

舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司

中华蜂系列产品生产线建设项目

# 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司

编制单位：甘肃新美环境管理咨询有限公司

编制日期：2019年11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：舟曲县博峪纹党花蜂业有限  
责任公司 (盖章)

电话：18894569962

传真：

邮编：746300

地址：舟曲县城关镇罗家峪

编制单位：甘肃新美环境管理咨询有限  
公司 (盖章)

电话：0931-2656078

传真：

邮编：730050

地址：兰州市七里河区西津西路16号  
兰州中心 SOHO2522 室

表一

建设项目名称	舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目				
建设单位名称	舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司				
建设项目性质	新建■改扩建□技改□迁建□				
建设地点	舟曲县城关镇罗家峪				
主要产品名称	项目产品方案为蜂产品				
设计生产能力	年生产精制蜂蜜 500t、花粉片 50t、蜂胶片 30t、冻干王浆片 20t				
实际生产能力	年生产精制蜂蜜 100t、花粉片 20t、蜂胶片 10t、冻干王浆片 8t				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 9 月		
调试时间	2019 年 2 月	验收现场监测时间	2019 年 3 月 23 日~3 月 24 日		
环评报告表审批部门	甘南州生态环境局	环评报告表编制单位	平凉泾瑞环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1516.8	环保投资总概算	29	比例	1.91%
实际总概算	1500	环保投资	25.5	比例	1.7%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护管理法律、法规、规定</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修正版；</p> <p>(7) 《水污染防治行动计划》（2015 年 4 月 2 日）；</p> <p>(8) 《大气污染防治行动计划》（2013 年 9 月 10 日）；</p> <p>(9) 《甘肃省“十三五”环境保护规划》，甘肃省人民政府办公厅，2016 年 9 月 30 日；</p> <p>(10) 《甘肃省人民政府关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》，甘政发(2013)93 号；</p>				

	<p>(1)甘政发【2017】54 号文,《甘肃省人民政府关于印发甘肃省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(2017 年 7 月 9 日)。</p> <p>(2)甘政发[2015]103 号文,《甘肃省人民政府关于印发甘肃省水污染防治工作方案的通知》(2015 年 12 月 30 日);</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收监测技术规范</b></p> <p>(1)国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》, 2017 年 10 月 1 日;</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 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》公告, 公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 15 日;</p> <p>(4)国家有关环境监测技术规范、监测分析方法及污染物排放标准。</p> <p><b>3、环保技术文件及批复文件</b></p> <p>(1)《舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目环境影响报告表》(平凉泾瑞环保科技有限公司, 2018 年 8 月);</p> <p>(2)甘南州生态环境局 2018 年 8 月 17 日对《舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目环境影响报告表》的批复,(州环审批【2018】120 号)。</p>
<p><b>验收内容及范围</b></p>	<p>本次竣工环境保护验收监测范围与环境影响评价范围一致。</p>
<p><b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b></p>	<p>本次环保验收监测工作,原则上采用该项目环境影响评价时所采用的各项环境质量标准及排放标准,对已修订新颁布的环境质量标准则采用替代后的新标准进行校核。具体标准如下:</p> <p><b>一、质量标准</b></p> <p><b>1、环境空气质量标准</b></p> <p>环境功空气质量功能区属二类区,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub> 执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级浓度限值,标准值如下表 1-1。</p>

**表 1-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值**

污染物	单位	各项污染物的浓度限值			依据
		1小时平均	24小时平均	年平均	
SO <sub>2</sub>	ug/m <sup>3</sup>	50	15	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级浓度 限值；
NO <sub>2</sub>		200	80	4	
PM <sub>10</sub>		—	150	70	
TSP		—	300	20	

**2、地表水环境质量标准**

水功能区划依据《甘肃省地表水功能区划（2012-2030）》中区划，该区水功能区为III类水域，因此项目水功能区按III类执行。详见表 1-3。

**表 1-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准**

单位：mg/L(pH 除外)

序号	项目	标准值	序号	项目	准限值	序号	项目	准限值
1	pH	6.0~9.0	11	铁	≤0.3	21	挥发酚	≤0.2
2	溶解氧	≥5	12	锰	≤0.1	22	石油类	≤0.05
3	高锰酸盐指数	≤6	13	氟化物	≤1.0	23	LAS	≤0.2
4	化学需氧量	≤20	14	硒	≤0.01	24	硫化物	≤0.2
5	生化需氧量	≤4	15	砷	≤0.05	25	硫酸盐	≤250
6	氨氮	≤1.0	16	汞	≤0.001	26	氯化物	≤250
7	总磷	≤0.2	17	镉	≤0.005	27	硝酸盐	≤10
8	总氮	≤1.0	18	六价铬	≤0.05	28	类大肠菌群	≤10000
9	铜	≤1.0	19	铅	≤0.05	/	/	/
10	锌	≤1.0	20	氰化物	≤0.01	/	/	/

**3、声环境质量**

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准值如下表 1-4。

**表 1-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准**

标准值（Leq: dB（A））		依据
昼间	夜间	
60	50	(GB3096-2008)中的 2 类标准

**二、排放标准**

**1、水污染物排放标准**

项目运营废水执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准，具体标准值如下表 1-5：

**表 1-5 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)**

类别	标准名称及级(类)别	污染因子	标准值		备注
			单位	数值	
废水	《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准)	COD	mg/l	500	
		BOD <sub>5</sub>	mg/l	300	
		SS	mg/l	400	
		NH <sub>3</sub> -N	mg/l	-	

### 2、噪声排放标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，详见表 1-6。

**表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

### 3、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修改单) 中有关规定。

## 表二

### 一、工程建设内容

#### (1)建设项目背景

舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目着力将舟曲县城关镇罗家峪打造成舟曲县中华蜜蜂加工包装基地,通过在包装厂等基础设施的建设来带动舟曲县中华蜜蜂产业化发展。蜂蜜包装厂的建设对树立舟曲县中华蜜蜂及产品形象、打造品牌效益以及带动相关产业的发展有着至关重要的作用,并且有助于促进舟曲县中华蜜蜂养殖户经济收入,提高当地人民的生活水平。

项目建设地点位于舟曲县城关镇罗家峪,总占地面积 2745.8m<sup>2</sup>,工程建设内容包括蜂产品加工工程、辅助生产工程、公用及其他工程等,建筑面积共计 2496m<sup>2</sup>。

建设单位于 2018 年 5 月委托平凉涇瑞环保科技有限公司编制完成了《舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目环境影响报告表》;甘南州生态环境局 2018 年 8 月 17 日对《舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目环境影响报告表》的批复,(州环审批【2018】120 号)。

舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司于 2019 年 3 月委托我公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。我公司对该项目进行了现场勘察。根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收监测技术要求、环境影响报告表,并结合该厂污染源排放实际情况,进行验收监测。

我公司依据环保部有关污染源监测技术规定和环保设施竣工验收监测技术要求,委托甘肃膜科检验检测有限公司于 2019 年 3 月 23 日~3 月 24 日对该项目厂界噪声进行了现场监测和环境管理检查,并在此基础上编制了本次验收监测表。

#### (2)项目名称、建设性质、行业类别及建设地点

①项目名称:舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目;

②建设性质:新建;

③行业类别：C1499 其他未列明食品制造；

④建设单位：舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司；

⑤建设地点：项目位于舟曲县城关镇罗家峪，项目地理位置图见图 1。

### (3)建设内容

本项目占地面积为 2745.8m<sup>2</sup>。本项目工程组成主要有主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等。

