

建设项目竣工环保 验收监测报告

LHEP-YS-2021-07-007

项目名称：阿胶系列产品生产项目

建设单位：山东东阿咏珍阿胶制品有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2021年9月

目 录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	7
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.....	8
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	11
表 6 验收监测内容及结果.....	14
表 7 环境管理内容.....	18
表 8 验收监测结论及建议.....	20

附件：

- 1、山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、东阿县环境保护局东环报告表[2016]54号《关于山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境影响报告表的审批意见》（2016.10.9）
- 4、《山东东阿咏珍阿胶制品有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》
- 5、《山东东阿咏珍阿胶制品有限公司环保管理制度》
- 6、山东东阿咏珍阿胶制品有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	阿胶系列产品生产项目				
建设单位名称	山东东阿咏珍阿胶制品有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东东阿经济开发区工业街东、胶光路北				
主要产品名称	阿胶系列产品				
设计生产能力	年产阿胶系列产品 200 吨，其中阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨、阿胶藕粉 30 吨、速溶阿胶粉 30 吨				
实际生产能力	年产阿胶系列产品 140 吨（阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨）、草本膏 117 吨				
建设项目环评时间	2016 年 8 月	开工建设时间	2016 年 10 月		
投产时间	2016 年 12 月	验收现场监测时间	2021.08.13-2021.08.14		
环评报告表审批部门	东阿县环境保护局	环评报告表编制单位	聊城大学		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	1755.44 万元	环保投资概算	75.00 万元	比例	4.27%
实际总投资	800 万元	环保投资	15 万元		1.88%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>3、《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）；</p> <p>4、聊城大学编制的《山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境影响报告表》（2016.08）；</p> <p>5、东阿县环境保护局东环报告表[2016]54 号《关于山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境影响报告表的审批意见》（2016.10.9）；</p> <p>6、山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目验收监测委托函；</p> <p>7、《山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境保护验收监测方案》。</p>				
验收监测标准标号、级别	<p>1、废气：无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关限值要求；</p> <p>2、废水：执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及东阿县康达水务有限公司进水水质要求；</p> <p>3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；</p> <p>4、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）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。</p>				

表 2 项目概况

2.1 工程建设内容

2.1.1 前言

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司位于山东东阿经济开发区工业街东、胶光路北。项目预计总投资 1755.44 万元，占地面积 8000m²，购置切糕机、粉碎机、蒸锅等设备，生产阿胶系列产品，设计生产规模年产阿胶系列产品 200 吨，其中阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨、阿胶藕粉 30 吨、速溶阿胶粉 30 吨。

由于市场需求等因素，项目不再进行阿胶藕粉、速溶阿胶粉的生产，新增产品草本膏，生产工艺与阿胶糕类似，未新增排放污染物种类。项目实际投资 800 万元，生产规模可达年产阿胶系列产品 140 吨（阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨）、草本膏 117 吨。

2.1.2 项目进度

2016 年 8 月山东东阿咏珍阿胶制品有限公司委托聊城大学编制了《山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境影响报告表》，2016 年 10 月 9 日东阿县环境保护局以东环报告表[2016]54 号对其进行了审批。2021 年 7 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后我公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于 2021 年 08 月 13 日-14 日对该企业进行了验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要是由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等组成等，详见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	1 座，1 间，1 层，用于阿胶系列产品生产。
辅助工程	仓库	1 座，1 间，1 层，暂存产品。
	办公室	1 座，车间外办公室，用于职工办公生活。
公用工程	供水	由市政自来水管网提供。
	供电	由东阿县供电公司供给。
	供汽	由东阿华通热电有限公司供给。
环保工程	废水	生产废水与生活污水通过市政管网排入东阿县康达水务有限公司进行处理。
	噪声	设备运转噪声：采取减振、隔声等措施。
	固废	项目产生的固体废物主要为阿胶糕切制过程中产生的次品，阿胶糕、草本膏熬制过程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中次品全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料外卖给废品收购站；底渣、生活垃圾由环卫部门统一清运。

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东东阿经济开发区工业街东、胶光路北，项目地理位置见图 2-1，具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

