



# 中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 38767—2020

---

## 精准扶贫 驴产业项目运营管理规范

Targeted poverty alleviation—Specification for operation management of donkey  
industry project

2020-04-28 发布

2020-04-28 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

目 次

前言 ..... III

引言 ..... IV

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 项目条件 ..... 1

4 工作事项 ..... 5

5 项目组织与运行 ..... 6

6 资金投入与成效分析 ..... 9

7 项目风险防范措施 ..... 10

8 项目评价与管理 ..... 10

附录 A（规范性附录） 驴营养需要标准 ..... 11

附录 B（资料性附录） 山东省聊城市驴产业规模化养殖精准扶贫典型案例 ..... 14

附录 C（资料性附录） 内蒙古赤峰市敖汉旗驴产业“小规模大群体”精准扶贫典型案例 ..... 18

附录 D（规范性附录） 驴产业链主产品质量要求 ..... 21

## 前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本指导性技术文件由中国标准化研究院提出并归口。

本指导性技术文件起草单位：东阿阿胶股份有限公司、山东省标准化研究院、聊城大学、山东东阿黑毛驴牧业科技有限公司、内蒙古东阿黑毛驴牧业有限公司、山东省农业科学院、青岛农业大学、西北农林科技大学、新疆畜牧科学院畜牧研究所、中轻食品工业管理中心、山东省疾病预防控制中心。

本指导性技术文件主要起草人：周祥山、沈善义、张杰、嵇传良、于杰、安洁、郝向慧、刘广源、刘桂芹、段小波、郭尚伟、胡元岭、王东亮、曲洪磊、张向阳、王长法、孙玉江、雷初朝、肖海霞、杨晓明、赵金山、张国梁。

## 引 言

为更好地贯彻落实精准扶贫、精准脱贫基本方略,山东省以畜牧业供给侧结构性改革为契机,探索出了毛驴产业扶贫模式。该模式通过“扶贫组织+金融+龙头企业+养殖户”的运行机制,建立“上游输出良种和技术、中游输出服务、下游保障市场”的全产业链服务体系和技术体系,吸纳建档立卡贫困人口以参与经营、就业创业、资产托管等形式获得收益。经过实践,毛驴产业扶贫模式被国务院扶贫办选定为产业精准脱贫试点推广模式。

为更好地助力脱贫攻坚,帮助广大农牧民脱贫致富,在全国范围内复制推广驴产业精准脱贫试点模式,特制定本指导性技术文件。

本指导性技术文件可供驴产业扶贫项目运营管理过程中参考。



# 精准扶贫 驴产业项目运营管理规范

## 1 范围

本指导性技术文件规定了驴产业扶贫项目的项目条件、职责分工、项目组织与运行、资金投入与成效分析、项目风险防范措施、项目评价与管理等内容。

本指导性技术文件适用于驴产业扶贫项目规范运营管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1535 大豆油

GB/T 13662 黄酒

GB 15618 土壤环境质量标准

GB/T 19525.2 畜禽场环境质量评价准则

NY 467 畜禽屠宰卫生检疫规范

NY/T 1565 冷却肉加工技术规范

NY/T 2782 风干肉加工技术规范

QB/T 1173 单晶体冰糖

QB/T 1174 多晶体冰糖

## 3 项目条件

### 3.1 自然条件

具备以下条件,将更有利于毛驴养殖精准扶贫项目的实施:

- 产业发展区域(省、市、县)具有毛驴养殖经验;
- 以县(旗、区)为单位,畜牧改良体系健全,已经有或能培养长期在发展区域从事毛驴配种、疾病治疗工作的技术能手或骨干;
- 驴与其他家畜比,具有喜干燥、耐粗饲、抗病力强等特征,在我国养殖区域主要分布于新疆、甘肃、内蒙古、山东、辽宁、云南、河北、陕西等省区。

### 3.2 场区条件

3.2.1 宜选择地势高且干燥、地下水位低、坡度平缓、空气流通的地方,不宜选择气流交换强烈的地方。

3.2.2 具备产品运输的交通条件,且距普通道路不少于 500 m,距交通主干线不少于 1 000 m。

3.2.3 远离噪音和粉尘大的工厂、矿区、机场、公路、铁路,距牲畜市场、屠宰场应大于 2 000 m,距居民区应大于 1 000 m。

3.2.4 避开生活饮用水源上游、风景旅游区、自然保护区以及断层、陷落、塌方及地下泥沼等易发生自然灾害地带。

3.2.5 就业创业的贫困人口,因地制宜,因陋就简搭建驴舍,每头驴占地面积不低于 3 m<sup>2</sup>。

### 3.3 圈舍条件

#### 3.3.1 驴床

宜采取群饲通槽喂养,驴床尺寸因驴种而异,具体要求包括但不限于:

- a) 成年母驴驴床长 2.75 m~3.5 m,宽 1.3 m~1.5 m。
- b) 种公驴驴床长 3.5 m~4.5 m,宽 3.5 m~4.5 m。
- c) 肥育驴驴床长 2.5 m~3 m,宽 1 m~1.3 m。驴床应高出运动场地面 5 cm,宜设置 1.5% 的平缓坡度。
- d) 驴床地面宜采用三合土。

#### 3.3.2 饲槽

饲槽宜设在驴床前面,可建成固定式或活动式。水泥槽、铁槽、木槽均可用作驴的饲槽,具体要求包括但不限于:

- a) 饲槽长度应与驴床宽相同,上口宽 60 cm~70 cm,下底宽 35 cm~45 cm,饲槽的高度应因需设置,近驴侧槽高宜 35 cm~50 cm,远驴侧槽高宜 70 cm~80 cm;
- b) 饲槽底部应呈平面结构,饲槽后应设置栏杆;
- c) 规模养驴场可将饲料通道和饲槽合一,合并后饲槽应高出驴床 35 cm 以上。

#### 3.3.3 粪尿沟

驴床与通道间应设有排粪沟,排粪沟与驴床之间设置缓坡结构,以便清粪车作业。沟宽 35 cm~40 cm,深 10 cm~15 cm,沟底呈一定坡度,以便污水流淌。

#### 3.3.4 清粪通道

清粪通道是驴进出运动场和驴床的通道,宜修成水泥路面,路面应有一定坡度,宜采用拉毛处理的方式防滑,具体要求包括但不限于:

- a) 清粪通道宽 2.5 m~3.5 m;
- b) 运动场、围栏两端应留有清粪通道,宽为 2.5 m~3.5 m;
- c) 驴床两端应留有清粪通道,且与驴床同宽。

#### 3.3.5 饲料通道

饲槽前宜设置饲料通道,通道宽 3.5 m~4.0 m,宜高出地面 10 cm。规模养驴场宜将饲料通道和饲槽合一。

#### 3.3.6 驴舍门

宜在驴舍两端设置驴舍门,即正对中央饲料通道设两个侧门,较长的驴舍可在纵墙背风向阳侧设门,以便于人、驴出入运动场,具体要求包括但不限于:

- a) 门为双推门,不设槛,大小为(2.0 m~2.5 m)×(2.0 m~2.5 m)为宜;
- b) 规模养驴场饲料通道和饲槽合一的情况下,驴舍门宜与饲料通道同宽,高度应大于饲喂机车最高点。

#### 3.3.7 运动场

饲养种公驴、种母驴、育成驴的驴舍,宜设运动场,具体要求包括但不限于:

- a) 运动场宜设在两舍间的空余地带,四周栅栏围起,将驴拴系或散放其内;
- b) 运动场中每头驴应占面积为:种公驴  $40\text{ m}^2 \sim 80\text{ m}^2$ ,成年基础母驴  $15\text{ m}^2 \sim 20\text{ m}^2$ ,育成驴  $10\text{ m}^2 \sim 15\text{ m}^2$ ,幼驹  $5\text{ m}^2 \sim 10\text{ m}^2$ ;
- c) 运动场的地面宜采用三合土,场内设置补饲槽和水槽,且布局合理。

### 3.3.8 驴场绿化建设

驴场周边因需设置绿化树木或草坪,具体要求包括但不限于:

