

河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：河南恒都生物科技开发有限公司

编制单位：河南恒都生物科技开发有限公司

二〇二〇年七月

建设单位 : 河南恒都生物科技开发有限公司

法人代表 : 冯纪宇

项目负责人 : 彭先进

编制单位 : 河南恒都生物科技开发有限公司

法人代表 : 冯纪宇

项目负责人 : 彭先进

建设单位

电话: 13949555245

邮箱: /

邮编: 463700

地址: 泌阳县产业集聚区花园路西段
路南

编制单位

电话: 13949555245

邮箱: /

邮编: 463700

地址: 泌阳县产业集聚区花园路西段
路南

目 录

表 1	建设项目基本情况.....	1
表 2	工程建设情况.....	7
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	14
表 4	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	17
表 5	验收监测质量保证及质量控制.....	22
表 6	验收监测内容.....	24
表 7	验收监测结果.....	25
表 8	验收监测结论.....	35

表 1 建设项目基本情况

建设项目名称	河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目				
建设单位名称	河南恒都生物科技开发有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	泌阳县产业集聚区花园路西段路南				
主要产品名称	血浆蛋白粉、血球蛋白粉				
设计生产能力	血浆蛋白粉 135.3t/a、血球蛋白粉 407.7t/a				
实际生产能力	血浆蛋白粉 135.3t/a、血球蛋白粉 407.7t/a				
建设项目环评时间	2018.04	开工建设时间	2018.7		
竣工时间	2019.04	验收现场监测时间	2020.05.19~05.20、 2020.07.03~07.04、 2020.07.02~07.03		
环评报告表审批部门	泌阳县环境保护局	环评报告表编制单位	济源蓝天科技有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	12000	环保投资总概算(万元)	72	比例	0.60%
实际总投资(万元)	12000	实际环保投资(万元)	84	比例	0.70%
项目概况及验收范围	<p>河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目位于泌阳县产业集聚区花园路西段路南，项目总投资 12000 万元，占地面积 44.55 亩。血浆蛋白粉设计生产能力为：135.3t/a（折合 0.451t/d），血球蛋白粉设计生产能力为：407.7t/a（折合 1.359t/d）。目前试运行期间生产负荷为：血浆蛋白粉设计生产能力为：135.3t/a（折合 0.451t/d），血球蛋白粉设计生产能力为：407.7t/a（折合 1.359t/d）。本项目劳动定员为 10 人。全年有效工作日 300 天，每天 8 小时工作制，全年工作小时为 2400 小时。</p> <p>本项目于 2018 年 5 月 11 日在泌阳县发展和改革委员会备案，项目代码为：2018-411726-14-03-029077。2018 年 4 月，委托济源蓝天科技有限责任公司对该项目进行了环境影响评价，并编制完成环境影响报告表。2018 年 6 月 15 日，泌阳县环境保护局以“泌环评表〔2018〕17 号”</p>				

对该项目环境影响报告表进行了批复。本项目于 2018 年 7 月开工建设，2019 年 4 月建成交工并投入试运行，配套环保设施及相关公用工程均已建设完成，废水、废气、噪声、固废等环保设施运行正常。根据企业提供资料，目前该项目血浆蛋白粉设计生产能力为：135.3t/a（折合 0.383t/d），血球蛋白粉设计生产能力为：407.7t/a（折合 1.155t/d），达到设计生产能力的 85%。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）和国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》及国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

根据现场核查及相关法律法规要求，确定本次验收范围及内容如下：

- （1）废气——废气污染防治措施落实情况，厂界无组织粉尘浓度达标情况。
- （2）废水——厂区化粪池达标排放情况。
- （3）噪声——噪声防治措施落实情况及厂界噪声达标情况。
- （4）固体废物——固体废物产生及处置情况。
- （5）调查项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况等。

2020 年 6 月，我单位组织人员对项目建设情况进行了自查。根据该项目实际建设情况、环评批复要求及有关环境监测技术规定，制定了河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目验收监测方案。2020 年 5 月 19 日至 5 月 20 日，委托信阳市师源检测技术服务有限公司对本项目试运行期间污染源排放情况进行了验收监测并出具检测报告。针对

	<p>该工程环保设施的建设及运行情况、污染物排放浓度和排放总量监测结果、环评报告表及批复的落实情况，对照有关国家标准，根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》技术规范，我单位编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告表。</p>
<p>验收监测依据</p>	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016年9月1日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016年1月1日起施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2019年3月1日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2005年4月1日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；</p> <p>(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日起施行）；</p> <p>(9) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部）；</p> <p>(11) 关于印发《驻马店市建设项目环境保护设施验收指导意见（试行）》的通知（驻环文[2018]31号，2018年2月13日）。</p> <p>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；</p> <p>(2) 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；</p> <p>(3) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；</p> <p>(4) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；</p>

	<p>(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；</p> <p>(6) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；</p> <p>(7) 《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008)；</p> <p>(8) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；</p> <p>(9) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》(环境保护部)；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(环境保护部)。</p> <p>三、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</p> <p>(1) 《河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目环境影响报告表》，济源蓝天科技有限责任公司，2028年4月4日；</p> <p>(2) 《河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目环境影响报告表》审批意见，泌阳县环境保护局，泌环评表(2018)17号，2018年6月15日。</p> <p>四、其他相关文件</p> <p>(1) 河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目竣工环境保护验收监测委托书；</p> <p>(2) 河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目竣工环境保护验收期间生产工况说明。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>一、环境质量标准</p> <p>(1) 大气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1二级标准。</p> <p>(2) 地表水：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。</p> <p>(3) 地下水：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。</p> <p>(4) 环境噪声：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。</p>

验收监测评价标准、标号、级别、限值

二、污染物排放标准

(1) 废气污染物排放标准见表 1-1。

表 1-1 废气污染物排放标准

序号	污染物	标准级别	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
《工业炉窑大气污染物排放标准》DB41/1066- -2020			
1	NO _x	燃气锅炉	300mg/m ³
2	SO ₂	燃气锅炉	200mg/m ³
3	颗粒物	燃气锅炉	30mg/m ³
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)			
1	厂界	臭气浓度	20 (无量纲)
2		NH ₃	1.5mg/m ³
3		H ₂ S	0.06mg/m ³
4	有组织 15m 排气筒	臭气浓度	2000 (无量纲)
5		NH ₃	4.9Kg/h
6		H ₂ S	0.33Kg/h

(2) 废水：本项目无生产废水。生活污水经“化粪池”处理后排入确山县产业集聚区污水处理厂。

(3) 噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，见表 1-2。

表 1-2 厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

位置	类别	昼间	夜间
厂界	3 类	65	55

(4) 固体废物排放标准

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) 及标准修改单中相关要求。

三、总量控制指标

本项目废气总量控制因子燃气热风炉产生的 SO₂、NO_x，本项目废气污染物总量控制指标为 SO₂：0.014t/a、NO_x：0.091t/a。

本项目经园区污水处理站处理后排入泌阳县第二污水处理厂进一步处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A 标准后外排至泌阳河。本项目废水总排放量为2826m³/a；水污染无总量

控制指标为：园区污水站总排放口COD0.989t/a，NH₃-N0.11t/a，经泌阳县第二污水处理厂处理后排入外环境COD0.1413t/a，NH₃-N0.01413t/a。

表 2 工程建设情况

一、工程建设内容

1、地理位置及平面布置

河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目位于泌阳县产业集聚区花园路西段路南，项目总投资 12000 万元，占地面积 44.5 亩。根据现场勘查，项目厂区北侧为鸿鹏发制品有限公司，南侧为空地，北侧为花园路，南侧 350m 处的易楼。项目所在地理位置示意图见附图一，周边环境示意图见附图二。

本项目占地面积 44.5 亩。项目平面布置图详见附图三。

2、项目建设内容

本项目主要进行血浆蛋白粉、血球蛋白粉生产。目前试运行期间生产负荷为：血浆蛋白粉设计生产能力为：135.3t/a（折合 0.383t/d），血球蛋白粉设计生产能力为：407.7t/a（折合 1.155t/d）。工程主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 工程主要建设内容