项目与环评情况对照具体见表 2-1。

表 2-1 项目环评情况与实际验收情况对照表

类别	建设内容	环评设计建设内容及规模	实际建设内容及规模	备注
主体工程	精制蜂蜜	无菌生产车间、消毒室、流水线参观通道等，年产蜂蜜 500t，采用复合塑料瓶包装，500g/瓶；外包装瓦楞纸箱，20 瓶/箱。	无菌生产车间、消毒室、流水线参观通道等，年产蜂蜜 100t，采用复合塑料瓶包装，500g/瓶；外包装瓦楞纸箱，20 瓶/箱。	与环评不一致；精制蜂蜜生产规模减小；
	花粉片	年产花粉片 50t，采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200 片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1 瓶/盒瓶，40 盒/箱。	年产花粉片 20t，采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200 片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1 瓶/盒瓶，40 盒/箱。	与环评不一致；花粉片生产规模减小；
	蜂胶片	年产蜂胶片 30t，采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200 片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1 瓶/盒瓶，40 盒/箱。	年产蜂胶片 10t，采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200 片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1 瓶/盒瓶，40 盒/箱。	与环评不一致；蜂胶片生产规模减小；
	冻干王浆片	年产冻干王浆片 20t，采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200 片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1 瓶/盒瓶，40 盒/箱。	年产冻干王浆片 8t，采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200 片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1 瓶/盒瓶，40 盒/箱。	与环评不一致；冻干王浆片生产规模减小；
	精制车间	精制车间占地面积 360m <sup>2</sup> ，建筑面积 720m <sup>2</sup> ，平面尺寸 30×12m，2 层轻钢结构	精制车间占地面积 600m <sup>2</sup> ，平面尺寸 30×20m，单层轻钢结构	与环评不一致；面积变小；
	片剂 GMP 车间	片剂 GMP 车间占地面积 450m <sup>2</sup> ，建筑面积 450m <sup>2</sup> ，平面尺寸 30×15m，单层轻钢结构，基础采用钢筋混凝土独立基础，屋面采用薄腹梁和大型屋面板。	片剂 GMP 车间占地面积 450m <sup>2</sup> ，平面尺寸 30×15m，单层轻钢结构，基础采用钢筋混凝土独立基础，屋面采用薄腹梁和大型屋面板。	与环评一致。

辅助工程	生活服务楼	新建三层框架结构综合楼(办公楼+展厅), 建筑面积540m <sup>2</sup> , 一层为产品展示厅游客服务中心办公室、调度室。二层为会议室、主任办公室、董事办公室、档案资料室。三层为休息室。	新建单层框架结构综合楼(办公楼+展厅), 建筑面积540m <sup>2</sup> , 有办公室、调度室、会议室、董事办公室、档案资料室。新建宿舍楼位于车间东侧, 二层框架结构, 占地面积120m <sup>2</sup> , 建筑面积240m <sup>2</sup> 。	与环评不一致; 综合楼由三层变一层, 新建生活服务楼。
	原辅料库、成品库	原辅料库、成品库均为单层轻钢结构, 梁底标高4.5m, 采用钢筋混凝土独立基础。原辅料库、成品库均为360m <sup>2</sup> 。	原辅料库、成品库均为单层轻钢结构, 梁底标高4.5m, 采用钢筋混凝土独立基础。原辅料库、成品库均为360m <sup>2</sup> 。	与环评一致。
公用工程	供电	来自城关镇电网, 满足厂区日常用电需求。	来自城关镇电网, 满足厂区日常用电需求。	与环评一致。
	供水	城关镇供水管网。	城关镇供水管网。	与环评一致。
环保工程	废水	项目设置20m <sup>3</sup> 化粪池, 废水经化粪池处理后拉运至舟曲县老城区污水处理厂。	项目设置5m <sup>3</sup> 化粪池, 2m <sup>3</sup> 沉淀池, 生活污水经化粪池处理、生产废水经沉淀池处理后拉运至舟曲县老城区污水处理厂。	与环评不一致。化粪池体积变小, 增加沉淀池。
	噪声	隔声、减震措施等。	厂房隔声、设备减震措施等。	与环评一致。
	固废	设立生产固废临时储存间, 生活垃圾箱等。	设立生产固废临时储存间, 设置生活垃圾箱。	与环评一致。
	绿化	绿化面积285m <sup>2</sup> , 绿化率11.51%。	绿化面积260m <sup>2</sup> , 绿化率9.47%。	与环评一致。

工程主要建筑物照片如下:





精制车间



精制车间



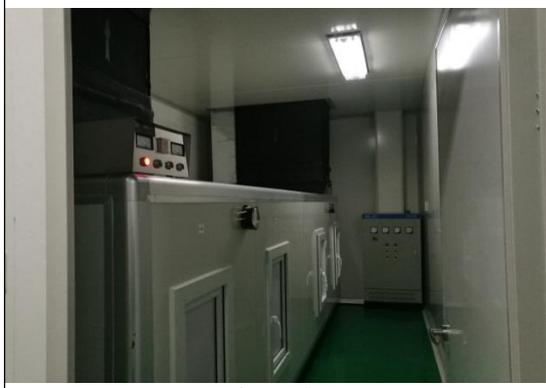
洁净间



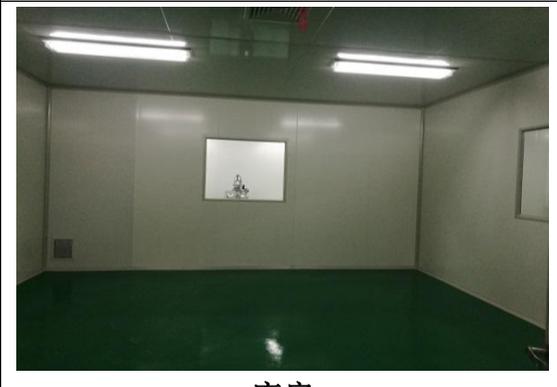
洁净间



参观通道



高温室



库房



生活服务楼

#### (4)主要设备

项目主要设备一览表见表 2-2。

**表 2-2 主要设备一览表**

序号	设备名称	单位	环评阶段数量	验收阶段数量
1	预热罐	台	2	与环评阶段一致
2	熔糖锅	台	2	与环评阶段一致
3	储蜜罐	台	2	与环评阶段一致
4	双联过滤机	台	2	与环评阶段一致
5	中间贮罐	台	2	与环评阶段一致
6	管道过滤器	台	2	与环评阶段一致
7	螺杆泵	台	8	与环评阶段一致
8	真空浓缩设备	台	2	与环评阶段一致
9	成品贮罐	台	2	与环评阶段一致
10	洗瓶机	台	1	与环评阶段一致
11	浓浆灌装机	台	2	与环评阶段一致
12	多功能灌装机	台	1	与环评阶段一致
13	贴标签	台	1	与环评阶段一致
14	喷码机	台	1	与环评阶段一致
15	清选机	台	1	与环评阶段一致
16	微波干燥机	台	1	与环评阶段一致
17	超声速喷射粉碎机	台	1	与环评阶段一致
18	贮槽	台	2	与环评阶段一致
19	王浆过滤机	台	1	与环评阶段一致
20	胶体磨	台	1	与环评阶段一致
21	真空冷冻干燥机组	台	1	与环评阶段一致
22	压片机	台	1	与环评阶段一致
23	超声波蜂胶提取设备	台	1	与环评阶段一致
24	减压蒸发器	台	1	与环评阶段一致

#### (5)劳动定员及工作制度

本项目年运营为 300 天，每天两班，每班 8 小时，本项目生产定员共 30 人。

工作制度与环评阶段一致，劳动定员比环评阶段减少。

#### (6)产品方案

工程现年生产精制蜂蜜 100t、花粉片 20t、蜂胶片 10t、冻干王浆片 8t。具体建设规模及产品内容见表 2-3。

**表 2-3 本项目产品一览表**

序号	产品名称	现阶段能力	包装形式及规格
1	精制蜂蜜	100t/a	采用复合塑料瓶包装，500g/瓶；外包装瓦楞纸箱，20瓶/箱
2	花粉片	20t/a	采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1瓶/盒瓶，40盒/箱
3	蜂胶片	10t/a	采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1瓶/盒瓶，40盒/箱
4	冻干王浆片	8t/a	采用玻璃瓶包装，0.5g/片，200片/瓶；外包装为彩印纸盒和瓦楞纸箱，1瓶/盒瓶，40盒/箱

项目产品方案比环评阶段有变化，生产规模减少。

**(7)总平面布置**

本工程总用地面积为2745.80m<sup>2</sup>，场地整体呈“凹”形，主入口位于场地的东南角，从主入口进入首先看到的为二层宿舍楼；宿舍楼门口为圆形花坛，场地北侧为钢结构生产厂房。西北侧为原辅料库、成品库及办公室，场地西侧挡土墙下进行一个整体绿化，场地周边进行绿化，场地剩余部分进行院面硬化，门口设置厂区平面布置展示牌。

厂区主出入口设在场地东南角，与乡镇道路相连，线型美观流畅，与建筑物结合自然，距离适当，同时路网结构也便于组团的划分，使组团分区明确、合理，场地内主要人流方向考虑为南向疏散。

