

陕西郝其军制药股份有限公司
血液病系列药品产能升级改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：陕西郝其军制药股份有限公司

编制单位：西安安柯森环境技术有限公司

二〇二三年三月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：	陕西郝其军制药股份有限公司	编制单位：	西安安柯森环境技术有限公司
电 话：	13186171656	电 话：	13891978567
传 真：	/	传 真：	/
邮 编：	712100	邮 编：	727100
地 址：	陕西省杨凌示范区神农路6号	地 址：	陕西省西安市高新区锦业路32号锦业时代B1座801室

目 录

表一	1
表二	4
表三	8
表四	13
表五	15
表六	17
表七	18
表八	26

表一

建设项目名称	血液病系列药品产能升级改造项目				
建设单位名称	陕西郝其军制药股份有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	陕西省杨凌示范区神农路 6 号				
主要产品名称	复方皂矾丸、升血小板胶囊				
设计生产能力	复方皂矾丸 5.2 亿丸/a、升血小板胶囊 2.4 亿粒/a				
实际生产能力	复方皂矾丸 5.2 亿丸/a、升血小板胶囊 2.4 亿粒/a				
建设项目环评时间	2022 年 09 月 30 日	开工建设时间		2022 年 10 月	
调试时间	2022 年 12 月	验收现场监测时间		2022 年 12 月 21 日-22 日	
环评报告表审批部门	杨陵区行政审批服务局	环评报告表编制单位		陕西颖创环保科技有限公司	
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位		--	
投资总概算	680.5 万元	环保投资总概算	100 万元	环保投资占总投资比例	14.7%
实际总投资	680.5 万元	环保投资	100 万元		14.7%
验收监测依据	(1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月； (2)《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日； (3)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日； (4)《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 06 月 05 日； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起施行； (6)《建设项目环境保护管理条例》，国务院[2017]682 号令，2017 年 10 月 1 日； (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环保部[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日； (8)《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》，环境保护部办公厅，环办[2015]52 号，2015 年 06 月 04 日；				

	(9) 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，2020 年 12 月 13 日； (10)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 9 号文）； (11)《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》，陕西颖创环保科技有限公司； (12) 杨陵区行政审批服务局《关于陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表的批复》，杨审政复【2022】56 号，2022 年 09 月 30 日，见附件 2。																					
验收监测评价标准、标号、级别、限值	本次验收监测评价标准执行《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》中评价标准，具体如下： (1) 废气污染物排放标准 本项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表 2 大气污染物特别排放限值的相关要求；企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-019）表 A.1 排放限值，具体见表 1-1。 <table><tr><th colspan="4">表 1-1 大气污染物排放标准</th></tr><tr><th>污染物名称</th><th>有组织排放限值 (mg/m³)</th><th>厂界无组织排放浓度 限值 (mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>4.0</td><td rowspan="2">《制药工业大气污染物 排放标准》 (GB37823-2019)</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>1.0</td></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>厂区监控点处 1h 平均浓度值</td><td>6</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)</td></tr><tr><td>厂区监控点处任意一次浓度值</td><td>20</td></tr></table> (2) 废水污染物排放标准限值 职工不新增，无新增生活污水产生。本项目运营期生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准）要求。 废水排放标准具体限值见表 1-2。	表 1-1 大气污染物排放标准				污染物名称	有组织排放限值 (mg/m ³)	厂界无组织排放浓度 限值 (mg/m ³)	标准来源	非甲烷总烃	60	4.0	《制药工业大气污染物 排放标准》 (GB37823-2019)	颗粒物	20	1.0	非甲烷总烃	厂区监控点处 1h 平均浓度值	6	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)	厂区监控点处任意一次浓度值	20
表 1-1 大气污染物排放标准																						
污染物名称	有组织排放限值 (mg/m ³)	厂界无组织排放浓度 限值 (mg/m ³)	标准来源																			
非甲烷总烃	60	4.0	《制药工业大气污染物 排放标准》 (GB37823-2019)																			
颗粒物	20	1.0																				
非甲烷总烃	厂区监控点处 1h 平均浓度值	6	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)																			
	厂区监控点处任意一次浓度值	20																				

表 1-2 废水排放执行标准一览表

执行标准	污染因子	最高允许排放浓度 mg/L
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准	pH	6-9
	COD	500
	BOD ₅	300
	SS	400
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 A 级	氨氮	45
	色度	64

(3) 噪声污染物排放标准限值

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，具体标准限值见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表

标准名称	评价因子	标准值 dB (A)	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类	等效声级 L _{eq}	60	50

(4) 固体废弃物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单中有关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部 2013 年第 36 号）中有关规定。

表二

工程建设内容

(1) 地理位置及平面布置

建设项目位于陕西省杨凌示范区五神农路 6 号，项目地理位置详见附图 1。项目厂区东侧与无为制药集团隔市政路相望；南侧与神农小区隔神农路相望；西侧紧邻产业路，产业路西侧坐落有熊猫王酒业公司和秦川未来新材料公司；北邻盛德邦生物技术有限公司，具体四邻关见附图 2。

本项目主要改造符合新版 GMP 要求的原料库房、污水处理及大气排放等辅助配套设施，在提取车间、制剂生产车间、外包车间新增相关设备，实现产能由年产复方皂矾丸 2.6 亿丸、升血小板胶囊 1.2 亿粒提升至年产复方皂矾丸 5.2 亿丸、升血小板胶囊 2.4 亿粒，并符合新版 GMP 要求顺利运行。本项目改造总面积 8264 平方米，厂区平面布置见附图 3。

(2) 建设项目基本情况

2022 年 05 月 20 日，陕西郝其军制药股份有限公司委托陕西颖创环保科技有限公司编制《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》，并于 2022 年 09 月 30 日取得杨陵区行政审批服务局《关于血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表的批复》，杨审政复【2022】56 号，见附件 2）。目前，该项目各生产设施及环保设施调试、运行良好。

根据《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》及杨审政复【2022】56 号文件相关要求，陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目在陕西郝其军制药股份有限公司现有厂区内建设，不新增占地；本次验收仅针对《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》评价内容及杨审政复【2022】56 号文件批复内容进行验收。