序号	指标	单位	环评数量	实际数量	备注	
1	规划总用地面积	m ²	29701	29701	与环评及批复一致	
2	总建筑占地面积	m ²	18340	18340	与环评及批复一致	
3	总建筑面积	m ²	27232	27232	与环评及批复一致	
4	其中	备用房	m ²	17994	17994	与环评及批复一致
5		血浆血球车间	m ²	2236	2236	与环评及批复一致
6		原料库	m ²	2641	2641	与环评及批复一致
7		成品库	m ²	1720	1720	与环评及批复一致
8		动力车间	m ²	2640.9	2640.9	与环评及批复一致
9		设备用房 1	m ²	320.08	320.08	与环评及批复一致
10		设备用房 2	m ²	144	144	与环评及批复一致
11		设备用房 3	m ²	144	144	与环评及批复一致
12		门房	m ²	42	42	与环评及批复一致
13		堆场	m ²	4910.1	4910.1	与环评及批复一致
14	建筑密度	%	61.75	61.75	与环评及批复一致	
15	容积率	/	1	1	与环评及批复一致	
16	绿地率	%	8.4	8.4	与环评及批复一致	

3、主要生产设备

根据现场调查及企业提供资料，本项目主要设备设施实际建设情况均与环评及批复

保持一致，详见表 2-2。

表 2-2 主要设备实际建设与环评及批复对比情况

环评设计及批复			实际建设情况	
名称	尺寸	数量(台、套)	数量(台、套)	备注
血浆原料罐	6T	1	1	与环评及批复一致
液料罐	6T	2	2	与环评及批复一致
干燥塔	H13m	1	1	与环评及批复一致
超滤浓缩设备	6m*2m*2m	1	1	与环评及批复一致
分离机	LPG115	1	1	与环评及批复一致
高速离心机	TGL-16M	1	1	与环评及批复一致
血球原料罐	6T	1	1	与环评及批复一致
液料罐	10T	2	2	与环评及批复一致
干燥塔	H13m	1	1	与环评及批复一致
超滤浓缩设备	6m*2m*2m	1	1	与环评及批复一致
分离机	LPG115	1	1	与环评及批复一致
高速离心机	TGL-16M	1	1	与环评及批复一致
收粉包装机	/	1	1	与环评及批复一致
纯水设备	XD-R-1000	1	1	与环评及批复一致
制冷机组	Kcw1062B2	1	1	与环评及批复一致
箱式电阻炉	SX2-4-10Np	1	1	与环评及批复一致
热空气消毒箱	GPX9203	1	1	与环评及批复一致
凝胶成像分析仪	WO-9413B	1	1	与环评及批复一致
高速液相色谱仪	LC3000I	1	1	与环评及批复一致
双光束紫外可见分光光度仪	TU1901	1	1	与环评及批复一致
热风炉	天然气	2	2	与环评及批复一致
UV 光氧+活性炭处理装置	/	/	2	由于生产过程会产生异味，异味经 UV 光氧+活性炭处理装置处理后由 15m 高排气筒外排

二、原辅材料消耗

改扩建前后主要原材料及能源消耗对比情况见表 3。

表 2-3 本项目原辅材料及能源消耗一览表

环评设计及批复			实际建设情况	
序 号	原材料名称	消耗量	消耗量	备注
一	原辅材料			
1	牛血	3000t/a	3000t/a	与环评及批复一致
2	抗凝剂	6t/a	6t/a	与环评及批复一致
3	包装袋	6 万个	6 万个	与环评及批复一致
4	R22 制冷剂	1t/a	1t/a	与环评及批复一致
5	能源消耗			
6	水	1350T/a	1350T/a	与环评及批复一致
7	电	4 万 KWh/a	4 万 KWh/a	与环评及批复一致

三、主要工艺流程及产污环节

1、生产工艺

根据现场调查信息，本项目主要采用新鲜牛血进行分离烘干加工生产饲料添加剂产品，即牛血浆蛋白粉和牛血球蛋白粉。两种产品均为由鲜牛血液通过管式离心设备将血浆和血细胞进行分离后分别烘干处理得到。工艺流程见图 2-1。

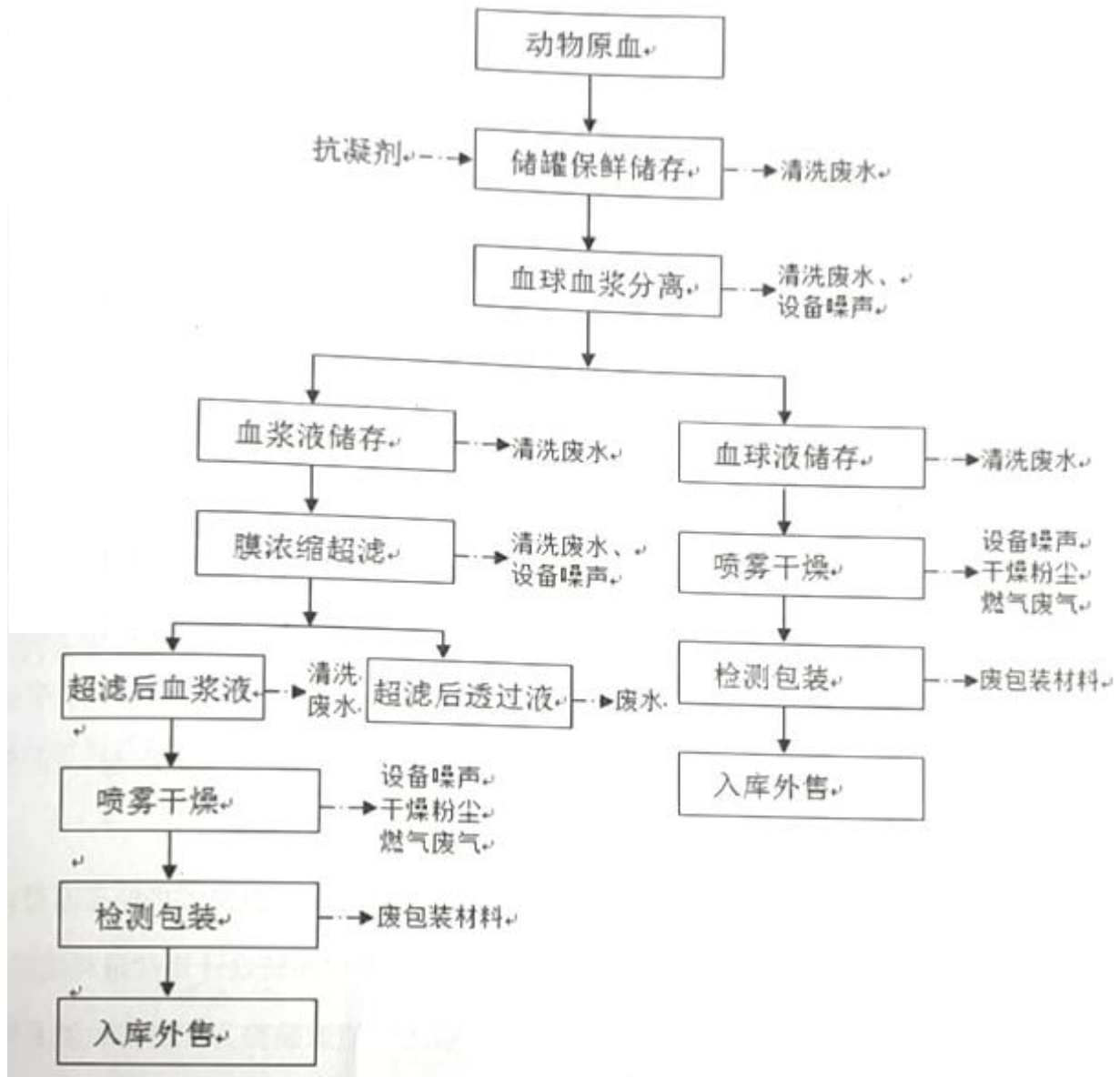


图 2-1 项目工艺流程图

工艺流程简述:

在屠宰场设置血液收集冷藏系统。将新鲜原血第一时间加入抗凝剂并充分搅拌后泵入冷藏装置中制冷降温到 4 摄氏度左右暂存在制冷设备中。

(2) 冷藏储存

运至厂区内冷藏罐中冷藏保存。

(3) 加工制粉

首先通过高速管式离心设备，利用血浆、血球不同比重，将血浆和血球分离，然后丝分离出的血浆液和血球液分别收集在各自的储罐中。分离出来的血浆液需要进入血浆蛋白连续膜浓缩设备进行浓缩，浓缩液暂存于储罐中，透过液排入收集池。然后通过喷雾干燥塔对浓缩液进行干燥，温度控制在 200 摄氏度干燥过程热量由天然气热风炉提供。血球液则直接进入喷雾干燥塔进行干燥，制成蛋白粉。

