

甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2023年5月18日，甘肃农垦药物碱厂有限公司组织召开了甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造工程（阶段性）（以下简称“本项目”）竣工环境保护验收会议。验收工作组由建设单位—甘肃农垦药物碱厂有限公司、验收检测单位—甘肃蓝博检测科技有限公司、验收监测报告编制单位—甘肃碧康环保技术有限公司、环保设施运行维护单位—甘肃凯易祥环保技术有限公司等单位代表及邀请3名专家（名单附后）组成。

会前，与会人员对项目建设和配套的环保设施落实情况进行了实地检查；验收会议中，验收监测报告编制单位对该项目竣工环境保护验收调查及检测情况进行了汇报，验收组成员审阅了有关技术文件。经认真讨论，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于兰州新区生物医药产业园，生产规模为：年产CPS和罂粟果提取物400t、吗啡碱5t、蒂巴因5t、盐酸羟考酮1t、去甲羟吗啡酮中间体与纳络酮3t。

本次主要建设内容包括原料车间生产线、原料药车间生产线以及相配套的环保设施，不包括制剂车间（羟考酮纳洛酮缓释片及碘化油制剂生产线）以及预留的“三效蒸发”水处理设施。

（二）建设过程及环保审批情况

甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目于2020年2月17日在兰州新区备案，备案编号：新经审备[2020]011号。甘肃农垦药物碱厂有限公司于2020年2月委托中国医药集团联合工程有限公司编制完成了《甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目可行性研究报告》，于2020年4月委托中国医药集团联合工程有限公司编制完成了《甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目污水处理工程技术方案》，于2020年8月委托甘肃新美环境管理咨询有限公司编制完成了《甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目环境影响报告书》并于2020年9月取得《兰州新区生态

环境局关于甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目环境影响报告书的批复》（新环承诺发发[2020]35号）。项目于2020年10月开工建设，2022年11月竣工；于2022年12月28日取得排污许可证（9162060022540476XU001P），2023年2月进入调试阶段。

（三）投资情况

本项目目前实际完成投资 54931.63 万元，完成环保投资 1393.73 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为原料车间生产线、原料药车间生产线以及相配套的环保设施，不包括制剂车间（羟考酮纳洛酮缓释片及碘化油制剂生产线）以及预留的“三效蒸发”水处理设施。

（五）验收工况

项目验收检测期间主体设施运行正常，环保设施稳定运行，具备竣工环境保护验收条件。

二、工程变动情况

根据《甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目环境影响报告书》及其批复和实际调查，本次阶段性验收项目主要变动内容为环保措施的进一步优化。

废气处理措施变动有：①将环评阶段原料车间废气处理系统由“酸洗+碱洗+水洗+UV光解+活性炭吸附25m排气筒”优化为“碱洗+水洗+活性炭吸附+25m排气筒”，取消UV光解设施。②将环评阶段污水处理站恶臭处理系统由“UV光解+活性炭吸附+15m高排气筒”优化为“碱洗+水洗+活性炭吸附+15m高排气筒”。

固废处理措施变动有：①环评阶段于环保中心建设一座占地面积为100m²的危废暂存间，实际危废暂存间设置于原3#试剂库，占地面积为220m²；②环评阶段建设2042.5m²药渣处理用房一座，堆肥发酵处理后作为肥料送至农场还田利用，实际药渣暂存后交由意向单位处置，已签订药渣处理意向约定书。

据原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）以及关于印发纸浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知”（环办环评〔2018〕6号）中附件2《制药建设项目重大变动清单》

(试行)，按建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目主要变动为对环保设施的优化，不构成重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护措施落实情况

（一）废水处理

项目运营过程中废水主要包括各个车间的制药废水、设备清洗废水、质检中心化验废水、地面冲洗水、软化水生产系统废水及生活污水等。生产废水经厂区污水处理站进行处理后废水水质达到《提取类制药工业水污染物排放标准》