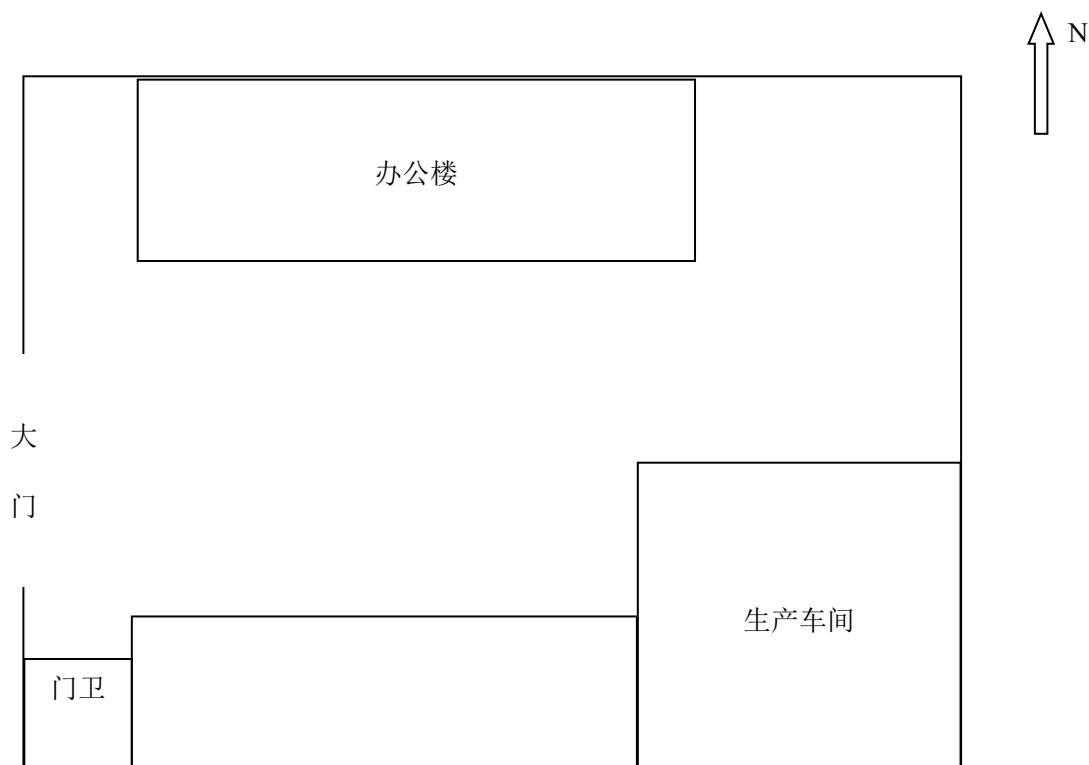


图 2-2 平面布置图

2.1.5 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目的生产规模为年产阿胶系列产品 140 吨（阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨）、草本膏 117 吨，产品方案见表 2-2。主要原辅材料见表 2-3。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计年产量	实际年产量	备注
1	阿胶糕	吨	110	110	由于市场需求等因素，项目不再进行阿胶藕粉、速溶阿胶粉的生产，新增产品草本膏。
2	阿胶水晶枣	吨	30	30	
3	阿胶藕粉	吨	30	0	
4	速溶阿胶粉	吨	30	0	
5	草本膏	吨	0	117	

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	单位	环评设计用量	实际用量
1	阿胶	t/a	62.70	40.57
2	藕粉	t/a	8.80	0
3	白砂糖、冰糖、蜂蜜	t/a	9.90	9.60
4	去核红枣、粟米	t/a	71.50	30.00
5	黑芝麻、核桃仁、莲子等	t/a	11.00	11.00
6	黄酒	t/a	34.10	34.10
7	玫瑰酱	t/a	62.70	0
8	枸杞、桑葚	t/a	8.80	12.5
9	PET 罐、纸箱等包装	t/a	9.90	8.415
10	浓缩梨汁	t/a	0	9
11	陈皮	t/a	0	1.2
12	山楂	t/a	0	1.1
13	山药	t/a	0	0.8
14	茯苓	t/a	0	4
15	大枣	t/a	0	2
16	麦芽糖浆	t/a	0	90
17	白芷	t/a	0	3

2.1.6 主要生产设备

主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	实际数量
1	切糕机	台	2	2
2	胶过滤机	台	1	0
3	420 型封糕机	台	4	2
4	二合一复合机	台	2	0
5	粉碎机	台	1	1
6	压片机	台	1	0
7	蒸锅	台	7	8
8	多功能枕式包装机	台	1	3
9	冷库	套	1	1
10	水处理	台	1	1
11	风机循环系统	套	1	1
12	提取罐	台	0	1
13	杀菌锅台	台	0	1
14	灌装机	台	0	2

15	贴标机	台	0	1
16	远红外热收缩包装机	台	0	1

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目供电由东阿县供电公司所负责提供，年用电量约为 100 万 kW·h，供电有保障。