喷雾干燥塔原理：液态物料经过喷嘴雾化成微细的雾状液滴，在干燥塔内与热介质接触，被干燥成为粉料的热力过程。进料可以是溶液、悬浮液或糊状物，雾化可以通过旋转式雾化器、压力式雾化喷嘴和气流式雾化喷嘴实现，操作条件和干燥设备的设计可根据产品所需的干燥特性和粉粒的规格选择。为了满足市场需要，提高产品溶解性、冲调性和包装性能。有的喷雾干燥塔增加了造粒的设备，但它会增加制品的热变性和芳香物质的损失，而喷雾干燥塔有效地解决了喷雾干燥塔、分离室和冷却室的一体化问题。在喷雾干燥的降速干燥阶段，随着水分的降低，粉末的温度上升。

洁净空气加热后进入喷雾干燥机干燥塔，在塔内热用二流体(或三流体)喷嘴将各种料液雾化成微小液滴，与热风进行快速交换，蒸发掉液料中的水份 (或溶剂)，水分并随热风排出，固态物干燥后得到粉状或颗粒状产品。

血浆连续膜浓缩原理：选择一定分子量的超滤膜，通过特有的技术将经高速管式离心机分离后的血浆进行浓缩分离，去除部分水分和杂质。浓缩系统设计连续进料连续出料，先经预处理系统过滤后进入膜系统，血浆由供料泵输送至超滤膜自身配置的过滤系统后进入高压泵，通过高压泵的提压来实现血浆的浓缩。浓缩后的血浆去产品冷藏循环罐再进行后续的处理，浓缩出水直接排放。

每日生产结束后进行一次设备冲洗，清洗时浓缩膜采用纯水清洗，其余设备和车辆冲洗采用血浆液透过水清洗。清洗废水经设置的收集沟引至厂区夏南牛产业园污水处理站进集中处理。

(4) 检验、包装入库

在喷雾干燥塔下旋风分离截取的物料以及布袋除尘系统收集的物料，经检测合格后计量包装，入库待售。

四、项目变动情况说明

根据现场调查和与建设单位核实，本项目主体工程、辅助工程建设均与环评及批复保持一致，无变动情况。环保工程增加 UV 光氧+活性炭环保处理设备，本项目生产的两种产品在生产的过程中会产生少量的异味，经 UV 光氧+活性炭环保处理设备处理后，对周围环境影响较小，其他基本一致。

因此，本项目环评及批复基本一致。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

一、污染治理设施

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水和生产废水。

本项目生活污水和生产废水经夏南牛污水处理厂预处理后，进入泌阳县第二污水处理厂处理达标后外排到泌阳河。综上所述，本项目废水不会对周边区域地表水和地下水环境造成明显不利影响，废水治理措施可行。

2、废气

本项目营运废气主要为喷雾烘干塔产生的燃烧废气、烘干粉尘、原血离心过程中储罐及敞开设备产生的异味。

根据现场监测结果，有组织废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）标准要求。项目无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。综上所述，本项目粉尘污染防治措施均已落实到位，且有效可行。

3、噪声

根据现场调查，本项目噪声源主要为离心机、制冷机组、水泵、风机机等机械设备，噪声源强一般在 65~80dB（A）之间，建设单位通过采取了设置减震基础减震垫、厂房隔声等措施，再经过围墙屏蔽、植物吸收、距离衰减后，各厂界噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。噪声污染防治措施可行。

4、固体废物

本项目营运期固废污染物主要为废包装袋、废活性炭、废渗滤膜、生活垃圾等。其中废渗滤膜委托有资质单位进行处置。生活垃圾采用垃圾桶分类收集后，委托环卫部门定期清运至垃圾填埋场处置。

本项目固废包括生产固废和生活垃圾。项目固废产生及处理情况见表 27。

表 27 项目运营期固废产生及处置情况一览表

产污环节	固废名称	固废性质	产生量	处理方式及去向
纯水制备	废活性炭	一般	0.1t/a	厂家回收
	反渗透膜	一般	0.02t/a	
生产过程	超滤膜	危险（900-001-01）	0.12t/a	设置暂存间，委托有资质单位进行处置
	废包装	一般	0.2t/a	外售

生活垃圾	7.5t/a	集中收集后由当地环卫部门清运，日产日清
------	--------	---------------------

项目所有固废均综合处置，不外排，因此对区域环境质量影响较小。

综上所述，本项目固体废物均得到合理化、规范化处置，不外排，不会对周边环境造成明显不利影响，故本项目固体废物处置措施可行。

本项目废水、废气污染防治措施落实情况及治理效果汇总一览表见表 3-2。

表 3-2 建设项目采取的污染防治措施及治理效果一览表

类别	排放源	污染物名称	防治措施	治理效果
废气	热风炉	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	2 根 15m 高排气筒	厂界达标
	生产车间	臭气浓度、硫化氢、氨气	异味经集气罩收集后经 UV 光氧+活性炭处理后由 15m 高排气筒外排	
废水	生产废水	COD、BOD、NH ₃ -N、植物油	配套管网废水进入夏南牛污水处理厂预处理	不外排
	生活污水	COD、氨氮等		
	事故水池	/		
噪声	机械设备	高噪声设备	减振基础或减震垫，厂房隔声等	厂界达标
固体废物	一般固废	5m ² 暂存间	收集后定期外售处置	妥善处置
	危险废物	5m ² 暂存间	收集后，委托有资质单位进行处置	
	生活垃圾	生活垃圾	清运至垃圾填埋场处置	

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目各项环境保护措施项目建设单位已负责落实，已严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。

根据工程排污特点以及外环境的要求，建设单位以建设完成的的污染防治设施主要有：封闭式生产车间、布袋除尘器、危险废物暂存间，生活污水化粪池，设备减振基础减震垫、厂房隔声，一般固废暂存处及垃圾桶若干，厂区绿化等。该项目实际总投资 12000 万元，其中环保设施投资 84 万，占实际总投资的 0.7%。环评设计及批复环保设施及实际建设情况见表 3-3。

表 3-3 环评设计及批复环保设施及实际建设情况表

环评设计及批复				实际建设情况	
类别	来源	环保设施	计划投资 (万元)	环保设施	实际投资 (万元)
废气治理	生产车间	两台布袋除尘器	30	两台布袋除尘器+2 台 UV 光氧+活性炭	45
	生产车间	排风扇	4	排风扇	4

废水治理	生活污水	配套管网	15	配套管网	15
	生产废水				
	事故废水				
噪声治理	机械设备	加装减振基础	5	加装减振基础	5
固废治理	办公生活	5m ² 暂存间暂间，垃圾桶	8	5m ² 暂存间暂间，垃圾桶	8
	生产固废				
地下水污染防治		防渗措施	10	防渗措施	10
合计		/	72	/	87

根据现场调查，本项目配套污染防治设施均已落实到位，有组织废气和无组织废气实现达标排放，生产废水生活废水经夏南牛污水处理厂与处理后外排至泌阳县第二污水处理厂，厂界噪声实现达标排放，固体废物得到妥善处置，厂区绿化完成较好。综上所述，本项目环保设施“三同时”落实情况较好，满足环评及批复要求。

表 4 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、主要评价结论

1、产业政策

本项目河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目，根据《产业结构调整指导目录（2011）》（2013 年修正），本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类，为“允许类”，项目建设符合国家有关法律、法规和政策规定，符合国家最新产业政策及市场准入标准。本项目于 2018 年 5 月 11 日在泌阳县发展和改革委员会备案，项目代码为：2018-411726-14-03-029077

2、项目选址可行性分析

本项目位于泌阳县产业集聚区花园路西段路南，泌阳县产业集聚区以农副产品加工和电子电器产业为主导产业。本项目为牛血深加工项目，属于产业集聚区主导产业农副产品加工业鼓励发展产业中“畜禽骨、血及内脏等副产物综合利用与无害化处理”，符合泌阳县产业集聚区的产业定位；土地性质为二类工业用地，项目建设符合泌阳县产业集聚区产业布局规划和土地利用规划；本项目符合产业集聚区给水规划；本项目排水进入泌阳县第二污水处理厂；由于产业集聚区未规划的集中热源，项目拟自建 2 台热风炉进行生产供热，本项目用气为当地天然气管网。

通过上述分析，本项目符合泌阳县产业集聚区的产业定位、准入条件，符合产业布局规划和土地利用规划。因此本项目符合泌阳县产业集聚区发展规划及规划环评的要求。

3、工程分析结论

本工程总投资为12000万元，河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目。工程排放废水、废气、固废、噪声在采取有效的治理措施情况下能够实现达标排放。