项目平面布置图与环评阶段一致。项目平面布置图见图 2。

**(8)主要环境敏感点**

与环评阶段相比，项目四周环境保护目标未发生变化，见表 2-4。项目敏感点位图见图 3。

**表 2-4 环境敏感点、环境保护目标一览表**

环境敏感因素	环境保护目标				保护要求	
	序号	名称	与厂区的相对位置、距离			功能
			方位	与厂区最近边界距离		
大气环境	1	罗家峪村	W	208	村庄	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	2	馨苑小区	W	616	城镇	
	3	三眼村	W	1480	村庄	
	4	舟曲县老城区	W	890	城镇	
水环境		白龙江	S	1760	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准
声环境	项目评价范围内无声环境保护目标。					

## 2、工程环境保护投资明细

环评中本项目总投资 1516.8 万元，环保投资费用为 29 万元，占项目总投资的 1.91%，项目建成后工程实际总投资 1500 万元，其中实际完成环保投资 25.5 万元，占项目总投资的 1.7%。具体变化情况见下表 2-5。

**表 2-5 环保投资明细表 单位：万元**

时期	治理对象		环评阶段环保设施及措施	验收阶段环保设施及措施	环评阶段投资	验收阶段投资
施工期	废水	施工废水	临时沉淀池	临时沉淀池	1.2	1.2
	废气	扬尘	施工围挡，防尘网，洒水等	施工围挡，防尘网，洒水等	2	2
	噪声	噪声	围挡隔声、设备减震	围挡隔声、设备减震	1.8	1.8
	固废	生活垃圾	垃圾收集桶及清运	垃圾收集桶及时清运	0.5	0.5
运营期	废水	废水	20m <sup>3</sup> 化粪池	5m <sup>3</sup> 化粪池、2m <sup>3</sup> 沉淀池	5	3
		处理后废水	经化粪池处理后拉运至县污水处理厂	经化粪池处理后拉运至县污水处理厂	3	4
	噪声	设备噪声	隔声、减震	隔声、减震	3	3
	固废	生产固废	固废暂存间、垃圾桶	固废暂存间、垃圾桶	3	2
		生活垃圾	垃圾桶收集	垃圾桶收集	0.5	0.5
	生态		绿化 285m <sup>2</sup>	绿化 260m <sup>2</sup>	5	5
	竣工环境保护验收			-	4	2.5
合计					29	25.5

## 3、“三同时”落实情况

“三同时”落实情况见表 2-6。

**表 2-6 “三同时”落实情况一览表**

环评报告表主要批复条款要求	落实情况
项目排水采用雨污分流形式。洗瓶废水、设备冲洗废水、浓缩废水及生活污水排入化粪池进行处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996，在化粪池中暂存三天，满足污水处理厂进水水质要求，再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。本项目设钢筋混凝土化粪池 1 座，有效容积 20m <sup>3</sup>	本项目设钢筋混凝土化粪池 1 座，有效容积 5m <sup>3</sup> ，设置 2m <sup>3</sup> 沉淀池 1 座，洗瓶废水经沉淀池处理、生活污水排入化粪池进行处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996，满足污水处理厂进水水质要求，再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。 <b>项目无设备冲洗废水、浓缩废水产</b>

	生
通过合理布置噪声源，使用低噪声设备，厂房隔声、平时加强设备维护、加强生产管理等降噪措施控制噪声。减少噪声对周边环境的影响，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准。	通过合理布置噪声源，使用低噪声设备，厂房隔声、加强设备维护、加强生产管理等降噪措施控制噪声，各噪声都能得到有效控制，通过实测，厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)要求。
项目营运期固体废物主要为滤渣、残渣、废包装材料及职工产生的生活垃圾。项目在蜂蜜、蜂王浆及蜂胶过滤的过程中会产生滤渣，主要为蜂蜡、蜜蜂尸体及木屑，生产过程会产生破损包装瓶、原料包装，滤渣、残渣及废包装材料暂存于固废暂存间，定期外售进行资源化利用。项目化粪池定期清掏，化粪池污泥交由环卫部门清运至生活垃圾填埋场。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，纳入当地生活垃圾收运及处置系统。	根据现场调查，破损包装瓶、原料包装，滤渣、残渣及废包装材料暂存于固废暂存间，定期外售行资源化利用。化粪池污泥定期清掏，交由附件村民堆肥农用。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。
项目绿化面积 285m <sup>2</sup>	项目绿化面积 260m <sup>2</sup>
项目竣工后，建设单位须按规定程序自行完成竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入运行。	项目建设过程中，严格执行“三同时”制度。

## 二、原辅材料消耗及水平衡：

### (1)原、辅材料消耗

项目主要原、辅材料实际消耗与环评阶段一致，详见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料一览表

名称	环评阶段用量	实际使用量	来源地
原蜂蜜	585t/a	116t/a	博峪乡养蜂场
花粉原料	55t/a	22t/a	博峪乡养蜂场
毛胶	20.5t/a	6.8t/a	博峪乡养蜂场
蜂王浆	34t/a	13.6t/a	博峪乡养蜂场
医用淀粉	20.8t/a	8.32t/a	外购
95%乙醇	8t/a	3.2t/a	外购
复合塑料瓶	101 万个/a	23 万个/a	外购
玻璃瓶	100.5 万个/a	23 万个/a	外购
纸盒	100.5 万个/a	23 万个/a	外购
纸箱	25 万个/a	5.8 万个/a	外购
电	38 万 kwh/a	8.8 万 kwh/a	镇区电网
水	3300m <sup>3</sup> /a	630m <sup>3</sup> /a	镇区供水管网

### (2)水平衡

(1)给排水

①给水：项目运营期用水由自来水管网供给，可满足用水需求；

本项目用水包括生产用水、生活用水。生产用水主要为设备冲洗、洗瓶用水。

设备仅在第一次使用时进行冲洗，用水量很少，由于蜂蜜沾水易发酵，所以在日常加工过程中不进行设备清洗。洗瓶日用水量为  $0.2\text{m}^3$  ( $60\text{m}^3/\text{a}$ )；洗瓶均需要纯水，则纯水制备需水量为  $0.3\text{m}^3$  ( $90\text{m}^3/\text{a}$ )。

职工生活用水：项目劳动定员为 30 人，参考《甘肃省行业用水定额(2017版)》中规定的用水指标，根据项目实际情况，生活用水按  $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则项目生活用水量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ( $540\text{m}^3/\text{a}$ )。

②排水

生活污水排放系数以 0.8 计，则日排水量为  $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ( $432\text{m}^3/\text{a}$ )；洗瓶废水产生量为  $0.16\text{m}^3/\text{a}$ ；项目合计最高日污水排放量约为  $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，全年约  $480\text{m}^3/\text{a}$ 。项目厂区设  $5\text{m}^3$  化粪池， $2\text{m}^3$  沉淀池，生活污水排入化粪池处理，洗瓶废水进入沉淀池沉淀处理，处理后再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。项目水平衡图见图 4。