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，为切实做好建设项目的环境保护工作，实施可持续发展，陕西郝其军制药股份有限公司于 2022 年 12 月对该项目的环境保护设施的运行及其效果、“三废”处理和综合利用、污染物排放、环境管理等情况进行了全面检查。于 2022 年 12 月委托陕西恒信检测有限公司进行了现场

监测。根据验收监测数据和现场检查的情况，在查阅和分析有关文件及技术资料的基础上，编制完成《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

(3) 项目建设内容

本项目主要改造符合新版 GMP 要求的原料库房、污水处理及大气排放等辅助配套设施，在提取车间、制剂生产车间、外包车间新增相关设备，实现产能由年产复方皂矾丸 2.6 亿丸、升血小板胶囊 1.2 亿粒提升至年产复方皂矾丸 5.2 亿丸、升血小板胶囊 2.4 亿粒，并符合新版 GMP 要求顺利运行。本项目改造总面积 8264 平方米。经验收阶段现场调查，工程实际建设组成情况见表 2-2。

表 2-2 工程组成情况一览表

工程组成		环评建设内容	实际建设内容	与环评一致性
总投资		680.5 万	680.5 万	一致
建设性质		改扩建	改扩建	一致
建设地点		陕西省杨凌示范区神农路 6 号。	陕西省杨凌示范区神农路 6 号。	一致
主体工程	前处理车间	依托现有，1F，钢架结构，建筑面积 1318m ² ；主要用原料的前处理	依托现有，用原料的前处理。	一致
	提取车间	在提取车间增加 2 套 4t 水提罐、1 套 0.5t 水提罐、2 套单效浓缩器、2 个储罐、1 个球形浓缩器，拟达成同时提取 2 批次的能力；列式换热器改为板式换热器，提高换热效率；干燥箱真空系统改造，缩短干燥时间至 10h；提取能力增加 1 倍	提取车间增加了 2 套 4t 水提罐、1 套 0.5t 水提罐、2 套单效浓缩器、2 个储罐、1 个球形浓缩器；原列式换热器改为了板式换热器；改造了干燥箱真空系统，干燥时间缩短至 10h；提取能力增加了 1 倍	一致
	制剂生产车间	购置水/空调两用臭氧发生器，取代双氧水消毒；移除模具室，将内包材暂存间移至原模具室，原内包材暂存间与干燥间打通，增加一台烘箱，生产时效从 2 天/批提升至 1 天/批，生产能力增加 1 倍	水/空调两用臭氧发生器取代了双氧水消毒；将内包材暂存间移至原模具室，原内包材暂存间与干燥间打通，增加了一台烘箱，生产时效从 2 天/批提升至 1 天/批，生产能力增加了 1 倍	一致
	外包车间	将包材暂存间调整到电子赋码间，购置枕式包装机、自动装盒机，与现有包装机、赋码机形成联动线，生产效率翻一倍	原包材暂存间调整到了电子赋码间，购置了枕式包装机、自动装盒机，与现有包装机、赋码机形成联动线，生产效率翻了一倍	一致
辅助工程	办公楼	依托原有工程	依托原有工程	一致
储运工程	原料库房	前处理车间原料库翻新	前处理车间原料库已翻新	一致
	成品区	依托原有工程	依托原有工程	一致

	乙醇罐区	依托原有工程	依托原有工程	一致
	运输	原辅材料 and 产品均由外部物流货车不定期配送	原辅材料 and 产品均由外部物流货车不定期配送	一致
公用工程	供水	依托市政供水管网	依托市政供水管网	一致
	供电	依托市政供电	依托市政供电	一致
	排水	建有污水处理站，处理完后排入市政污水管网	建有污水处理站，处理完后排入市政污水管	一致
环保工程	废气	前处理车间颗粒物治理措施依托现有，现有采用设备自带的滤筒除尘器处理，处理后经 15m 排气筒排放，设有 1 套滤筒除尘器和 1 根 15m 排气筒	前处理车间颗粒物治理措施依托现有	一致
		提取车间前处理工序颗粒物治理措施末端增加湿式除尘工艺，排气筒增高至 15m	提取车间前处理工序颗粒物治理措施末端增加了水喷淋设施，排气筒增高至了 15m	一致
		提取车间有机废气处理装置更改为 2 级水喷淋，减少废活性炭产生。	提取车间有机废气采用 2 级水喷淋+15m 排气筒	一致
	废水	污水处理站处理工艺改造为“气浮+UASB+接触氧化+臭氧脱色”工艺，处理规模不变，处理后排入市政污水管网	污水处理站工艺为“气浮+UASB+接触氧化+臭氧脱色”工艺，处理后排入市政污水管网	一致
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	低噪声设备、基础减振、厂房隔声等。	一致
	固废	废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，设有 2 座固废暂存间，面积分别为 12m ² 、18m ²	废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，设有 2 座固废暂存间，面积分别为 12m ² 、18m ²	一致
		废矿物油等危险废物设有危废暂存间，经专用容器分类收集后交有资质单位； 危废暂存间依托现有，1 座，面积 34m ²	废矿物油等危险废物经专用容器分类收集后，依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理（目前交渭南德昌环保科技有限公司）	一致

② 本项目产品方案

项目产品方案具体详见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评阶段设计规模	实际产品规模	与环评一致性
1	复方皂矾丸	5.2 亿丸/a	5.2 亿丸/a	一致
2	升血小板胶囊	2.4 亿粒/a	2.4 亿粒/a	一致

(4) 生产设备

环评阶段与实际运营阶段设备清单一致，其主要设备清单见表 2-4。

表 2-4 主要设备清单一览表

序号	环评阶段		实际建设		与环评一致性
	设备名称	数量	设备名称	数量	
1	多功能提取罐 TQ-4m ³	2	多功能提取罐 TQ-4m ³	2	一致
2	多功能提取罐 TQ-0.5m ³	1	多功能提取罐 TQ-0.5m ³	1	一致
3	水提储罐 8000L		水提储罐 8000L		一致
4	球形浓缩器	1	球形浓缩器	1	一致
5	单效浓缩器	2	单效浓缩器	2	一致
6	热风循环烘箱	1	热风循环烘箱	1	一致
7	枕式包装机	1	枕式包装机	1	一致
8	自动装盒机	1	自动装盒机	1	一致
9	冷却塔	1	冷却塔	1	一致