(2) 供水

本项目由市政自来水管网提供。本项目用水主要为设备冲洗用水、纯水制备用水以及职工生活用水，供应有保障。

(3) 排水

本项目排水采用雨污分流制。本项目废水主要为设备冲洗废水、纯水制备废水以及职工生活污水，均通过市政管网排入东阿县康达水务有限公司进行处理。

(4) 供汽

本项目生产过程中年用汽量 960 方，由东阿华通热电有限公司供给，由市政管网直接接入用汽设备，供应有保障。

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 19 人，采取三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

2.2 项目主要生产工艺流程

2.2.1 阿胶糕生产工艺流程

将黄酒、冰糖倒入蒸锅内，通入蒸汽（由东阿华通热电有限公司供给），融化冰糖。使球内温度达到 50℃后加入阿胶，加热至沸，并不断搅拌，使之融化成均匀的胶液后，去除上面的浮沫及杂质。当混合液熬至俗称挂旗时，搅拌均匀后加入烘好的黑芝麻、核桃仁，再搅拌均匀。将熬制好的糕体倒入胶箱中，把胶箱放在晾床上，自然凉放 8 小时，把胶箱放入冷却间，4-10℃冷却 10-12h,将冷却好的糕块取出，按照规定尺寸用切胶机进行切制。将符合规格的阿胶糕进行真空包装。成品检验合格入库。

阿胶糕生产工艺及产污环节分析见图 2-3 所示。

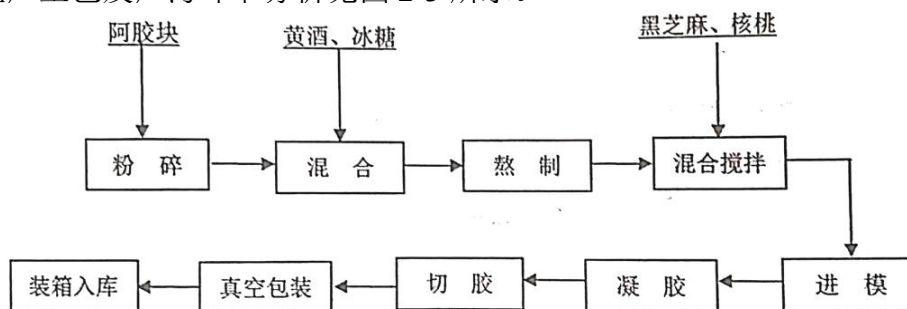


图 2-3 阿胶糕生产工艺流程图

2.2.2 阿胶水晶枣生产工艺流程

将购进的成品阿胶枣按要求称重装入包装袋，然后热封，最后装箱入库。

阿胶水晶枣生产工艺及产污环节分析见图 2-4 所示。

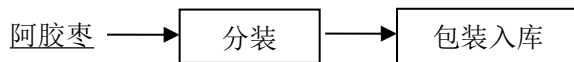


图 2-4 阿胶水晶枣生产工艺流程图

2.2.3 草本膏生产工艺流程

所有进厂原辅料为合格原辅料，来自合格供应商。具有合格证明文件，符合标准要求检验合格可进入车间使用。经过人工前处理后，使用电子秤按照配方称量各种原辅料，经过提取、熬制后进行灌装（内包装），灭菌处理后进行外包装。成品检验合格入库。

草本膏生产工艺及产污环节分析见图 2-5 所示。

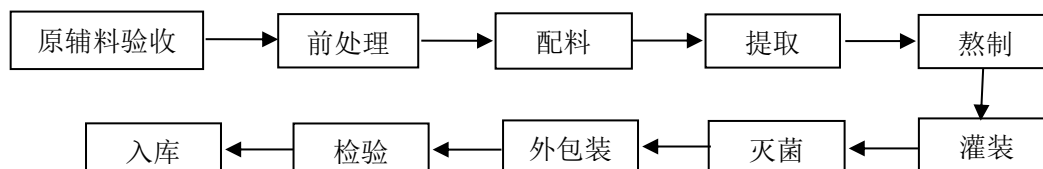


图 2-5 草本膏生产工艺流程图

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

3.1 废水

本项目废水主要为设备冲洗废水、纯水制备废水及生活废水，通过市政管网排入东阿县康达水务有限公司进行处理。

3.2 废气

本项目产生的废气主要是阿胶糕、草本膏熬制过程中散发出的异味和阿胶块粉碎过程中产生的少量粉尘。本项目购进成品阿胶块，纯度较高，草本膏原辅料为合格原辅料，在熬制过程中散发出的异味较少。阿胶块粉碎采用封闭式粉碎机，通过车间通风后以无组织形式排放。