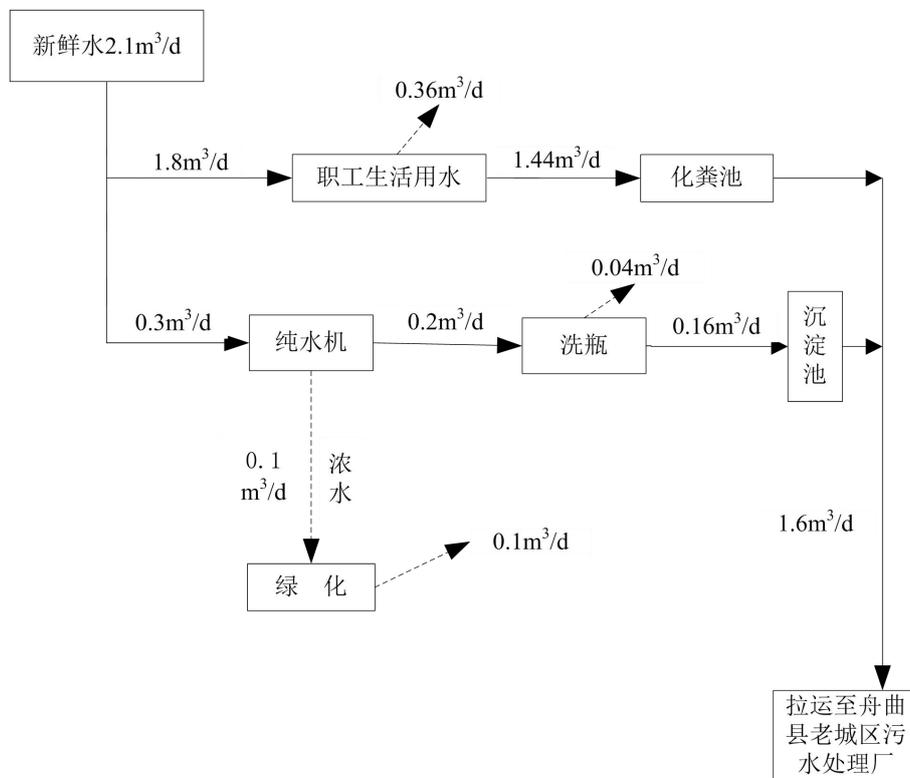


图 4 项目水平衡图 单位：  $\text{m}^3/\text{d}$

### 三、主要工艺流程及产污环节

#### 3.1 项目运营期工艺流程及产污节点

3.1.1 项目精制蜂蜜加工工艺流程及产污位置如图 5。

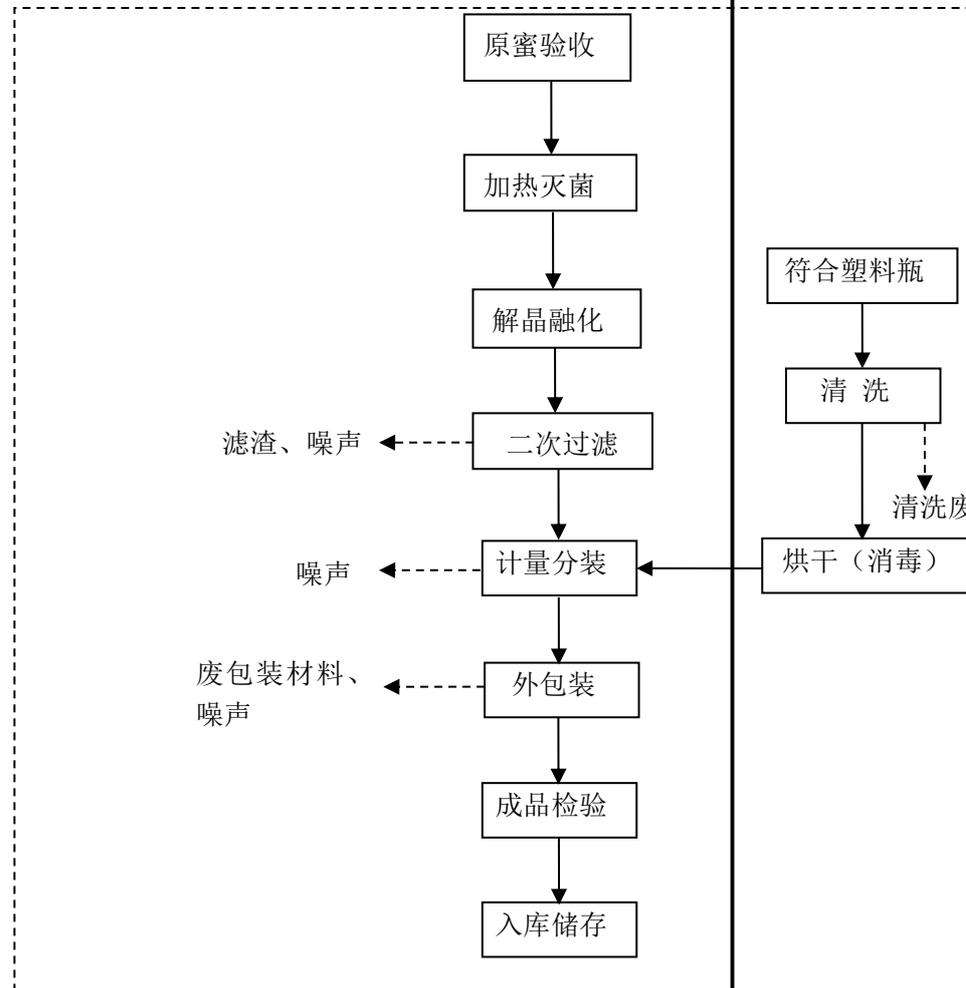


图 5 精制蜂蜜加工工艺流程及产污位置图

精制蜂蜜工艺简述：

(1) 原蜜验收：依据公司的验收标准验收合格的原料蜂蜜，主要检验成分、色度、粘度等，检验主要采用全自动检验仪器进行检验，检验过程中不使用酸碱等化学药品。

(2) 加热灭菌、过滤：将验收好后的原蜜快速加热灭菌后，立即冷却，然后通过双联过滤机进行过滤。

(3) 解晶融化：结晶的蜂蜜须进行解晶液化处理，采用水浴结晶法。

(4) 二次过滤：：熔晶后的蜂蜜采用管道过滤器进行精滤，过滤前需加热，以降低蜂蜜粘度，加热温度控制在 45-50℃。

(5) 洗瓶：将瓶放入洗瓶中，用高压枪喷纯水将瓶清洗干净，不使用清洗剂，污染物为 SS。

(6) 烘干（消毒）：清洗干净的瓶置于烘道中烘干，温度 105-120℃，时间 15 分钟。

(7) 计量分装：将浓缩后的蜂蜜泵入不锈钢储罐中。开启自动灌装机，控制装量，定量罐装。封盖，拧盖。

(8) 外包装：贴签、喷码、装箱，检验合格后方可入库。

3.1.2 项目花粉片加工工艺流程及产污位置如图 6。

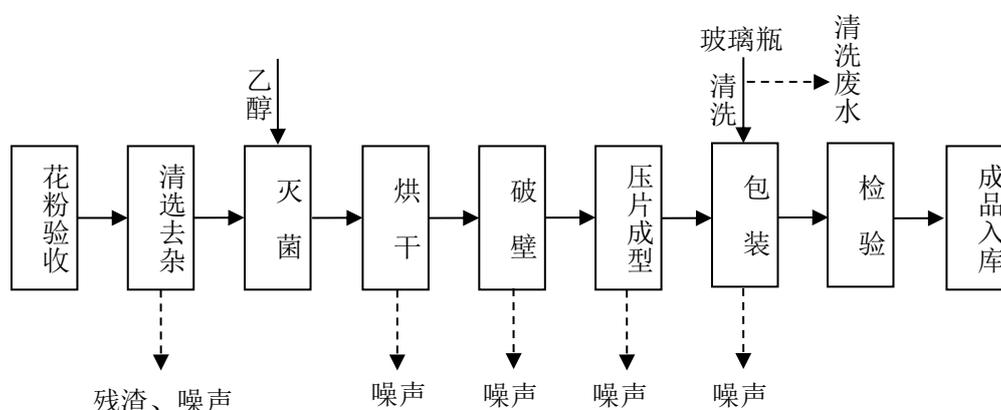


图 6 花粉片加工工艺流程及产污位置图

#### 花粉片加工工艺简述：

(1) 花粉验收：原料花粉进厂前经检验合格后，不同质量、种类、颜色、口感需分类存放。

(2) 清洗去杂：将原料按不同孔径的筛进行清洗后，去除沙土、蜂尸等异物。

(3) 灭菌：采用喷洒乙醇灭菌法，根据花粉含水量确定乙醇浓度，喷洒均匀、彻底，喷洒后蜜蜂保存，以免乙醇挥发后再次染菌。

(4) 烘干：将灭菌后的花粉采用微波干燥器进行灭菌、干燥。

(5) 破壁：采用超声速超微气流粉碎机进行破壁，同时保持加工环境相对湿度低于45%，花粉含水量小于2%。

(6) 压片成型：破壁花粉接进行压片成型。

(7) 包装：片剂按包装规格要求装瓶，成品检验合格后方可入库。

3.1.3 项目蜂胶片加工工艺流程及产污位置如图 7。

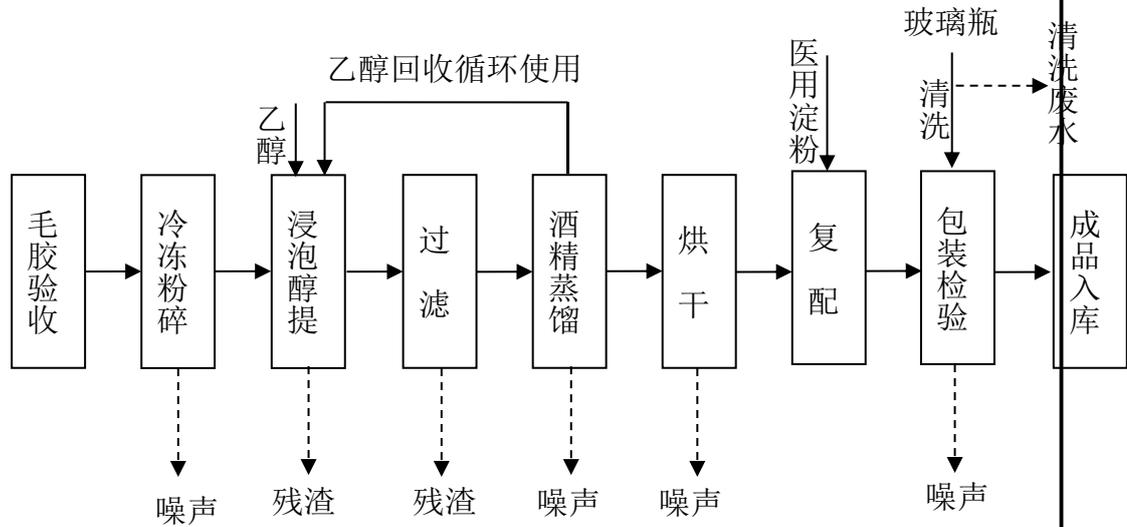


图 7 蜂胶片加工工艺流程及产污位置图

**蜂胶片加工工艺简述：**

- (1) 原料验收：原料毛胶进厂前经检验合格后，不同质量、种类、颜色、口感需分类存放。
- (2) 冷冻：将原料蜂胶置于冷冻机中，冷冻处理。
- (3) 粉碎：通过粉碎机，将蜂胶粉碎至100-120目。
- (4) 浸泡醇提：把过筛后的原料放于浸渍釜，加入95 %的乙醇（按原料重量:乙醇体积=1:4添加），常温下（25 °C左右为佳）浸渍，并不断搅动。72 h后，停止搅动，静置8 h，放出上清液，再加乙醇如上述工艺重复3次，合并溶液。
- (5) 过滤：上清液通过泵进入板框式过滤机进行过滤。
- (6) 酒精回馏：滤液进入减压蒸发器，水浴加热，温度保持在50℃以下。蒸发出的乙醇蒸气经冷凝器回收注入溶剂贮罐，循环使用。
- (7) 烘干：将回馏后的蜂胶溶液采用微波干燥器进行灭菌、干燥。
- (8) 复配：添加76%的医用淀粉，复配成蜂胶粉。
- (9) 压片成型：复配好的蜂胶粉进行压片成型。
- (10) 包装：片剂按包装规格要求装瓶，成品检验合格后方可入库。

3.1.4项目冻干王浆片加工工艺流程及产污位置如图8。