（1）废水：本项目生产废水和生活污水经设置的收集沟引至厂区夏南牛产业园污水处理站进集中处理，处理后进入泌阳县第二污水处理厂。

（2）废气：本项目工艺废气为燃烧废气、烘干粉尘、原血离心过程中储罐及敞开设备产生的异味。燃烧废气、烘干粉尘废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）标准要求。原血离心过程中储罐及敞开设备产生的异味为本项目无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。综上所述，本项目粉尘污染防治措施均已落实到位，且有效可行。

(3) 固废：本项目运营期固废污染物主要为废包装袋、废活性炭、废渗滤膜、生活垃圾等。其中废渗滤膜委托有资质单位进行处置。生活垃圾采用垃圾桶分类收集后，委托环卫部门定期清运至垃圾填埋场处置。

(4) 噪声：高噪声设备加设减振基础或减振垫，加装消声器等，采取以上措施后，噪声可降低 20~25dB (A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4、污染防治措施结论

评价认为本项目各项污染防治措施可行，项目投入运行后不会对周围环境造成明显不良影响。

5、排放污染物总量结论

本项目废气污染物 SO₂: 0.014t/a、NO_x: 0.091t/a、COD: 0.1413t/a、NH₃-N: 0.01413t/a。

6、总评价结论

本项目符合国家产业政策；选址可行；项目生产工艺和技术设备符合清洁生产的要求；工程运营后，在切实落实本评价提出的废水、废气、噪声和固体废物的污染防治措施情况下，项目对区域环境影响不大。从环境保护角度分析，“河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目”可行。

二、建议：

1、本项目应切实落实环保投资，认真考虑本报告提出的各项污染防治措施，并在设计和建设中逐项落实。

2、加强废气、噪声的污染治理和环境管理，避免运营期各类污染物对区域环境造成污染影响。

3、建立环境管理机构，确保各污染治理设施的正常有效运行。

4、加强对公司员工的环保教育、安全培训，提高员工的环保意识和安全意识。

三、审批部门审批决定

本项目于 2018 年 6 月 15 日，由县环境保护局以“泌环评表[2018]17 号文”进行批复，批复内容如下：

河南恒都生物科技开发有限公司：

你公司报送的由济源蓝天科技有限责任公司编制的《河南恒都生物科技有限公司牛血深加工项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。有关《报告表》拟审批信息

已在网上公示期满，期间社会公众对相关内容无异议。根据法律法规有关规定，批复如下：

一、该项目位于泌阳县产业集聚区花园路西段路南，占地面积29701.8m²，总建筑面积27232m²，拟投资12000万元，新建血浆蛋白粉、血球蛋白粉生产线各1条。主要建设内容：原料库、生产车间、成品库、办公用房及配套工程设施等。建成后可年处理新鲜牛血3000吨，年产蛋白粉543吨，其中血浆蛋白粉135.3吨、血球蛋白粉407.7吨。

二、《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局原则批准该《报告表》，同意你公司按照《报告表》所列的性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施进行项目建设。

三、你公司应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》，并接受相关方咨询。

四、全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1.废水：生产废水及生活污水一并进入夏南牛产业园污水处理站处理，处理后的废水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)三级标准及泌阳县第二污水处理厂收水水质标准后，入泌阳县第二污水处理厂作进一步处理。

2.废气：燃气废气经干燥塔自带的高效旋风除尘+微粉滤筒过滤除尘系统处理后，由不低于15m高排气筒排放；蛋白粉烘干粉尘经干燥塔旋风2级微粉回收系统处理后，由不低于1.5m高的排气筒排放；原血离心分离过程中产生的恶臭气体采取车间通风及时冲洗暂存罐等措施来控制。处理后燃气废气、烘干粉尘、恶臭气体均须达到相应排放标准要求。

3.噪声：采取加设减振基础、封闭厂房等措施控制设备噪声，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准要求。

4.固废：生活垃圾收集后运往泌阳县城市垃圾处理场处理；纯水制备产生的废离子交换树脂和废活性炭由供货厂家统一回收；废弃超滤膜委托有危废处理资质的单位处置。

五、该项目应配建事故应急池，用于园区污水处理站发生故障或停运时本厂污水的应急处理。

六、项目建成后污染物排放总量控制指标：COD：0.989t/a、氨氮：0.07t/a、SO₂：0.014t/a、NO_x：0.091t/a。该项目COD、氨氮总量指标由夏南牛产业园污水处理站统一调配。

七、项目竣工后，必须按规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格，方可投入正

式运行。

八、如果今后国家或我省须布严于本批复污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

九、本批复自下达之日起5年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报农局重新审枝。项目的性质、规便。地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，须到我局重新报批环境影响评价文件。

十、该项目的日常监督管理由泌阳县环境监察大队负责。

四、环评建议及环评批复落实情况

1、主要环评建议落实情况

本项目主要环评建议落实情况见表 4-1。

表 4-1 主要环评建议落实情况一览表

主要环评建议	落实情况
1、本项目应切实落实环保投资，认真考虑本报告提出的各项污染防治措施，并在设计和建设中逐项落实。 2、加强废气、噪声的污染治理和环境管理，避免运营期各类污染物对区域环境造成污染影响。 3、建立环境管理机构，确保各污染治理设施的正常有效运行。 4、加强对公司员工的环保教育、安全培训，提高员工的环保意识和安全意识。	已落实

2、主要环评批复落实情况

本项目主要环评批复落实情况见表 4-2。

表 4-2 主要环评批复落实情况一览表

主要环评批复	落实情况
一、该项目位于泌阳县产业集聚区花园路西段路南，占地面积29701.8m ² ，总建筑面积27232m ² ，拟投资12000万元，新建血浆蛋白粉、血球蛋白粉生产线各1条。主要建设内容:原料库、生产车间、成品库、办公用房及配套工程设施等。建成后可年处理新鲜牛血3000吨，年产蛋白粉543吨，其中血浆蛋白粉135.3吨、血球蛋白粉407.7吨。	本项目建设地点、规模、生产工艺等均与环评及批复一致，建设过程中严格执行环境管理规定。

<p>1.废水：生产废水及生活污水一并进入夏南牛产业园污水处理站处理，处理后的废水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)三级标准及泌阳县第二污水处理厂收水水质标准后，入泌阳县第二污水处理厂作进步处理。</p> <p>2.废气：燃气废气经干燥塔自带的高效旋风除尘+微粉滤筒过滤除尘系统处理后，由不低于15m高排气筒排放;蛋白粉烘干粉尘经干燥塔旋风2级微粉回收系统处理后，由不低于1.5m高的排气筒排放；原血离心分离过程中产生的恶臭气体采取车间通风及时冲洗暂存罐等措施来控制。处理后燃气废气、烘干粉尘、恶臭气体均须达到相应排放标准要求。</p> <p>3.噪声：采取加设减振基础、封闭厂房等措施控制设备噪声，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准要求。</p> <p>4.固废：生活垃圾收集后运往泌阳县城市垃圾处理场处理；纯水制备产生的废离子交换树脂和废活性炭由供货厂家统一回收；废弃超滤膜委托有危废处理资质的单位处置。</p>	<p>本项目废气、废水、噪声等环境保护措施均已落实到位。厂界无组织粉尘实现达标排放，生活废水经化粪池处理后用于农田施肥，均不外排，厂界噪声实现达标排放，固体废物得到妥善处置。</p>
<p>七、项目竣工后，必须按规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格，方可投入正式运行。</p> <p>八、如果今后国家或我省颁布严于本批复污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。</p> <p>九本批复自下达之日起5年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报农局重新审枝。项目的性质、规便。地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，须到我局重新报批环境影响评价文件。</p> <p>十、该项目的日常监督管理由泌阳县环境监察大队负责。</p>	<p>均已落实到位</p>

表 5 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法及监测仪器

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标（或推荐）方法，对目前尚无国标方法的项目，则采用《空气和废气监测分析方法》（第四版）中的分析方法。监测分析方法及监测仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及使用仪器一览表

检测类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB 6920-1986	精密 pH 计 PHS-3GSYFX-009	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	电子天平 FA1004-505SYFX-023	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	双光束紫外分光光度计 T9CSSYFX-017	0.025mg/L
有组织废气	有组织颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 FA1004-505SYFX-023	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ/T 57-2000	自动烟尘（气）测试仪 3012HSYCY-004	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 3012HSYCY-004	3mg/m ³
无组织废气	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-93	/	10
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》3.1.11.2	双光束紫外分光光度计 T9CSSYFX-017	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	双光束紫外分光光度计 T9CSSYFX-017	0.01mg/m ³
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688SYCY-013	/

