

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

LHEP-YS-2019-07-013

项目名称：阿胶系列产品扩产项目

建设单位：山东东阿阿胶阿胶系列产品有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2019 年 7月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话：_____ 电话：0635-8316388

传真：_____ 传真：_____

邮编：_____ 邮编：252000

目 录

表 1	项目简介及验收监测依据.....	1
表 2	工程建设内容.....	3
表 3	主要污染源、污染物处理及排放情况.....	11
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.....	13
表 5	验收监测质量保证及质量控制.....	15
表 6	验收监测内容.....	17
表 7	验收监测期间生产工况记录及监测结果.....	20
表 8	环境保护管理内容.....	24
表 9	验收监测结论及建议.....	26

附件：

- 1、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩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、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司生产负荷证明
- 4、《关于山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目环境影响报告表的批复》（东阿县行政审批服务局东行审环报告表[2019]10 号）（2019.4.19）
- 5、《山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司环保机构成立文件》
- 6、《山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司环境保护管理制度》
- 7、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司固废清运协议
- 8、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司废 RO 膜、废活性炭回收协议
- 9、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司测绘图
- 10、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司罚款单

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	阿胶系列产品扩产项目				
建设单位名称	山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐				
建设地点	东阿县陈集乡胡庄村，齐南路以北				
主要产品名称	口服液、阿胶糕、阿胶颗粒、阿胶胶囊、阿胶水晶枣、膏方				
设计生产能力	年生产口服液 2760 万支、阿胶糕 700 吨、阿胶颗粒 600 吨、阿胶胶囊 2000 万粒、阿胶水晶枣 300 吨、膏方 15 吨				
实际生产能力	年生产口服液 2760 万支、阿胶糕 700 吨、阿胶颗粒 600 吨、阿胶胶囊 2000 万粒、阿胶水晶枣 300 吨、膏方 15 吨				
建设项目环评时间	2019 年 3 月	开工建设时间	2010 年 9 月		
调试时间	2014 年 9 月	验收现场监测时间	2019.7.19-2019.7.20		
环评报告表 审批部门	东阿县行政审批 服务局	环评报告表编制单位	睿柯环境工程有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	321.056 万元	环保投资总概算	10 万元	比 例	3.1%
实际总投资	321.056 万元	实际环保投资	10 万元		3.1%
验收监测依据	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）； 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）； 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）； 4、睿柯环境工程有限公司编制的《山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目环境影响报告表》(2019.3)； 5、东阿县行政审批服务局东行审环报告表[2019]10 号《关于山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目环境影响报告表的批复》（2019.4.19）； 6、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目验收监测委托函； 7、山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目环境保护验收监测方案。				

验收监测标准 标号、级别	1、本项目营运期无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限制要求（$1.0\text{mg}/\text{m}^3$）；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准（臭气浓度 20（无量纲））。 2、废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。 3、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 4、一般固废执行《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（公告 2013 年第 36 号）。
-------------------------	---

表 2 工程建设内容

2.1 工程概况

2.1.1 前言

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司法定代表人雷庆涛，公司位于东阿县陈集乡胡庄村，齐南路以北，项目总投资321.056万元，占地面积7427m²，购置粉碎机、切糕机等加工设备，建设阿胶系列产品扩产项目，为公司的发展奠定良好的基础。

2.1.2 项目进度

公司现有两个厂区，原有项目位于东厂区，本期验收项目位于西厂区。公司原有项目为东阿县古胶阿胶系列产品有限公司新建阿胶系列产品生产项目，2009年6月26日东阿县环境保护局对项目进行批复，2016年1月东阿县环境监测站完成项目验收监测（东环建2016年04号），并取得东阿县环境保护局验收批复（东环验[2016]5号）。

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目属于未批先建，东阿县环境保护局对其进行了处罚（东环罚[2018]117号），企业于2019年3月公司委托睿柯环境工程有限公司编制了《东阿县古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目环境影响报告表》，2019年4月19日东阿县行政审批服务局以东行审环报告表[2019]10号对其进行了审批。

2019年7月份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，接受委托后山东聊和环保科技有限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2019年7月19日-20日对厂区有关污染源进行了监测，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

本项目占地面积7427m²，建筑面积9328.5m²，购置粉碎机、切糕机等加工设备。主要建设生产车间、办公楼等，本项目组成见表2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

序号	建筑物名称	建筑面积（m ² ）
1	生产车间	6200
2	维修屋、固废间和配电室	347
3	仓库	1871.5
4	办公楼	880
5	门卫	30
合计		9328.5

2.1.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评设备数量 (台)	实际设备数量 (台)
1	粉碎机	WF	1	1
2	全自动搅拌式砂锅	TLG-300	6	6
3	过滤机	WF-40	2	2
4	提取浓缩机组	SLJ	3	3
5	切糕机	NY-2000	2	2
6	喷码机	A180-F	3	3
7	压片机	ZFW-21A	1	1
8	混合机	SLD-0.5	1	1
9	纯化水设备	KX2-2000	1	1
10	收缩膜机	5245 型	4	4
11	自动打袋机	CXOF-1008	4	4
12	口服液设备	KGF12	2	2
13	抽湿机	GD1500	2	2
14	除尘器	X750	2	2
15	冷库	/	1	1
16	胶囊机	NSP12008	1	1
17	真空机	DRZ-420	4	4
18	臭氧机	JY-CA15	1	1
19	分离机	AC705	1	1
20	摇摆颗粒机	YK160	1	1
21	洁净间风机	R-72	1	1
22	干燥过滤器	/	2	2
23	速送机	/	2	2
24	独立枣包装机	QD-250	1	1
25	热收缩包装机	5245	2	2
26	空压机	XX16	1	1
27	贴标机	LSA-600	2	2
28	自动包装机	DPB-140	2	2
29	灭菌柜	YXQEAK	1	1
30	空调	120	1	1
31	换热机组	/	1	1
32	灌装机	KXP	2	2

33	振动筛	ZS	1	1
34	旋转式压片机	ZP350	1	1
35	420 拉伸包装机	DZR-420	1	1
36	口服液灌封机	KGF12	1	1
37	口服液半自动灯检机	BG-DJJ	1	1
38	空调	120P	14	14
39	夹层锅	5CG-05	5	5
40	臭氧发生器	JY-CA15	1	1
41	擦胶池	/	1	1
42	低压夹层锅	JCG	4	4
43	电机	/	2	2
总计			93	93

2.1.5 项目地理位置及总平面布置

本项目厂址位于东阿县陈集乡胡庄村，齐南路以北，项目地理位置见图 2-1，办公楼位于西厂区西北侧，生产车间位于西厂区东侧，仓库位于西厂区西侧，维修屋、固废间和配电室位于西厂区东北侧。具体平面布置图见图 2-2。



