

方山县 2020 年中央专项彩票公益金项目

实施方案

方山县宏康牧业有限责任公司

方山县畜牧兽医中心

方山县扶贫开发办公室

二〇二〇年三月

目 录

| | |
|-----------------------|----|
| 第一章 项目概要..... | 3 |
| 第二章 项目建设背景与必要性..... | 6 |
| 第三章 项目区总体情况..... | 7 |
| 3.1 方山县区域概况..... | 7 |
| 3.2 建设地点与环境互适性分析..... | 10 |
| 第四章 产业布局与产业发展情况..... | 16 |
| 4.1 产业规划布局..... | 16 |
| 4.2 项目土地权属及面积..... | 16 |
| 4.3 产业发展情况..... | 16 |
| 4.4 产品竞争力分析..... | 19 |
| 4.5 产品销售方案、营销策略..... | 19 |
| 第五章 项目建设方案..... | 21 |
| 5.1 经营方案及规模..... | 21 |
| 5.2 建设标准和产品标准..... | 21 |
| 5.3 休闲食品及牛排生产工艺..... | 22 |
| 5.4 建设内容及投资..... | 24 |
| 5.5 总投资估算..... | 36 |
| 5.6 资金筹措和使用计划..... | 37 |
| 5.7 建设年期限和进度安排..... | 37 |

| | |
|---------------------------|-----------|
| 第六章 项目组织管理运行 | 39 |
| 6.1 项目实施组织管理..... | 39 |
| 6.2 项目建设和运行管理..... | 39 |
| 6.3 劳动定员及工作制度..... | 42 |
| 6.4 技术培训..... | 44 |
| 6.5 劳动安全、卫生与消防..... | 44 |
| 第七章 项目招标方案 | 46 |
| 7.1 编制依据..... | 46 |
| 7.2 招投标基本情况..... | 46 |
| 第八章 效益分析 | 50 |
| 10.1 经济效益分析..... | 50 |
| 10.2 社会效益分析..... | 50 |
| 10.3 生态效益分析..... | 51 |

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 厂区平面图

方山县 2020 年中央专项彩票公益金项目 实施方案

2020 年省扶贫办下达我县中央专项彩票公益金支持贫困革命老区脱贫攻坚项目资金 1000 万元（晋开发办〔2019〕57 号），经县脱贫攻坚领导小组研究，此项资金纳入全县统筹整合使用范围，统筹用于我县肉牛养殖产业年屠宰 3 万头肉牛屠宰厂建设项目，由县畜牧兽医中心负责业务指导和项目管理，县宏康牧业有限责任公司具体组织实施。

第一章 项目概要

一、项目名称：方山县年屠宰 3 万头肉牛屠宰厂建设项目

二、项目建设单位：方山县宏康牧业有限责任公司

三、项目建设性质：新建

四、项目建设地址：方山县积翠乡赤红村

五、项目管理单位：方山县畜牧兽医中心

六、项目建设规模及内容：

建设规模：建设年屠宰 3 万头肉牛屠宰车间，每头肉牛毛重 637.7kg，总重 19131 吨，配套相应冻结能力 68 吨/日冻结间，冷藏能力 760 吨冷藏库。

建设内容：建筑面积 7635.69m²的屠宰加工冷藏车间、1222.75m²的待宰间、2554m²的冷库以及配套的供电、供排水、供

暖、污水处理、场区硬化、绿化道路建设，排洪消防安全设施等；设备购置：日屠宰 100 头的屠宰设备配备的制冷设备、污水处理设备。

七、项目投资估算：项目总投资 5462.918 万元，其中土建工程投资 4313.883 万元，设备投资 1149.035 万元（屠宰加工设备 182.8 万元，冷库设备 645.335 万元，污水处理设备 320.9 万元）。

八、资金筹措：项目总投资 5462.918 万元，项目资金由三个渠道筹措：一是中央专项彩票公益金项目 1000 万元；二是财政统筹整合资金 1000 万元；三是企业自筹 3462.918 万元。

九、技术合作单位：山西省农业大学

十、建设单位概况：方山县宏康牧业有限责任公司成立于 2019 年 1 月，法定代表人李保才，注册资金 2000 万元，现有人员 40 人，其中：管理人员 5 人，职工 35 人，设置兽医部、饲料加工部、技术部、办公室 4 个部门，属国有独资企业，财务实行独立核算。生产技术方面的管理委托汾阳市众望畜牧科技有限公司，由中科院博士领衔牵头的技术团队进驻牛场。公司已建成投产的圈舍 33 棚，建筑面积 62124m²；青贮窖 7 个，容积 38000 m³；时产 10 吨的精饲料加工厂 1 座，厂房容积 3445.28m³；总投资 17321.91 万元，固定资产 5542.34 万元，流动资产 11779.57 万元。同时，公司与良泉养殖专业合作社、开元养殖专业合作社、赤坚岭村委、代居村委、郝家庄村委合作，利用闲置圈舍发展基