二、人员能力

所有参加监测人员均已按国家要求进行上岗培训并颁发相应职位上岗证书，做到持证上岗。

三、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量和采样体积校正，采样和分析过程严格按照GB/T16157-1996和《空气和废气监测分析方法》进行。详见表5-2。

表5-2 HY 1201 综合智能大气采样器流量校准结果

校准日期	项目	单位	流量校准	
2019.7.21	流量	L/min	理论流量	100
			校准流量	99.8
误差范围 (%)	——	——	——	0.2
允许误差范围 (%)	——	——	——	±5
评价	——	——	——	合格
2019.7.22	流量	L/min	理论流量	100
			校准流量	99.9
误差范围 (%)	——	——	——	0.1
允许误差范围 (%)	——	——	——	±5
评价	——	——	——	合格

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）进行。检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。噪声监测前、后用标准声源进行校准。校准结果见表5-4。

表5-4 多功能声级计AWA5688校准结果

校准日期	项目	单位	标准声压级	测量声压级	声压级差的绝对值	评价
2020.5.19	使用前校准	dB (A)	94.0	94.0	0	合格
	使用后校准		94.0	93.8	0.2	合格
2020.5.20	使用前校准	dB (A)	94.0	94.0	0	合格
	使用后校准		94.0	94.0	0	合格

表 6 验收监测内容

一、生产工况调查与分析

在验收监测期间，调查该工程环保设施是否按设计要求建设，是否能够正常运行，处理效率是否达到设计指标，检查生产负荷能否达到国家对竣工验收监测生产工况的有关要求。

二、废气监测

废气有组织排放监测内容见表 6-1。

表 6-1 有组织废气排放监测内容

监测位置	监测项目	监测频次
1#排气筒、2#排气筒	有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、氨气、臭气浓度	3 次/天，检测 2 天

厂界粉尘废气无组织排放监测内容见表 6-1。

表 6-1 无组织废气排放监测内容

监测位置	监测项目	监测频次
厂界外上风向 1#、下风向 2#、下风向 3#、下风向 4#（监测布点图见附图四）	硫化氢、氨气、臭气浓度（风向、风速、气温、气压）	4 次/天，连续 2 天

三、厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 6-2。

表 6-2 厂界噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
沿厂界东、西、南、北各布设 1 个监测点位，共 4 个监测点位（监测布点图见附图四）	等效声级	每天昼、夜各 1 次，连续 2 天

四、废水监测

本项目废水监测内容见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容

检测类别	测试点位	检测项目	检测频次
废水	污水总排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮	4 次/天，检测 2 天

表 7 验收监测结果

一、验收监测期间生产工况记录

本项目根据牛血深加工项目的生产量记录生产工况，根据建设单位提供信息，验收监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间实际生产工况

产品名称		生产工况	2020.5.19	2020.5.20
牛血深加工项目	血浆蛋白粉	实际产量 (组/d)	0.383	0.383
		设计产量 (组/d)	0.451	
		生产负荷 (%)	85	85
	血球蛋白粉	实际产量 (组/d)	1.155	1.155
		设计产量 (组/d)	1.359	
		生产负荷 (%)	85	85

- (1) 验收监测期间，本项目血浆蛋白粉、血球蛋白粉生产负荷 85%。
- (2) 本项目废气、废水、噪声、固废环保设施已落实到位，且运行正常。

二、验收监测结果

1、废气排放监测结果

本项目有组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测结果

测试点位	检测项目	样品状态	采样日期	样品编号	检测结果				排气筒高度 (m)
					排风量 (m ³ /h)	实测排放浓度 (mg/m ³)	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
1# 排气筒进口	有组织颗粒物	固态、完整	2020.05.19	YZ20050690101	9.11×10 ³	31.8	32.9	0.300	15
				YZ20050690102	9.10×10 ³	32.9	34.1	0.310	
				YZ20050690103	8.94×10 ³	31.3	32.4	0.290	
			2020.05.20	YZ20050690104	9.05×10 ³	31.8	32.9	0.298	
				YZ20050690105	9.10×10 ³	33.4	34.6	0.315	
				YZ20050690106	9.02×10 ³	31.1	32.2	0.290	
	二氧化硫	/	2020.05.19	/	9.11×10 ³	< 3	/	/	
				/	9.10×10 ³	< 3	/	/	

				/	8.94×10^3	< 3	/	/	
			2020.05.20	/	9.05×10^3	< 3	/	/	
		/		9.10×10^3	< 3	/	/		
		/		9.02×10^3	< 3	/	/		
		/		9.02×10^3	< 3	/	/		
1# 排气筒进口	氮氧化物	/	2020.05.19	/	9.11×10^3	15	16	0.146	
				/	9.10×10^3	16	17	0.155	
				/	8.94×10^3	16	17	0.152	
			2020.05.20	/	9.05×10^3	17	18	0.163	
				/	9.10×10^3	17	18	0.164	
				/	9.02×10^3	16	17	0.153	
1# 排气筒出口	有组织颗粒物	固态、完整	2020.05.19	YZ20050690201	7.86×10^3	11.5	14.6	0.115	
				YZ20050690202	7.82×10^3	11.5	14.6	0.114	
				YZ20050690203	7.62×10^3	11.7	14.7	0.112	
			2020.05.20	YZ20050690204	7.63×10^3	12.0	15.2	0.116	
				YZ20050690205	7.61×10^3	12.0	15.2	0.116	
				YZ20050690206	7.76×10^3	11.9	15.0	0.116	
	二氧化硫	/	2020.05.19	/	7.86×10^3	< 3	/	/	
				/	7.82×10^3	< 3	/	/	
				/	7.62×10^3	< 3	/	/	
			2020.05.20	/	7.63×10^3	< 3	/	/	
				/	7.61×10^3	< 3	/	/	
				/	7.76×10^3	< 3	/	/	
	氮氧化物	/	2020.05.19	/	7.86×10^3	12	12	9.43×10^{-2}	
				/	7.82×10^3	13	13	0.102	
				/	7.62×10^3	12	12	9.14×10^{-2}	
			2020.05.20	/	7.63×10^3	12	12	9.16×10^{-2}	
				/	7.61×10^3	11	11	8.37×10^{-2}	
				/	7.76×10^3	13	13	0.101	

15

2#排气筒进口	有组织颗粒物	固态、完整	2020.05.19	YZ20050690301	8.49×10 ³	33.2	34.4	0.292	15
				YZ20050690302	8.17×10 ³	32.2	33.3	0.272	
				YZ20050690303	8.32×10 ³	32.6	33.8	0.281	
			2020.05.20	YZ20050690304	8.22×10 ³	33.4	34.6	0.284	
				YZ20050690305	8.50×10 ³	33.9	35.1	0.298	
				YZ20050690306	8.49×10 ³	34.1	35.3	0.300	
	二氧化硫	/	2020.05.19	/	8.49×10 ³	< 3	/	/	
				/	8.17×10 ³	< 3	/	/	
				/	8.32×10 ³	< 3	/	/	
			2020.05.20	/	8.22×10 ³	< 3	/	/	
				/	8.50×10 ³	< 3	/	/	
				/	8.49×10 ³	< 3	/	/	
	氮氧化物	/	2020.05.19	/	8.49×10 ³	16	17	0.144	
				/	8.17×10 ³	17	18	0.147	
				/	8.32×10 ³	16	17	0.141	
2020.05.20			/	8.22×10 ³	17	18	0.148		
			/	8.50×10 ³	17	18	0.153		
			/	8.49×10 ³	16	17	0.144		
2#排气筒出口	有组织颗粒物	固态、完整	2020.05.19	YZ20050690401	7.16×10 ³	11.8	15.0	0.107	
				YZ20050690402	7.98×10 ³	12.5	15.9	0.127	
				YZ20050690403	7.55×10 ³	12.7	16.0	0.121	
			2020.05.20	YZ20050690404	7.28×10 ³	12.5	15.9	0.116	
				YZ20050690405	7.34×10 ³	12.7	16.1	0.118	
				YZ20050690406	7.56×10 ³	12.8	16.1	0.122	
2#排气筒出口	二氧化硫	/	2020.05.19	/	7.16×10 ³	< 3	/	15	
				/	7.98×10 ³	< 3	/		/
				/	7.55×10 ³	< 3	/		/
			2020.05.20	/	7.28×10 ³	< 3	/		/
				/	7.34×10 ³	< 3	/		/