- a) 风沙比较大的区域,可种植乔木和灌木混合林带,并栽种刺笆,达到防风、阻沙、安全的作用;
- b) 运动场的南、东、西三侧宜设置遮阳林,可选择枝叶开阔,生长势强,冬季落叶后枝条稀少的树种;
- c) 绿化树木可用榆树、松柏等;
- d) 绿化应因地制宜、就地选材,达到改善驴场环境、净化空气和隔离的作用。

## 3.4 驴舍环境条件

### 3.4.1 温度要求

驴舍的温度要求包括但不限于:

- a) 普通驴舍温度最适为  $10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- b) 幼驴舍温度最适为  $18\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 24\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

### 3.4.2 湿度要求

驴舍最适湿度  $55\% \sim 75\%$ 。

### 3.4.3 气流要求

驴舍气流速度宜控制在  $0.2\text{ m/s} \sim 0.3\text{ m/s}$ ;气温超过  $30\text{ }^{\circ}\text{C}$  时,可提高到  $0.9\text{ m/s} \sim 1.0\text{ m/s}$ 。

### 3.4.4 有害气体

驴舍内二氧化碳含量不宜超过  $0.25\%$ ,硫化氢含量不宜超过  $0.001\%$ ,氨气浓度不宜超过  $0.0026\text{ mL/L}$ 。

### 3.4.5 光照要求

驴舍的光照要求包括但不限于:

- a) 普通驴舍采光系数宜为  $1:12 \sim 1:16$ ;
- b) 幼驴舍采光系数宜为  $1:10 \sim 1:14$ 。

### 3.4.6 尘埃

舍内保持通风换气良好,减少空气中的灰尘。

### 3.4.7 噪声

舍内噪声白天不宜超过  $90\text{ dB}$ ,夜间不超过  $50\text{ dB}$ 。

## 3.4.8 卫生防疫要求

### 3.4.8.1 环境卫生

及时清扫驴舍,避免滋生有毒有害细菌、病毒及蚊蝇等,应定期对饲槽、水槽、用具、地面等设施设备

进行消毒。

#### 3.4.8.2 检疫防疫

检验防疫的要求包括但不限于：

- a) 对新进种驴进行传染性疾病检测；
- b) 不可从疫区购进种驴或饲料；
- c) 新进种驴应在隔离厩舍内饲养 1 个月，检疫无病后方可合群饲养；
- d) 饲养过程中应适时预防接种，防止疫病发生。

#### 3.4.8.3 控制疫情

控制疫情的要求包括但不限于：

- a) 疫病发生时，应将病驴安置在隔离病舍内饲养、治疗，并封锁疫区道路；
- b) 使用药物治愈后，休药期应符合相关法律法规；
- c) 病驴尸体应在指定地点深埋或烧毁，按照农业农村部相关动物疫病防治技术规程进行无害化处理。

### 3.5 设施设备条件

#### 3.5.1 规模化养殖场场区设施配置

- 3.5.1.1 场址选择充分考虑 GB/T 19525.2 和 GB 15618 要求，驴舍要充分考虑通风和光照。
- 3.5.1.2 设立管理区、生活区、生产区、隔离治疗区、粪污处理区等功能区，各区间距应大于 100 m。
- 3.5.1.3 管理区应设在场区上风口，主要包括办公室、档案资料室、财务室、实验室等。
- 3.5.1.4 生活区应设在场区上风口或地势较高的区域，主要包括职工宿舍、食堂、洗漱间等。
- 3.5.1.5 生产区应设在场区地势较低的区域，主要包括驴舍、人工授精室、饲料加工车间、消毒室、更衣室等。
- 3.5.1.6 隔离区应设在场区下风口，主要包括兽医室、药品室、隔离舍、剖检室等。
- 3.5.1.7 粪污处理区应设在场区下风口或地势最低处。
- 3.5.1.8 驴运动场、厩床、饲喂通道应设置 2%~5% 的排水坡度，避免积水及防止污水倒灌。
- 3.5.1.9 养殖场应建设水电路网、雨水管网、污水管网等基础设施、配套设施。
- 3.5.1.10 有条件的地区，圈舍顶部可安装光伏设施。

#### 3.5.2 规模化养殖场设备配置

养驴场设备配置包括但不限于：

- a) 铡草机；
- b) 粉碎机；
- c) 饲草料搅拌机；
- d) 投料机车；
- e) 清粪车；
- f) 运输车辆；
- g) 饮水槽；
- h) 地磅。

#### 3.5.3 散养及小规模养殖场设施设备配置

农户散养及小规模养殖场可因地制宜，就地取材养殖，小规模养殖场可参照 3.5.1、3.5.2 执行。



### 3.6 人员条件

3.6.1 身心健康,无传染性疾病,能够主动学习并接受必要的知识和技术指导培训。

3.6.2 有劳动能力的贫困人口,岗前培训后能完成收储草料、清点库存、粉碎饲草料、牵驴赶驴、辅助接生、打扫卫生等养驴的相关操作。

3.6.3 有建档立卡的贫困人口。

## 4 工作事项

### 4.1 扶贫组织主要工作内容

#### 4.1.1 可研论证

4.1.1.1 产业发展区域(省、市、县)扶贫组织通过走访已有毛驴养殖场(户)、阿胶及系列产品加工企业或邀请毛驴养殖领域专家等调查当地实际情况,调查内容包括但不限于:

- a) 当区建档立卡贫困户的分布及脱贫政策实施进度;
- b) 种植结构、养殖结构、土地资源及相关的政策利用情况;
- c) 毛驴的品种、基础母驴及种公驴数量、繁殖方式、受孕率、驴驹成活率、育肥驴增重、饲喂方式、饲草资源、疫病防控等养殖相关情况;
- d) 产品质量、人均收入、交易方式、交易市场数量等销售相关情况;
- e) 驴肉、驴奶、阿胶及系列加工产品相关情况;
- f) 种、养、加一体化服务类专业组织的情况。

4.1.1.2 如果区域内没有毛驴养殖传统,可请相关专家论证项目的可行性。

#### 4.1.2 制定规划

4.1.2.1 根据调查摸底情况制定市或县级驴产业发展规划,提出产业发展目标、规划产业布局、明确组织实施方案、保障措施和相关扶持政策。

4.1.2.2 针对区域内有劳动能力的贫困人口,采取下列两种方式实现收益:

- a) 贫困人口参与新型经营主体;
- b) 贫困人口托管资产性收益。

4.1.2.3 针对区域内无劳动能力的贫困人口,采取贫困人口托管资产性收益方式实现收益。

#### 4.1.3 政策和资金保障

4.1.3.1 扶贫组织宜加强对帮扶实施主体、贫困人口在组织管理建设、人员培训、产品加工、销售、品牌建设、质量安全监测等方面依法给予政策保障。

4.1.3.2 扶贫组织宜研究利用国家农业政策,通过技术培训、贷款贴息、饲草料种植补贴、建圈补贴、引种补贴、生育补贴、保险补贴、农机具补贴、粪污无害化补贴等方式,制定适合本区域内的产业发展规划及相关支持政策,对帮扶实施主体(企业、行业组织、合作社)等给予资金支持。

4.1.3.3 扶贫组织宜通过帮扶实施主体对贫困人口进行实物补贴和技术服务。

4.1.3.4 扶贫组织宜通过与保险公司对接,对帮扶实施主体、贫困人口实行政策性养殖业保险补贴。

#### 4.1.4 制定量化评价和补助机制

4.1.4.1 产业发展区域(市、县)扶贫组织宜设立专门的养驴扶贫领导小组,协调、督促和检查项目落实和实施情况,监督扶贫组织扶持资金的使用情况,表扬先进,批评和惩罚违纪行为等。