图2-1 项目地理位置图

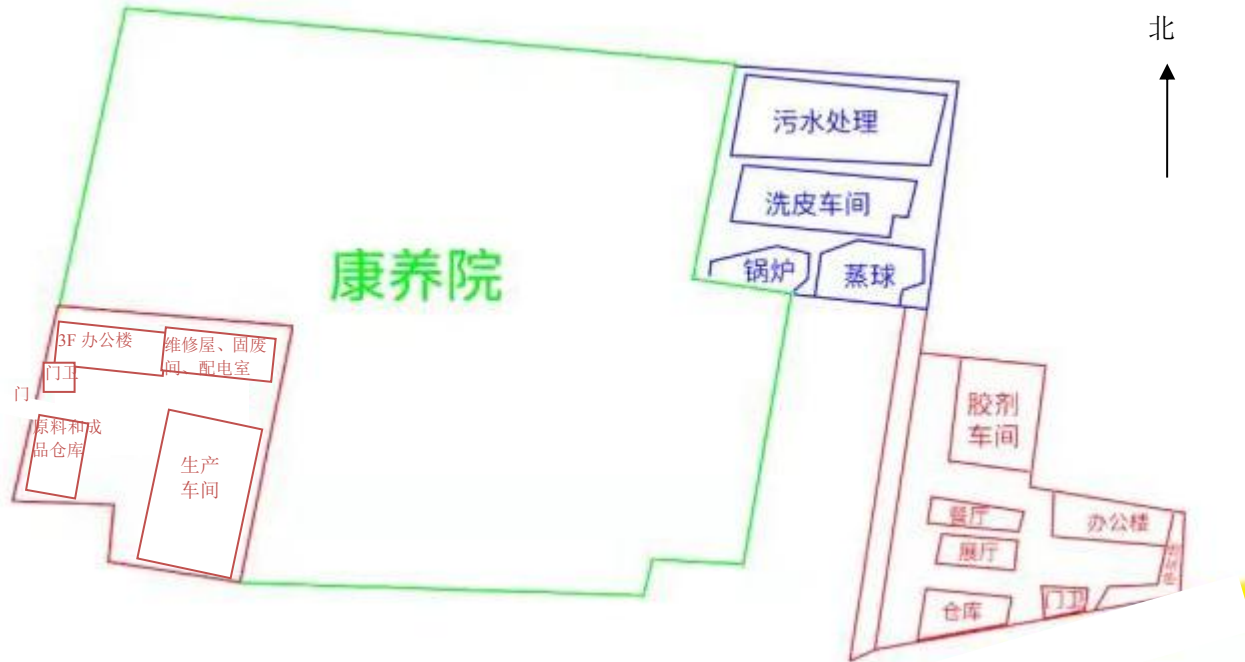


图 2-2 项目平面布置图

2.1.6 原辅材料消耗及产品方案

本项目为阿胶系列产品扩产项目，原辅材料消耗见表 2-3，主要产品方案见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	备注
1	阿胶糕生产			
1.1	阿胶块	吨/年	100	本厂东区供应
1.2	黑芝麻	吨/年	260	汽运
1.3	核桃仁	吨/年	120	汽运
1.4	绍黄酒	吨/年	130	汽运
1.5	冰糖	吨/年	60	汽运
1.6	枸杞	吨/年	30	汽运
2	阿胶胶囊生产			
2.1	阿胶	吨/年	110	本厂东区供应
2.2	黄芪提取物	吨/年	240	汽运
2.3	糊精	吨/年	120	汽运
2.4	纯净水	吨/年	60	/
3	阿胶膏方			
3.1	阿胶	吨/年	3	汽运
3.2	当归	吨/年	5	汽运

3.3	党参	吨/年	6	汽运
3.4	纯净水	吨/年	1	/
4	阿胶口服液			
4.1	阿胶	吨/年	20	本厂东区供应
4.2	党参	吨/年	20	汽运
4.3	人参	吨/年	20	汽运
4.4	枸杞	吨/年	40	汽运
4.5	绍黄酒	吨/年	30	汽运
4.6	白砂糖	吨/年	70	汽运
4.7	黄芪	吨/年	80	汽运
4.8	纯净水	吨/年	320	/
5	阿胶颗粒			
5.1	阿胶	吨/年	300	本厂东区供应
5.2	麦芽糊精	吨/年	60	汽运
5.3	葡萄糖	吨/年	30	汽运
5.4	纯净水	吨/年	10	/
6	阿胶水晶枣			
6.1	阿胶水晶枣	吨/年	300	汽运

表 2-4 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格型号	生产能力
1	口服液	20ml	2760 万支
2	阿胶糕	10g、15g	700 吨
3	阿胶颗粒	20g	600 吨
4	阿胶胶囊	12 粒	2000 万粒
5	阿胶水晶枣	/	300 吨
6	膏方	/	15 吨

2.1.8 公用工程

(1) 给水：本项目主要用水为生活用水、药材清洗水、喷淋塔补水、软化水站用水（设备清洗水、产品生产用水），用水采用厂区地下水（自备井），供水有保证。本项目水平衡见图 2-3。

(2) 排水工程

本项目采取雨污分流，生活废水、设备清洗废水、药材清洗废水、浓盐水一起经市政污水管网进入东阿县国环污水处理厂，处理达标后排放。

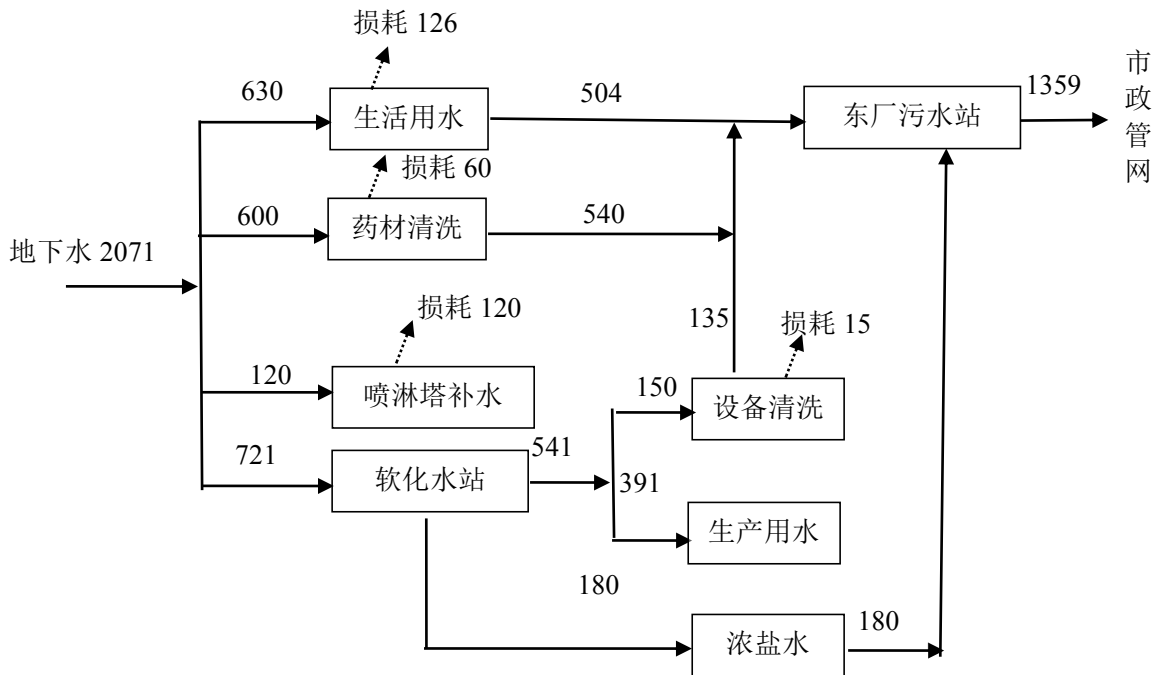


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

(3) 供电

本项目由当地供电公司提供，供电有保证。

2.1.9 劳动定员及工作制度

本项目劳动人员 70 人，实行白班 8 小时工作制，年工作 300 天。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