				/	7.56×10^3	< 3	/	/
氮氧化物	/	2020.05.19		/	7.16×10^3	12	12	8.59×10^{-2}
				/	7.98×10^3	12	12	9.58×10^{-2}
				/	7.55×10^3	13	13	9.82×10^{-2}
		2020.05.20		/	7.28×10^3	12	12	8.74×10^{-2}
				/	7.34×10^3	12	12	8.81×10^{-2}
				/	7.56×10^3	13	13	9.83×10^{-2}

由表7-2可知，验收监测期间，本项目1#排气筒有组织颗粒物监测浓度最高值为 $12\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫监测浓度最高值为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物监测浓度最高值为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，2#排气筒有组织颗粒物监测浓度最高值为 $12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫监测浓度最高值为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物监测浓度最高值为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足本项目营运期废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》DB41/1066-2020监控浓度限值。有组织废气监测浓度达标。

表 7-3 有组织废气监测结果

测试点位	检测项目	样品状态	采样日期	样品编号	检测结果			排气筒高度(m)
					排风量(m^3/h)	实测排放浓度(mg/m^3) (臭气浓度无量纲)	排放速率(kg/h)	
1#排气筒进口	臭气浓度	气袋、完整	2020.07.03	YZ20070380101 A	9.34×10^3	2317	/	15
				YZ20070380102 A	9.14×10^3	3090	/	
				YZ20070380103 A	9.24×10^3	2317	/	
			2020.07.04	YZ20070380104 A	9.02×10^3	3090	/	
				YZ20070380105 A	9.30×10^3	2317	/	
				YZ20070380106 A	9.23×10^3	4121	/	
	氨	吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380101 B	9.34×10^3	0.26	2.43×10^{-3}	
				YZ20070380102 B	9.14×10^3	0.32	2.92×10^{-3}	
				YZ20070380103 B	9.24×10^3	0.25	2.31×10^{-3}	
			2020.07.04	YZ20070380104 B	9.02×10^3	0.29	2.62×10^{-3}	
				YZ20070380105 B	9.30×10^3	0.30	2.79×10^{-3}	
				YZ20070380106 B	9.23×10^3	0.32	2.95×10^{-3}	

1#排气筒出口	硫化氢	吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380101 C	9.34×10^3	0.145	1.35×10^{-3}
				YZ20070380102 C	9.14×10^3	0.151	1.38×10^{-3}
				YZ20070380103 C	9.24×10^3	0.146	1.35×10^{-3}
			2020.07.04	YZ20070380104 C	9.02×10^3	0.142	1.28×10^{-3}
				YZ20070380105 C	9.30×10^3	0.150	1.40×10^{-3}
				YZ20070380106 C	9.23×10^3	0.152	1.40×10^{-3}
	臭气浓度	气袋、完整	2020.07.03	YZ20070380201 A	7.85×10^3	309	/
				YZ20070380202 A	7.82×10^3	254	/
				YZ20070380203 A	7.63×10^3	309	/
			2020.07.04	YZ20070380204 A	7.54×10^3	232	/
				YZ20070380205 A	7.63×10^3	232	/
				YZ20070380206 A	7.62×10^3	309	/
	氨	吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380201 B	7.85×10^3	0.12	9.42×10^{-4}
				YZ20070380202 B	7.82×10^3	0.13	1.02×10^{-3}
				YZ20070380203 B	7.63×10^3	0.15	1.14×10^{-3}
2020.07.04			YZ20070380204 B	7.54×10^3	0.12	9.05×10^{-4}	
			YZ20070380205 B	7.63×10^3	0.13	9.92×10^{-4}	
			YZ20070380206 B	7.62×10^3	0.15	1.14×10^{-3}	
硫化氢	吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380201 C	7.85×10^3	0.070	5.50×10^{-4}	
			YZ20070380202 C	7.82×10^3	0.068	5.32×10^{-4}	
			YZ20070380203 C	7.63×10^3	0.070	5.34×10^{-4}	
		2020.07.04	YZ20070380204 C	7.54×10^3	0.069	5.20×10^{-4}	
			YZ20070380205 C	7.63×10^3	0.067	5.11×10^{-4}	
			YZ20070380206 C	7.62×10^3	0.070	5.33×10^{-4}	
2#排气筒进口	臭气浓度	气袋、完整	2020.07.03	YZ20070380301 A	8.47×10^3	1738	/
				YZ20070380302 A	8.33×10^3	1303	/
				YZ20070380303 A	8.29×10^3	1738	/
			2020.07.04	YZ20070380304 A	8.27×10^3	2317	/

2#排气筒出口				YZ20070380305 A	8.54×10^3	1303	/	
				YZ20070380306 A	8.39×10^3	2317	/	
	氨	吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380301 B	8.47×10^3	0.35	2.96×10^{-3}	
				YZ20070380302 B	8.33×10^3	0.41	3.42×10^{-3}	
				YZ20070380303 B	8.29×10^3	0.43	3.56×10^{-3}	
			2020.07.04	YZ20070380304 B	8.27×10^3	0.36	2.98×10^{-3}	
				YZ20070380305 B	8.54×10^3	0.38	3.25×10^{-3}	
				YZ20070380306 B	8.39×10^3	0.37	3.10×10^{-3}	
	硫化氢	吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380301 C	8.47×10^3	0.191	1.62×10^{-3}	
				YZ20070380302 C	8.33×10^3	0.202	1.68×10^{-3}	
				YZ20070380303 C	8.29×10^3	0.193	1.60×10^{-3}	
			2020.07.04	YZ20070380304 C	8.27×10^3	0.197	1.63×10^{-3}	
				YZ20070380305 C	8.54×10^3	0.187	1.60×10^{-3}	
				YZ20070380306 C	8.39×10^3	0.193	1.62×10^{-3}	
	臭气浓度	气袋、完整	2020.07.03	YZ20070380401 A	7.27×10^3	550	/	
				YZ20070380402 A	7.36×10^3	733	/	
				YZ20070380403 A	7.43×10^3	550	/	
			2020.07.04	YZ20070380404 A	7.46×10^3	550	/	
				YZ20070380405 A	7.37×10^3	733	/	
				YZ20070380406 A	7.34×10^3	550	/	
氨			吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380401 B	7.27×10^3	0.18	1.31×10^{-3}
					YZ20070380402 B	7.36×10^3	0.15	1.10×10^{-3}
					YZ20070380403 B	7.43×10^3	0.13	9.66×10^{-4}
	2020.07.04	YZ20070380404 B		7.46×10^3	0.14	1.04×10^{-3}		
		YZ20070380405 B		7.37×10^3	0.17	1.25×10^{-3}		
		YZ20070380406 B		7.34×10^3	0.16	1.17×10^{-3}		
硫化氢	吸收液、完整	2020.07.03	YZ20070380401 C	7.27×10^3	0.106	7.71×10^{-4}		
			YZ20070380402 C	7.36×10^3	0.103	7.58×10^{-4}		

			YZ20070380403 C	7.43×10^3	0.101	7.50×10^{-4}
		2020. 07.04	YZ20070380404 C	7.46×10^3	0.099	7.39×10^{-4}
			YZ20070380405 C	7.37×10^3	0.098	7.22×10^{-4}
			YZ20070380406 C	7.34×10^3	0.106	7.78×10^{-4}

由表7-3可知，验收监测期间，本项目1#排气筒出口有组织臭气浓度最高值为309，氨气监测速率最高值为0.15kg/h，硫化氢监测速率最高值为0.07kg/h；2#排气筒出口有组织臭气浓度最高值为733，氨气监测速率最高值为0.18kg/h，硫化氢监测速率最高值为0.106kg/h，能够满足本项目营运期废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（臭气浓度2000；氨：4.9kg/h；硫化氢：0.33kg/h）标准限值。有组织废气达标。