础母牛繁育示范场、淘汰母牛育肥场。2019年，收购架子牛7354头，其中收购当地牛5293头，既解决了当地养殖户卖难的问题，同时增加了养殖户收入，根据测算，当地养殖户增加收入317.58万元。年末存栏6119头，销售肉牛1128头，销售收入达到2016.54万元，实现利润340.32万元。标准化肉牛养殖厂的建成发展，带动了全县养牛产业、饲草饲料加工、畜禽粪污综合利用、高粱种植、酿酒等循环农业产业的发展，全县牛存栏由2018年的28000头发展到现在的35000头，饲草种植面积达到20000余亩，亩增收500元。

截止2019年底，财务情况见下表1

表1 财务状况 单位：万元

| 序号 | 年份 | |
|----|---------|-----------|
| | 项目 | 2019年 |
| 1 | 资产总额 | 17321.91 |
| 2 | 流动资产 | 11779.57 |
| 3 | 固定资产净值 | 524.63 |
| 4 | 在建工程 | 5016.68 |
| 5 | 无形及其他资产 | 1.03 |
| 6 | 负债总额 | 155813.16 |
| | 其中：流动负债 | 9108.31 |
| | 长期负债 | 6704.85 |
| 7 | 所有者权益 | 1508.75 |
| 8 | 主营业务收入 | 1716.77 |
| 9 | 主营业务利润 | 345.60 |
| 10 | 营业利润 | 344.90 |
| 11 | 利润总额 | 1283.15 |
| 12 | 净利润 | 1282.94 |
| 13 | 资产负债率 | 91.29% |

第二章 项目建设背景与必要性

方山县地处吕梁山西麓，国土面积 1434.1 平方公里，林地面积 119 万亩，天然牧坡 46 万亩，水资源丰富，发展肉牛养殖条件得天独厚。长期以来，当地农民依托自然资源优势，采取放养结合的模式，饲养繁殖母牛，生产牛犊，增加收入，解决生活来源。但是由于地处偏僻山区，交通不畅，信息不灵，养殖户生产的牛犊靠当地的小商小贩销售，实现不了应有的收入。饲养粗放，规模小，没有龙头企业的带动，发展规模徘徊不前。2018 年，县委县政府在充分调研论证的基础上，把肉牛养殖产业作为脱贫攻坚的主导产业来抓，从解决制约养牛产业发展瓶颈入手，统筹全县 169 个行政村 51486 贫困人口的产业扶持资金 1.3 亿元，实施了年存栏 2 万头肉牛育肥项目一期工程，建成 6000 头规模的肉牛育肥场，制定了全县养牛产业的规划，从母牛繁育改良、肉牛育肥屠宰、饲草饲料加工、粪污生物处理四个环节全产业链推进养牛产业。为了解决当地养殖户及周边县肉牛销售难的问题，延伸产业链，提高附加值，增加农民的收入，在实施肉牛育肥项目建设的基础上，县委县政府组织考察论证的基础上，根据国内外的牛肉市场需求，以及当地养牛产业发展的要求，研究决定上马年屠宰 3 万头肉牛生产线。

第三章 项目区总体情况

3.1 方山县区域概况

3.1.1 基本概况

方山县位于山西省西部，吕梁山西麓腹地，国土面积 1434.1 平方公里，耕地面积 35 万亩，林地面积 119 万亩。辖 5 镇 2 乡，169 个行政村，总人口 14.85 万，其中城镇人口 5.63 万，乡村人口 9.22 万，属于国家扶贫开发重点县。

方山县现有少数民族群众 84 人，其中男 26 人，女 58 人，有回族、苗族、彝族、蒙古族、傣族等 19 个族别，其中民族干部 4 名，少数民族群众务工经商流动人口 2 人，其余大多数均为农村婚迁的少数民族女青年。

方山县属市级宗教工作重点县之一，有佛教、道教、天主教、基督教四个教派，共有信教群众 3450 人，其中佛教 300 人，道教 300 人，天主教 2800 人，基督教 50 人，分布在全县七个乡镇 60 多个村；宗教活动场所五处，分别是：方山县圪洞文星寺、北武当道观、方山县圪洞天主教堂、圪洞天主教郝家庄活动点、峪口基督教堂；有三个宗教团体：方山县道教协会、方山县天主教“两会”、方山县基督教“两会”；教职人员共 16 人，其中佛教：1 人，道教 11 人，天主教 1 人，基督教 3 人。