4.1.4.2 扶贫组织对项目结果进行绩效考核评估,落实各项目帮扶实施主体、贫困人口的扶持政策。

## 4.2 帮扶实施主体职责

### 4.2.1 制定实施方案

针对贫困人口的实际条件,因地制宜制定可行的帮扶实施方案,方案应包括技术服务项目、内容及合作协议等。

### 4.2.2 项目实施

4.2.2.1 积极做好扶贫组织和贫困人口间的沟通,实现项目落地、资金政策到位,在生产资料设备供给、技术服务、标准化生产、质量控制、产品收购、市场开拓等方面履行主体职责。

4.2.2.2 产前及时组织采购铡草机、运输车辆、种公驴、基础母驴、断奶驴驹及饲草料等项目所需生产资料。

4.2.2.3 产中及时提供繁育、营养、疾控及管理等服务,组织开展标准化生产,降本增效。

4.2.2.4 产后开展产品收购、市场开拓等方面工作,并持续做好养驴技术服务工作。

## 4.3 贫困人口职责

有劳动能力的贫困人口参与经营或就业创业的,发挥的职责包括但不限于以下职责:

- a) 应主动学习,按规程操作,转变观念,树立勤劳致富的思想;
- b) 积极主动接受帮扶指导和要求,认真学习掌握毛驴饲养管理和繁育、疾控的基本理论和操作技能;
- c) 主动按规程和时间节点完成驴群的日常管理;
- d) 贫困人口参与新型经营主体的,按照新型经营主体的章程、管理制度履行职责,服从新型经营主体的管理;
- e) 贫困人口就业创业增收的,根据建设的条件和要求,收拾平整适合建养驴场的场地,搭建毛驴养殖圈舍;
- f) 有劳动能力和无劳动能力的贫困人口,托管资产性收益的,接受资产被托管的准备,积极配合完成,定期接收收益。

## 5 项目组织与运行

### 5.1 项目运行模式

#### 5.1.1 农户散养模式

5.1.1.1 农户散养模式由扶贫组织、帮扶实施主体和贫困人口三方共同参与完成。

5.1.1.2 扶贫组织向帮扶实施主体、贫困人口提供的政策包括但不限于:

- a) 制定五年发展规划;
- b) 出台担保融资;
- c) 三年贷款贴息;
- d) 引种补贴;
- e) 棚圈补贴;
- f) 保险补贴。

5.1.1.3 帮扶实施主体发挥的职责包括但不限于:

- a) 充分利用政策;

- b) 发挥资金、技术、市场优势,研究不同养殖对象最佳养殖经济规模;
- c) 为贫困人口提供技术、种源等;
- d) 回收出栏的驴;
- e) 反哺贫困人口或支付贫困人口托管收益。

5.1.1.4 贫困人口参与经营或就业创业的,充分利用政策实施贷款,养殖毛驴,偿还贷款,获得收益。

## 5.1.2 规模化养殖模式

5.1.2.1 规模化养殖模式是由扶贫组织、帮扶实施主体共同参与完成的。

5.1.2.2 扶贫组织向帮扶实施主体提供帮扶内容包括但不限于:

- a) 制定五年发展规划;
- b) 协调养殖场用地和饲草料用地;
- c) 担保融资、三年贷款贴息、引种补贴、棚圈补贴、保险补贴等政策;
- d) 奖励帮扶实施主体脱贫效果。

5.1.2.3 帮扶实施主体发挥的职责包括但不限于:

- a) 充分利用政策;
- b) 发挥资金、技术、市场优势,研究最佳养殖经济规模;
- c) 创新种养结合、种养加一体化等;
- d) 为贫困人口提供技术、种源等;
- e) 回收出栏毛驴;
- f) 延伸产业链,开发驴产品深加工;
- g) 打造产品品牌;
- h) 支付贫困人口托管收益。

## 5.2 项目合同签订

### 5.2.1 项目合作协议

扶贫组织、帮扶实施主体、贫困人口等扶贫项目的各主体,共同签订项目合作协议,明确各方的权利义务及分工。合作协议内容应包括但不限于:

- a) 明确五年驴产业发展规划;
- b) 驴存栏量目标;
- c) 帮扶资金及使用方向;
- d) 贫困人口数量;
- e) 贫困人口实现收益的方式;
- f) 技术服务的次数、方式、时间范围以及所要达到的目标;
- g) 规定产品购销主体、购销价格依据、购销方式等;
- h) 确定项目实施过程中的监督考核方式方法、时间点及考核标准。

### 5.2.2 产品购销合同

帮扶实施主体与对接的就业、创业的贫困人口就产品的购销事宜,应以合同(协议)的形式达成具备法律效力的书面条款,其具体内容应包括但不限于:

- a) 明确技术指导培训及目标、生产方式及毛驴饲养要求;
- b) 明确生产资料设备供应数量及时间、产品质量监督检查主体;
- c) 明确产品购销价格、交货方式、交货时间、付款方式、违约追责条件和标准等。

### 5.3 项目运行

#### 5.3.1 准备

5.3.1.1 在确定开展驴产业精准扶贫工作前,扶贫组织应对该地区发展毛驴养殖的可行性进行充分论证,并制定驴产业发展规划,依照驴产业发展规划确定贫困人口和帮扶实施主体。

5.3.1.2 扶贫组织、帮扶实施主体和贫困人口应签订目标明确和可行的帮扶合同(协议)及产品购销(合同)协议。

5.3.1.3 帮扶实施主体应根据帮扶项目内容和自身能力组建帮扶实施团队。

5.3.1.4 在发放健康毛驴前,帮扶实施主体对通过参与经营、就业创业方式增加收益的贫困人口进行基础性的毛驴养殖技术培训,使贫困人口对毛驴养殖技术、预期收益、自身参与能力等具备初步了解。

5.3.1.5 帮扶实施主体应根据毛驴饲养规律在每年3月份至10月份(不同地方也可根据气候微调),组织适宜的健康毛驴发放给就业、创业的贫困人口。

5.3.1.6 帮扶实施主体应本着食品安全的主导思想提供技术培训服务。

#### 5.3.2 养殖生产

5.3.2.1 帮扶实施主体实施生产管理,包括但不限于:

- a) 制定年度生产计划和养殖操作规程;
- b) 完善场区管理制度;
- c) 遵照附录A的规定制定驴饲料的质量要求并执行;
- d) 场区疾病防治;
- e) 完善各项生产记录。

5.3.2.2 就业、创业贫困人口在养殖生产中的职责包括但不限于:

- a) 执行饲喂操作规程;
- b) 及时将发情的驴送至帮扶实施主体处配种;
- c) 及时将驴驹销售给帮扶实施主体。

#### 5.3.3 技术服务

5.3.3.1 在整个养驴生产周期中,帮扶实施主体对就业、创业的贫困人口,采取集中授课、线上理论学习、入户现场指导、老带新互助、发放技术资料等多种形式开展培训。

5.3.3.2 毛驴的春秋季节繁殖、出生后管理等时期,采取集中理论学习、入户现场指导、远程诊疗等方式进行繁殖技术、饲养管理、疾病防控等方面的指导与技术服务。

#### 5.3.4 收购

5.3.4.1 帮扶实施主体应按规范性引用文件的要求以及购销合同(协议)约定的相关条款,及时对就业、创业的贫困人口生产的产品进行验收,并按照约定以保护价统一收购。

5.3.4.2 在收到就业、创业的贫困人口提出收购要求15个工作日之内,完成验收和收购,并当场结清货款,不应拒收或延收符合标准的驴产品,不应拖欠货款。

#### 5.3.5 项目监督

5.3.5.1 扶贫组织应对物资采购、技术服务、产品购销、帮扶实施主体经营管理等环节进行监督,及时发现问题并予以纠正。

5.3.5.2 帮扶实施主体应随时了解贫困人口养殖情况,监督控制产品质量。

### 5.3.6 项目总结

项目完成一个周期(一般为1个养驴循环年)应及时总结,根据合同履行各项职责,进行绩效考核和兑现。

## 6 资金投入与成效分析

### 6.1 扶贫组织资金投入

#### 6.1.1 技术服务费

为贫困人口提供技术服务所产生的费用。此费用可支付给帮扶实施主体、专家等具体实施技术服务的人员或组织。

#### 6.1.2 保险补贴

依据影响养驴生产的主要要素,如疾病、意外死亡等与保险公司协商制定保险产品,在帮扶实施主体、贫困人口购买该产品时,扶贫组织按比例分担部分保费。

### 6.2 帮扶实施主体资金投入

帮扶主体资金投入主要包含毛驴养殖基地建设费、驴采购费、饲养费、基建配套费用。

### 6.3 帮扶实施主体收益

6.3.1 帮扶实施主体收益包括出售驴驹、驴奶、胎盘、驴粪及育肥驴获得的收益。

6.3.2 帮扶实施主体通过参与阿胶、阿胶糕等驴产业链产品加工、销售环节获得直接收益。同时为当地增加税收,改善当地社会经济发展条件,为脱贫贫困人口创造间接收益。

### 6.4 贫困人口收益

#### 6.4.1 基础收益

贫困人口通过育肥驴驹、养殖母驴,出售养殖的驴驹等取得的收益。包括但不限于:

- a) 参与经营、就业创业的贫困人口饲养3头~10头驴,每年可获得收益;
- b) 资产托管的贫困人口托管3头~10头驴,每年可获得收益;
- c) 掌握养殖技术和规律后,除去每年固定支出饲草料费、配种费等,可持续获益。

注:目前不同养殖区、养殖方式所取得的收益会存在一定差异。

#### 6.4.2 其他收益

其他收益包括但不限于:

- a) 贫困人口对养殖、产品加工企业或合作社提供饲养管理、饲草料及劳务活动获得的收益;
- b) 贫困人口通过养殖出售驴奶获得养殖收益;
- c) 贫困人口通过出售农家肥(驴粪)增加收益;
- d) 贫困人口通过养殖托管、参股产品加工等资产托管方式获得收益。

### 6.5 脱贫周期

贫困人口在第一个毛驴生产周期结束后可实现脱贫。

注:每户按照夫妻双方2个劳动力,养殖50头基础母驴和2头种公驴的适度规模,效益是最佳的。规模化养殖参见

附录 B, 小规模大群体模式参见附录 C。

## 7 项目风险防范措施

### 7.1 技术风险防范措施

7.1.1 加强发情鉴定, 提高情期受孕率, 做好母驴接产及驴驹保健, 有效提高断奶驴驹成活率, 以增加养殖效益。

7.1.2 依据驴的性别、年龄、个体大小不同, 对驴群不定时分群, 将体格较大的驴和体格稍弱的分区域、分槽隔开饲喂。

7.1.3 遵守定时、定点、定量的饲喂原则, 每天饲喂草料 4 次~5 次, 先干后湿, 先粗后精的饲喂方式。如饲草料变动, 需要循序渐进的过渡, 过渡周期 7 d~10 d。

7.1.4 应做到每日观察驴群, 发现患病驴, 及时隔离, 确定疫病, 制定诊疗方案, 实施治疗。

### 7.2 市场风险防范措施

7.2.1 加强对饲养成本的控制, 以获得最大收益。

7.2.2 下游产业链产品的市场支撑会影响驴产业的发展, 通过拓展驴肉、驴奶、阿胶、阿胶糕等产业链产品的市场来进一步拉动驴的养殖, 提高养殖收益。

7.2.3 遵照附录 D 的规定建立驴产业链主产品加工规范及相关产品的质量、检测方法等标准, 引导行业健康发展, 确保养殖扶贫效果。

### 7.3 政策风险防范措施

选择建设集约化养殖场时, 应按照选址条件和环保要求, 进行前瞻性规划, 符合国家法律法规的相关规定。

## 8 项目评价与管理

8.1 项目由扶贫组织或扶贫组织委托相关的社会机构监管检查, 根据项目实施进度和任务完成情况进行阶段性考核, 考核采用现场检查、专家评审、贫困户走访等方式。

8.2 扶贫组织、审计机构等按照所签订的帮扶项目实施协议, 对项目实施效果进行评价, 主要评价内容包括该项目占本区扶贫项目比重、本项目贫困人口脱贫比率、本项目贫困人口人均收益以及产品质量提高、品牌提升等内容。



A.1 生长育肥期驴营养需要标准,见表 A.1。

表 A.1 生长育肥期驴营养需要量

名称	单位	生长前期		生长后期		育肥期	
		公驴	母驴	公驴	母驴	公驴	母驴
日干物质采食量	kg/d	3.09~4.01	3.00~3.89	3.17~4.15	3.35~4.38	5.22~6.90	5.04~6.66
精粗比	kg/kg	0.41~0.54	0.43~0.57	0.88~1.19	0.80~1.08	0.62~0.85	0.57~0.79
粗蛋白	g/d	394.68~531.96	368.00~496.00	456.82~642.56	474.29~664.32	640.80~882.88	627.44~845.68
消化能	MJ/d	29.90~38.80	28.14~36.52	28.21~36.60	28.99~37.62	43.34~56.23	41.24~53.52
粗纤维	g/d	500.00~1 300.00	500.00~1 300.00	500.00~1 300.00	500.00~1 300.00	500.00~1 800.00	500.00~1 800.00
钙	g/d	24.60~39.60	24.60~39.60	36.64~60.46	32.83~54.17	57.99~91.13	64.60~101.51
总磷	g/d	10.66~17.16	10.66~17.16	20.16~33.26	14.90~24.58	20.99~32.99	19.91~31.28
非植酸磷	g/d	7.02~11.64	5.69~9.44	13.28~22.24	7.95~13.32	11.58~18.57	10.92~17.53
钙磷比	g/g	1.89~3.05	1.89~3.05	1.46~2.37	1.76~2.86	2.32~3.70	2.69~4.29
食盐	g/d	8.00~15.00	8.00~15.00	8.00~18.00	8.00~18.00	14.00~30.00	14.00~30.00



A.2 繁殖母驴营养需要标准,见表 A.2。

表 A.2 繁殖母驴营养需要标准

名称	单位	空怀母驴 (体型偏瘦)	空怀母驴 (体型适中)	空怀母驴 (体型肥胖)	妊娠前期 (初产母驴)	妊娠前期 (经产母驴非 哺乳、不挤奶)	妊娠前期 (挤奶或哺乳)	妊娠后期
日干物质 采食量	kg/d	4.16~6.66	3.92~6.27	4.16~6.66	4.62~6.58	4.82~6.87	5.67~8.08	4.97~7.08
精粗比	kg/kg	0.24~0.35	0.17~0.25	0.12~0.18	0.23~0.34	0.28~0.40	0.47~0.67	0.44~0.63
粗蛋白	g/d	470.40~676.20	420.80~604.90	426.40~612.95	486.36~694.80	519.96~742.80	831.60~1 188.00	666.12~951.60
消化能	MJ/d	28.05~43.01	24.61~37.73	24.52~37.59	28.50~41.66	31.30~45.38	47.88~73.67	40.15~58.69
粗纤维	g/d	700.00~2 200.00	700.00~2 200.00	700.00~2 200.00	700.00~2 200.00	700.00~2 200.00	700.00~2 200.00	700.00~2 200.00
钙	g/d	57.44~82.81	49.08~72.64	52.76~80.23	56.52~88.23	59.92~93.53	99.19~150.57	67.97~106.10
总磷	g/d	14.71~21.20	14.77~21.86	11.69~17.78	16.57~25.87	17.48~27.29	28.76~43.66	18.27~28.52
非植酸磷	g/d	6.20~9.00	8.06~11.00	4.38~7.00	8.57~11.00	9.20~12.00	17.60~20.00	10.60~13.00
钙磷比	g/g	2.40~4.60	1.82~4.02	3.01~5.21	1.90~4.10	2.09~4.29	1.95~4.15	2.22~4.42
食盐	g/d	13.00~26.00	13.00~26.00	13.00~26.00	6.00~10.50	6.00~12.00	8.00~13.50	7.50~13.50