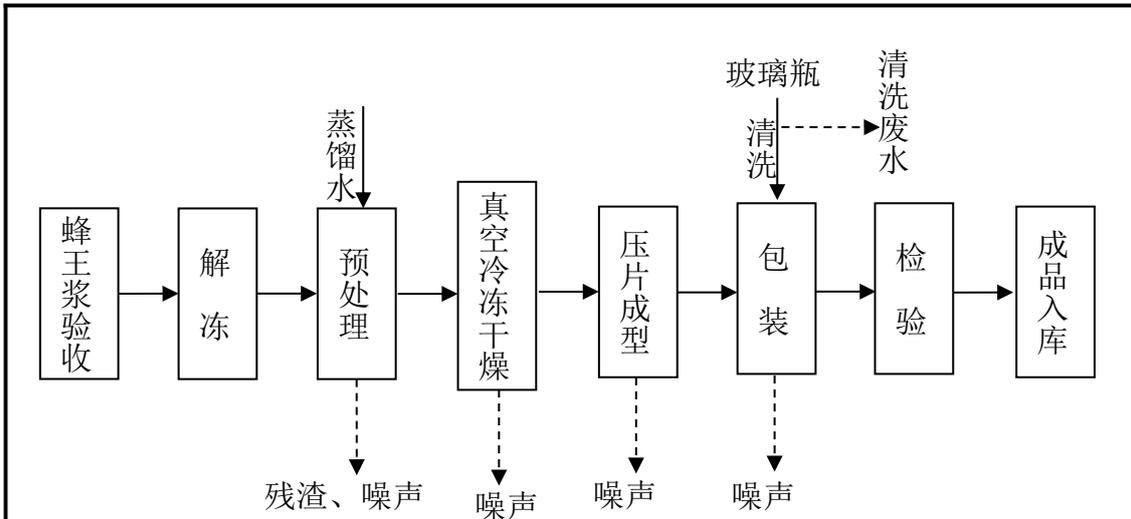


图8 冻干王浆片加工工艺流程及产污流程图

#### 冻干王浆片加工工艺简述：

(1) 原浆验收：原浆进厂前经检验合格后，不同质量、种类、颜色、口感需分类存放。原料从进厂检验到入库或进入加工工序不得超过两小时，以免使王浆失去活性，影响产品品质。

(2) 解冻：原浆加工前需采用流动水避光解冻，直至王浆冻结体完全呈半流体状态。

(3) 预处理：解冻后的王浆中加入一定比例的无菌蒸馏水，进行离心分离，取出滤袋后，将滤渣用蒸馏水漂洗，尽可能的分离出渣中所含的王浆酸，按要求目级磨细，与滤浆混匀，以保证产品的王浆酸含量要求。

(4) 真空冷冻干燥：将预处理后的滤浆移入方盘中进行真空冷冻干燥。冻干一般分为冻结、升华、解析三个主要过程，其中升华、解析是在真空条件下进行。

(5) 压片成型：真空冻干后的王浆直接进行压片成型。

(6) 包装：片剂按包装规格要求装瓶，成品检验合格后方可入库。

### 3.2 工程变动情况调查

工程变更是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变化情况，经现场调查并对照环评批复内容，变更情况如下：

#### (1) 生产规模变更

环评报告：工程建设完成后年生产精制蜂蜜500t、花粉片50t、蜂胶片30t、

冻干王浆片20t，形成年加工生产蜂产品600t 的生产规模。

根据现场调查，现阶段年生产精制蜂蜜 100t、花粉片 20t、蜂胶片 10t、冻干王浆片 8t，形成年加工生产蜂产品 138t 的生产规模。

#### (2) 废水处理方式变更

环评报告：项目所有废水先排入厂区 20m<sup>3</sup>化粪池进行处理，处理后再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。

根据现场调查，项目厂区设 5m<sup>3</sup>化粪池，2m<sup>3</sup>沉淀池，生活污水排入化粪池处理，洗瓶废水进入沉淀池沉淀处理，设备仅在第一次使用时进行冲洗，用水量很少，由于蜂蜜沾水易发酵，所以在日常加工过程中不进行清洗。项目蜂蜜加工不需要浓缩，因此无浓缩废水产生。各股废水处理后再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。

项目位置、生产工艺均未发生变化，因此，项目不属于重大变更。

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、施工期

施工期的主要环境问题是水土流失和生态破坏，其次是施工期土建和运输过程产生的固废、施工废水、噪声、粉尘、生活污水等。项目施工期主要为新建精制车间、片剂车间、原辅料库、成品库、生活服务楼、化粪池及沉淀池等构筑物的建设。根据现场调查相关工作人员及周边居民，项目施工期间没有收到投诉和举报。项目在施工期主要污染因素及采取的措施如下：

(1)废水

施工期间污水主要来自施工人员日常生活污水和建筑施工废水。施工人员日常生活排放的生活废水，若处置不当，会对附近的水体造成污染，故应加强施工人员生活污水排放的管理，设置临时旱厕，不设置食堂，采用施工单位送餐解决用餐问题。

施工废水主要为泥浆废水，主要来自工程养护排水与施工机具清洗水，排放量较难估算，主要污染因子为SS。建设单位应要求施工单位做好建筑材料和建筑废料的管理，防止它们成为地表水的二次污染源，在施工工地周围开挖排水明沟，将沟内的水汇集到泥浆沉淀池中（泥浆沉淀池容积与日排放施工废水相当），经沉淀处理后的废水回用于次日工程养护、机具清洗及施工现场洒水降尘，不外排。经处理后，施工废水对区域地表水环境影响不大。