3.3 噪声

本项目噪声主要为粉碎机、包装机等机械设备运行时产生的机械噪声，通过选用低噪声设备，采取基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为阿胶糕切制过程中产生的次品，阿胶糕、草本膏熬制过程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中次品全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料外卖给废品收购站；底渣、生活垃圾由环卫部门统一清运。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，由于市场需求等因素，项目不再进行阿胶藕粉、速溶阿胶粉的生产，新增产品草本膏，生产工艺与阿胶糕类似，未新增排放污染物种类。项目实际投资 800 万元，生产规模可达年产阿胶系列产品 140 吨（阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨）、草本膏 117 吨。且实际生产过程中有生产废水，包括设备冲洗废水、纯水制备废水，与生活污水一并通过市政管网排入东阿县康达水务有限公司进行委托处理。

根据《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，本项目生产、处置或储存能力未增大 30%及以上；新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料变化，未导致新增排放污染物种类；未新增废水直接排放口；故本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施不涉及重大变动。

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

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 水环境影响评价结论

拟建项目营运期废水主要为员工生活污水，经化粪池集中处理后，用于厂区绿化，不外排，对环境影响较小。

4.1.2 大气环境影响评价结论

拟建项目生产过程中采用外供蒸汽加热，营运期主要废气为阿胶熬制过程中散发出的异味和阿胶块粉碎过程中产生的少量粉尘。拟建项目购进成品阿胶块，纯度较高，在熬制过程中散发出的异味较少；阿胶块粉碎过程采用封闭式粉碎机，逸散出的粉尘量较少，经预测可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放浓度要求，对周围环境影响较小。

4.1.3 声环境影响评价结论

拟建项目运营期噪声主要为粉碎机、包装机等机械设备运行时产生的机械噪声，噪声源强约为 70-80dB(A)。拟建项目夜间不生产，且生产设备均设置在厂房内，通过车将隔声及距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对厂区周围环境影响较小。

4.1.4 固废环境影响评价结论

拟建项目营运期固废主要为阿胶糕切制过程中产生的次品，阿胶糕、阿胶水晶枣熬制过程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中，次品产生量约为 0.7t/a，全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料产生量约为 0.5t/a，外卖给废品收购站；底渣产生量约为 0.1t/a，生活垃圾产生量为 4.95t/a，委托环卫部门进行定期清运。

拟建项目固体废物经综合处理后对周围环境影响较小。

4.1.5 环境风险影响分析

拟建项目所涉及物料均不在《重大危险源辨识》之列，主要环境风险为车间内部可能发生的火灾风险，项目应编制应急预案，并在运营中严格采取前面提及的风险防范措施，确保安全生产。在落实好风险防范措施的前提下，项目风险水平可接。

4.2 审批部门审批决定

东阿县环境保护局

东环报告表[2016]54号

关于山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境影响报告表的审批意见

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司：

你公司环评报告表及有关附件现已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查，审批意见如下：

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目，年产阿胶系列产品 200 吨。建于东阿经济开发区工业街东、胶光路北（山东东阿钢球集团有限公司对过）。占地 8000 平方米，总投资 1755.44 万元，环保投资 75.00 万元。项目以东发改备[2016]1 号文件备案批准，同意办理环评手续，并做好以下环保工作：

一、该项目应严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施和本批复要求。

二、项目产生的废气主要是阿胶糕熬制过程中散发出的异味和阿胶块粉碎过程中产生的少量粉尘。项目方采用封闭式粉碎机，通过加强车间通风，强化管理等措施，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相应无组织排放浓度限值。

三、项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后，用于厂区绿化。

四、施工期噪声主要是各类施工机械所产生的噪声及运输车辆交通噪声。项目方应采用低噪声设备、临时隔声屏障、合理安排施工时间等措施，施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相应的标准限值。运营期产生的噪声主要为粉碎机、包装机等机械设备运行时产生的机械噪声。项

目方通过车间隔声、距离衰减等措施，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

五、项目产生的固体废物主要为阿胶糕切制过程中产生的次品、阿胶糕、阿胶水晶枣熬制过程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中次品全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料外卖给废品收购站；底渣、生活垃圾由环卫部门统一清运。固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）标准及修改单中标准建设储存设施统一收集，做好储存设施的防渗和防雨处理。

六、该环境影响评价文件自批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设地点、内容、规模及污染防治措施等发生变化时，应当重新报批环境影响评价文件。

七、工程设计必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后必须按规定程序申请竣工环境保护验收。



表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测期间生产工况记录

5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映我公司阿胶系列产品生产项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气、废水及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2021.08.13	阿胶系列产品、	0.85	0.80	94
2021.08.14	草本膏	0.85	0.83	98

注：设计能力=257t/300d≈0.85t/d

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制

5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	LH-089	2021.06.21	1 年
		LH-090	2021.06.21	1 年
		LH-091	2021.06.21	1 年
		LH-092	2021.06.21	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2021.03.09	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2020.11.02	1 年