3.1.2 区位优势

区位优势凸显，209 国道纵贯南北，省道苛大线、太佳高速横贯东西，吕梁环城高速、临离高速、吕临铁路均途经大武镇，吕梁大武机场现执行航线 6 条，可飞往北京（首都）、上海（浦东）、

西安、广州、兰州、成都、天津、呼和浩特、重庆、大连、鄂尔多斯等 11 个城市，初步形成了铁路、公路、航空三位一体的立体交通格局，正在建设的吕梁新区规划范围囊括了我县大武、峪口两个乡镇。

3.1.3 自然条件

地形地貌：全县地势北高南低，最高点为孝文山主峰，海拔 2831 米，最低点为大武镇武回庄河滩，海拔 986.7 米。北川河纵贯南北，七条支沟横卧东西，南北长 62 公里，东西宽 46 公里，总面积 1434.1 平方公里，其中森林面积 74.9 万亩（包括国有林 52 万亩），天然和人工草地 43.4 万亩，耕地面积 41 万亩，其中基本农田 23 万亩，共有四荒面积 26 万亩。

气候条件：全县年平均 7.3℃，年平均降水量 440—650mm，无霜期由南到北逐步递减，最南端的大武镇达 150 天以上，最北端的开府一带只有 90 天左右。

土壤条件：方山县土壤地带性分布不明显，垂直分布十分明显。其规律是：山地草甸土，分布于东部赫赫岩山山顶，海拔 2500 至 2700 米，是分布最高、面积最小的一类山地土壤。山地棕壤，是本县的林区土壤类型，适宜发展林牧业，发源于针叶林、针阔叶混交林及相应草灌地带，主要分布于东西两山上，海拔 1800 米以上。灰褐土，多发育于黄土覆盖的山地、丘陵和山谷地带，分布在海拔 1000 米至 1800 米的范围内。草甸土，是方山县重要的农业土壤，分布在北川河两岸及神堂沟谷底。

矿产资源：主要矿产资源有煤、石灰岩、铝、石英石、透闪

石、铁、铜等。水资源尤为丰富，北川河纵贯南北，全长 120 公里。年均径流量 9000 万立方米，山西省大型水利工程横泉水库位于北川河上游，总库容 8123 万立方米，能为下游的大武工业园区和离石、柳林、中阳 3 个县区充足供水。

生物资源：根据资料记载和 1988 年野生动物资源调查，方山县野生动物分属 4 纲 24 目 213 种，资源比较丰富，其中鸟类有 14 目 16 科 160，兽类有 6 目 16 科 36 种，属于国家一级保护野生动物的有褐马鸡、金雕、黑鹳、金钱豹四种；国家二级保护野生动物有苍鹰、大鸢、雀鹰、乌雕、草原雕、白尾鹞、猎隼、红脚隼、红隼、鸳鸯、原麝、獐、黄羊等 20 种；根据 1996 年吕梁市林木种质资源普查结果和掌握的资料记载，方山县野生植物资源分属 129 科 945 种，其中木本植物 57 科 115 属 294 种，草本植物 72 科 651 种。

农业资源：主要农作物有谷子、玉米、莜麦、豆类、土豆等。农业生产条件优越，全县南北长 62 公里，东西宽 46 公里，有 7 大沟 68 万亩天然和人工草地，沟深坡广、水草丰茂。沿川有近 10 万亩水浇地，素有“米粮川”之称。

生态环境：方山县森林水平分布，主要树种顺序为：白皮松、油松、华北落叶松；从南到北，从低山到中山，暖温带的栎类杨桦阔叶杂木林到中部、北部高寒山区的侧柏，从栎类杨桦阔叶林逐步过渡到关帝山的华北落叶松、油松为主的针叶混交林。全县森林覆盖率达 41%，是全国森林覆盖率的 2 倍，高出全省近 20 多个百分点，被誉为“吕梁市的后花园”；水资源充沛，总量 9532

万立方米，人均拥有水量 657 立方米，高出全省 357 立方米，是吕梁市区的饮用水水源保护地。

旅游资源：方山县旅游资源丰富，其中北武当山是 1994 年国务院公布的第三批国家级风景名胜区，还有国家级自然保护区庞泉沟、清代张家塔民居、“天下廉吏第一”于成龙故里等 20 余处旅游景点。

