主体处理工艺采用地埋式布置，地上布置的气浮、过滤、加药、消毒工序均在封闭的污水处理站站房内，减缓了恶臭气体排放。二沉池产生的少量污泥定期委托清掏外运处理。恶臭污染物经封闭阻隔处理后对环境影响很小。

4. 其它方面

环评阶段拟建设一座21层综合楼，建筑面积 23998m²；一座研发中心（含质检中心），建筑面积 11904m²。实际未建设。

对照生态环境部《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），以上变动不属于文件所列重大变动清单情形，因此，本项目建设性质、生产规模、地点、生产工艺、环境保护措施等不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目废水为生产废水和生活污水。生产废水主要为中药材和食品原料冲洗废水以及设备清洗废水。建设一座污水处理站用于生产废水处理，主体处理工艺采用地埋式布置，采用“酸碱中和调节+气浮+水解酸化+二级好氧生物+二沉池+活性炭吸附+二氧化氯消毒”工艺，最大处理能力 110m³/d。建设一座 9m³化粪池。

（二）废气

中药粉体和保健食品原料超微粉碎环节安装“旋风除尘器+布袋除尘器”收集粉尘，经15m高排气筒排放（DA002）；其它产尘点均为设备自带收尘器。各干燥工序产生的废水蒸气均通过封闭式高效蒸汽凝结器收集冷凝成水后排入到厂区污水处理站处理。醇提生产线安装了乙醇高效密闭收集设施，乙醇蒸汽经冷凝后高效回收；乙醇储罐加装过程采用平衡管装置，储罐上方设置呼吸阀，有效减少了乙醇逸散排放。污水处理站主体处理工艺采用地埋式布置，恶臭气

体采取封闭阻隔措施。

（三）噪声

项目运营期噪声源主要为风机、空压机、污水提升泵、冷却塔等设备运行噪声。对风机、空压机等设备设置风管软连接，将提升泵等污水处理设备布置为地埋式，冷却塔布置在厂区中心位置，除了冷却塔外其他产噪声设备均布置在厂房内。通过选用低噪声设备、采取基础减振、加设防振减振垫、加强建筑物隔声、距离衰减等措施降低噪声污染。

（四）固体废物

设置25m²危险废物暂存间和生活垃圾桶。

（五）环境风险防范设施

乙醇储罐置于生产车间内，罐区地面防渗，设置20cm高围堰，容积满足乙醇最大泄漏量。车间外设置150m³事故应急池，与乙醇储罐区围堰用管道相连，应急事故池采用防腐、防渗的玻璃钢材质。

四、环境保护措施的效果

（一）废水

根据验收检测报告，生产废水经污水处理站处理后，污染物去除率分别为 COD70.35%、BOD₅ 76.7%、氨氮 89.84%、总氮 86.73%、总磷 66.35%、动植物油 56.47%。

污水处理站出口水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）要求，同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级要求。处理后的尾水大部分回用于厂区绿化，少部分排入市政污水管网最终纳入安宁-七里河污水处理厂处理。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网。

（二）废气

根据验收检测报告，超微粉碎废气经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后，颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级标准限值要求，除尘效率为

95.58%。厂界无组织废气颗粒物浓度、非甲烷总烃浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值要求。项目运营期废气未对大气环境造成明显不利影响。

（三）噪声

根据验收检测报告，项目西厂界和东、南、北厂界噪声分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类和 4 类标准限值要求。

（四）固体废物

项目运营期产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。中藏药渣外售处理，外包装废弃物由废品回收站回收资源化利用，收尘器粉尘回用于生产。污水处理站污泥经鉴定属于第 I 类一般工业固体废物，定期委托有资质单位清掏外运处理。设备检修产生的废机油为危险废物，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。生活垃圾收集于垃圾桶中，定期由环卫部门统一清运处理。

五、工程建设对环境的影响

据调查，项目施工期“三废”污染防治措施有效，主要环境保护措施均已落实，工程建设未对区域环境造成明显不利影响。项目运营期污染物排放满足相应标准要求，项目建设对环境的影响可接受。

六、验收结论

甘肃奇正实业集团有限公司中藏草药及保健品原料加工产业化项目不涉及重大变动，落实了建设项目环境保护“三同时”制度，满足竣工环境保护验收条件，采取的污染防治措施有效，未对区域环境造成不利影响，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(一) 建设单位

1. 加强环保设施运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。
2. 完善环境管理制度、机构建设，加强外运污泥、危险废物台账管理。

(二) 《验收监测报告》需修改完善内容

1. 完善工程变更内容调查及其合理性分析。
2. 补充相关附件。

八、验收人员信息

验收组组长：

程芳改

验收专家组：

邵咸平 陈学民 张园

验收组其他成员：

刘登辉 刘昉

何程 党雷 任四红

甘肃奇正实业集团有限公司

二〇二五年十月十一日