本项目厂界无组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果

检测项目	样品状态	采样日期	样品编号	检测结果mg/m ³			
				上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
臭气浓度	气袋、完整	2020.05.19	WZ2005069(01-04)01A	<10	15	15	12
			WZ2005069(01-04)02A	<10	14	15	14
			WZ2005069(01-04)03A	<10	17	15	16
			WZ2005069(01-04)04A	<10	17	16	18
氨	吸收液、完整	2020.05.19	WZ2005069(01-04)01B	0.03	0.09	0.08	0.07
			WZ2005069(01-04)02B	0.06	0.10	0.14	0.16
			WZ2005069(01-04)03B	0.06	0.11	0.12	0.10
			WZ2005069(01-04)04B	0.07	0.17	0.15	0.14
硫化氢	吸收液、完整	2020.05.19	WZ2005069(01-04)01C	未检出	未检出	未检出	未检出
			WZ2005069(01-04)02C	未检出	未检出	未检出	未检出
			WZ2005069(01-04)03C	未检出	未检出	未检出	未检出
			WZ2005069(01-04)04C	未检出	未检出	未检出	未检出
臭气浓度	气袋、完整	2020.05.20	WZ2005069(01-04)05A	<10	16	14	18
			WZ2005069(01-04)06A	<10	18	18	17
			WZ2005069(01-04)07A	<10	17	16	16
			WZ2005069(01-04)08A	<10	16	14	18
氨	吸收液、完整	2020.05.20	WZ2005069(01-04)05B	0.06	0.13	0.12	0.11
			WZ2005069(01-04)06B	0.05	0.17	0.08	0.16

			WZ2005069(01-04)07B	0.06	0.13	0.12	0.11
			WZ2005069(01-04)08B	0.05	0.17	0.08	0.16
硫化氢	吸收液、完整	2020.05.20	WZ2005069(01-04)05C	未检出	未检出	未检出	未检出
			WZ2005069(01-04)06C	未检出	未检出	未检出	未检出
			WZ2005069(01-04)07C	未检出	未检出	未检出	未检出
			WZ2005069(01-04)08C	未检出	未检出	未检出	未检出

备注：1、无组织排放测定值为监控点厂界处下风向浓度最高值。

2、验收监测期间，主导风向为东南风，气温 29.5~37.2 度，气压 99.4~99.7kPa。

由表7-4可知，验收监测期间，本项目厂界无组织臭气浓度监测浓度最高值为18，无组织氨监测浓度最高值为0.17mg/m³，无组织硫化氢未检出，无组织废气能够满足本项目营运期无组织排放的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控浓度限值。厂界粉尘废气无组织监测浓度达标。

2、废水监测结果

本项目废水监测结果见表 7-5。

表 7-5 本项目沉淀池废水监测结果一览表

测试点位	样品状态	采样日期	样品编号	检测项目	检测结果				单位
					第一次	第二次	第三次	第四次	
污水总排放口	棕色、浑浊、臭、无浮油	2020.05.19	FS200406101(01-04)	pH	6.60	6.60	6.61	6.59	无量纲
				悬浮物	370	327	303	392	mg/L
				化学需氧量	743	704	692	755	mg/L
		2020.06.30	FS200406101(05-08)	氨氮	67.4	71.6	73.5	69.6	mg/L
污水总排放口	棕色、浑浊、臭、无浮油	2020.05.20	FS200406101(05-08)	pH	6.58	6.60	6.61	6.59	无量纲
				悬浮物	367	337	300	369	mg/L
				化学需氧量	676	747	723	680	mg/L
		2020.07.01	FS200406197(05-08)	氨氮	69.1	65.4	67.4	72.7	mg/L

由表 7-5 可知，验收监测期间，本项目废水监测结果可知。pH 为 6.59、悬浮物：392mg/m³，化学需氧量：755mg/m³，氨氮：73.5mg/m³，能够满足夏奶牛污水处理厂收水水质标准（pH 为 6.0~9.0、悬浮物：1000mg/m³，化学需氧量：2200mg/m³，氨氮：

100mg/m³)。

表 7-6 夏奶牛污水处理厂出口监测结果一览表

水样类型	采样时间	COD (mg/L)	BOD5 (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	pH	动植物油 (mg/L)
夏南牛污水处理厂总污水排放口	2020年07月02日	70	35.2	57	12.8	7.45	0.54
		76	37.6	67	12.3	7.43	0.51
		78	39.3	57	12.5	7.39	0.53
		74	37.4	55	11.9	7.41	0.51
夏南牛污水处理厂总污水排放口	020年07月03日	76	37.7	66	12.5	7.41	0.52
		75	38.1	55	12.1	7.39	0.53
		70	37.5	55	12.3	7.44	0.52
		73	36.2	64	12.8	7.46	0.51

由表 7-6 可知，验收监测期间，本项目废水监测结果可知。pH 为 7.46、悬浮物：67mg/m³，BOD₅：39.3mg/m³，化学需氧量：78mg/m³，氨氮：12.8mg/m³，能够满足泌阳县第二污水处理厂设计进水水质标准（pH 为 6.0~9.0、COD355mg/L、BOD₅180mg/L、氨氮 28mg/L、SS280mg/L）。

2、厂界噪声监测结果

本项目厂界四周噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测结果一览表

编号	测试点位	测试值 Leq[dB(A)]			
		2020.05.19		2020.05.20	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目东厂界外 1m	52.0	41.8	51.9	41.7
2#	项目南厂界外 1m	52.4	42.2	52.2	41.9
3#	项目西厂界外 1m	55.7	45.3	55.4	45.2
4#	项目北厂界外 1m	52.7	42.4	52.3	42.1
标准限值 dB(A)		65	55	65	55
备注	噪声检测时间为 2 天，检测昼间为（6:00~22:00），夜间为（22:00~6:00）每个检测点在规定时间内进行。				

由表 7-7 可知，验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界，昼间噪声测定范围为 55.7~51.9dB(A)，夜间噪声测定值范围为 41.7~45.3dB(A)，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。项目厂界噪声实现达标排。

3、固体废物处置情况检查

本项目营运期固废污染物主要为废包装材料、废活性炭、废渗透膜、生活垃圾等。

其中废渗滤膜委托有资质单位进行处置。生活垃圾采用垃圾桶分类收集后，委托环卫部门定期清运至垃圾填埋场处置。

本项目固体废物产生及处置情况见表 7-8。

表 7-8 工程固体废物产生及处置情况

产污环节	固废名称	固废性质	产生量	处理方式及去向
纯水制备	废活性炭	一般	0.1t/a	厂家回收
	反渗透膜	一般	0.02t/a	
生产过程	超滤膜	危险（900-001-01）	0.12t/a	设置暂存间，委托有资质单位进行处置
	废包装	一般	0.2t/a	外售
生活垃圾			7.5t/a	集中收集后由当地环卫部门清运，日产日清

综上所述，本项目固体废物均得到合理化、规范化处置，不外排，不会对周边环境造成明显不利影响，故本项目固体废物处置措施可行。

4、污染物排放总量

本项目生活污水和生产废水经夏南牛污水处理厂预处理后，进入泌阳县第二污水处理厂处理达标后外排到泌阳河。综上所述，本项目废水不会对周边区域地表水和地下水环境造成明显不利影响，废水治理措施可行。

表 8 验收监测结论

一、结论

1、项目概况

河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目位于泌阳县产业集聚区花园路西段路南,项目总投资 12000 万元,占地面积 44.55 亩。血浆蛋白粉设计生产能力为:135.3t/a (折合 0.451t/d), 血球蛋白粉设计生产能力为: 407.7t/a (折合 1.359t/d)。目前试运行期间生产负荷为: 血浆蛋白粉设计生产能力为: 135.3t/a (折合 0.451t/d), 血球蛋白粉设计生产能力为: 407.7t/a (折合 1.359t/d)。本项目劳动定员为 10 人。全年有效工作日 300 天, 每天 8 小时工作制, 全年工作小时为 2400 小时。

2、验收监测期间生产工况

验收监测期间, 本项目已建成并落实了环评及审批意见中提出的各项污染防治措施, 生产设备正常稳定运行, 废水、废气、噪声、固废等环保设施运行正常。验收监测期间, 本项目牛血深加工生产负荷为 85%。

3、污染物排放监测结论

(1) 废气: 验收监测期间, 本项目 1#排气筒有组织颗粒物监测浓度最高值为 12mg/m³, 二氧化硫监测浓度最高值为 3mg/m³, 氮氧化物监测浓度最高值为 13mg/m³, 2#排气筒有组织颗粒物监测浓度最高值为 12.8mg/m³, 二氧化硫监测浓度最高值为 3mg/m³, 氮氧化物监测浓度最高值为 13mg/m³, 能够满足本项目营运期废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》DB41/1066-2020 监控浓度限值。本项目 1#排气筒出口有组织臭气浓度最高值为 309, 氨气监测速率最高值为 0.15kg/h, 硫化氢监测速率最高值为 0.07kg/h; 2#排气筒出口有组织臭气浓度最高值为 733, 氨气监测速率最高值为 0.18kg/h, 硫化氢监测速率最高值为 0.106kg/h, 能够满足本项目营运期废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (臭气浓度 2000; 氨: 4.9kg/h; 硫化氢: 0.33kg/h) 标准限值。有组织废气监测浓度达标。