2.2.1 生产工艺

(1) 阿胶糕生产工艺流程及产污环节见下图2-4。

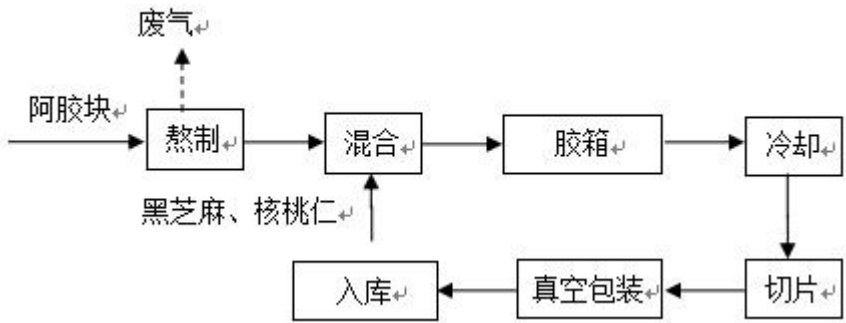


图 2-4 阿胶糕工艺流程及产污环节图

阿胶糕工艺流程简述如下：

阿胶块经夹层锅加热进行熬制，热源由外购蒸汽提供。夹层锅内温度达到 50℃后加入粉碎的阿胶块，加热至沸，并不断搅拌，使之溶化成均匀的胶液后，去除上面的浮沫及杂

质。当混合液熬至粘稠态（俗称挂旗）时，搅拌均匀后加入熟黑芝麻、核桃仁等辅料，再搅拌均匀。将熬制好的糕体倒入胶箱中，把胶箱放在不锈钢平板车上经自然凉放 8 小时（冷却），然后胶箱放入冷却间，4-10℃环境中经 10-12h 进一步冷凝成型，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。

（2）阿胶胶囊生产工艺流程及产污环节见下图 2-5。

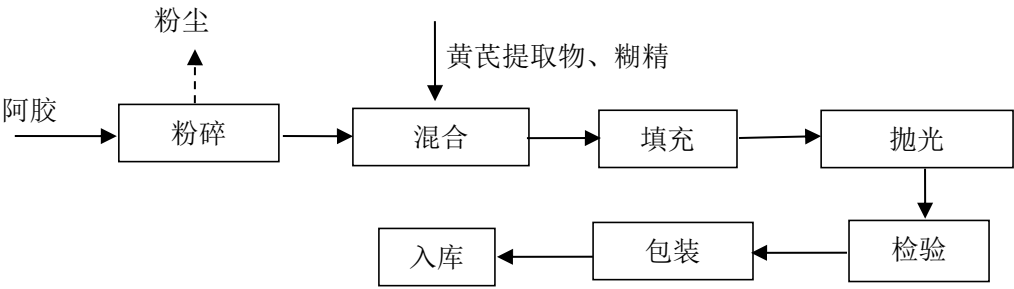


图 2-5 阿胶胶囊工艺流程及产污环节图

阿胶胶囊工艺流程简述如下：

阿胶粉碎后，经配比与黄芪提取物及糊精进行充分混合，混匀之后经胶囊填充机封装为胶囊，胶囊经抛光处理后经检验称量合格后流转至内包工序，内包完成后再进行外包作业，然后入库。

（3）阿胶口服液和膏方生产工艺流程及产污环节见下图2-6。

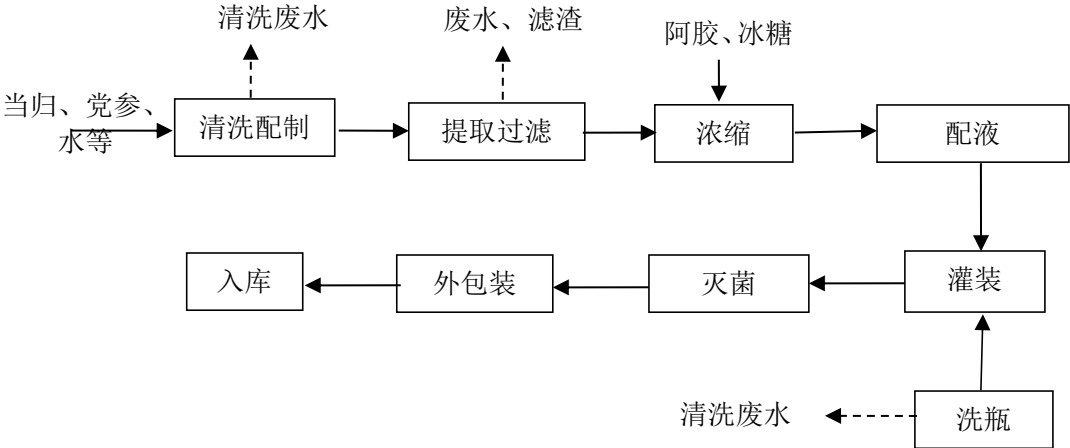


图 2-6 阿胶口服液和膏方工艺流程及产污环节图

阿胶口服液和膏方工艺流程简述如下：

当归、党参等中药材经简单清洗，去除表面泥土等杂质，按照客户要求或产品要求，将当归、党参等配料和一定比例的水加入夹层锅内用蒸汽间接加热提取，提取后进行过滤，

提取过程不涉及萃取等过程，过滤后进入浓缩配液工序，配液过程中加入一定比例的阿胶、冰糖进行浓缩，过滤后分装、紫外灯光灭菌，口服液瓶经纯水清洗后使用，成品包装入库即可。

(4) 阿胶颗粒生产工艺流程及产污环节见下图 2-7。

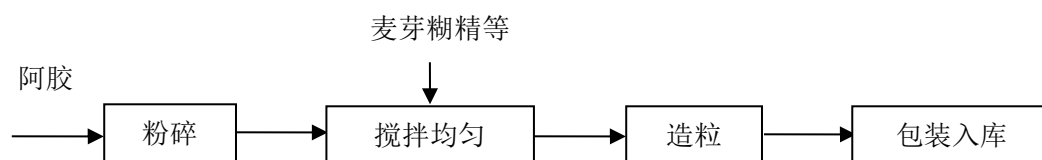


图 2-7 阿胶颗粒工艺流程及产污环节图

阿胶颗粒工艺流程简述如下：

将阿胶经粉碎机粉碎成粉末，阿胶粉、麦芽糊精等按一定比例倒入混料机混合均匀，经造粒机进行造粒，再经电加热干燥机干燥，之后转入全自动包装机进行分袋包装，最后进行外包装装箱入库即可。

(5) 阿胶水晶枣生产工艺流程及产污环节见下图 2-8。



图 2-8 阿胶水晶枣工艺流程及产污环节图

阿胶水晶枣工艺流程简述如下：

原料阿胶水晶枣经人工检验合格后进入真空内包装，真空包装后装箱入库。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目废水主要为员工生活污水、设备清洗废水、药材清洗提取废水和浓盐水，废水经污水管道进入厂区污水处理站处理，处理后经市政污水管网排入东阿县国环污水处理有限公司处理，处理达标后排入赵牛新河。

本项目废水经东厂区污水站处理的可行性分析：

东厂区污水处理站于 2014 年 4 月建成投产，采用“格栅+调节气浮+水解酸化+A/O+过滤+干化”的处理工艺，设计处理规模为 100m³/d，目前实际处理量约 60m³/d，本项目废水主要为清洗废水和生活污水，主要污染因子为 COD、氨氮和 SS，日排放量约 4.5m³/d，现有东厂区污水站尚有 40m³/d 的余量，完全有能力接纳本项目废水，现有工艺可生化性较好，对 COD 和氨氮的处理效果较好。