(5) 项目变动情况

根据原环境保护部办公厅《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 号文，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。

通过现场调查，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变化，与环评基本一致。对照生态环境部办公厅关于印发《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），本项目不存在重大变动情况。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

(1) 废气

本项目产生的废气主要为有机废气（以“非甲烷总烃”计）和颗粒物。

废气治理措施详见表 3-1，项目废气处理设施流程示意图见图 3-1，治理措施及排气筒照片见图 3-2。

表 3-1 废气污染治理措施表

类别	污染物	排气筒编号	治理设施	执行标准
前处理车间废气	颗粒物	DA001	设备自带滤筒除尘器+15m 排气筒	制药工业大气污染物排放标准》 (GB37823-2019) 限值要求
提取车间前处理工序废气	颗粒物	DA002	设备自带滤筒除尘器+1 级水喷淋+15m 排气筒	
提取废气	非甲烷总烃	DA003	2 级水喷淋+15m 排气筒	

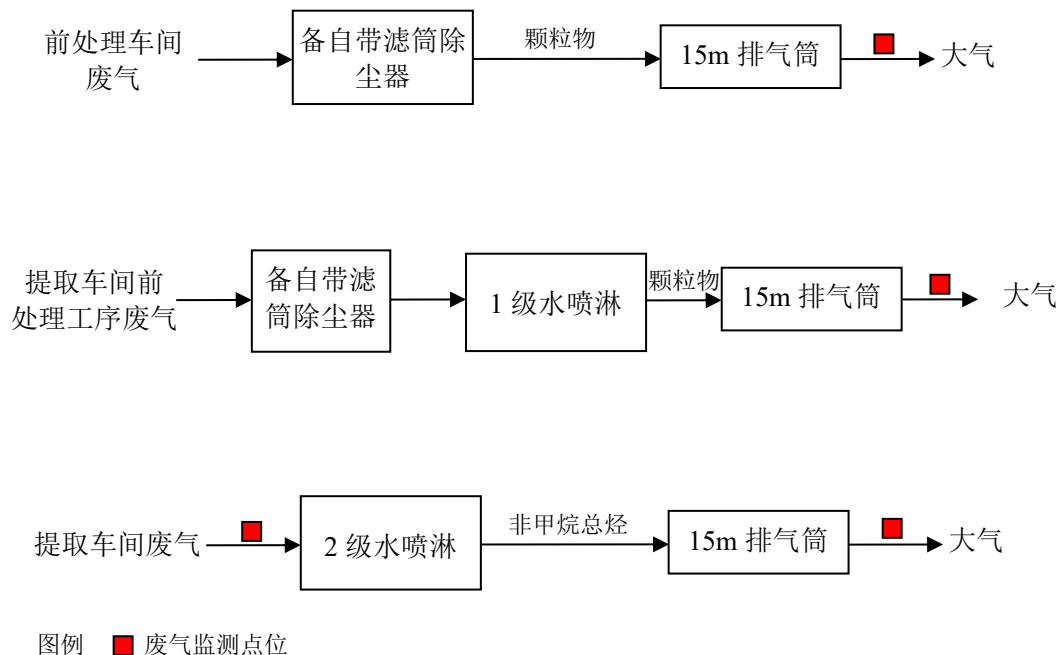


图 3-1 废气处理设施流程示意图



前处理车间颗粒物 DA001 排气筒



提取车间前处理工序颗粒物治理措施及 DA002 排气筒



提取车间有机废气治理措施及 DA003 排气筒

图 3-2 废气治理措施及排气筒照片

(2) 废水

本项目职工依托现有，不新增职工，无新增职工生活污水。

本项目废水主要为生产废水，生产废水依托现有污水处理站处理，处理后排入市政污水管网，进入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。

现有污水处理站处理规模为 $80\text{m}^3/\text{d}$ ，本次改扩建对污水处理站处理工艺增加气浮、臭氧脱色工艺，改造后的处理工艺为“气浮+UASB+接触氧化+臭氧脱色”工艺。本项目废水经处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准）要求。

污水处理站照片见图 3-3。



图 3-3 污水处理站照片

(3) 噪声

本项目噪声源主要为生产设备噪声，其噪声源强在 $70\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 之间。企业在购置设备时选用了低噪声设备，设备均置于房间内。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有原材料使用过程中产生的废包装、药渣、废药材、设备维修保养产生的废矿物油。其中，废包装、药渣、废药材属于一般固废，废矿物油属于危险废物。

废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，

定期外售。设有 2 座固废暂存间，面积分别为 12m²、18m²。

废矿物油经专用容器分类收集后，依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理（目前交渭南德昌环保科技有限公司，处置协议见附件 12）。

固废治理措施详见表 3-2，治理措施照片见图 3-4。

表 3-2 固废污染治理措施表

类别	污染物	治理设施	执行标准
危险废物	废矿物油	危废暂存间（依托现有）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单
一般固体废物	废包装材料、提取药渣、废药材	固废暂存间（依托现有）	收集后外售



固废暂存间（一）



固废暂存间（二）

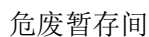


图 3-4 固废治理措施照片

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定：**一、建设项目环境影响报告表主要结论**

1.废气：本项目产生的废气主要为有机废气（以“非甲烷总烃”计）和颗粒物。前处理车间颗粒物依托现有，现有采用设备自带的滤筒除尘器处理，处理后经 15m 排气筒（DA001）排放；提取车间前处理工序颗粒物采用设备自带的滤筒除尘器+湿式除尘工艺处理，处理后经 15m 排气筒（DA002）排放；提取车间有机废气处理采用 2 级水喷淋处理，处理后经 15m 排气筒（DA003）排放。各废气经处理后满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中的相关标准限值要求，可以达标排放，对外环境影响较小。