（GB21905-2008）中表2企业废水总排放口的标准并同时满足《污水排入城镇下水道》（GB/T31962-2015）B级标准对接排入厂区东侧经十五支路园区污水管网，最终排入兰州新区污水处理厂进行统一处理。生活区食堂废水经隔油池处理后同生活办公污水进入经化粪池，经处理后出水水质满足《污水排入城镇下水道》

（GB/T31962-2015）B级标准，排入厂区南侧纬三十路园区污水管网，最终进入兰州新区污水处理厂进行统一处理。

（二）废气治理

1、原料车间及原料药车间

A.破碎粉尘

原料车间和原料药车间生产过程最终产品经干燥粉碎工序，在粉碎过程中会产生少量的粉尘，粉碎机自带布袋除尘器，同时车间设置循环气流，未被收集的粉尘一部分在气流的压力下沉降在粉碎机口附近，可以定期清理作为产品外售；另一部分粉尘经车间内设置的废气收集管线全部送至原料车间废气处理系统进行集中处理，粉尘经过水洗措施实现水浴除尘的效果，最终经25m高排气筒排放。

B.生产车间废气

原料车间主要进行提取生产工序，提取剂主要为乙醇，在生产过程中会产生乙醇气体和其他的少量氨气等废气；原料药车间主要采用中药材蒂巴因作为原料进行加工，在生产过程中因加入化学试剂而产生废气，通过引风机将原料药车间的低浓度废气引至原料车间废气处理系统进行统一处理，主要采取的工艺为“碱洗+水洗+活性炭吸附”，处理后经25m高排气筒排放。

2、污水处理站

本项目污水处理站各污水处理功能区块构筑物采取封盖结构，产生的恶臭气体随着建筑结构空间气流集中收集至恶臭处理系统，通过“碱洗+水洗+活性炭吸附”处理后经15m高排气筒排放。

3、燃气锅炉

本项目动力中心锅炉采用天然气清洁能源并安装低氮燃烧器，经15m高烟囱排放。

4、罐区储罐

本项目储罐区储罐呼吸阀的出气口采用管道连接，罐区大小呼吸产生的废气采用微负压的收集方式收集，收集的有机废气经管道输送至原料车间废气处理系统进行统一处理。

（三）噪声控制

本项目采取的治理噪声措施主要有：①选用加工精度高，运行噪声低，配备减振、降噪的设施的生产装置及设备，安装减振材料，减小振动。②采用厂房隔声布置，阻碍噪声传播。

（四）固体废物处置

本项目原料车间药渣交由意向单位处理，已于兰州新区农业科技开发有限责任公司签订药渣处理意向约定书。

原料车间过滤滤渣以及包装固废、原料药车间产生的氢化过滤滤渣、包装固废、滤渣、包装废物、生产车间产生的废树脂、污水处理站污泥、检测中心废物、废活性炭以及机修车间废机油等暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置，已

于兰州何捷环保科技有限公司签订工业废物处理委托意向书；生活垃圾由垃圾桶集中收集后定期清运至垃圾填埋场进行处理。

（五）其他环境保护设施/措施

1、环境风险防范设施

（1）事故水池

本项目建设有效容积为1200m³的事故水池和300m³的初期雨水收集池各一座，可兼顾事故状态下消防废水的收集功能。

（2）消防水池

本项目建设3座消防水池，占地面积共为480m²，有效容积为1000m³；

（3）突发环境事件应急预案

企业已经制定了突发环境事件应急预案并向兰州新区生态环境局进行了备案，备案编号：新环预案备-2022-048-L。

2、排污许可制度落实情况

甘肃农垦药物碱厂有限公司已于2022年12月28日取得排污许可证，证书编号：9162060022540476XU001P，有限期限：自2022年12月28日起至2027年12月27日止；持证期间按证排污并及时提交了2023年第一季度季度执行报告。

3、环保机构设置及环境管理制度

甘肃农垦药物碱厂有限公司建立了环保委员会，主任由生产经营第一责任人担任，环保委员会由综合管理办公室、生产技术部、财务部、物资采购部、安全环保部等组成，办公室设在安全环保部。安全环保部为公司环境保护管理机构，由主任和环保专工负责公司环境保护管理工作。