污水站处理工艺见图 3-1。

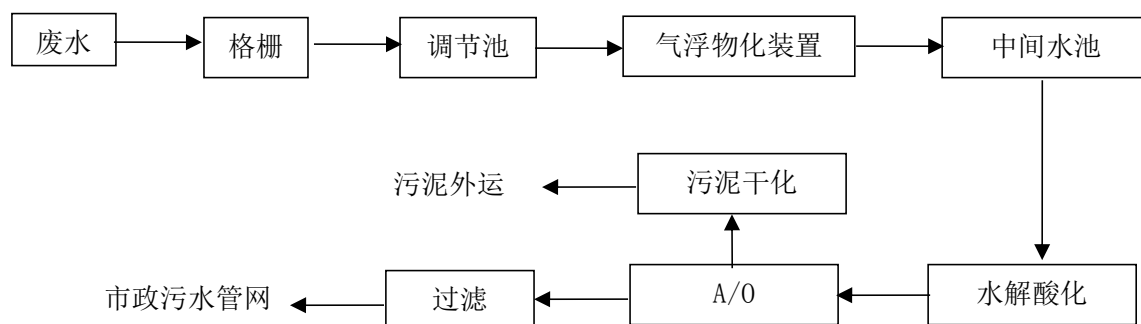


图 3-1 污水处理站工艺流程

3.2 废气

本项目废气来源主要为粉碎和制粒过程产生的粉尘，阿胶蒸煮浓缩过程产生的水蒸气和恶臭。

粉尘：阿胶块及辅料粉碎、制粒过程中会产生极少量阿胶、辅料粉尘，产生量极小，经小型布袋除尘器处理后无组织排放。

恶臭：阿胶等熬制浓缩过程中会产生少量恶臭，并伴有少量原料气味，经喷淋塔（介质为水）吸附收集后处理，通过加强车间局部排风来减少对环境的影响。

3.3 噪声

本项目噪声源主要为粉碎机、切糕机等设备运行时产生的噪声，通过厂房隔声措施、高噪声设备安装减振基座等隔声降噪措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

固体废弃物主要为生活垃圾、中药材提取产生的过滤残渣、纯水设备产生的废活性炭和废反渗透膜、粉碎和制粒产生的布袋除尘器收尘、污水处理站污泥等固体废物。过滤残渣收集后外售作农肥；纯水制备产生的废活性炭和废反渗透膜属于一般固废，由厂家回收；

3.5 处理流程示意图及检测点位图

(1) 无组织废气检测点位图

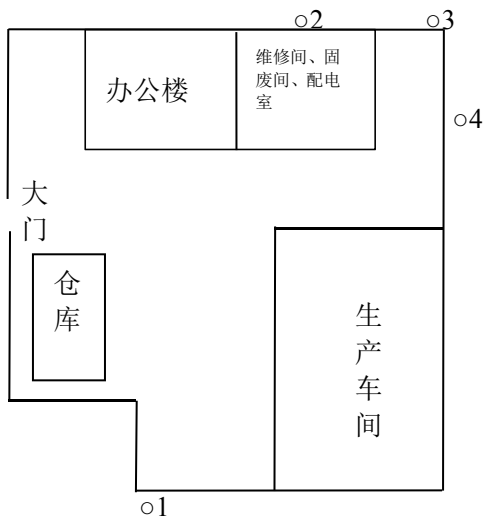


图 3-1 无组织废气检测点位图

(2) 噪声检测点位图

监测点位：根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界外 1 米最大噪声处，共设置 4 个监测点，噪声布点图如下图 3-2。

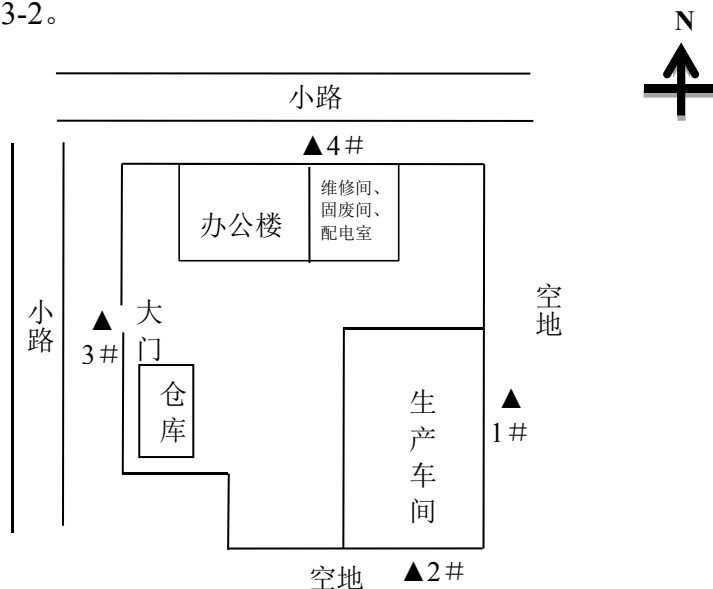


图 3-2 噪声检测点位图

(2) 废水检测点位图

在污水处理站进出口各设置一个监测点位，监测两天，每天监测四次。

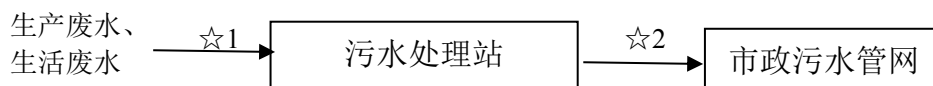


图 3-3 废水检测点位图

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

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

本项目产生的废水主要包括员工生活污水、设备清洗废水、药材清洗提取废水、浓盐水。生活污水、设备清洗废水、浓盐水和药材清洗提取废水依托东厂区污水处理站，经东厂区污水处理站处理，可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 A 等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。废水经东阿县国环污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准及类五类水体标准后外排。

因此，项目运营期产生的废水不会对周围地表水环境产生明显影响。在严格落实污水产生区、固废存放区防渗的前提下，本项目的投产运营不会对地下水环境质量产生明显影响。

4.1.2 大气环境影响评价结论

本项目废气来源主要为粉碎和包装过程产生的粉尘，阿胶蒸煮浓缩过程产生的水蒸气和恶臭。

粉碎和包装粉尘产生量很小，空调过滤后经加强车间通风后无组织排放，预计厂界可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限制要求，对周围环境影响较小。阿胶蒸煮浓缩过程产生的水蒸气和恶臭，采用喷淋塔吸附处理废气，通过加强车间局部排风来减少对环境的影响，预计厂界可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新扩改建标准要求，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目营运期废气污染物产生量较小，均能满足相应排放标准要求，不会对周围环境空气产生明显影响。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目噪声主要来自粉碎机和包装机等机械设备噪声。主要通过采取对所有设备均设置在密闭房内，密闭房间采取隔声门窗，墙壁采用吸声材料；空调采取基础减震等措施。在采取了上述措施，并经过周边厂房阻挡及距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境影响较小。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、过滤残渣、废活性炭、污泥和废反渗透膜等固体废物。过滤残渣经收集后外售作农肥。废活性炭和废反渗透膜委托生产厂家回收处理；生活垃圾和污泥由环卫部门统一收集清运。

环评要求建设单位设置固体废物暂存区，在建设单位满足固体废物暂存场所要求、

及时清运处理的前提下，项目产生的固体废物对周围环境影响很小。

4.1.5 卫生防护距离

本项目卫生防护距离为以生产车间为边界外扩 50m 范围。项目卫生防护距离范围内无居民区、行政办公点等环境敏感点，并且在该范围内不得新建居民住宅、学校和医院等环境敏感目标。