(2)废气

施工期对环境空气的影响主要是施工扬尘。施工期扬尘主要产生于土石方开挖、平整土地、建材装卸、车辆行驶等作业。据有关资料显示，施工工地扬尘的主要来源是运输车辆行驶而形成，约占扬尘总量的60%。扬尘量的大小与天气干燥程度、道路路况、车辆行驶速度、风速大小有关。一般情况下，在自然风作用下，道路扬尘影响范围在100m以内。在大风天气，扬尘量及影响范围将有所扩大。拟建项目施工场界外最近居民点约在200m处，且本项目土建工程量不大。总体来说，施工扬尘影响不大。

施工期扬尘主要控制措施：对运输的道路及时清扫和浇水，建筑材料运输车

辆采用封闭式车辆，并加强施工管理，配置工地细目防护网，采用商品混凝土，对重点扬尘点定时喷洒水（卸灰、搅拌等）进行局部降尘，最大程度地减少扬尘对周边环境空气污染。

### **(3)噪声**

现场施工机械设备噪声很大，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将会更大，涉及面也会更广泛。此外，由于进入施工区的公路上流动噪声源的增加，还会引起公路沿线两侧地区噪声污染。根据类比相关建筑施工工地的噪声监测结果，施工场地的噪声声级峰值约90dB，一般情况声级约81dB。一般情况下工地施工噪声昼间在30m外可达标，夜间在80m外可达标。由于拟建项目施工场界外最近居民点约在880m处，本项目土建工程量不大，且夜间不施工。因此，施工期施工噪声对外环境影响不大。

### **(4)固废**

建设期固体废弃物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、工程弃方及废建筑材料。

工程的建造需开挖土方，所产生的土方全部用于场地平整，做到挖填平衡。建筑垃圾进行分类收集，可回收部分集中收集后送往指定建筑垃圾处理地点处置，其对周围环境影响较小。

施工人员所产生的生活垃圾，平均施工人数以10人计，排放系数取0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量约为5kg/d，施工期约0.5t。生活垃圾以有机垃圾为主，易产生腐烂，发酵，同时由于发酵而蚊蝇滋生，并产生臭废气污染环境。所以在建设期间，对生活垃圾集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统及时清运，对周围环境影响较小。

### **(5)生态环境**

施工期对生态环境的影响主要表现在土地利用方式、生物量损失、水土流失、景观生态等方面：

工程占地范围内原有的土地利用类型将发生变化，厂区现有占地范围内部分荒地变成建设用地；

将破坏工程占地区域内原有少量植被的生长，施工扰动造成地表植被的破坏。

## 2、运营期

根据现场调查相关工作人员，项目在运营期间没有收到投诉和举报。

### (1) 废气

项目为蜂产品简单加工分装活动，不对蜂产品进行发酵，蜂胶提纯在密闭的提取设备中进行，乙醇蒸气经冷凝器回收注入溶剂贮罐循环使用。因此无工艺废气产生，产生的废气主要为车辆尾气及进场行驶过程中产生的扬尘，排放量很小。

### (2) 废水

本项目纯水制备系统排水为清净下水，直接用于厂区绿化；项目生产用水主要为洗瓶用水，新瓶在使用前用纯水冲洗两次，**设备仅在第一次使用时进行冲洗，用水量很少**，生产用水量约为  $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，排水量为  $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ；项目生活用水量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水产生量按照 80% 计，则生活污水排水量为  $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ；蜂蜜加工过程中无浓缩环节，无浓缩废水产生。

项目厂区设  $5\text{m}^3$  化粪池， $2\text{m}^3$  沉淀池，生活污水排入化粪池处理，洗瓶废水进入沉淀池沉淀处理，处理后再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理，**已与舟曲县排水公司签订了污水拉运协议。**



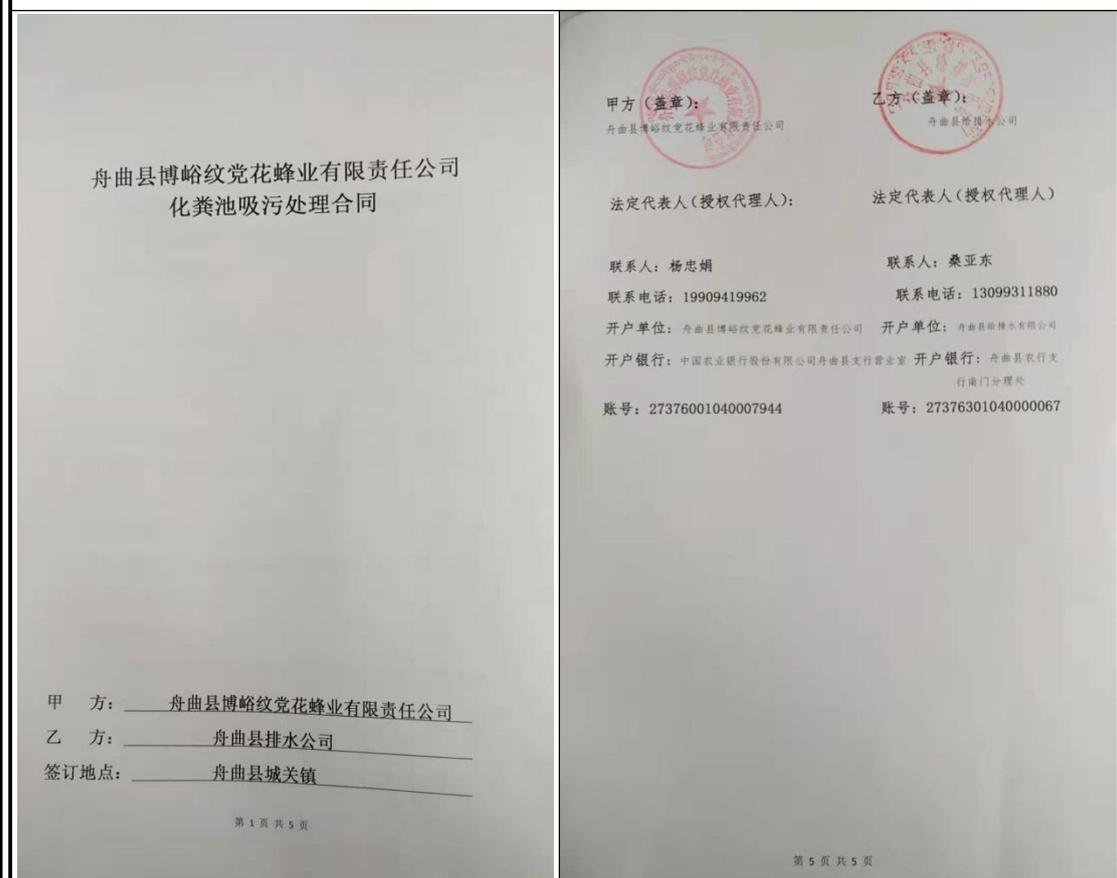
项目水冲厕



项目化粪池



项目沉淀池



### (3) 噪声

项目营运过程噪声主要为车间设备运行产生的噪声。噪声值在 65~80dB(A) 之间。采取厂房隔声、设备减震措施, 经距离衰减后, 根据验收监测结果, 本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准的要求。

#### (4) 固体废物

本项目固体废物主要为滤渣、残渣、废包装材料及职工产生的生活垃圾。

项目在蜂蜜、蜂王浆及蜂胶过滤的过程中会产生滤渣，花粉原料在清选过程中产生残渣，产生量约10.4t/a，主要为蜂蜡、蜜蜂尸体及木屑，项目运营过程产生的破损包装瓶、原料包装约0.02t/a，此类固废暂存于固废暂存间，定期外售进行资源化利用。

项目化粪池、沉淀池定期清掏，清掏污泥量约为0.05t/a，交由环卫部门清运至生活垃圾填埋场。生活垃圾职工平均每人每天产生量按0.2kg计，则生活垃圾产生量为1.8t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，纳入当地生活垃圾收运及处置系统。