表 5-4 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	是否合格
2021.08.13	LH-089	100	99.49	合格
	LH-090	100	99.53	合格
	LH-091	100	99.61	合格
	LH-092	100	99.71	合格
2021.08.14	LH-089	100	99.69	合格
	LH-090	100	99.71	合格
	LH-091	100	99.52	合格
	LH-092	100	99.47	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-5 无组织废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-137	2021.06.07	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-138	2021.06.11	1 年

表 5-6 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量	
2021.08.13	10:35	NE	28.7	1.2	100.4	3/5
	12:53	NE	30.2	1.2	100.3	4/6
	14:52	NE	31.0	1.2	100.3	5/6
	16:50	NE	29.1	1.4	100.4	4/5
2021.08.14	09:38	NE	27.5	1.3	100.4	2/3
	13:54	NE	30.4	1.3	100.3	1/3
	15:53	NE	29.5	1.4	100.3	1/3
	17:54	NE	27.2	1.5	100.4	2/3

5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-7 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废水	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019
	水质样品的保存和管理技术规定	HJ 493—2009

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样人员根据采样方案或要求，选择合适采样容器、采样设备和监测仪器，采样容器洗涤方法按样品成分和监测项目确定，有特殊要求的洗涤方法按特殊要求处理，对现场使用的监测仪器进行功能和校准状态核查，保证使用仪器完好；运输中保证监测仪器不损坏，确保现场仪器正常使用。

表 5-8 废水监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
F2 pH 计	F2-Standard	LH-115	2020.12.04	1 年
万分之一天平	FA1004	LH-016	2021.03.09	1 年
电热鼓风干燥箱	FX101-1	LH-065	2021.06.01	1 年
COD 恒温加热器	JC-101A	LH-068	/	/
恒温恒湿箱	WS150III	LH-039	2021.03.09	1 年
溶解氧测定仪	JPSJ-605	LH-159	2021.06.23	1 年
可见分光光度计	T6 新悦	LH-020	2021.03.09	1 年

5.4 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-9，噪声仪器校准结果见表 5-10。

表 5-9 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2021.06.25	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-153	2021.03.29	1 年

表 5-10 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2021.08.13 (昼)	LH-072	LH-153	93.6	93.7	94.0	93.8
2021.08.13 (夜)	LH-072	LH-153	93.6	93.7	94.0	93.8
2021.08.14 (昼)	LH-072	LH-153	93.7	93.7	94.0	93.8
2021.08.14 (夜)	LH-072	LH-153	93.7	93.8	94.0	93.8

表 6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

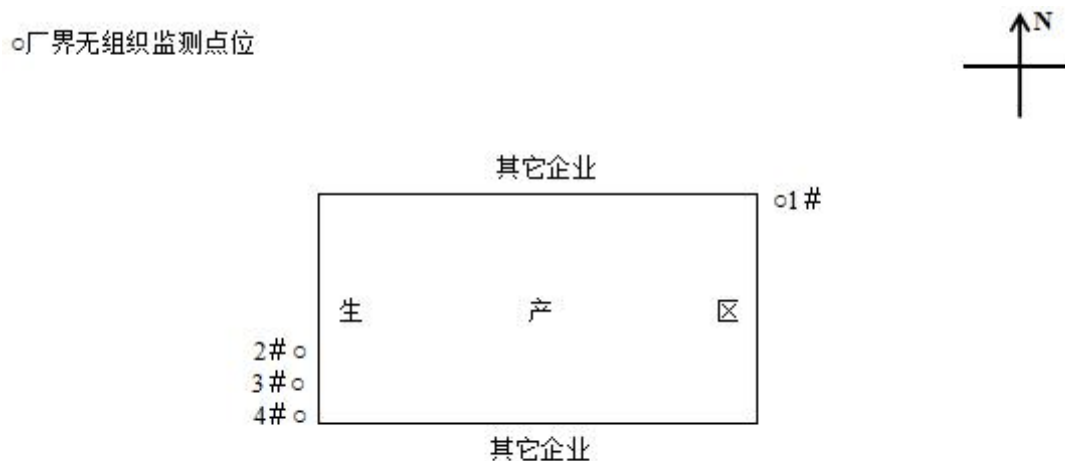
废气监测因子主要为无组织颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关浓度限值。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目	监测频次
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织颗粒物	4次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
无组织颗粒物	0.5mg/m ³	(GB16297-1996)