A.3 种公驴营养需要标准,见表 A.3。

表 A.3 种公驴营养需求标准

名称	单位	配种期种公驴	非配种期种公驴
日干物质采食量	kg/d	5.63~7.37	5.21~6.82
精粗比	kg/kg	0.30~0.40	0.23~0.30
粗蛋白	g/d	697.06~995.80	624.26~891.80
消化能	MJ/d	38.00~54.63	33.60~48.30
粗纤维	g/d	1 300.00~2 700.00	1 300.00~2 700.00



表 A.3 (续)

名称	单位	配种期种公驴	非配种期种公驴
钙	g/d	76.83~119.94	71.38~111.42
总磷	g/d	21.81~34.05	18.70~29.18
非植酸磷	g/d	10.70~15.70	8.45~13.45
钙磷比	g/g	2.33~4.13	2.62~4.42
食盐	g/d	17.50~35.00	17.50~35.00

A.4 驴不同生长阶段饲喂推荐表,见表 A.4。

表 A.4 驴不同生长阶段饲喂推荐表

名称	生长前期	生长后期	育肥期	空怀母驴	妊娠母驴	哺乳母驴	配种期种公驴	非配种期种公驴
精粗比	0.50	1.00	0.71	0.22	0.33	0.60	0.40	0.27
豆粕推荐饲喂量/kg	2.60	2.00	3.80	4.50	5.50	5.00	5.50	6.00
精料推荐饲喂量/kg	1.30	2.00	2.70	1.00	1.80	3.00	2.20	1.60
精料推荐配比	豆粕/%	28.00	20.00	20.00	25.00	28.00	20.00	20.00
	玉米/%	47.00	49.00	57.00	50.00	48.00	45.00	45.00
	麸皮/%	20.00	21.00	18.00	25.00	19.00	30.00	30.00
	预混料/%	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
注：饲喂过程中,应根据驴的不同生长阶段选择对应的预混料、精粗比及饲喂量。								

## 附录 B (资料性附录)

### 山东省聊城市驴产业规模化养殖精准扶贫典型案例

#### B.1 项目基本情况

聊城市地处鲁西平原,是山东省的西大门,毗邻河南、河北,处于华东、华中、华北三大区域交界处,独具“江北水城”特色,被誉为“中国北方的威尼斯”,黄河与京杭大运河在此交汇。中共聊城市委办公室、聊城市人民政府办公室相继出台聊办字〔2014〕35号文件《关于聊城市养驴产业发展的实施意见(2015~2019)》、聊发〔2015〕19号文件《关于全市养驴扶贫五年行动计划的实施意见》、聊办字〔2016〕18号文件《关于聊城市养驴产业发展及养驴扶贫工作有关政策的补充意见》,专项针对毛驴产业从贷款融资、建场补贴、引种补贴、贴息政策、一县一特等给予大力支持,近几年通过政策性融资约7亿元,引入活体质押、养驴保险等创新举措,推动聊城地区驴产业迅速发展,树立全国示范样板产业标杆,掀起国内养驴热潮。

#### B.2 带贫减贫模式做法

##### B.2.1 帮扶模式

聊城市驴产业精准扶贫采用“政府+龙头企业+合作社”的标准化、规模化养殖模式,贫困户将驴以资产方式托管给合作社,或被合作社吸纳为工人,以产业发展带动贫困户脱贫致富。

##### B.2.2 制定驴产业和产业扶贫发展规划

结合聊城市实际及扶贫计划,中共聊城市委办公室、聊城市人民政府办公室相继出台聊办字〔2014〕35号文件《关于聊城市养驴产业发展的实施意见(2015~2019)》、聊发〔2015〕19号文件《关于全市养驴扶贫五年行动计划的实施意见》、聊办字〔2016〕18号文件《关于聊城市养驴产业发展及养驴扶贫工作有关政策的补充意见》,积极推动产业扶贫工作的开展。

##### B.2.3 具体帮扶措施

可采取下列帮扶措施:

- 扶贫驴场:采取“聊城市政府、龙头企业出资,合作社经营,贫困户参与”的方式,聊城市政府与龙头企业共同出资6 000万元,建设100个600头基础母驴扶贫驴场,合作社具体负责扶贫驴场经营,贫困户参与经营,龙头企业负责技术指导,回收合作社出栏的所有活驴。
- 技术培训:每年至少举办4期养驴技术培训班,2015年—2017年累计培训3 500人次以上,提高养驴人群的技能水平。
- 劳务聘请:每个养驴场吸纳5名贫困人口作为员工,按照每周参与扶贫驴场工作5 d,每天工作不低于4 h,主要从事卫生清洁、驴粪搜集与运输、饲草料添加等基本工作,每月800~1 500元劳务费,解决就业岗位500个。
- 龙头企业溢价收购:龙头企业与100家扶贫驴场签订采购与销售合作协议,采取溯源耳标管理办法,识别扶贫驴场养殖的驴,按照超出市场价格方式进行收购,确保贫困户的利益。
- 贫困户的驴以资产方式托管给合作社:按照每个贫困人口10万元,对应10头基础母驴,以资产方式托管给合作社,龙头企业回收合作社出栏的驴,合作社按照每人4 320元/年的标准进行支付托管收益。

- f) 毛驴贷、养驴险:针对贫困户存在的各种各样的困难和问题,因人而异,因户而异,建立档案,提出具体帮扶方案,在全国独创活体质押等同驴价值的“毛驴贷”、2%~5%保全款的“养驴险”(5%免赔),解决金融问题。

B.3 项目管理措施

聊城市驴产业工作由市委牵头,下设驴产业办公室,市畜牧兽医局具体负责实施,包括组织协调、对接、实施方案制定、技术服务等,市财政局、发改委、环保局、交通局等作为小组成员。市区范围内各县,分别成立县级驴产业领导小组,由县委副书记任领导小组组长,下设驴产业办公室,办公室设在东阿县畜牧兽医局,县域范围内各乡镇、街道办事处分管副书记分别任各乡镇领导小组组长,将每个乡镇规范化养殖场建设任务分解到村,逐级落实,制定周例会管理制度,由乡镇副书记亲汇报养殖场建设进度,建立现场进度月度绩效考核、任免的管理机制,有效推动产业项目的落地。

B.4 利用标准进行扶贫与实施

B.4.1 标准体系构建

龙头企业已完成制定地方标准 5 项,团体标准 4 项,企业标准 16 项,发表学术论文 23 篇,申请专利 45 项,构建了驴产业扶贫与实施的标准体系,助力产业健康发展。制定标准化文件见表 B.1~表 B.5。

表 B.1 制定标准化文件(地方标准和团体标准)

序号	标准编号	标准名称	备注
1	DB37/T 2309—2013	德州驴冷冻精液生产操作规程	山东省地方标准
2	DB37/T 2961—2017	驴冷冻精液人工授精技术规范	山东省地方标准
3	DB37/T 2970—2017	驴胚胎移植技术规程	山东省地方标准
4	DB37/T 3224—2018	种公驴饲养管理技术规程	山东省地方标准
5	DB37/T 3225—2018	育肥驴饲养管理技术规程	山东省地方标准
6	T/CAAA 023—2019	规模化育肥驴场建设规范	团体标准
7	T/CAAA 020—2019	驴冷冻精液输精技术规程	团体标准
8	T/CAAA 022—2019	驴运输技术规程	团体标准
9	T/CAAA 021—2019	驴发情调控技术规程	团体标准

表 B.2 制定标准化文件(饲养管理)

序号	标准编号	标准名称	备注
1	Q/DJ-J01.02—2015	幼驹培育技术规程	企业标准
2	Q/DJ-J01.05—2015	育肥驴生产操作规程	企业标准

表 B.3 制定标准化文件(疫病防控)

序号	标准编号	标准名称	备注
1	Q/DJ-J01.08—2015	规模化驴场疫病防控规程	企业标准
2	Q/DJ-J01.12—2015	驴运输技术规程	企业标准
3	Q/DJ-J01.04—2016	驴常见寄生虫防治技术规程	企业标准
4	Q/DJ-J01.05—2017	驴子宫炎症防治技术规范	企业标准

表 B.4 制定标准化文件(繁殖技术)