4、环境监测计划落实情况

企业目前已制定了2023年自行监测方案，并与有资质检测公司签订了合同。工程投入正式生产后，建设单位需按照报告书监测计划开展运行期日常环境监测工作，从而掌握厂区环境状况，及时发现问题，及时整改，防止发生环境污染事故。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间本项目主体工程调试工况稳定，环境保护设施运行正常。

（一）废水

根据监测结果：本项目污水处理站出口指标满足《提取类制药工业水污染物排放标准》（GB21905-2008）表2中企业废水总排放口的标准要求；

化粪池出口各项指标均能满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）（表1）中B级标准限值要求。

（二）废气

1、废气有组织

根据监测结果：锅炉房颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表2排放限值；原料车间颗粒物、氨、氯化氢、非甲烷总烃以及甲苯排放浓度均满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）中表2标准限值；污水处理站硫化氢、氨满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）中表2排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2排放限值。

2、废气无组织

根据监测结果：无组织废气颗粒物满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）中表7标准限值；硫化氢、氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）（表1）中二级标准限值；氯化氢、非甲烷总烃满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）中表4、附录C中的标准限值。

（三）厂界噪声

验收监测期间，厂界噪声监测点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

五、项目建设对环境的影响

根据监测结果分析，本项目运营期产生的废水、废气、噪声均能达标排放，固体废物按照环保要求采取了有效的措施，对周围环境影响较小。

六、验收结论

甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造工程（阶段性）环境保护设施总体按环评要求进行了建设，项目建设地点、建设规模、建设性质、主要生产工艺和主要环保设施均未发生重大变动；项目的环境保护设施满足“三同时”要求；《验收监测报告》总体符合规范。根据验收监测报告：项目废水、废气、噪声均实现了达标排放，固体废物处置符合相关要求，落实了环境风险防范措施，验收组同意该项目通过阶段性竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）对建设单位意见或建议

1、严格执行各项环境保护管理制度，加强环保设施的日常运行管理，保证环保设施正常运行，防止跑冒滴漏，确保污染物长期、稳定达标排放；加强环境风险防范意识，定期开展必要的应急演练。

2、严格执行排污许可管理制度，按证落实环境管理台账记录、自行监测、信息公开及执行报告上报等要求。

（二）《验收监测报告》需修改完善的内容

核实项目变动情况，完善变动可行性分析；核实污水处理站进出口地理坐标。

八、验收人员信息

验收工作组组长：

王沛云

验收工作组成员：

张雪君 郭小辉 赵明 张[后]辉
王[前] 王[前] 程[前] 苗[前] 苗[前]

甘肃农垦药物碱厂有限公司

2023年5月18日

甘肃农垦药物碱厂有限公司技术改造项目（阶段性）竣工环境保护验收工作组人员信息表

参加验收人员			姓名	工作单位	职称/职务	联系方式	签名
1	建设	项目负责人	王海军	甘肃农垦药物碱厂有限公司	副总	13893520308	王海军
	单位		张世平	甘肃农垦药物碱厂有限公司	部长	13919187190	张世平
	代表		程博	甘肃农垦药物碱厂有限公司	部长	13830538605	程博
			赵碧涛	甘肃农垦药物碱厂有限公司	部长	13893527623	赵碧涛
2	专家组		赵珊	甘肃省生态环境工程评估中心	高级工程师	18793100146	赵珊
			张后辉	甘肃省生态环境工程评估中心	高级工程师	13669303728	张后辉
			郭小锋	甘肃省生态环境工程评估中心	高级工程师	13659483278	郭小锋
3	验收监测报告编制单位代表		张雪龙	甘肃碧康环保科技有限公司	环评工程师	15002674016	张雪龙
4	验收检测单位代表		赵军伟	甘肃蓝博检测科技有限公司	工程师	13008772376	赵军伟
5	环保设施运行维护单位		王亚军	甘肃凯易祥环保科技有限公司	工程师	18093140127	王亚军