6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001

6.1.3 无组织废气监测结果及评价

表 6-4 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				
			1	2	3	4	最大值
2021.08.13	颗粒物	○1# 上风向	0.115	0.180	0.160	0.153	0.180
		○2# 下风向	0.133	0.228	0.192	0.175	0.228
		○3# 下风向	0.157	0.202	0.223	0.197	0.223
		○4# 下风向	0.143	0.195	0.175	0.162	0.195

2021.08.14	颗粒物	○1#	上风向	0.127	0.185	0.150	0.143	0.185
		○2#	下风向	0.162	0.208	0.227	0.232	0.232
		○3#	下风向	0.138	0.237	0.257	0.235	0.257
		○4#	下风向	0.143	0.218	0.243	0.210	0.243

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.257mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关浓度限值。

6.2 废水监测因子及监测结果评价

6.2.1 废水验收监测执行标准

废水验收监测内容见表 6-5，执行标准限值见表 6-6。

表 6-5 废水验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
废水	污水总排放口 设一个监测点	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、 氨氮、悬浮物、溶解性总固体	一天 4 次，监测 2 天

表 6-6 废水执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
pH	6.5~9.0	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及东阿县康达水务有限公司进水水质要求
化学需氧量	500mg/L	
五日生化需氧量	200mg/L	
氨氮	35mg/L	
悬浮物	400mg/L	
溶解性总固体	1500mg/L	

6.2.2 废水监测方法

废水监测分析方法参见表 6-7。

表 6-7 废水监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	检出限
pH 值（无量纲）	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
化学需氧量（mg/L）	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828 -2017	4
五日生化需氧量（mg/L）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
氨氮（mg/L）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
溶解性总固体（mg/L）	城镇污水水质标准检验方法 9 溶解性固体的测定 重量法	CJ/T 51-2018	/
悬浮物（mg/L）	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/

6.2.3 废水监测结果

表 6-8 废水监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			1	2	3	4
2021.08.13	污水 排放口	pH 值 (无量纲)	7.5	7.5	7.6	7.6
		溶解性总固体 (mg/L)	842	817	842	825
		悬浮物 (mg/L)	28	25	29	26
		化学需氧量 (mg/L)	382	385	379	381
		五日生化需氧量 (mg/L)	154	156	151	153
		氨氮 (mg/L)	24.1	25.3	24.9	24.2
2021.08.14	污水 排放口	pH 值 (无量纲)	7.6	7.5	7.5	7.6
		溶解性总固体 (mg/L)	768	807	830	811
		悬浮物 (mg/L)	24	26	24	25
		化学需氧量 (mg/L)	375	371	377	372
		五日生化需氧量 (mg/L)	148	146	150	147
		氨氮 (mg/L)	19.0	18.0	18.4	17.6

监测结果表明：验收监测期间，废水 pH 为 7.5-7.6，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、溶解性总固体最高排放浓度分别为 385mg/L、156mg/L、25.3mg/L、29mg/L、842mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及东阿县康达水务有限公司进水水质要求。

6.3 噪声监测因子及监测结果评价

6.3.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-9 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-9 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	西厂界	均在厂界外 1 米	昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天
2#	东厂界		

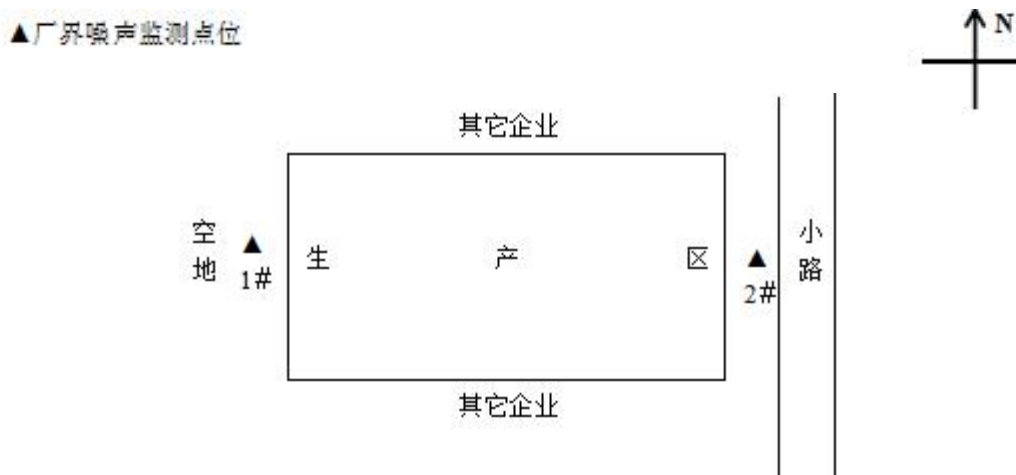


图 6-2 噪声监测点位图

6.3.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-10。

表 6-10 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	辨识精度 (dB)
噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	0.1