2.废水：本项目职工依托现有，不新增职工，无新增职工生活污水。本项目废水主要为生产废水，生产废水依托现有污水处理站处理，处理后排入市政污水管网，进入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。现有污水处理站处理规模为 80m³/d，本次改扩建对污水处理站处理工艺增加气浮、臭氧脱色工艺，改造后的处理工艺为“气浮+UASB+接触氧化+臭氧脱色”工艺。本项目废水经处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准）要求。

3.噪声：项目噪声源主要为生产设备。根据预测结果，本项目建设运营后，对厂界的噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，可以达标排放。

4.固废：本项目产生的固体废弃物主要有原材料使用过程中产生的废包装、药渣、废药材、设备维修保养产生的废矿物油。废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，定期外售。设有 2 座固废暂存间，面积分别为 12m²、18m²。废矿物油经专用容器分类收集后，依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目符合国家产业政策和当地相关规划，在认真落实设计和本报告表提出的各项污染防治措施的前提下，项目运营期废气、废水、噪声可达标排放，固体废物均可得到妥善处置，对环境

的影响较小。从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。

二、审批部门审批决定

杨陵区行政审批服务局以“杨政审复【2022】56号”文件（见附件2）对《血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》进行了批复，批复日期为2022年09月30日。

根据《报告表》结论，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。结合专家组意见，审批如下：

一、根据《报告表》结论，原则同意该项目按照《报告表》中所列的地点、性质、建设规模和运行时拟采取的环境保护措施在拟定地点实施项目建设。

二、你单位在项目建设和管理中，必须落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和建议，做到污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

三、项目竣工后，你单位应按照国家规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并应依法向社会公开。配套建设的环境保护设施验收合格后方可投入生产。

四、请你单位切实履行安全生产主体责任，自觉接受监管部门的执法监管，杨陵区生态环境局根据《建设项目事中事后监督管理办法（试行）》的要求，对此项目建设过程及运营中环境保护工作进行监测管理。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

监测单位针对项目建立并实施了质量保证与控制措施方案，以保证监测数据的质量。

(1) 监测分析方法

项目各项监测因子监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类型	监测项目		分析方法	检出限
废气	有组织	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、非甲烷总烃的测定的测定-气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³
		颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
	无组织	非甲烷总烃	环境空气 总烃、非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	0.07mg/m ³
		颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
废水	pH		水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	--
	色度		水质色度的测定 稀释倍数法 HJ1182-2021	2 倍
	化学需氧量		水质化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ1182-2021	4mg/L
	氨氮		水质氨氮的测定 稀纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	五日生化需氧量		水质五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5mg/L
	悬浮物		水质悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
噪声	厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	--

(2) 监测仪器

项目各项监测因子所使用的仪器名称、型号等内容见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

类型	监测项目		监测仪器及编号
废气	有组织	非甲烷总烃	YQ3000D 型大流量烟尘（气）测试仪/IE-0393/IE-0247、ZR-3520 真空箱气体采样器/IE-0161
		颗粒物	YQ3000D 型大流量烟尘（气）测试仪/IE-0391、SQP 型电子天平/IE-0003
	无组织	非甲烷总烃	JK5L 真空气体采样箱/IE-0363/IE-0364、GC9790II 型气相色谱仪/IE-0041
		颗粒物	MH1200 型（21 代）全自动大气/颗粒物采样器/IE-0395/IE-0396/IE-0397/IE-0398、SQP 型电子天平/IE-0003
废水 废水	pH		HBJ-260 型 pH 计/IE-0254
	色度		--

	化学需氧量	RZK-COD12 型智能 COD 回流消解仪/IE-0031、50mL 酸式滴定管/IE-0151-07
	氨氮	TU-1810DASPC 型紫外可见分光光度计/IE-0002
	五日生化需氧量	HS-250 恒温恒湿培养箱/IE-0028、JPBJ-608 溶解氧测定仪/IE-0017
	悬浮物	BSA224S 型电子天平/IE-0004、202-2ES 电热恒温干燥箱/IE-0021
噪声	厂界噪声	AWA5688 型多功能声级计/IE-0416、5500 风速风向仪/IE-0081、AWA6021A 声校准器/IE-0259

(3) 人员能力

监测人员经考核并持有上岗证，严格按照公司质量管理体系文件中规定开展工作。所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(4) 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

现场工况依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的相关规定，保证环保设施正常运行情况下进行验收监测。

废气监测严格按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等进行采样。其中监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量校准。采集平行样，采集完成的样品均在有效时间内送实验室检测。实验检测过程中带平行样和质控样检测。采样、分析等进行全过程质量控制，数据经三级审核。

(5) 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

项目验收监测过程中噪声监测声级计在测试前后用标准发声源进行了校准，监测前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

(1) 废气、废水、噪声监测内容

于 2022 年 12 月 18 日编制了验收监测方案，2022 年 12 月 21 日~22 日进行了实地采样分析，具体监测内容见表 6-1。

表 6-1 监测内容一览表

类别	检测点位		检测项目	检测频次
有组织 废气	前处理车间	颗粒物排气筒出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	前处理提取 车间	颗粒物排气筒出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
	提取车间	有机废气排气筒进口、出口	非甲烷总烃 (给出处理效率)	3 次/天，监测 2 天
无组织 废气	厂界，上风向 1 个，下风向 3 个		非甲烷总烃、颗粒物	4 次/天，监测 2 天
废水	总排口		pH、COD、氨氮、 BOD ₅ 、SS、色度	4 次/天，监测 2 天
噪声	厂界四周各一个，共 4 个		Leq (A)	昼、夜各 1 次，监测 2 天

(2) 固废调查情况

调查固体废物种类及产生量、处理方式、最终去向。

(3) 环境管理制度调查

调查期间通过现场检查了解企业环境管理机构设置、环保制度制定及其落实情况、环境监测计划等情况，具体调查内容如下：

- ① 调查“三同时”制度的执行情况
- ② 调查环境设施运行情况
- ③ 调查环境制度建立情况
- ④ 调查排污口规范化管理情况
- ⑤ 调查排污许可制度的执行情况
- ⑥ 调查突发环境事件应急预案的编制、备案及演练情况