生活垃圾收集桶



生产垃圾收集桶



固废暂存间



固废暂存间

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**1、建设项目环境影响报告表主要结论**

**1.1、项目简况**

舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目拟建于舟曲县城关镇罗家峪，总占地面积 2745.8m<sup>2</sup>。具体位置为东经 104°22' 38.11"，北纬 33°47' 59.65"。项目新建生产精制蜂蜜 500t、花粉片 50t、蜂胶片 30t、冻干王浆片 20t 生产线，形成年加工生产蜂产品 600t 的生产规模；工程建设内容，包括主要生产工程、辅助生产工程、公用及其他工程等，建筑面积共计 2496m<sup>2</sup>。工程总投资 1516.8 万元，其中环保投资费用为 29 万元，占项目总投资的 1.91%。

**1.2、产业政策符合性分析**

本项目为蜂蜜加工项目，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)，该项目不属于限制类和淘汰类项目，拟建项目属于允许类，同时国家根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005] 40 号)规定：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。因此，项目建设符合国家产业政策。

**1.3、项目选址合理性分析**

项目建设用地位于舟曲县城关镇罗家峪，场地周边环境良好，远离城镇、学校和村庄，周边无旅游景点、生态保护区、国家铁路。项目四周均无居住区，最近的居民点在 880m 外，厂区外有专门的道路与 S313 连接，项目区供水管网、电力及通讯设施齐全，具备建厂的基本条件。

中华蜂自然放养是舟曲县的一大特色，在舟曲建设蜂产品加工项目可充分带动周围农户积极发展舟曲县特色蜂产业，引导群众加快养殖步伐，使部分群众进行规模化、科学化养殖，带领群众共同致富。

综上所述，项目选址合理。

**1.4、工程分析**

废水：项目纯水制备系统排水为清净下水，直接排入排水沟进入白龙江；项目生产用水主要为洗瓶用水和设备冲洗用水，用水量为 5m<sup>3</sup>/d，排水量按 85%计，

则排水量为 4.25m<sup>3</sup>/d；项目生活用水量为 2.5m<sup>3</sup>/d，生活污水产生量按照 80%计，生活污水产生量为 2m<sup>3</sup>/d；蜂蜜加工过程中会产生一定量的浓缩废水，类比同类企业，浓缩废水产生量为 0.2m<sup>3</sup>/d，项目合计最高日污水排放量约为 6.45m<sup>3</sup>/d，全年约 1935m<sup>3</sup>/a。

废气：项目为蜂产品简单加工分装活动，不对蜂产品进行发酵，蜂胶提纯在密闭的提取设备中进行，乙醇蒸气经冷凝器回收注入溶剂贮罐循环使用。因此无工艺废气产生，产生的废气主要为车辆尾气及进场行驶过程中产生的扬尘，排放量很小。

噪声：项目营运过程噪声主要为车间设备运行产生的噪声。项目设备噪声源强一般在 65dB（A）~80dB（A）。

固废：营运期固体废物主要为滤渣、残渣、废包装材料及职工产生的生活垃圾。

项目在蜂蜜、蜂王浆及蜂胶过滤的过程中会产生滤渣，花粉原料在清选过程中产生残渣，产生量约45.3t/a，主要为蜂蜡、蜜蜂尸体及木屑，项目运营过程产生的破损包装瓶、原料包装约0.1t/a，此类固废暂存于固废暂存间，定期外售进行资源化利用。

项目化粪池定期清掏，化粪池污泥产生量约为0.1t/a，交由环卫部门清运至生活垃圾填埋场。生活垃圾职工平均每人每天产生量按0.2kg计，则生活垃圾产生量为3t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，纳入当地生活垃圾收运及处置系统。

### 1.5、环境影响分析结论

废水：本项目纯水制备系统排水为清净下水，直接排入排水沟进入白龙江；项目洗瓶废水、设备冲洗废用水、浓缩废水及生活污水经 20m<sup>3</sup>化粪池进行处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准，满足舟曲县老城区污水处理厂进水水质要求，再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。项目运营期废水对周围水环境影响较小。

废气：项目为蜂产品简单加工分装活动，不对蜂产品进行发酵，蜂胶提纯在密闭的提取设备中进行，乙醇蒸气经冷凝器回收注入溶剂贮罐循环使用。因此无工艺废气产生，产生的废气主要为车辆尾气及进场行驶过程中产生的扬尘，排放

量很小。通过对厂区道路定期洒水抑尘，加强厂区绿化，运营期废气对周围环境影响较小。

噪声：运营期噪声主要为加工过程中设备噪声，噪声值在 65~80dB(A)之间。本项目通过合理布置噪声源，使用低噪声设备，厂房隔声等降噪措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区要求。

固废：项目运营期产生的滤渣、残渣及废原料包装材料暂存于固废暂存间，定期外售进行资源化利用。项目化粪池定期清掏，化粪池污泥交由环卫部门清运至生活垃圾填埋场。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，纳入当地生活垃圾收运及处置系统。项目固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。

### **1.7、总结论**

综上所述，舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目符合国家产业政策，运营期产生一定量的“三废”和噪声污染，经采取一系列环保治理措施后，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。从环境保护角度考虑，在认真落实本报告中提出的各项环保治理措施，排污水平保证达到环保“三同时”要求的前提下，本项目的建设是可行的。

### **1.8 建议**

(1)严格执行“三同时”制度，做好各项环保工作。

(2)进一步加强对员工的环境保护教育，组织员工环保知识培训和技术培训，提高员工的环保意识，做到环境保护、人人有责，把环境保护落实到每个员工。

## **2、审批部门审批意见**

你公司报来的《舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司中华蜂系列产品生产线建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉。我局组织专家对《报告表》进行了全面的技术审查，提出了专家审查意见，环评单位根据专家意见对《报告表》进行了修改、补充和完善，形成了报批稿，经研究批复如下：

一、原则同意专家组对该项目建设的技术评审意见。

二、该《报告表》编制规范，内容较全面，采用的评价等级、标准、方法等确定适当，评价结论和建议基本可信。《报告表》可以作为本项目建设环境保护工作的依据。

三、项目位于舟曲县城关镇罗家峪。工程建设完成后生产精制蜂蜜 500t、花

粉片 50t、蜂胶片 30t、冻干王浆片 20t，形成年加工生产蜂产品 600t 的生产规模；本项目工程建设内容，包括主要生产工程、辅助生产工程、公用及其他工程等，建筑面积共计 2496m<sup>2</sup>，总占地面积 2745.8 m<sup>2</sup>。

项目总投资 1516.8 万元，其中环保投资为 29 万元，环保投资占总投资的 1.91%。

四、要求建设单位在项目建设及运营过程中做好以下环保措施：

1、 施工期按照《甘南州大气污染防治实施方案》，严格执行六个“百分之百”的要求，落实降尘措施。

2、 加强施工期管理，施工废水经沉淀后回用，严禁外排。施工营地施工人员生活废水全部用于厂区及周边的喷洒、绿化，禁止外排。

3、 合理安排施工 时序，限制运输车辆车速，及时保养施工设备及施工车辆；施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

4、 施工期产生的生活垃圾经收集后定期清运至就近生活垃圾填埋场处置；施工期产生的废弃建筑垃圾集中收集，并运至住建部门指定的地点合理处置。

5、 项目运营期产生的洗瓶废水、设备冲洗废水、浓缩废水，同生活污水一起进入化粪池进行处理，达到《污水综合排放标准》GB8978-1996，满足污水处理厂进水水质要求后，再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理，严禁随意外排。

6、 花粉原料在清洗过程中产生残渣（蜂蜡、蜜蜂尸体及木屑）、破损包装瓶等，暂存于固废暂存间，定期外售进行资源化利用；化粪池污泥定期交由环卫部门统一清运，纳入当地生活垃圾收运及处置系统。

7、 选用低噪的设备，处于密闭车间内的机械设备噪声采取隔声、减震和距离衰减等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

五、自《报告表》批复之日起五年内项目未能开工建设的，本批复自动失效。项目性质、规模、地点及环保措施发生重大变化的，应重新报批建设项目环评文件。

六、请舟曲县生态环境保护局加强项目的环境监督管理工作。项目竣工后，应当按照国务院环境保护主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设

施进行验收，经验收合格，方可投入使用。

表五

**验收监测质量保证及质量控制**

为保证监测数据的代表性、准确性和可靠性，对本次分析、数据处理等环节进行了严格的质量控制，监测分析中所使用的仪器都是经过计量检定合格的设备，监测分析人员须持证上岗。噪声监测质控结果表见表 5-1。