4.2 审批部门审批意见

东阿县行政审批服务局东行审环报告表[2019]10 号《关于山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目环境影响报告表的批复》（2019.4.19），见附件。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 废气质量保证和质量控制

5.1.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《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。

表 5-1 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
采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗； 采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。		

5.1.2 采样流量校准情况

表 5-2 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)
2019.7.19	LH-074	100	99.87
	LH-075	100	99.89
	LH-076	100	99.84
	LH-077	100	99.84
2019.7.20	LH-074	100	99.86
	LH-075	100	99.84
	LH-076	100	99.90
	LH-077	100	99.81

5.1.3 无组织废气检测气象情况

表 5-3 无组织检测期间气象参数

日 期	气象条件 时 间	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/ 总云量
2019.7.19	08:55	SW	29.8	1.3	100.0	1/3
	10:55	SW	32.4	1.4	100.0	1/3
	13:55	SW	33.6	1.4	99.9	1/3
	15:55	SW	33.7	1.4	99.9	1/3
2019.7.20	08:55	SW	30.1	1.4	100.0	4/6
	10:55	SW	32.3	1.3	99.8	4/6
	13:55	SW	33.1	1.4	99.8	4/6
	15:55	SW	32.9	1.3	99.8	5/6

5.2 噪声监测方法、质量保证和质量控制

5.2.1 噪声监测质量控制措施

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。噪声仪器校准结果见表 5-3。

表 5-4 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具 编号	测量前校准 (dB)	测量后校准 (dB)	校准器标准值 (dB)
2019.07.19 (昼)	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0
2019.07.20 (昼)	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0

5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-5 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	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002
	水质 样品的保存和管理技术规定	HJ 493-2009

采样质控措施：检测、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 6 验收监测内容

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

本项目无组织废气监测因子主要为颗粒物和臭气，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限制要求，臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中厂界污染物排放限值，具体见表 6-2。

表6-1 无组织废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
无组织颗粒物	厂界上风向设置1个参照点，下风向设置3个检测点	颗粒物	4次/天，连续监测2天
无组织臭气	下风向设置3个检测点	臭气	4次/天，连续监测2天

表 6-2 无组织废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
臭气	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

6.1.2 废气监测方法及监测仪器

废气监测分析方法及检测仪器参见表 6-3 和 6-4。

表6-3废气监测分析方法

检测项目	分析方法	方法依据	检出限
颗粒物（mg/m ³ ）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001
臭气浓度（无量纲）	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/

表6-4 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-074	2019.04.04
		LH-075	2019.04.04
		LH-076	2019.04.04
		LH-077	2019.04.04
三点比较式臭袋法恶臭检测设备（套）	SOZ 系列	LH-080	/
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-024	2019.03.22
空盒气压表	DYM3 型	LH-053	2019.03.22
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2019.04.04

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

本项目噪声监测内容如表 6-5 所示。

表 6-5 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	东厂界	均在厂界外 1 米	每天昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2#	南厂界		
3#	西厂界		
4#	北厂界		

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-6，检测所用仪器详见表 6-7。

表 6-6 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
噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	0.1dB (A)

表 6-7 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	有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2019.06.21	1 年
声校准器	AWA6221A	LH-027	2019.04.02	1 年

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值	
厂界噪声 dB	2 类	60（昼间）

6.3 废水监测因子及监测结果评价

6.3.1 废水验收监测执行标准

本项目废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。废水验收监测内容见表 6-9，废水验收监测内容见表 6-10。

表 6-9 废水验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
废水	污水处理站进出口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS	一天 4 次，监测 2 天

表 6-10 废水执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/L)	执行标准
pH	6-9	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 A 等级标准及东阿县国 环污水处理厂进水水质要求
COD _{Cr}	500	
氨氮	35	
SS	400	

6.3.2 废水监测方法及检测仪器

监测分析方法见表 6-11，所用仪器见表 6-12。

表 6-11 废水的监测方法一览表

分析项目	分析方法	方法依据	检出限 (mg/L)
pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/

表 6-12 废水的监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期
F2 pH 计	F2-Stangard	LH-115	2018.12.14
可见分光光度计	T6 新悦	LH-020	2019.03.21
万分之一天平	FA1004	LH-016	2019.03.21
电热鼓风干燥箱	FX101-1	LH-065	2019.06.25

表 7 验收监测期间生产工况记录及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

7.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映山东东阿阿胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩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（颗粒物、臭气）、废水和厂界噪声。

7.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 7-1。

表 7-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷（%）
2019.7.19	口服液	9.2 万支/d	8.5 万支/d	92.4
	阿胶糕	2.33t/d	2.2t/d	94.4
	阿胶颗粒	2t/d	1.7t/d	85
	阿胶胶囊	6.67 万粒/d	6.1 万粒/d	91.5
	阿胶水晶枣	1t/d	0.9t/d	90
	膏方	0.05t/d	0.046t/d	92
2019.7.20	口服液	9.2 万支/d	8.7 万支/d	94.6
	阿胶糕	2.33t/d	2.1t/d	90.1
	阿胶颗粒	2t/d	1.8t/d	90
	阿胶胶囊	6.67 万粒/d	6.22 万粒/d	93.3
	阿胶水晶枣	1t/d	0.92t/d	92
	膏方	0.05t/d	0.045t/d	90

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均为 85%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。

7.2 验收监测结果

7.2.1 无组织废气检测结果

无组织废气检测结果详见表7-2。

表 7-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位		检测结果				
				1	2	3	4	最大值
2019.7.19	颗粒物 (mg/m ³)	○1 #	上风向	0.108	0.112	0.105	0.107	0.112
		○2 #	下风向	0.152	0.167	0.127	0.138	0.167
		○3 #	下风向	0.165	0.182	0.157	0.148	0.182
		○4 #	下风向	0.135	0.155	0.147	0.132	0.155
2019.7.20		○1 #	上风向	0.135	0.138	0.130	0.130	0.138
		○2 #	下风向	0.167	0.163	0.153	0.177	0.177
		○3 #	下风向	0.182	0.197	0.197	0.197	0.197
		○4 #	下风向	0.168	0.168	0.143	0.153	0.168
2019.7.19	臭气浓度 (无量纲)	○2 #	下风向	13	12	12	11	13
		○3 #	下风向	16	17	18	17	18
		○4 #	下风向	15	14	13	15	15
2019.7.20		○2 #	下风向	15	13	11	12	15
		○3 #	下风向	18	19	14	17	19
		○4 #	下风向	16	15	13	14	16

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物排放浓度 0.197mg/m³，无组织臭气最高为 19（无量纲），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限制和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准要求。

7.2.3 噪声检测结果

噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位		检测时段	噪声值 dB (A)	主要声源
2019.7.19	▲1 #	东厂界	09:50—10:00	54.0	工业噪声
	▲2 #	南厂界	10:08—10:18	52.4	工业噪声
	▲3 #	西厂界	10:25—10:35	55.0	工业噪声
	▲4 #	北厂界	10:44—10:54	51.2	工业噪声
	▲1 #	东厂界	14:50—15:00	54.5	工业噪声
	▲2 #	南厂界	15:08—15:18	52.7	工业噪声
	▲3 #	西厂界	15:27—15:37	54.5	工业噪声