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，满足《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 9 号文）工况要求。

表 7-1 验收工况一览表

验收监测时间	产品	监测期间产生量	折合年生产量	批复生产量	工况
2022.12.21	复方皂矾丸	1700 万丸/d	4.42 亿丸/a	5.2 亿丸/a	85%
	升血小板胶囊	784 万粒/d	2.04 亿粒/a	2.4 亿粒/a	85%
2022.12.22	复方皂矾丸	1692 万丸/d	4.40 亿丸/a	5.2 亿丸/a	85%
	升血小板胶囊	784 万粒/d	2.04 亿粒/a	2.4 亿粒/a	85%

验收监测结果：

建设单位委托陕西恒信检测有限公司于 2022 年 12 月 21 日-22 日对项目污染源进行了监测（监测报告见附件 13），作为本次验收项目环境影响及污染物达标排放判定依据。验收监测期间，本项目主体工程运行稳定，各环保设施运行正常，满足验收条件，监测期间，各设备正常开启。

(1) 废气监测结果与评价

本次验收在厂界上风向 1 个、下风向 3 个设置了无组织监测点位，在 DA001、DA002 的出口处各设置一个有组织颗粒物监测点位，在 DA003 的进口、出口各设置一个有组织非甲烷总烃监测点位。

监测结果见表 7-2。

表 7-2 废气监测结果一览表

日期	监测因子	点位及频次			监测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	达标情况
2022.12.21	非甲烷总烃	无组织	上风向 1#	第一次	0.50	4.0	达标
				第二次	0.54	4.0	达标
				第三次	0.58	4.0	达标
				第四次	0.56	4.0	达标
		无组织	下风向 2#	第一次	0.93	4.0	达标
				第二次	0.93	4.0	达标
				第三次	0.95	4.0	达标

					第四次	0.95	4.0	达标			
				下风向3#	第一次	0.92	4.0	达标			
					第二次	0.94	4.0	达标			
					第三次	0.87	4.0	达标			
					第四次	0.83	4.0	达标			
				下风向4#	第一次	0.94	4.0	达标			
					第二次	0.90	4.0	达标			
					第三次	0.91	4.0	达标			
					第四次	0.87	4.0	达标			
				2022.12.22	非甲烷总烃	无组织	上风向1#	第一次	0.60	4.0	达标
								第二次	0.64	4.0	达标
								第三次	0.66	4.0	达标
第四次	0.66	4.0	达标								
下风向2#	第一次	0.78	4.0				达标				
	第二次	0.75	4.0				达标				
	第三次	0.84	4.0				达标				
	第四次	0.78	4.0				达标				
下风向3#	第一次	0.80	4.0				达标				
	第二次	0.82	4.0				达标				
	第三次	0.77	4.0				达标				
	第四次	0.81	4.0				达标				
下风向4#	第一次	0.82	4.0				达标				
	第二次	0.88	4.0				达标				
	第三次	0.86	4.0				达标				
	第四次	0.84	4.0				达标				
2022.12.21	颗粒物	无组织	上风向1#				第一次	0.175	1.0	达标	
							第二次	0.193	1.0	达标	
							第三次	0.179	1.0	达标	
							第四次	0.155	1.0	达标	
			下风向2#				第一次	0.345	1.0	达标	
							第二次	0.342	1.0	达标	
							第三次	0.316	1.0	达标	
							第四次	0.312	1.0	达标	
			下	第一次	0.367	1.0	达标				

			风向 3#	第二次	0.353	1.0	达标	
				第三次	0.366	1.0	达标	
				第四次	0.321	1.0	达标	
			下风 向 4#	第一次	0.369	1.0	达标	
				第二次	0.298	1.0	达标	
				第三次	0.382	1.0	达标	
				第四次	0.368	1.0	达标	
2022. 12.22	颗粒物	无组织	上风 向 1#	第一次	0.177	1.0	达标	
				第二次	0.186	1.0	达标	
				第三次	0.162	1.0	达标	
				第四次	0.174	1.0	达标	
			下风 向 2#	第一次	0.336	1.0	达标	
				第二次	0.327	1.0	达标	
				第三次	0.357	1.0	达标	
				第四次	0.345	1.0	达标	
			下风 向 3#	第一次	0.334	1.0	达标	
				第二次	0.342	1.0	达标	
				第三次	0.357	1.0	达标	
				第四次	0.345	1.0	达标	
			下风 向 4#	第一次	0.336	1.0	达标	
				第二次	0.362	1.0	达标	
				第三次	0.370	1.0	达标	
				第四次	0.334	1.0	达标	
日期	监测因子	监测点位		频次	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准限值 mg/m ³	达标情况
2022. 12.21	颗粒物	DA001	出口	第一次	6.0	0.007	20	达标
				第二次	6.3	0.007	20	达标
				第三次	6.0	0.007	20	达标
				平均值	6.2	0.007	20	达标
2022. 12.22				第一次	5.8	0.006	20	达标
				第二次	5.9	0.006	20	达标
				第三次	5.9	0.007	20	达标
				平均值	5.9	0.006	20	达标
2022. 12.21	颗粒物	DA002	出口	第一次	6.7	0.006	20	达标
				第二次	6.5	0.006	20	达标

2022.12.22				第三次	7.1	0.006	20	达标
				平均值	6.8	0.006	20	达标
				第一次	6.6	0.006	20	达标
				第二次	6.4	0.006	20	达标
				第三次	6.0	0.005	20	达标
				平均值	6.3	0.006	20	达标
2022.12.21	非甲烷总烃	DA003	进口	第一次	29.7	0.110	--	--
				第二次	32.6	0.120	--	--
				第三次	27.1	0.101	--	--
				平均值	29.8	0.110	--	--
			出口	第一次	3.24	0.011	60	达标
				第二次	3.58	0.012	60	达标
				第三次	2.80	0.009	60	达标
				平均值	3.21	0.011	60	达标
			处理效率		90.3%		--	--
			2022.12.22	非甲烷总烃	DA003	进口	第一次	25.8
第二次	26.6	0.099					--	--
第三次	27.3	0.102					--	--
平均值	26.6	0.099					--	--
出口	第一次	2.84				0.010	60	达标
	第二次	2.93				0.010	60	达标
	第三次	2.75				0.009	60	达标
	平均值	2.84				0.009	60	达标
处理效率		90.4%				--	--	