**表 5-1 噪声监测质量控制一览表**

监测仪器 准确性	监测项目	厂界噪声	监测时间	2019.3.23~3.24
	监测仪器型号及编号	AWA5688		
	校准仪器型号	AWA6221B		
	监测仪器及标准仪器 计量检定证书	合格		
	校准仪器标准值	94.0dB(A)		
	监测前校准值	94.0dB(A)	监测后校准值	93.8dB(A)
监测数据 可靠性	监测项目原始数据 监测报告三级审核	合格		

## 表六

### 验收监测内容

验收监测期间，项目主体工程运行正常，项目正常生产，环保设施运行稳定，空压机、真空浓缩机、灌装机正常工作，实际生产能力达到验收监测要求，项目产生污染物主要为噪声，项目监测点位图见图 9。

#### 1、噪声

##### 1.1 监测点位布设、监测项目、监测频次

监测点位：共布设 4 个噪声监测点，具体点位信息见表 6-1。

**表 6-1 噪声监测点位一览表**

编号	监测点位	经纬度
1#	厂界东侧 1m	E: 104°22'20" N: 33°47'30"
2#	厂界南侧 1m	
3#	厂界西侧 1m	
4#	厂界北侧 1m	

监测项目：厂界噪声，噪声等效连续 A 声级。

监测频次：昼间（06：00-22:00）、夜间（22：00-6:00）各监测一次，连续监测 2 天，测量等效声级  $L_{Aeq}$ 。

##### 2.2 监测依据及分析方法

噪声监测分析方法见表 6-4。

**表 6-4 噪声监测分析方法一览表**

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源
1	噪声	dB (A)	《工业企业厂界噪声排放标准》	GB12348-2008

表七

**监测工况及监测结果**

**1、验收监测期间生产工况**

2019年3月23日-3月24日甘肃膜科检验检测有限公司对项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，项目工况稳定，环保设施运行正常，此次监测结果可作为验收依据。

**2、验收监测结果**

**2.1 噪声监测结果**

噪声监测结果见表 7-1。

**表 7-1 噪声监测结果表**

测点编号	3月23日		3月24日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧	51.8	46.1	51.5	45.6
2#厂界南侧	53.4	47.3	53.1	46.2
3#厂界西侧	52.2	46.6	51.7	45.8
4#厂界北侧	50.7	44.1	50.4	44.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准要求	60	50	60	50

根据监测结果，监测期间项目正常生产，厂界噪声的监测结果昼间噪声最大值 53.4dB(A)，夜间噪声最大值 47.3dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求的限值。

## 表八

### 环境管理状况及监测计划落实情况

#### 1、“三同时”制度执行情况

项目在建设中基本做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

#### 2、环境监测能力建设情况

环境监测委托有资质的环境监测单位进行监测，监控噪声排放状况。

#### 3、环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

根据本项目环评报告环境管理及监控计划，运营期对厂界噪声进行监测。根据监测结果，项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求。

#### 4、环境管理状况分析与建议

##### 4.1、环境管理状况分析

通过本次调查，发现建设单位在运营期较好的执行了各项环保措施，施工期已经结束，运营期应加强环保管理机构的建立，落实环境管理与监控的要求，以减轻环境影响。项目制度见照片：





#### 4.2、建议

通过本次调查及分析，特提出如下建议：

(1)建立完善环境管理和监测计划，环境监测可委托有资质的环境监测单位代为监测。

(2)完善环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高全体职工的环境保护意识。

(3)本项目运营期应抽调一名企业主管，负责运行期间的环保工作，并进一步加强环保管理机构的建立，确保落实环评中提出的环境管理与监控的要求，以减轻对周边环境的影响。

(4)加强环境保护工作的监督管理。本项目的环境保护工作应接受甘南州生态环境局舟曲分局的监督管理。

表九

**验收监测结论及建议**

本次通过对项目有关技术文件、报告的分析，对工程环保执行情况、施工期及运营期环境保护措施的重点调查与分析，以及对建设单位采取的环境影响减缓措施调查、水环境调查、运营期噪声环境调查后，现从环境保护角度提出如下的调查结论和建议。

**1、工程概况**

舟曲县博峪纹党花蜂业有限责任公司投资 1500 万元建设中华蜂系列产品生产线项目，项目建设地点位于舟曲县城关镇罗家峪，总占地面积 2745.8m<sup>2</sup>，建设年产精制蜂蜜 100t、花粉片 20t、蜂胶片 10t、冻干王浆片 8t 生产线、办公区及其他附属设施。

**2、环境保护措施落实情况调查**

通过现场调查可知，工程环境保护措施基本落实到位，符合环境保护的要求。

**3、工程变动情况调查**

工程变更是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变化情况，经现场调查并对照环评批复内容，变更情况如下：

**(1) 生产规模变更**

环评报告：工程建设完成后年生产精制蜂蜜500t、花粉片50t、蜂胶片30t、冻干王浆片20t，形成年加工生产蜂产品600t 的生产规模。

根据现场调查，现阶段年生产精制蜂蜜100t、花粉片20t、蜂胶片10t、冻干王浆片8t，形成年加工生产蜂产品138t 的生产规模。

**(2) 废水处理方式变更**

环评报告：项目所有废水先排入厂区20m<sup>3</sup>化粪池进行处理，处理后再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。

根据现场调查，项目厂区设5m<sup>3</sup>化粪池，2m<sup>3</sup>沉淀池，生活污水排入化粪池处理，洗瓶废水进入沉淀池沉淀处理，各股废水处理后再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。

项目位置、生产工艺均未发生变化，因此，项目不属于重大变更。

## **4、环境影响调查分析**

### **4.1 废气**

项目为蜂产品简单加工分装活动，不对蜂产品进行发酵，蜂胶提纯在密闭的提取设备中进行，乙醇蒸气经冷凝器回收注入溶剂贮罐循环使用。因此无工艺废气产生，产生的废气主要为车辆尾气及进场行驶过程中产生的扬尘，排放量很小。通过对厂区道路定期洒水抑尘，加强厂区绿化，运营期废气对周围环境影响较小。

### **4.2、废水**

本项目纯水制备系统排水为清净下水，直接用于厂区绿化，项目厂区设 5m<sup>3</sup>化粪池，2m<sup>3</sup>沉淀池，生活污水排入化粪池处理，洗瓶废水进入沉淀池沉淀处理，各股废水处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准，满足舟曲县老城区污水处理厂进水水质要求，再用密闭汽车拉运至舟曲县老城区污水处理厂进行处理。项目运营期废水对周围水环境影响较小。

### **4.3、噪声**

项目运营期噪声主要为加工过程中设备噪声，噪声值在 65~80dB(A)之间。本项目采取合理布置噪声源，使用低噪声设备，厂房隔声等降噪措施，根据现场监测，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区要求。

### **4.4、固体废物**

项目运营期产生的滤渣、残渣及废原料包装材料暂存于固废暂存间，定期外售进行资源化利用。项目化粪池、沉淀池定期清掏，清掏污泥交由环卫部门清运至生活垃圾填埋场。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，纳入当地生活垃圾收运及处置系统。项目固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。

## **5、综合结论**

通过调查分析，项目在建设及运行过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染物治理措施基本按照环评要求进行了落实，根据验收监测结果，各污染物能够达标排放，不会对周围环境产生明显影响；建立健全了各项安全防护措施及管理制度。符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

## 6、对建设单位的要求

(1)建立完善环境管理和监测计划,环境监测可委托有资质的环境监测单位代为监测。

(2)完善环境管理制度,建立“环境意识”教育制度,不断提高全体职工的环境保护意识。

(3)本工程运营期应抽调一名企业主管,负责运行期间的环保工作,并进一步加强环保管理机构的建立,确保落实环评中提出的环境管理与监控的要求,以减轻对周边环境的影响。

(4)加强环境保护工作的监督管理。本项目的环境保护工作应接受甘南州生态环境局舟曲分局的监督和管理。

## 注 释

一、调查表附以下附件、图件；

附件 1 委托书

附件 2 环境影响报告表审批意见

附件 3 验收监测报告

图件 1 项目地理位置图（应反映行政区划、工程位置、主要污染源位置、主要环境敏感目标等）

图件 2 项目平面布置图

图件 3 项目敏感点位图

图件 6 项目监测点位图

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。