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目竣工环境保护验收监测报告表

	▲4#	北厂界	15:46—15:56	52.5	工业噪声
2019.7.20	▲1#	东厂界	09:52—10:02	53.7	工业噪声
	▲2#	南厂界	10:10—10:20	53.4	工业噪声
	▲3#	西厂界	10:29—10:39	53.0	工业噪声
	▲4#	北厂界	10:48—10:58	52.6	工业噪声
	▲1#	东厂界	14:48—14:58	54.3	工业噪声
	▲2#	南厂界	15:05—15:15	53.5	工业噪声
	▲3#	西厂界	15:24—15:34	54.0	工业噪声
	▲4#	北厂界	15:44—15:54	53.6	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 51.2dB(A)-55.0dB(A)之间，检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

7.2.4 废水检测结果

表 7-4 废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围/ 平均值
2019.7.19	污水处理 站进口	pH 值（无量纲）	7.97	7.89	7.99	7.93	7.89-7.99
		化学需氧量（mg/L）	116	119	124	118	119
		氨氮（mg/L）	75.0	75.4	76.1	74.6	75.3
		悬浮物（mg/L）	70	71	68	70	70
	污水处理 站出口	pH 值（无量纲）	7.37	7.34	7.40	7.39	7.34-7.40
		化学需氧量（mg/L）	70	70	66	75	70
		氨氮（mg/L）	15.3	15.7	16.6	16.2	16.0
		悬浮物（mg/L）	17	16	18	18	17.3
2019.7.20	污水处理 站进口	pH 值（无量纲）	7.99	8.01	7.97	7.98	7.99
		化学需氧量（mg/L）	110	113	106	107	109
		氨氮（mg/L）	85.7	89.1	85.3	89.6	87.4
		悬浮物（mg/L）	66	65	64	66	65
	污水处理 站出口	pH 值（无量纲）	7.36	7.40	7.35	7.35	7.35-7.40
		化学需氧量（mg/L）	64	62	66	64	64
		氨氮（mg/L）	21.5	21.2	21.7	22.0	21.6
		悬浮物（mg/L）	16	16	14	15	15

废水监测结果表明：验收监测期间，pH 范围为 7.34-7.40，COD_{Cr}、SS、氨氮最高排放浓度分别为 70mg/L、21.6mg/L、17.3mg/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 等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。

表 8 环境保护管理内容

8.1 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，2019年3月山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司委托睿柯环境工程有限公司编制完成了《山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目环境影响报告表》，2019年4月19日东阿县行政审批服务局以东行审环报告表[2019]10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。

8.2 环境管理制度建立情况和环境管理机构的设置情况

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司制定了《环境保护管理制度》，由专人负责该项目档案的管理工作。同时，山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司成立公司环保小组，组长：雷庆涛，副组长：杨立帅，成员：雷加同、杨艳梅、陈兴盈。

8.3 环保设施建成情况

表 8-1 环保处理设施一览表

项目	投资内容	金额（万元）
废气	喷淋塔	2.5
废水	废水收集管道	1.5
噪声	选用低噪声设备、减振基础、室内密闭	2.5
固废	设置各种固废临时储存场、固废处置	2.5
合计		10

8.4 环评批复落实情况

表 8-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评落实情况
1	本项目产生的废水主要包括员工生活污水、设备清洗废水、药材清洗提取废水、浓盐水。生活污水、设备清洗废水、浓盐水和药材清洗提取废水依托东厂区污水处理站，经东厂区污水处理站处理，可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的A等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。废水经东阿县国环污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准及五类水体标准后外排。 因此，项目运营期产生的废水不会对周围地表水环境产生明显影响。在严格落实污水产生区、固废存放区防渗的前提下，本项目的投产运营不会对地下水环境质量产生明显影响。	本项目废水主要为员工生活污水、设备清洗废水、药材清洗提取废水和浓盐水，废水经厂区污水处理站处理，处理后经市政污水管网排入东阿县国环污水处理有限公司处理，处理达标后排入赵牛新河。验收监测期间，pH范围为7.34-7.40，COD_{Cr}、SS、氨氮最高排放浓度分别为70mg/L、21.6mg/L、17.3mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	已落实

		表1中A等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。	
2	本项目废气来源主要为粉碎和包装过程产生的粉尘、阿胶蒸煮浓缩过程产生的水蒸气和恶臭。 (1) 粉碎和包装过程产生的粉尘 阿胶块及辅料粉碎过程在密闭粉碎机中进行,此过程会产生极少量阿胶、辅料粉尘,产生量极小,经车间空调过滤系统过滤后无组织排放。阿胶粉在包装过程产生少量粉尘,通过车间空调过滤系统过滤后无组织排放,排放量很小。类比同类项目,粉尘产生量按照原料阿胶使用量的万分之一计算,则粉尘年产生量0.0415t/a,空调过滤系统处理效率按照90%计算,则粉尘年排放量为0.00415t/a。经处理,厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限制要求(颗粒物1.0mg/m³),对周围环境影响较小。 (2) 阿胶蒸煮浓缩过程产生的水蒸气和恶臭 本项目生产规模较小,在阿胶等蒸煮浓缩过程中有少量的废气外逸,主要成分为水蒸气和恶臭,并伴有少量原料气味,经喷淋塔吸附后排放,通过加强车间局部排风来减少对环境的影响。喷淋塔收集的水蒸气,全部返回蒸煮浓缩工序。厂界可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1二级新扩改建标准(臭气浓度:20(无量纲))要求,对周围环境影响较小。	阿胶块及辅料粉碎、制粒过程中会产生极少量阿胶、辅料粉尘,产生量极小,经小型布袋除尘器处理后无组织排放;阿胶等蒸煮浓缩过程中会产生少量恶臭,并伴有少量原料气味,经喷淋塔吸附收集后处理,通过加强车间局部排风来减少对环境的影响。验收监测期间,无组织颗粒物排放浓度0.197mg/m³,无组织臭气最高为19(无量纲),满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限制和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1标准要求。	已落实
3	本项目噪声主要来自粉碎机和包装机等机械设备噪声。主所有设备均设置在密闭房内,密闭房间采取隔声门窗,墙壁采用吸声材料;空调采取基础减震等措施。在采取了上述措施,并经过周边厂房阻挡及距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,对周围环境影响较小。	生产设备均设置在厂房内,通过厂房隔声及距离衰减。验收监测期间,各监测点位昼间噪声在51.2dB(A)-55.0dB(A)之间,检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值。	已落实
4	本项目固体废弃物主要为生活垃圾、过滤残渣、废活性炭、污泥和废反渗透膜等固体废物。过滤残渣经收集后外售作农肥。废活性炭和废反渗透膜委托生产厂家回收处理;生活垃圾和污泥由环卫部门统一收集清运。 本批复要求建设单位设置固体废物暂存区,在建设单位满足固体废物暂存场所要求、及时清运处理的前提下,项目产生的固体废物对周围环境影响很小。	过滤残渣收集后外售作农肥;纯水制备产生的废活性炭和废反渗透膜属于一般固废,由厂家回收;生活垃圾、布袋除尘器收尘和污水处理站污泥由环卫部门统一收集清运。	已落实
5	本项目卫生防护距离以生产车间为界外扩50m范围。项目卫生防护距离内无居民区、行政办公点等环境敏感点,并且在该范围内不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。	本项目卫生防护距离以生产车间为界外扩50m范围。项目卫生防护距离内无居民区、行政办公点等环境敏感点。	已落实

表 9 验收监测结论及建议

9.1 验收监测结论

9.1.1 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为 85%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。

9.1.2 废气监测结论

验收监测期间，无组织颗粒物排放浓度 0.197mg/m³，无组织臭气最高为 19（无量纲），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限制和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准要求。