由上表可知，在验收监测期间，各污染物排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表2大气污染物特别排放限值的相关要求。

(2) 废水监测结果

本次监测在污水处理站总排口设置了一个监测点位，监测结果见表7-3。

表7-4 废水监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	达标评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2022.12.21	厂区总排口	pH/无量纲	7.3	7.3	7.2	7.2	6-9	达标
		色度/倍	6	6	6	6	64	达标

		COD/mg/L	78	84	86	80	500	达标
		NH ₃ -N/mg/L	9.97	9.26	10.4	9.17	45	达标
		BOD ₅ /mg/L	28.6	26.4	21.6	25.4	300	达标
		SS/mg/L	13	10	12	14	400	达标
2022.12.22	厂区总排口	pH/无量纲	7.2	7.3	7.2	7.2	6-9	达标
		色度/倍	6	6	6	6	64	达标
		COD/mg/L	84	90	78	74	500	达标
		NH ₃ -N/mg/L	10.3	10.4	9.78	9.52	45	达标
		BOD ₅ /mg/L	27.7	23.2	28.7	25.1	300	达标
		SS/mg/L	13	12	14	12	400	达标

由上表监测结果可知，验收监测期间，总排口废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准）要求。

(3) 噪声监测结果

监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果与评价

监测点位	监测时间	昼间 dB (A)	达标情况	夜间 dB(A)	达标情况
1#项目厂界东北侧	2022 年 12 月 21 日	54	达标	44	达标
	2022 年 12 月 22 日	53	达标	44	达标
2#项目厂界南侧	2022 年 12 月 21 日	55	达标	46	达标
	2022 年 12 月 22 日	55	达标	45	达标
3#项目厂界西侧	2022 年 12 月 21 日	53	达标	42	达标
	2022 年 12 月 22 日	54	达标	43	达标
4#项目厂界北侧	2022 年 12 月 21 日	52	达标	41	达标
	2022 年 12 月 22 日	52	达标	42	达标
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准		60	--	50	--

由上表可知，验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

(4) 固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要有原材料使用过程中产生的废包装、药渣、废药材、

设备维修保养产生的废矿物油。其中，废包装、药渣、废药材属于一般固废，废矿物油属于危险废物。

废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，定期外售。设有 2 座固废暂存间，面积分别为 12m²、18m²。

废矿物油经专用容器分类收集后，依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理（目前交渭南德昌环保科技有限公司，处置协议见附件 12）。

① 危险废物

危险废物产生处置情况见表 7-5。

表 7-5 危险废物调查结果

固废名称	产生环节	产生量 t/a	危废类别
废矿物油等危险废物	设备维护	目前还未产生	HW08

② 一般固体废物

废包装材料、提取药渣、废药材等属于一般固体废物，收集后外售，不外排，验收调查期间废包装材料、提取药渣、废药材分别产生量为 0.1t、12t、0.1t。

(6) 环境管理制度调查

① 调查“三同时”制度的执行情况

本项目已执行“三同时”制度，项目环境保护竣工验收清单及环评批复要求落实情况见表 7-6。

表 7-6 项目建设与环评及批复文件要求的环保设施落实情况

要素	环评要求	批复要求	实际建设	符合性
大气环境	本项目产生的废气主要为有机废气（以“非甲烷总烃”计）和颗粒物。前处理车间颗粒物依托现有，现有采用设备自带的滤筒除尘器处理，处理后经 15m 排气筒（DA001）排放；提取车间前处理工序颗粒物采用设备自带的滤筒除尘器+湿式除尘工艺处理，处理后经 15m 排气筒（DA002）排放；提取车间有机废气处理采用 2 级水喷淋处理，处理后经 15m 排气筒（DA003）排放。各废气经处理后满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中的相关标准限值要求，可以达标排放，对外环境影响较小。	你单位在项目建设和管理中，必须落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和建议，做到污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”	前处理车间颗粒物依托现有治理措施，经 15m 排气筒（DA001）排放； 提取车间前处理工序颗粒物采用设备自带的滤筒除尘器+1 级水喷淋处理，处理后经 15m 排气筒（DA002）排放； 提取车间有机废气处理采用 2 级水喷淋处理，处理后经 15m 排气筒（DA003）排放。	符合
水环	本项目职工依托现有，不新增职		本项目职工依托现	符合

境	工，无新增职工生活污水。本项目废水主要为生产废水，生产废水依托现有污水处理站处理，处理后排入市政污水管网，进入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。现有污水处理站处理规模为 80m ³ /d，本次改扩建对污水处理站处理工艺增加气浮、臭氧脱色工艺，改造后的处理工艺为“气浮+UASB+接触氧化+臭氧脱色”工艺。本项目废水经处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准）要求。	制度，落实各项环境保护措施	有，不新增职工，无新增职工生活污水。本项目废水主要为生产废水，生产废水依托现有污水处理站处理。	
声环境	项目噪声源主要为生产设备。根据预测结果，本项目建设运营后，对厂界的噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，可以达标排放。		采用低噪声设备。房间隔声、基础减震；根据本次验收监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。	已落实
固体废物	本项目产生的固体废弃物主要有原材料使用过程产生的废包装、药渣、废药材、设备维修保养产生的废矿物油。废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，定期外售，设有 2 座固废暂存间，面积分别为 12m ² 、18m ² 。废矿物油经专用容器分类收集后，依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。		废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废收集后依托现有固废暂存间暂存，定期外售；生产设备维修产生的废矿物油等危险废物依托现有危废暂存间，分类收集暂存后，定期交有资质单位处理。	已落实