6.3.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-11。

表 6-11 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值	
厂界噪声	昼间：60 (dB)	夜间：50 (dB)

6.3.4 噪声监测结果及评价

表 6-12 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：多云		风速 (m/s) : 1.2		
2021.08.13	▲1#	西厂界	11:01—11:11	55.6	工业噪声
	▲2#	东厂界	11:13—11:23	53.8	工业噪声
	▲1#	西厂界	22:03—22:13	46.0	工业噪声
	▲2#	东厂界	22:19—22:29	44.3	工业噪声
气象条件	天气：晴		风速 (m/s) : 1.5		
2021.08.14	▲1#	西厂界	16:55—17:05	58.5	工业噪声
	▲2#	东厂界	17:10—17:20	57.7	工业噪声
	▲1#	西厂界	22:03—22:13	48.4	工业噪声
	▲2#	东厂界	22:18—22:28	48.3	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 53.8-58.5(dB)之间，监测点位夜间噪声在 44.3-48.4(dB)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2016年8月山东东阿咏珍阿胶制品有限公司委托聊城大学编制完成了《山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境影响报告表》，2016年10月9日东阿县环境保护局以东环报告表[2016]54号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》山东东阿咏珍阿胶制品有限公司制定了《山东东阿咏珍阿胶制品有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

污染类别	产污环节	采取措施	投资额（万元）
废气污染	阿胶块粉碎	采用封闭式粉碎机，车间阻尘	10
废水污染	职工生活污水	通过市政管网排入东阿县康达水务有限公司进行委托处理	2.5
	生产废水		
噪声污染	生产设备、运输车辆	设备基础减振、厂房隔声、距离衰减	2
固体废物	办公生活	垃圾桶，委托环卫部门清运	0.5
合计			15

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	落实情况
1	项目产生的废气主要是阿胶糕熬制过程中散发出的异味和阿胶块粉碎过程中产生的少量粉尘。项目方采用封闭式粉碎机，通过加强车间通风，强化管理等措施，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应无组织排放浓度限值。	验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为0.257mg/m ³ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关浓度限值。	已落实

2	<p>项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后，用于厂区绿化。</p>	<p>项目废水主要为设备冲洗废水、纯水制备废水及生活废水，通过市政管网排入东阿县康达水务有限公司进行处理。</p> <p>验收监测期间，废水 pH 为 7.5-7.6，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、溶解性总固体最高排放浓度分别为 385mg/L、156mg/L、25.3mg/L、29mg/L、842mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及东阿县康达水务有限公司进水水质要求。</p>	已落实
3	<p>运营期产生的噪声主要为粉碎机、包装机等机械设备运行时产生的机械噪声。项目方通过车间隔声、距离衰减等措施，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。</p>	<p>验收监测期间，监测点位昼间噪声在 53.8-58.5(dB)之间，监测点位夜间噪声在 44.3-48.4(dB)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。</p>	已落实
4	<p>项目产生的固体废物主要为阿胶糕切制过程中产生的次品、阿胶糕、阿胶水晶枣熬制程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中次品全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料外卖给废品收购站；底渣、生活垃圾由环卫部门统一清运。固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001)标准及修改单中标准建设储存设施统一收集，做好储存设施的防渗和防雨处理。</p>	<p>项目产生的固体废物主要为阿胶糕切制过程中产生的次品，阿胶糕、草本膏熬制程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中次品全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料外卖给废品收购站；底渣、生活垃圾由环卫部门统一清运。</p>	已落实

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.257mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关浓度限值。

8.1.3 废水监测结论

验收监测期间，废水 pH 为 7.5-7.6，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、溶解性总固体最高排放浓度分别为 385mg/L、156mg/L、25.3mg/L、29mg/L、842mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及东阿县康达水务有限公司进水水质要求。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 53.8-58.5(dB)之间，监测点位夜间噪声在 44.3-48.4(dB)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

8.1.5 固废

项目产生的固体废物主要为阿胶糕切制过程中产生的次品，阿胶糕、草本膏熬制过程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中次品全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料外卖给废品收购站；底渣、生活垃圾由环卫部门统一清运。

8.2 建议

- (1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。
- (2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。
- (3) 严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

关于委托山东聊和环保科技有限公司开展阿胶系列产品生产项目竣工环境保护验收监测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司阿胶系列产品生产项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：18365815886