9.1.3 废水验收结论

验收监测期间，pH 范围为 7.34-7.40，COD_{Cr}、SS、氨氮最高排放浓度分别为 70mg/L、21.6mg/L、17.3mg/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 等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。

9.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 51.2dB(A)-55.0dB(A)之间，检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

9.1.5 固废

固体废弃物主要为生活垃圾、中药材提取产生的过滤残渣、纯水设备产生的废活性炭和废反渗透膜、粉碎和制粒产生的布袋除尘器收尘、污水处理站污泥等固体废物。过滤残渣收集后外售作农肥；纯水制备产生的废活性炭和废反渗透膜属于一般固废，由厂家回收；生活垃圾、布袋除尘器收尘和污水处理站污泥由环卫部门统一收集清运。

9.2 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、加强厂区内外的绿化，大力推广立体绿化。

关于山东聊和环保科技有限公司开展
山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品
扩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：

我公司山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩
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 人：雷庆涛

联系电话：13969519888

联系地址：东阿县陈集乡胡庄村，齐南路以北

邮政编码：252200

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司



2019年7月

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		阿胶系列产品扩产项目					建设地点		东阿县陈集乡胡庄村，齐南路以北							
	建设单位		山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司					邮编		252200	联系电话		18563551668				
	行业类别		C1492 保健食品制造	建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造			建设项目开工日期		2010.9	投入试运行日期		2014.9			
	设计生产能力		年生产口服液 2760 万支、阿胶糕 700 吨、阿胶颗粒 600 吨、阿胶胶囊 2000 万粒、阿胶水晶枣 300 吨、膏方 15 吨					实际生产能力		年生产口服液 2760 万支、阿胶糕 700 吨、阿胶颗粒 600 吨、阿胶胶囊 2000 万粒、阿胶水晶枣 300 吨、膏方 15 吨							
	投资总概算(万元)		321.056	环保投资总概算(万元)		10	所占比例%		3.1%	环保设施设计单位							
	实际总投资(万元)		321.056	实际环保投资(万元)		10	所占比例%		3.1%	环保设施施工单位							
	环评审批部门		东阿县行政审批服务局	批准文号		东行审环报告表 [2019]10 号		批准时间		2019.4.19	环评单位		睿柯环境工程有限公司				
	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)			废气治理(元)			噪声治理(元)			固废治理(元)			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			Nm³/h			年平均工作时		2400h/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)			
	废 水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氨 氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	污 染 物 特 征	关 于 噪 声 项 目 有 无 非 甲 烷 总 烃	昼	/	55.0	60	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
			夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
非甲烷总烃			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品
扩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，生产负荷均为 85%以上，符合原相关验收标准：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。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷 (%)
2019.7.19	口服液	9.2 万支/d	8.5 万支/d	92.4
	阿胶糕	2.33t/d	2.2t/d	94.4
	阿胶颗粒	2t/d	1.7t/d	85
	阿胶胶囊	6.67 万粒/d	6.1 万粒/d	91.5
	阿胶水晶枣	1t/d	0.9t/d	90
	膏方	0.05t/d	0.046t/d	92
2019.7.20	口服液	9.2 万支/d	8.7 万支/d	94.6
	阿胶糕	2.33t/d	2.1t/d	90.1
	阿胶颗粒	2t/d	1.8t/d	90
	阿胶胶囊	6.67 万粒/d	6.22 万粒/d	93.3
	阿胶水晶枣	1t/d	0.92t/d	92
	膏方	0.05t/d	0.045t/d	90

以上叙述属实，特此证明。

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司



东阿县行政审批服务局文件

东行审环报告表〔2019〕10号

东阿县行政审批服务局 关于山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司 阿胶系列产品扩产项目环境影响报告表的 批复意见

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司：

你公司环评报告表及有关附件现已收悉。经审查研究，批复如下：

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司阿胶系列产品扩产项目位于东阿县齐南路18号，占地面积7427平方米；总投资321.056万元，其中环保投资10万元。

项目总建筑面积8448.5平方米。包括车间一面积347平方米(维修屋、固废间、配电室)；三层办公楼面积880平方米；两层生产车间二面积6200平方米；一层车间三面积1871.5平方米；门卫室30平方米。购置夹层锅、配液罐、粉碎机和包装机等设备93台(套)，达到年生产2760万支口服液、700吨

阿胶糕、600 吨阿胶颗粒、300 吨阿胶水晶枣、膏方 15 吨和 2000 万粒阿胶胶囊的生产能力。

本项目不涉及阿胶生产。

项目经东阿县发展和改革局 2018-371524-14-03-039359 号文件备案，项目的建设符合国家产业政策。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、本项目产生的废水主要包括员工生活污水、设备清洗废水、药材清洗提取废水、浓盐水。生活污水、设备清洗废水、浓盐水和药材清洗提取废水依托东厂区污水处理站，经东厂区污水处理站处理，可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 A 等级标准及东阿县国环污水处理厂进水水质要求。废水经东阿县国环污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准及类五类水体标准后外排。

因此，项目运营期产生的废水不会对周围地表水环境产生明显影响。在严格落实污水产生区、固废存放区防渗的前提下，本项目的投产运营不会对地下水环境质量产生明显影响。

三、本项目废气来源主要为粉碎和包装过程产生的粉尘、阿胶蒸煮浓缩过程产生的水蒸气和恶臭。

（1）粉碎和包装过程产生的粉尘

阿胶块及辅料粉碎过程在密闭粉碎机中进行，此过程会产生极少量阿胶、辅料粉尘，产生量极小，经车间空调过滤系统过滤后无组织排放。阿胶粉在包装过程产生少量粉尘，通过车间空调过滤系统过滤后无组织排放，排放量很小。类比同类项

目，粉尘产生量按照原料阿胶使用量的万分之一计算，则粉尘年产生量为 0.0415t/a，空调过滤系统处理效率按照 90%计算，则粉尘年排放量为 0.00415t/a。经处理，厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控浓度限制要求(颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，对周围环境影响较小。

(2) 阿胶蒸煮浓缩过程产生的水蒸气和恶臭

本项目生产规模较小，在阿胶等蒸煮浓缩过程中有少量的废气外逸，主要成分为水蒸气和恶臭，并伴有少量原料气味，经喷淋塔吸附后排放，通过加强车间局部排风来减少对环境的影响。喷淋塔收集的水蒸气，全部返回蒸煮浓缩工序。经处理，厂界可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 二级新扩改建标准(臭气浓度：20(无量纲))要求，对周围环境影响较小。

四、本项目噪声主要来自粉碎机和包装机等机械设备噪声。所有设备均设置在密闭房内，密闭房间采取隔声门窗，墙壁采用吸声材料；空调采取基础减震等措施。在采取了上述措施，并经过周边厂房阻挡及距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，对周围环境影响较小。

五、本项目固体废弃物主要为生活垃圾、过滤残渣、废活性炭、污泥和废反渗透膜等固体废物。过滤残渣经收集后外售作农肥。废活性炭和废反渗透膜委托生产厂家回收处理；生活垃圾和污泥由环卫部门统一收集清运。

本批复要求建设单位设置固体废物暂存区，在建设单位满足固体废物暂存场所要求、及时清运处理的前提下，项目产生的固体废物对周围环境影响很小。

六、本项目卫生防护距离为以生产车间为边界外扩 50m 范围。项目卫生防护距离范围内无居民区、行政办公点等环境敏感点，并且在该范围内不得新建居民住宅、学校和医院等环境敏感目标。