序号	标准编号	标准名称	备注
1	Q/DJ-J01.02—2015	驴冷冻精液人工输精技术规程	企业标准
2	Q/DJ-J01.06—2015	驴常规精液生产技术规程	企业标准
3	Q/DJ-J01.03—2016	驴冷冻精液生产技术规程	企业标准
4	Q/DJ-J01.15—2016	驴胚胎移植生产技术规程	企业标准
5	Q/DJ-J01.08—2016	驴外貌评定技术规范	企业标准
6	Q/DJ-J01.01—2016	驴接产操作技术规程	企业标准

表 B.5 制定标准化文件(产品技术)

序号	标准编号	标准名称	备注
1	Q/DJ-J01.01—2017	母驴挤奶操作技术规范	企业标准
2	Q/DJ-J01.05—2017	驴生鲜乳检测标准	企业标准
3	Q/DJ-J01.04—2016	驴标准化屠宰生产技术规程	企业标准
4	Q/DJ-J01.07—2016	驴肉用生产性能测定方法技术规范	企业标准

#### B.4.2 标准实施措施

龙头企业与聊城市政府出资 6 000 万元,共同建设 100 个扶贫养驴场,实施聊城地区养驴精准扶贫方案,2017 年通过毛驴养殖,精准扶贫聊城地区 3 000 户低收入农户发展养驴 60 000 头,具体实施工作如下:

a) 设施统一标准。

驴场主要分为管理区、生产区、粪污处理区。建设 9 m×40 m 驴舍,其中分娩驴舍 4 间,可容纳 600 头毛驴;建设 10 m×20 m×4 m 饲料仓库 1 栋;建设 5 m×18 m 管理人员办公场所;建设配种室 1 处;建设 80 m<sup>2</sup> 化粪区 1 处;厂区道路建设净污分离,养殖场布局合理。建设完毕后经政府验收合格后,交付给扶贫养殖场负责人,吸纳贫困户进行经营。

b) 引种统一标准:

- 1) 保证驴只健康并附有起运点畜牧检疫部门出具的动物检疫合格证明。
- 2) 交付前 4 h 停止饲喂、饮水。
- 3) 驴的全身结构要求紧凑匀称,各部位互相结合良好,头形方正,颈部与头、肩结合良好。背腰宽直,腹部充实。四肢端正,肢势正确,无靠膝(X 状)或交突。
- 4) 公驴鸣声大而长。公驴阴囊毛细皮薄,两睾丸发育良好,附睾明显;阴茎勃起有力,龟头膨大,性欲旺盛。母驴乳房发育良好,皮薄毛细,富有弹性,乳头及阴门正常。
- 5) 基础母驴:24 个月<年龄≤6 岁(以牙齿鉴定为准),单头驴平均体重≥200 kg。
- 6) 种公驴:36 个月<年龄≤6 岁(以牙齿鉴定为准),单头驴平均体重≥300 kg。
- 7) 每个养殖场 600 头基础母驴,10 头种公驴。

c) 聘请专家进行标准化技术培训。

2017 年聘请各类专家 50 人次,累计培训 7 200 余人次,培训会上还发放毛驴养殖技术书籍 3 300 册。

安排养殖技术员分片区到户指导,每月现场指导次数不低于 1 次,记录指导的日期、发现的问题、解决办法。为技术员印制名片,发放到养殖场农户手中,保证农户与技术员与龙头企业的沟通,技术员解决、协调不了的问题,农户向龙头企业反应,龙头企业给予解决。

- d) 技术服务。  
    专人专场为养殖场服务,以市场价回收出栏的驴。  
    建立驴联网、微信公众号等信息交流沟通平台,为贫困人口提供及时有效的技术帮扶。

**B.4.3 标准化实施成效**

根据 2017 年聊城市统计局统计数据显示,阿胶、阿胶糕、驴肉、驴奶及其产业链系列产品实现销售收入 100.58 亿元,实现利税 30 亿元。其中阿胶产业需要驴皮 150 余万张,带动了聊城市及全国的养驴发展。其中在聊城市直接带动就业 7 300 多人,拉动驴肉餐饮、旅游等服务业就业 28 000 余人。

低收入农户掌握了基础的标准化养殖技术,遇到问题能及时与技术员进行沟通解决,不耽误养殖,通过合作社标准化服务,使农户增强了毛驴养殖有效增收的信心,并带动周边合作社扩大养殖规模。

2017 年,聊城地区标准化养驴场达到 210 个,毛驴存栏量突破 10 万头。其中,聊城市政府和龙头企业联合投资 6 000 万元建设扶贫养驴场 100 个,已经实现带动 3 000 贫困人口脱贫,每个贫困人口以 10 头基础母驴入股合作社,合作社将每年驴驹出售产生的收益分红给贫困人口,每个贫困人口不低于 4 320 元。



## 附 录 C

### (资料性附录)

#### 内蒙古赤峰市敖汉旗驴产业“小规模大群体”精准扶贫典型案例

### C.1 项目基本情况

赤峰市敖汉旗,地处努鲁尔虎山脉北麓,科尔沁沙地南缘,东临通辽市奈曼旗,西接朝阳市建平县,南与北票市、朝阳县相连,北与赤峰市翁牛特旗隔老哈河相望,被授予“中国人工种草第一县”“中国生态建设示范区”。敖汉旗地处中温带,属于大陆性季风气候,四季分明,太阳辐射强烈,日照丰富,以农为主,农牧林结合的经济类型区。敖汉旗有耕地面积 270 万亩<sup>1)</sup>,林地面积 518 万亩,草地面积 108 万亩,农牧林资源丰富。粮食品种主要有玉米、高粱、谷子、水稻、小麦和杂豆,年产量超过 6 亿公斤,为毛驴养殖提供了得天独厚的自然条件。

2013 年 5 月,敖汉旗人民政府专项出台敖政办发〔2013〕38 号文件《关于印发〈敖汉旗 2013 年肉驴产业专项推进工作实施方案〉的通知》,坚持改良繁育,提质增效,引进良种驴,积极支持 10 个乡镇 15 个村采取“小规模大群体”的模式,促进农牧民增收致富。

### C.2 带贫减贫模式做法

#### C.2.1 帮扶模式

敖汉旗驴产业精准扶贫采用“政府+公司+专业大户+贫困户”的“小规模大群体”养殖模式;政府提供政策支持,全旗龙头企业与专业大户、贫困户签订合作协议,提供种源支持、每年定期技术培训、下乡现场指导,与政府联合筛选、培养种公驴饲养户,饲养 2 头以上种公驴提供改良服务,贫困户以房前屋后的空地,丰富的秸秆资源为依托,参与毛驴养殖,实施毛驴养殖扶贫、脱贫,融资、保险、技术、种源是关键。贫困户第一个养驴周期结束后,每年循环发展,实现持续性脱贫致富。

#### C.2.2 具体帮扶措施

##### C.2.2.1 制定驴产业和产业扶贫发展规划

结合敖汉旗实际及扶贫计划,2013 年 5 月,敖汉旗人民政府专项出台敖政办发〔2013〕38 号文件《关于印发〈敖汉旗 2013 年肉驴产业专项推进工作实施方案〉的通知》,积极推动产业扶贫工作的开展。

##### C.2.2.2 政策实施覆盖 10 个乡镇 15 个村

2015 年起,龙头企业向敖汉旗捐赠资金 500 万元,持续使用,与敖汉旗革命老区促进会专项资金 500 万元打捆使用,存入中国邮储银行,作为养驴扶贫担保基金,其中的 500 万元按 1:10 比例放大,形成 5 000 万元贷款资金,另外 500 万元用于贷款全贴息。每年扶持 1 500~2 000 户贫困户,每户发放贷款 3 万元~5 万元,贷款周期 3 年。新引进的基础母驴经验收合格,采用直补的方式,每头补贴 1 500 元,分两年补完,购买基础母驴所需的贷款由乡镇政府协调解决。新引进的种公驴经验收符合标准,采取直补方式,每头补助 5 000 元,一次性补完,对于引进纯种乌头驴可适当提高补助标准。新建改良站要有固定场所和房屋,引进两头种公驴,器械配备齐全,并配有一名熟悉人工授精操作的技术人员,改良站验收合格后,给予适当的补助。符合规模养殖标准的大户,通过担保公司解决适当规模的贷款,补助贷款