联系地址：山东东阿经济开发区工业街东、胶光路北

邮政编码：252200

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司

2021 年 7 月

附件 2：“三同时”验收登记表

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):山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		阿胶系列产品生产项目				建设地点		山东东阿经济开发区工业街东、胶光路北					
	建设单位		山东东阿咏珍阿胶制品有限公司				邮编		252200	联系电话		18365815886		
	行业类别	C1491 营养食品制造 C1492 保健食品制造	建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			建设项目开工日期		2016年10月	投入试运行日期		2016年12月		
	设计生产能力		年产阿胶系列产品 200 吨,其中阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨、阿胶藕粉 30 吨、速溶阿胶粉 30 吨				实际生产能力		年产阿胶系列产品 140 吨(阿胶糕 110 吨、阿胶水晶枣 30 吨)、草本膏 117 吨					
	投资总概算(万元)	1755.44	环保投资总概算(万元)	75.00	所占比例(%)		4.27	环保设施设计单位		—				
	实际总投资(万元)	800	实际环保投资(万元)	15	所占比例(%)		1.88	环保设施施工单位		—				
	环评审批部门	东阿县 环境保护局	批准文号	东环报告表 [2016]54 号		批准时间	2016.10.9	环评单位		聊城大学				
	初步设计审批部门		批准文号			批准时间		环保设施监测单位						
	环保验收审批部门		批准文号			批准时间								
	废水治理(元)	2.5万	废气治理(元)	10万	噪声治理(元)	2万	固废治理(元)	0.5万	绿化及生态(元)	—	其它(元)	—		
新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		7200h/a				
污染物排放达标与总量控制(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)	
	pH	/	7.5~7.6	6.5~9.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	385	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	五日生化需氧量	/	156	200	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	25.3	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	悬浮物	/	29	400	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	溶解性总固体	/	842	1500	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	特征污染物 与项目有关的	噪声	昼	/	58.5dB(A)	60dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/
			夜	/	48.4dB(A)	50dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

东阿县环境保护局

东环报告表[2016]54号

关于山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目环境影响报告表的审批意见

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司：

你公司环评报告表及有关附件现已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查，审批意见如下：

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司阿胶系列产品生产项目，年产阿胶系列产品 200 吨。建于东阿经济开发区工业街东、胶光路北（山东东阿钢球集团有限公司对过）。占地 8000 平方米，总投资 1755.44 万元，环保投资 75.00 万元。项目以东发改备[2016]1 号文件备案批准，同意办理环评手续，并做好以下环保工作：

一、该项目应严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施和本批复要求。

二、项目产生的废气主要是阿胶糕熬制过程中散发出的异味和阿胶块粉碎过程中产生的少量粉尘。项目方采用封闭式粉碎机，通过加强车间通风，强化管理等措施，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相应无组织排放浓度限值。

三、项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后，用于厂区绿化。

四、施工期噪声主要是各类施工机械所产生的噪声及运输车辆交通噪声。项目方应采用低噪声设备、临时隔声屏障、合理安排施工时间等措施，施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相应的标准限值。运营期产生的噪声主要为粉碎机、包装机等机械设备运行时产生的机械噪声。项

目方通过车间隔声、距离衰减等措施，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

五、项目产生的固体废物主要为阿胶糕切制过程中产生的次品、阿胶糕、阿胶水晶枣熬制过程中产生的底渣，废包装材料，员工生活垃圾。其中次品全部回用于阿胶糕熬制工序；废包装材料外卖给废品收购站；底渣、生活垃圾由环卫部门统一清运。固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）标准及修改单中标准建设储存设施统一收集，做好储存设施的防渗和防雨处理。

六、该环境影响评价文件自批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设地点、内容、规模及污染防治措施等发生变化时，应当重新报批环境影响评价文件。

七、工程设计必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后必须按规定程序申请竣工环境保护验收。



山东东阿咏珍阿胶制品有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立山东东阿咏珍阿胶制品有限公司环境保护领导小组。

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司

2021 年 7 月

附件 5：环保管理制度

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境，防治污染和其他公害，保障人体健康，促进社会主义现代化建设的发展方针，结合公司具体情况，组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作，做到化害为利，变废为宝；不能利用的，应积极采取措施，搞好综合治理，严格按照标准组织排放，防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针，新建项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后，主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围，应当统一规划种植树木和花草，并加强绿化管理，净化辖区空气；对非生产区的空地亦应规划绿化，落实管理及保护措施。

3 组织领导和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作，并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责，并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司

2021年7月

附件 6：生产负荷证明

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司
阿胶系列产品生产项目验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2021.08.13	阿胶系列产品、 草本膏	0.85	0.80	94
2021.08.14		0.85	0.83	98

注：设计能力=257t/300d≈0.85t/d

以上叙述属实，特此证明。

山东东阿咏珍阿胶制品有限公司

2021 年 08 月 14 日