七、你公司须严格落实环评中提出的环境风险防范措施，严防各类事故发生。健全环境管理制度，切实加强事故应急处理及防范能力。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口。落实环评报告中提出的监测计划。

八、环境影响评价文件经批准后，超过 5 年方开工建设的，应报审批部门重新审核；建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者和环境保护措施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，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

九、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。项目竣工后，建设单位按照验收规范进行竣工环境保护验收和申请排污许可证，验收合格后，方可正式投入生产。违反本规定要求应承担相应环境保护法律责任。



山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司
环境保护管理组织机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，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，认真贯彻“安全第一、预防为主”的安全工作方针，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。

为此成立山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司环境保护领导小组：

组长：雷庆涛

副组长：雷庆海

成员：杨立帅、雷加同、杨艳梅

山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司



山东东阿阿胶阿胶系列产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、改建、扩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 组织领导体制和应尽职责

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，并由职工代表大会予以监督。

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 使用有毒有害物质的部门，在排放废气和废水前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才许排放。

4.2 工业废渣和生活废渣（生活垃圾等）应按指定地点倒入或存放；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品都应搞好回收，变害为利。

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。

山东东阿阿胶阿胶系列产品有限公司



固体废物清运协议

甲方：山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司

乙方：刘克泽 (272525196412063612)

为了加强公司的管理工作，制造一个洁净、舒适的环境。甲乙双方在平等、互利、友好协商的基础上，就乙方清运甲方厂内过滤残渣事宜，达成如下协议：

- 一：乙方负责甲方厂内过滤残渣回收工作，不定期清运并妥善处理。
- 二：乙方要保证把现场处理干净。
- 三：乙方如果没有按甲方要求保质完成，甲方有权终止协议。
- 四：本合同一式两份，甲乙双方各执一份，经甲乙双方签字后生效。

甲方：山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司

乙方：刘克泽

2017年 1 月 1 日

2017年 1 月 1 日

纯水设备维护及废 RO 膜回收协议

甲方：山东东阿古胶阿胶系列产品有限公司

乙方：聊城芊卉处理门市部

为了加强公司的管理工作，保证生产正常运行。甲乙双方在平等、互利、友好协商的基础上，就乙方纯水设备维护保养及废 RO 膜、活性炭回收事宜，达成如下协议：

- 一：乙方负责甲方纯水处理设备耗材的更换、维护工作及收回废 RO 膜、活性炭的义务（维护费用 2000/年，耗材以市场价格计算）
- 二：乙方要保证把现场处理干净。
- 三：乙方如果没有按甲方要求保质完成，甲方有权终止协议。
- 四：本合同一式两份，甲乙双方各执一份，经甲乙双方签字后生效。



2019年 7月 20日

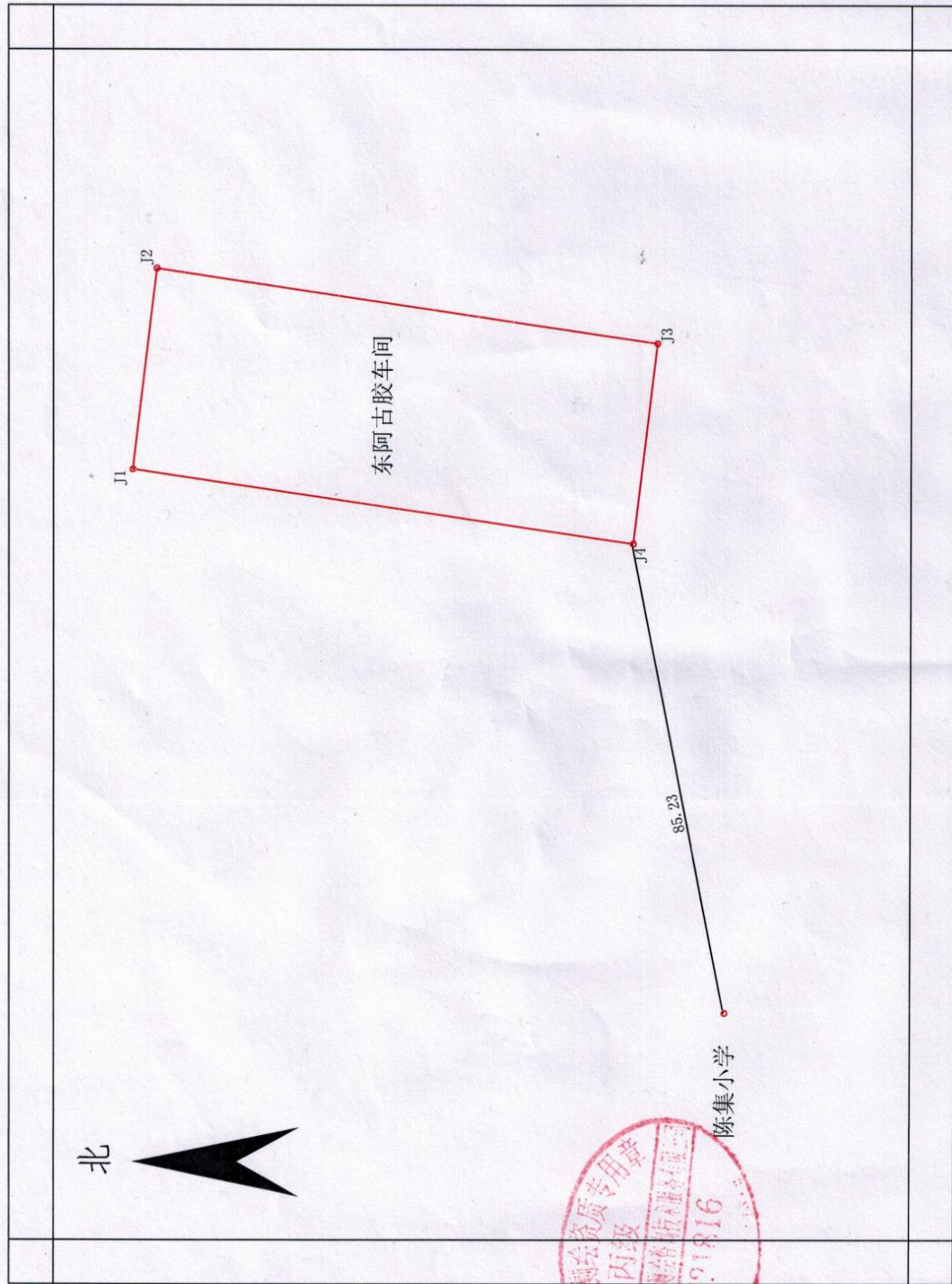
杨国



2019年 7月 30日

李彦明

山东东阿阿胶阿胶系列产品有限公司车间环评勘测定界图



东阿县国润土地测绘咨询技术服务有限公司

绘图: 王琪 80西安坐标系 1:1000 绘图日期: 2019年2月28日

制单日期

山东省非税收入通用票据

(新)



No.A 101066059058

校验码: 3755

2018 年 08 月 07 日

120001

山东阿古胶阿胶系列产品有限公司 371831

项目编码	项目名称	单位	数量	标准 (元)	金额 (元)
51107	环保部门罚没收入		1		
山东阿古胶阿胶系列产品有限公司 营业部					
★ 2018.08.07 ★					
★ 营业章					
合计 (大写): 叁万贰仟壹佰零伍元陆角					(小写): 32105.60

2018.8.18

联 收 据



复核人:

经办人:

一队 程珂