验收监测期间, 本项目厂界无组织臭气浓度监测浓度最高值为 18, 无组织氨监测浓度最高值为 0.17mg/m³, 无组织硫化氢未检出, 无组织废气能够满足本项目营运期无组织排放的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织监控浓度限值。厂界粉尘废气无组织监测浓度达标。

(2) 噪声: 验收监测期间, 本项目东、南、西、北厂界, 昼间噪声测定范围为 55.7~

51.9dB(A)，夜间噪声测定值范围为41.7~45.3dB(A)，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。项目厂界噪声实现达标排。

（3）废水：验收监测期间，本项目沉淀池废水监测结果：pH为7.46、悬浮物：67mg/m³，BOD₅：39.3mg/m³，化学需氧量：78mg/m³，氨氮：12.8mg/m³，能够满足泌阳县第二污水处理厂设计进水水质标准（pH为6.0~9.0、COD355mg/L、BOD₅180mg/L、氨氮28mg/L、SS280mg/L）。验收监测期间，夏南奶牛污水处理厂出水口监测结果：pH为6.59、悬浮物：392mg/m³，化学需氧量：755mg/m³，氨氮：73.5mg/m³，能够满足夏南奶牛污水处理厂收水水质标准（pH为6.0~9.0、悬浮物：1000mg/m³，化学需氧量：2200mg/m³，氨氮：100mg/m³）。

（4）固体废物：本项目营运期固废污染物主要为废包装袋、废活性炭、废渗滤膜、生活垃圾等。其中废渗滤膜委托有资质单位进行处置。生活垃圾采用垃圾桶分类收集后，委托环卫部门定期清运至垃圾填埋场处置。本项目固体废物均得到合理化、规范化处置。

4、验收监测总论

本次验收监测认为河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目环保手续基本齐全，建设过程中严格执行“三同时”管理制度，基本落实了环评及批复要求，主要环保设施建设达到了项目竣工环保验收的要求，各项污染防治设施均已建成并运行正常，主要污染物实现达标排放，污染物排放总量满足总量控制指标。从环境保护的角度分析，本项目具备建设项目竣工环境保护验收条件。

二、建议

（1）加强对环保设施的运行管理和日常维护，确保环保设施的正常运行及污染物的达标排放。

（2）加强厂区空地及道路两侧绿化，提高厂区绿化率。

（3）教育职工加强环保意识，加强环保管理，严防突发性污染事故发生。自觉接受环保部门的监督管理，与当地环保行政主管部门密切配合，搞好全厂的环境保护工作。

（4）加强环境管理工作，做好粉尘及噪声的定期监测，确保达标排放，减少对周边环境的影响。

河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目竣工环保验收意见

2020年7月23日我河南恒都生物科技开发有限公司自行组织对本公司牛血深加工项目竣工环境保护情况进行验收。参加验收的单位有验收监测单位信阳市师源检测技术有限公司、驻马店顺达环境技术服务有限公司、环评单位、特邀专家代表等共6人，验收组现场检查了主体工程、环保设施的建设与运行情况，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，形成验收组意见如下：

一、项目基本情况

河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目位于泌阳县产业集聚区花园路西段路南，项目占地面积44.5亩。根据现场勘查，项目厂区北侧为鸿鹏发制品有限公司，南侧为空地，北侧为花园路，南侧350m处的易楼。本项目血浆蛋白粉设计生产能力为：135.3t/a(折合0.451t/d)，血球蛋白粉设计生产能力为：407.7t/a(折合1.359t/d)。项目总投资12000万元，其中环保投资72万元，占总投资的0.6%。

二、环评及“三同时”执行情况

，济源蓝天科技有限责任公司于2018年4月对该项目进行了环境影响评价，并编制完成环境影响报告表。泌阳县环境保护局于2018年6月15日以“泌环评表(2018)17号”对该项目环境影响报告表进行了批复。本项目于2018年7月开工建设，2019年4月建成交工并投入试运行，配套环保设施及相关公用工程均已建设完成，废水、废气、噪声、固废等环保设施运行正常。

三、产排污及环保设施建设情况

(一) 废气：燃气废气经干燥塔自带的高效旋风除尘+微粉滤筒过滤除尘系统处理后，由不低于15m高排气筒排放；蛋白粉烘干粉尘经干燥塔旋风2级微粉回收系统处理后，由不低于1.5m高的排气筒排放；原血离心分离过程中产生的恶臭气体采取车间通风及时冲洗暂存罐等措施来控制。

(二) 废水：本项目生活污水和生产废水经夏南牛污水处理厂预处理后，进入泌阳县第二污水处理厂处理达标后外排到泌阳河。

(三) 噪声：本项目噪声主要设备生产运行过程中产生的噪声。采取基础减振、隔声等降噪措施。

(四) 固废：本项目生活垃圾收集后运往泌阳县城市垃圾处理场处理；纯水制备产生的废离子交换树脂和废活性炭由供货厂家统一回收；废弃超滤膜委托有危废处理资质的单位处置。

四、验收监测报告情况

(一) 验收调查工况

验收监测期间，河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目生产负荷为85%。

(二) 污染物排放监测

1、废气

有组织废气：验收监测期间，本项目1#排气筒有组织颗粒物监测浓度最高值为 $12\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫监测浓度最高值为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物监测浓度最高值为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，2#排气筒有组织颗粒物监测浓度最高值为 $12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫监测浓度最高值为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物监测浓度最高值为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足本项目营运期废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》DB41/1066-2020 监控浓度限值。本项目1#排气筒出口有组织臭气浓度最高值为309，氨气监测速率最高值为 $0.15\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢监测速率最高值为 $0.07\text{kg}/\text{h}$ ；2#排气筒出口有组织臭气浓度最高值为733，氨气监测速率最高值为 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢监测速率最高值为 $0.106\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足本项目营运期废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (臭气浓度2000；氨： $4.9\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢： $0.33\text{kg}/\text{h}$) 标准限值。

无组织废气：验收监测期间，本项目厂界无组织臭气浓度监测浓度最高值为18，无组织氨监测浓度最高值为 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织硫化氢未检出，无组织废气能够满足本项目营运期无组织排放的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 无组织监控浓度限值。厂界粉尘废气无组织监测浓度达标。

2、废水

验收监测期间，本项目废水监测结果可知。pH 为7.46、悬浮物： $67\text{mg}/\text{m}^3$ ， BOD_5 ： $39.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，化学需氧量： $78\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨氮： $12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足泌阳县第二污水处理厂设计进水水质标准。

3、厂界噪声

验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界，昼间噪声测定范围为 $55.7\sim 51.9\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声测定值范围为 $41.7\sim 45.3\text{dB}(\text{A})$ ，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。项目厂界噪声实现达标排。

4、固废

本项目生活垃圾收集后运往泌阳县城市垃圾处理场处理；纯水制备产生的废离子交换树脂和废活性炭由供货厂家统一回收；废弃超滤膜委托有危废处理资质的单位处置。

五、验收结论

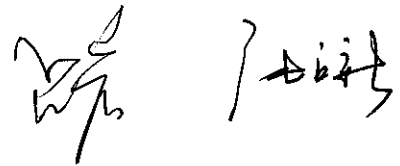
河南恒都生物科技

我河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目主要建设内容已按环评及批复要求建成，主要污染物设施已基本配置到位，污染防治设备设施运行正常。通过验收监测，各项污染物满足达标排放要求。综合各方面情况，验收组认为该项目已具备投入生产运营条件。

六、后续要求

- 1、我公司在日后运营中要加强对各类污染防治设施的维护和管理，加强对本厂各排污口的自我监控、监测，确保各类污染物稳定达标排放。
- 2、加强各类固废收集与存放管理，严防丢失。
- 3、自觉接受各级环保部门的监督管理。

验收组：



2020年7月23日

河南恒都生物科技开发有限公司牛血深加工项目
竣工环境保护验收工作组成员签名表

姓名	单位	职称/职务	联系电话
彭先进	河南小恒都生物科技开发有限公司	经理	139 4955 5245
刘莹	济源蓝天科技有限责任公司	工程师	0391-6639515
李先	信阳市源检测技术服务有限公司	经理	15037108758
吕岩	驻马店生态环境监测中心	高2	13598929070
王社	驻马店生态环境监测中心	高2	13653425180