由上表可以看出，本工程废气、废水、噪声、固废污染防治设施均已建设，项目建设基本符合项目环评及批复提出的各项污染防治措施要求。

② 调查环境设施运行情况

项目落实了环评报告中提出的各项污染防治对策，并对污染源采取了相应防治措施，环境管理制度执行、环保设施运行及维护情况良好。

项目废气、废水、噪声的污染防治设施（房间隔声、基础减震）运行正常，日常维护、维修均由专人负责。

③ 调查环境制度建立情况

A、环保机构设置情况及环保管理规章制度

陕西郝其军制药股份有限公司已建立了各污染物处理设施的运行管理制度，编制了设备操作规程及安全规程等，内容全面。

公司制定有《陕西郝其军制药股份有限公司环境保护管理制度》（见附件 14）、除尘器管理台账及颗粒物清理记录。建有环保部门并有环保兼职人员，明确了环保部门的环境管理职责、各相关人员的环境管理要求，建立了完善的环境管理及奖惩制度，形成了权责清晰的环境保护管理体系。

B、建设项目环境保护法律、法规、规章制度的执行情况

经现场检查，该公司环保规章制度基本健全，内容全面，包括管理制度总则、部门职责、各岗位职责、设备管理制度、人力资源管理制度、行政管理制度、安全管理制度等，并做到制度上墙，在生产中严格按规章制度执行。

C、环境保护审批手续及环境保护档案管理情况

项目环境保护审批手续及环境保护档案资料基本齐全，配备了专门的环境管理人员负责日常的环境管理工作，并建立了较为完善的环保档案管理制度。

C、运营阶段是否发生了扰民和污染事故

项目建设和试运行期间未收到公众针对该项目的环保投诉，目前未发生过污染事故。

④ 调查排污口规范化管理情况

根据现场检查结果，本项目废气、废水已按照相关管理要求设置了排污口。

⑤ 调查排污许可制度的执行情况

根据实际调查结果，企业现有工程已取得排污许可证（证书编号：9161000071007029x6001V），见附件 10。本项目改扩建后的排污许可证正在变更重新办理中。

⑥ 调查突发环境事件应急预案的编制、备案及演练情况

根据实际调查，企业现有工程已编制了应急预案，并在环保部门进行了备案（备案表见附件 11，备案号：610403-2021-062-L），定期根据应急预案要求进行了突发环境事件应急演练，提升应急救援能力。本项目改扩建后全厂危险化学品的使用量有所增加，购买周期缩短了，但是危险化学品的使用种类和最大储量均未发生变化，故现有工程编制的应急预案在有效期内也适用于本项目。

表八

验收监测结论：**(1) 验收监测工况**

本次验收仅针对《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》评价内容及杨审政复【2022】56号文件批复内容进行验收。

验收监测期间，项目验收内容和环保设施已建设完成并运行，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常；验收监测期间工况满足《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 9 号文）工况要求。

(2) 污染物排放监测结果**① 废水验收结果**

废水排放符合《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》及批复的要求。

根据本次验收监测结果，总排口废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准）要求。

② 废气监测结果

废气排放符合《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》及批复的要求。

根据本次验收监测结果，本项目废气排放满足《《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中限值要求。

③ 噪声监测结果

验收监测期间，项目主要噪声设备均正常运行，其厂界昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

④ 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有原材料使用过程产生的废包装、药渣、废药材、设备维修保养产生的废矿物油。其中，废包装、药渣、废药材属于一般固废，废矿物油属于危险废物。

废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，

定期外售。

废矿物油经专用容器分类收集后，依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理，目前交渭南德昌环保科技有限公司。

(3) 环境管理检查

① 污染防治措施调查结果

本工程废气、废水、噪声、固废污染防治设施建设基本符合项目环评及批复提出的各项污染防治要求。

② 环保管理制度及人员责任分工

企业已建立了各污染物处理设施的运行管理制度，编制了设备操作规程及安全规程等，内容全面。

项目基本落实了环评报告表中提出的各项污染防治对策，并对污染源采取了相应防治措施，环境管理制度执行、环保设施运行及维护情况良好。

③ 环境保护档案管理情况

本项目的环境管理机构设置较好，经检查，企业环境保护档案资料较齐全，收集了环境保护相关法律法规，环评及批复等文件收集管理规范。

(4) 总结论

本次验收调查结果表明，项目主要工程内容和环保设施已建设完成并运行，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，满足《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 9 号文）工况要求，在项目建设过程中能根据环评报告表和环评批复的要求进行环保设施的设计、建设。经调查和监测，项目废气、废水、噪声达标排放，固废废物均已妥善处置；建议陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目通过竣工环境保护验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：陕西郝其军制药股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		血液病系列药品产能升级改造项目						项目代码		2203-611102-04-01-772035		建设地点		陕西省杨凌示范区神农路 6 号	
	行业类别（分类管理名录）		48 中成药生产 274*						建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		经度：108 度 05 分 59.026 秒 纬度：34 度 15 分 33.109 秒	
	设计生产能力		复方皂矾丸 5.2 亿丸/a、升血小板胶囊 2.4 亿粒/a						实际生产能力		复方皂矾丸 5.2 亿丸/a、升血小板胶囊 2.4 亿粒/a		环评单位		陕西颖创环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		杨陵区行政审批服务局						审批文号		杨审政复【2020】56 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2022 年 10 月						竣工日期		2022 年 12 月		排污许可证申领时间		2022 年 01 月 31 日	
	环保设施设计单位		/						环保设施施工单位		--		本工程排污许可证编号		9161000071007029x6001V	
	验收单位		陕西郝其军制药股份有限公司						环保设施监测单位		陕西恒信检测有限公司		验收监测时工况		85%	
	投资总概算（万元）		680.5						环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		14.7	
	实际总投资		680.5						实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		14.7	
	废水治理（万元）		30	废气治理（万元）		40	噪声治理（万元）		30	固体废物治理（万元）		0	绿化及生态（万元）		0	其他（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		2080h		
运营单位		陕西郝其军制药股份有限公司						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9161000071007029X6		验收时间		2023.01		
污染物排放达与总量控制（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)	本期工程自身削减量(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															
	化学需氧量		82	500												
	氨氮		9.7	45												
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	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

陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目

竣工环境保护验收意见

2023 年 01 月 17 日，由陕西郝其军制药股份有限公司主持，在陕西郝其军制药股份有限公司办公室召开了血液病系列药品产能升级改造项目竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位（陕西郝其军制药股份有限公司）、编制单位（西安安柯森环境技术有限公司）等单位代表以及特邀专家，验收组成员见附件。

会前专家代表实地查看了验收现场，建设单位对项目建设情况进行了汇报；验收监测报告编制单位对验收报告内容进行了详细汇报。验收组经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

建设项目位于陕西省杨凌示范区五神农路 6 号。本项目主要改造符合新版 GMP 要求的原料库房、污水处理及大气排放等辅助配套设施，在提取车间、制剂生产车间、外包车间新增相关设备，实现产能由年产复方皂矾丸 2.6 亿丸、升血小板胶囊 1.2 亿粒提升至年产复方皂矾丸 5.2 亿丸、升血小板胶囊 2.4 亿粒，并符合新版 GMP 要求顺利运行。本项目改造总面积 8264 平方米。

2.建设过程及环保审批情况

2022 年 09 月 30 日，陕西颖创环保科技有限公司编制完成《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》；

2022 年 09 月 30 日，取得杨陵区行政审批服务局《关于血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表的批复》，杨审政复【2022】56 号。

2022 年 10 月开工建设，2022 年 12 月建设完成投入试运行。

3. 投资情况

项目实际总投资 680.5 万元，实际环保投资 100 万元，占总投资 14.7%。

4.验收范围

根据《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》及杨审政复【2022】56 号文件相关要求，本次验收仅针对《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》评价内容及杨审政复【2022】56 号文件批复内容进行验收。

二、工程变动情况

根据原环境保护部办公厅《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号文，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。

通过现场调查，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变化，与环评基本一致。对照生态环境部办公厅关于印发《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），本项目不属于重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目职工依托现有，不新增职工，无新增职工生活污水。本项目废水主要为生产废水，生产废水在现有污水处理站进行改造的基础上进行处理，处理后排入市政污水管网，进入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。现有污水处理站处理规模为80m³/d，本次改扩建对污水处理站处理工艺增加气浮、臭氧脱色工艺，改造后的处理工艺为“气浮+UASB+接触氧化+臭氧脱色”工艺。

2、废气

本项目产生的废气主要为有机废气（以“非甲烷总烃”计）和颗粒物。前处理车间颗粒物依托现有，现有采用设备自带的滤筒除尘器处理，处理后经15m排气筒（DA001）排放；提取车间前处理工序颗粒物采用设备自带的滤筒除尘器+湿式除尘工艺处理，处理后经15m排气筒（DA002）排放；提取车间有机废气处理采用2级水喷淋处理，处理后经15m排气筒（DA003）排放。

3、噪声

企业在购置设备时选用了低噪声设备，设备均置于房间内。

4、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有原材料使用过程中产生的废包装、药渣、废药材、设备维修保养产生的废矿物油。废包装材料、提取药渣、废药材等一般固废，收集后依托现有固废暂存间暂存，定期外售。废矿物油经专用容器分类收集后，依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

验收监测期间，各污染物排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表2大气污染物特别排放限值的相关要求。

2、废水

验收监测期间，总排口废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A级标准）要求。

3、噪声

验收监测期间，厂界昼夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准限值要求。

4、固体废物

验收期间，各类固废均得到合理处置。

五、验收结论

陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目履行了环境影响评价审批手续，在建设中落实了环评及其批复提出的各项污染防治要求，验收监测结果表明，主要污染物排放满足相关标准要求，各类固废均得到了合理处置。总体上达到建设项目环境保护竣工验收的条件，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，确保各项污染物长期稳定达标排放；
- 2、做好危险废物收集、暂存、转运和台账工作。

七、验收人员信息

验收人员信息附后。

陕西郝其军制药股份有限公司

2023年01月17日

陕西郝其军制药股份有限公司
血液病系列药品产能升级改造项目
竣工环境保护验收“其他需要说明事项”

“其他需要说明事项”依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录 5 进行编制，具体内容如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目建设未进行初步设计，环境保护设施建设符合环境保护规范的要求，各类污染防治措施已落实，环保资金已投放到位。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施及环境保护资金已落实到位，对本项目的环境影响报告表和审批部门批复中提出的环境保护对策一一对照进行了建设和实施。

1.3 验收过程简况

本项目与 2022 年 12 月初竣工，并且已具备研发条件并投入试运营。

我公司验收工作是 2022 年 12 月下旬开始启动。由于我公司不具备监测能力，项目的验收检测工作委托陕西恒信检测有限公司进行。

根据验收自查情况和监测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》于 2023 年 01 月编制完成了《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目竣工环境保护验收监测报告》。我单位于 2023 年 01 月 17 日组织了验收工作会议，验收会议成员由建设单位和技术专家组成，出具了纸质版自主验收意见，并同意通过验收（验收意见附件）。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见及投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

陕西郝其军制药股份有限公司已建立了各污染物处理设施的运行管理制度，编制了设备操作规程及安全规程等，内容全面。

公司制定有《陕西郝其军制药股份有限公司环境保护管理制度》，见《验收报告》附件 14。建有环保部门并有环保兼职人员，明确了环保部门的环境管理职责、各相关人员的环境管理要求，建立了完善的环境管理及奖惩制度，形成了权责清晰的环境保护管理体系。

(2) 环境风险防范措施

公司已编制了应急预案，并在环保部门进行了备案，备案表见《验收报告》附件 11。定期根据应急预案要求定期进行突发环境事件应急演练，提升应急救援能力。

(3) 环境监测计划

《陕西郝其军制药股份有限公司血液病系列药品产能升级改造项目环境影响报告表》中已制定环境监测计划。定期委托第三方检测机构进行例行监测。

2.2 配套设施落实情况

(1) 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域消减和淘汰落后产能

(2) 防护距离控制及居民搬迁

环境影响报告表及其审批部门审批未涉及防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建

设情况等。

3 整改工作情况

已根据与会专家提出的整改要求完成了整改，验收报告也已对应修改完善。

陕西郝其军制药股份有限公司

2023 年 01 月