1) 1 亩 $\approx$ 666.67 m<sup>2</sup>。



贴息一年。

2017年,敖汉旗政府和龙头企业共同融资2 000万元,成立养驴扶持基金,在敖汉旗内实施融资租赁养驴项目。使用基金统一采购基础母驴,租赁给贫困户饲养,租金全额补贴。同时协调政策性养殖保险,养殖户、政府分别承担一部分,降低养殖风险。

### C.2.2.3 技术服务全覆盖

敖汉旗实现了网格化的技术服务模式促进贫困户养驴脱贫。一是举办全旗大型培训班。农牧局定期聘请国内专家、教授,全旗人工改良能手开展以养驴技术、发情鉴定、疾病防控为主的集中培训班6次,培训低收入贫困户328人次。二是组织入场入户的现场技术指导。免费入户早期孕检、疾病诊疗、指导饲养管理等,确保4月份至9月份关键生产期,能生驴、多生驴、生好驴,现场指导35次。三是粉刷技术服务宣传标语,电话垂询解决贫困户的问题。给养驴户提供了全方位支持,让养驴户感受到政府和组织无微不至的关怀,养殖信心大增,收益不断提高。

### C.2.2.4 保险全覆盖

政府和龙头企业促进保险机制的建立,推动敖汉旗保险企业创新保险产品,覆盖贫困户养殖的驴,贫困户缴纳150元,出现丢失、疾病死亡、意外死亡等,赔付8 000元,免赔10%,为产业发展建立托底保障。

## C.2.3 项目管理措施

敖汉旗成立毛驴养殖扶贫工作领导小组,旗政府副旗长任组长,旗革命老区建设促进会会长任副组长,领导小组下设驴产业办公室,办公室设在旗革命老区建设促进会,负责实施,包括组织协调、对接、实施方案制定、技术服务等,旗农牧业局、财政局、扶贫办、科技局等作为小组成员,各乡镇(苏木)相应成立对应的组织,建立现场进度月度绩效考核、任免的管理机制,有效推动产业项目的落地。项目最终由旗政府、财政局等部门机构联合监督检查和验收。即多单位通力合作,互相配合和互相支持,保障了养驴脱贫工作衔接顺畅,沟通流畅。

## C.3 利用标准进行扶贫与实施

### C.3.1 构建标准体系

龙头企业在敖汉旗实施的毛驴养殖项目,涵盖了科研、养殖、饲草料加工、毛驴交易等产业内容,构建了驴产业扶贫与实施的标准体系,助力产业健康发展。

### C.3.2 标准实施措施

龙头企业出资500万元,敖汉旗政府出资500万元,成立专项基金,实施敖汉旗养驴精准扶贫工作,2015年以来,通过毛驴养殖,精准扶贫敖汉旗1 480户3 159名低收入农户,具体实施工作如下:

- a) 引种统一标准:
  - 1) 保证驴只健康并附有起运点畜牧检疫部门出具的动物检疫合格证明。
  - 2) 交付前4 h停止饲喂、饮水。
  - 3) 驴的全身结构要求紧凑匀称,各部位互相结合良好,头形方正,颈部与头、肩结合良好。背腰宽直,腹部充实。四肢端正,肢势正确,无靠膝(X状)或交突。
  - 4) 公驴鸣声大而长。公驴阴囊毛细皮薄,两睾丸发育良好,附睾明显;阴茎勃起有力,龟头膨大,性欲旺盛。母驴乳房发育良好,皮薄毛细,富有弹性,乳头及阴门正常。
  - 5) 基础母驴:24个月<年龄≤6岁(以牙齿鉴定为准),单头驴平均体重≥200 kg。
  - 6) 种公驴:36个月<年龄≤6岁(以牙齿鉴定为准),单头驴平均体重≥300 kg。
- b) 聘请专家进行标准化技术培训。

聘请各类专家 12 人次,累计培训 328 余人次,培训会上还发放毛驴养殖技术书籍 300 余册。

安排养殖技术员分片到户指导,每月现场指导次数不低于 1 次,记录指导的日期、发现的问题、解决办法。为技术员印制名片,发放到养殖场农户手中,保证农户与技术员与当地龙头企业的沟通,技术员解决、协调不了的问题,农户向公司反映,公司给予解决。

c) 产品服务。

专人专车为养殖场服务,以市场价回收出栏的驴。

### C.3.3 标准化实施成效

低收入农户掌握了基础的标准化养殖技术,遇到问题能及时与技术员进行沟通解决,不耽误养殖,通过公司的标准化服务,使农户增强了毛驴养殖有效增收的信心,并带动低收入农户自愿扩大养殖规模。

2015 年以来,以政府贴息贷款换基础母驴方式,向每户 3 个贫困人口发放 3 头基础母驴,利用自家院落和农作物副产品发展养殖,每年产生驴驹 2 头,对外出售收益 1.2 万元。去除饲养、配种及治疗费用 3 300 元左右,纯收益为 8 700 元,平均每人每年增收 2 900 元,超出敖汉旗政府预期增收 2 000 元的目标。

通过毛驴养殖,精准扶贫敖汉旗 1 480 户 3 159 名低收入农户已经实现脱贫致富,成为解决敖汉旗贫困人口脱贫致富的首选优势产业。





**附 录 D**  
**(规范性附录)**  
**驴产业链主产品质量要求**

**D.1 概述**

本附录规定了驴产业链主产品(驴肉、阿胶、阿胶糕、驴乳等)的质量要求。

**D.2 质量要求**

**D.2.1 驴肉**

**D.2.1.1 宰前要求**

待宰牲畜卫生检疫状况应符合 NY 467 的规定。

**D.2.1.2 屠宰要求**

卫生检疫合格的驴应经过致晕、放血、精细分割、清洗、冷藏、检验和入库等屠宰流程。

**D.2.1.3 产品加工要求**

在良好的操作规范和良好卫生条件下,活驴经宰前、宰后检验检疫合格;屠宰后,经冷却、加热和风干等不同的加工工艺处理后制得冷却肉、驴熟肉和风干驴肉等。

冷却肉制品加工应符合 NY/T 1565 的规定。

风干驴肉制品加工应符合 NY/T 2782 的规定。

**D.2.2 阿胶**

**D.2.2.1 原料要求**

多晶体冰糖应符合 QB/T 1174 的规定。

黄酒应符合 GB/T 13662 的规定。

大豆油应符合 GB/T 1535 的规定。

**D.2.2.2 产品加工要求**

阿胶为马科动物驴(*Equus asinus* L.)的干燥皮或鲜皮经煎煮、浓缩制成的固体胶。将驴皮浸泡去毛,切块洗净,分次水煎,滤过,合并滤液,浓缩(可分别加入适量的黄酒、冰糖及豆油)至稠膏状,冷凝,切块,晾干,加工制成。加工过程应符合药品生产质量管理规范(GMP)要求。

**D.2.2.3 产品质量要求**

应符合《中华人民共和国药典》及补充检验方法的要求,如:阿胶中铬(Cr)含量检查的补充检验方法(批准件编号:2011012),阿胶中牛皮源含量的补充检验方法(批准件编号:2012001),阿胶中猪皮源成分检查项补充检验方法(编号:BJY201917)。

### D.2.3 阿胶糕

#### D.2.3.1 原料要求

阿胶、黑芝麻、核桃仁应符合《中华人民共和国药典》的相关规定。

黄酒应符合 GB/T 13662 的规定。

单晶冰糖应符合 QB/T 1173 的规定。

#### D.2.3.2 产品加工要求

将阿胶与黄酒、黑芝麻、核桃仁、冰糖等药食同源食材或普通食品原料或新资源食品原料中一种或几种,且不添加黄明胶、明胶、卡拉胶以及其他具有增稠功能的食品添加剂,经原料处理、配料、熬制、成型、切制、包装等工序制成。

阿胶糕生产加工应符合相关法律法规要求。

#### D.2.3.3 产品质量要求及检测方法

产品中不得检出马源成分,且阿胶含量不宜低于 10 g/100 g。可依据下述方法进行检测。

##### a) 马源成分检查待测液的制备:

称取试样约 50 g(对于均一性较差的样品可适当增加样品量)加水 500 mL 超声、搅拌至充分溶解,取 10 mL 于 3 000 r/min 离心 5 min;取 2 mL 离心后的清液,缓缓加入等体积的 30%三氯乙酸溶液,充分振荡混匀,4 °C 静置 20 min,8 000 r/min 离心 5 min,弃上清液,用 2 mL 冷丙酮洗涤沉淀,8 000 r/min 离心 5 min,弃丙酮清液;再用 2 mL 丙酮重复洗涤一次并弃去丙酮清液,室温放置 10 min 挥干丙酮,加入 1%碳酸氢铵溶液超声溶解,将溶液移入 25 mL 容量瓶内用 1%碳酸氢铵溶液稀释至刻度,过 0.22 μm 微孔滤膜,取 400 μL 续滤液,加 40 μL 胰蛋白酶溶液(2 mg/mL,临用现配),混匀,37 °C 恒温酶解 12 h,制得马源成分检查待测液。

##### b) 阿胶含量测定待测液的制备:

取试样 50 g,加 0.1 mol/L 盐酸溶液 250 mL,超声至充分溶解。精密量取上述溶液 2 mL,置 5 mL 安瓿瓶中,加入等体积的浓盐酸溶液,150 °C 水解 1 h,放冷,移入蒸发皿中,蒸干,残渣加 0.1 mol/L 盐酸溶液,转移到 25 mL 量瓶中,加 0.1 mol/L 盐酸溶液定容至刻度。取溶液 5 mL,分别置 25 mL 量瓶中,加入 0.1 mol/L 异硫氰酸苯酯(PITC)乙腈溶液 2.5 mL,1 mol/L 三乙胺乙腈溶液 2.5 mL,混匀,室温放置 1 h 后,加 50%乙腈至刻度,混匀。取溶液 10 mL,加入 10 mL 正己烷,放置 10 min,取下层溶液,用微孔滤膜(0.45 μm)滤过,制得阿胶含量测定待测液。

##### c) 马源寡肽 A 对照品溶液的制备:

取马源寡肽 A 适量,精密称定,加阿胶基质溶液(取阿胶对照药材粉末 0.05 g,置 50 mL 量瓶中,加 1%碳酸氢铵溶液 20 mL,超声处理 30 min,使样品完全溶解,加 1%碳酸氢铵溶液稀释至刻度,摇匀,即得),制成每 1 mL 阿胶基质溶液含马源寡肽 A 0.1 μg 的对照品溶液,摇匀。

##### d) L-羟脯氨酸标准系列溶液的制备:

取 L-羟脯氨酸对照品 50 mg 置 50 mL 量瓶中,加 0.1 mol/L 盐酸溶液至刻度,摇匀,制得浓度为 1.0 mg/mL 的标准储备液。分别精密吸取上述对照品溶液 0.625 mL、1.25 mL、2.5 mL、3.75 mL、5 mL,置 25 mL 量瓶中,用 0.1 mol/L 盐酸溶液至刻度,制得浓度分别为 0.025 mg/mL、0.05 mg/mL、0.10 mg/mL、0.15 mg/mL、0.20 mg/mL 的标准系列溶液。以下照待测液衍生方法处理,制得 L-羟脯氨酸标准系列待测液。

- e) 液质联用仪(HPLC-MS/MS)检测:
- 色谱柱为 ZORBAX Eclipse Plus C18(1.8  $\mu\text{m}$ , 2.1 mm $\times$ 100 mm)或相当者;流动相 A 为含 0.1% 甲酸水溶液,B 为乙腈,梯度洗脱条件见表 D.1,流速为 0.3 mL/min,进样量 5  $\mu\text{L}$ 。质谱选用电喷雾离子源(ESI<sup>+</sup>源),选择离子对  $m/z$  386.3(双电荷) $\rightarrow m/z$  499.3、402.0 进行多反应监测(MRM)。

表 D.1 洗脱条件

时间/min	流动相 A/%	流动相 B/%
0	97	3
5.0	95	5
25.0	83	17
25.5	5	95
34.0	5	95
34.5	97	3
40.0	97	3

按照上述条件测定待测液、马源寡肽 A 对照品溶液的各离子对的提取离子色谱峰的信噪比均应大于或等于 10( $S/N \geq 10$ )。如果待测液中同一母离子的两个离子对的色谱保留时间与混合对照品溶液相比在 $\pm 2.5\%$ 的允许偏差之内,且待测液的两个离子对的提取离子色谱峰的信噪比大于或等于 10( $S/N \geq 10$ ),则可判定为待测液中检出相应的色谱峰。

- f) 高效液相色谱仪色谱条件与系统适用性:

以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈-0.1 mol/L 乙酸钠溶液(用乙酸调节 pH 至 6.5)(7 : 93)为流动相 A,以乙腈-水(4 : 1)为流动相 B,按表 D.2 中的规定进行梯度洗脱;检测波长为 254 nm;柱温为 43  $^{\circ}\text{C}$ 。理论板数按 L-羟脯氨酸峰计算应不低于 4 000。

表 D.2 液相洗脱条件 2

时间/min	流动相 A/%	流动相 B/%
0	100	0
11.0	93	7
11.9	88	12
14.0	85	15
29.0	66	34
30.0	100	0

按上述检测条件,分别精密吸取 L-羟脯氨酸各标准系列待测液 5  $\mu\text{L}$ ,注入液相色谱仪测定,以 L-羟脯氨酸浓度为横坐标,峰面积为纵坐标绘制标准曲线。吸取样品待测液 5  $\mu\text{L}$ ,测定,外标法定量。

- g) 马皮源成分判定:

待测液  $m/z$  386.3(双电荷) $\rightarrow$ 499.3、402.0 提取离子流色谱图中,若同时出现与马源寡肽 A 对照品溶液保留时间相同的色谱峰,且待测液  $m/z$  386.3(双电荷) $\rightarrow m/z$  499.3 提取离子流图中色谱峰面积超过马源寡肽 A 对照品溶液  $m/z$  386.3(双电荷) $\rightarrow m/z$  499.3 提取离子流图的峰面积,视为检出马源成分;否则,视为未检出马源成分。

h) 阿胶含量结果计算:

试样中阿胶含量按式(D.1)计算:

$$X = \frac{\rho \times 312.5}{m \times 8.0\% \times (1 - 15.0\%)} \dots\dots\dots (D.1)$$

式中:

$X$  ——试样中阿胶的含量,单位为克每百克(g/100 g);

$\rho$  ——试样溶液中 L-羟脯氨酸的浓度,单位为毫克每毫升(mg/mL);

$m$  ——样品的称取量,单位为克(g);

312.5 ——稀释倍数;

8.0% ——《中华人民共和国药典》(一部)中阿胶含量测定项下规定的 L-羟脯氨酸含量;

15.0% ——《中华人民共和国药典》(一部)中阿胶项下规定的水分含量。

以两个平行试样测定结果的算术平均值报告结果。

#### D.2.4 驴乳

##### D.2.4.1 原料要求

驴乳经正常、健康母驴乳房中挤出后,通过运输、收购、验收、检测(乳成分、微生物、亚硝酸盐和重金属等)和贮存等流程操作。

##### D.2.4.2 产品加工要求

应从正常饲养的、经检疫合格的无传染病和乳房炎的健康母驴乳房中挤出的无任何成分改变的常乳,经均质、热处理和真空冷冻干燥等不同的加工工艺处理后制得。如冻干驴乳粉和巴氏鲜驴乳等。

冻干驴乳粉以生驴乳为主要原料,经冻干加工制成。

巴氏杀菌驴乳以生驴乳为主要原料,经巴氏杀菌加工制成。

驴乳生产加工应符合相关法律法规要求。