3.1.4 农业农村经济发展概况

2019 年，全年地区生产总值完成 39.3 亿元，增长 6.7%；规模以上工业增加值完成 26.6 亿元，增长 2.4%；固定资产投资完成 13.1 亿元，增长 20.9%；社会消费品零售总额完成 10.5 亿元，增长 8.6%；公共财政预算收入完成 4.9 亿元，增长 18.8%；城乡居民人均可支配收入分别达到 21426 元、4903 元，分别增长 6.1%、9.9%。

农业产业方面，采取“3X+522”产业发展模式，实现贫困人口人均 1 千瓦光伏、1 亩中药材，户均 1 头牛，贫困户产业联结机制基本建立。全县粮食总产量达到 5.21 万吨，中药材种植、肉牛存栏分别达到 5.54 万亩、3.5 万头；完成无公害产品认证 10 个、绿色产品认证 4 个、有机产品认证 7 个；全县农民专业合作社达到 826 个，家庭农场达到 56 个。

3.2 建设地点与环境互适性分析

本项目建设地点为方山县积翠乡赤红沟赤红村西南约 370m 处。与周围环境的互适性具体如下：

(1) 横泉水库

本项目位于横泉水库水源地的准保护区，根据《吕梁市横泉

水库集中式饮用水水源地保护区划分技术报告》和《吕梁市人民政府办公厅关于印发吕梁市横泉水库生态环境保护方案的通知》对横泉水库准保护区提出的保护措施为“禁止在新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药对水体污染严重的建设项目；改扩建建设项目，不得增加排污量；直接或间接向水域排放废水，达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类水质标准”，本项目为肉牛屠宰项目，不属于准保护区内禁止建设的水污染严重的项目，且本项目废水排放能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类水质标准要求，因此本项目的建设不违背横泉水库饮用水水源地准保护区生态环境保护要求。

(2) 方山县生态功能区划

根据《方山县生态功能区划》，本项目评价区位于该区划中的“III北川河上游 水源涵养与营养物质保持生态功能小区”的“IIIB积翠乡与麻地会乡西北部营养物质保持生态功能类单元，该区位于方山县北部偏东，包括积翠乡西北部和麻地会乡西北部，总面积为 176.4km²。

主要生态环境问题及成因：①农村生活垃圾无序堆放、生活污水直接排放，对北川河水质造成一定影响，进而影响南虎滩城市水源地水质；②水源地附近农村生活、农灌浅井距城市供水水井较近，开采同层含水层，这些浅井一旦污染，将影响城市供水；③本区农田分布较广、林地较少，且土质多为疏松黄土，水土流失较重。

保护措施与发展方向: ①加强水源地上游水处理设施的建设, 提高农村污水的治理率, 减少污水直接排入河道, 尽量做到达标排放, 保持河道水自净能力; 严格控制向河道倾倒或堆置垃圾; 禁止排污企业向河道排放不达标污水, 从而保持北川河及地下水水质, 保障城市供水; ②严格按照水源地一级、二级、准保护区的保护要求进行水源地及其周边的管理; ③积极发展生态农业, 改进耕作方式, 调整农业种植结构, 提高作物对氮磷的吸收效率; 采取生物措施与工程措施相结合的方法, 加强水土流失治理, 减少土壤营养物质的流失; ④水源地周边严禁利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞等排放污水等废物; ⑤通过道路通道绿化、村庄绿化、田坡绿化、荒山绿化等方式, 努力提高本区林地覆盖, 保持水土。

本项目为肉牛屠宰厂建设项目, 本项目废水主要是屠宰废水和生活污水, 经厂区污水处理厂处理后, 出水水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。因此, 本项目的建设是符合方山县生态功能区划要求。

(3) 方山县生态经济区划

根据《方山县生态经济区划》, 本项目处于 IIB 方山县北部生态畜牧农业发展生态经济区。该区位于方山县北部, 包括马坊镇、积翠乡和麻地会乡西北部, 总面积 608.8km² 该区土壤类型主要是分布在丘陵山地灰褐土, 是本区主要的农业土壤类型。主要生态系统类型为森林生态系统、农田生态系统和草地生态系统, 该区西北部及东部植被覆盖度较高, 中部地区植被覆盖度较低, 主要林木有油松、华北落叶松、旱柳、白榆、山桃、山杏等, 主

要农作物有冬麦、春小麦、玉米、高粱、谷子、山药、豆类、蔬菜等；另外还有苹果、葡萄、桃、杏等果树。本地区工业基础薄弱，主要以农业和畜牧业为主。该区主要的生态服务功能是水土保持、水源涵养、生物多样性保护和农产品的生产。

主要生态环境问题：①中部及南部地区由于坡耕地及过度放牧造成植被资源退化，植被覆盖度较低，且土质多为疏松黄土，水土流失比较严重；②部分农田施用农药、化肥，导致土壤板结，过量的农药化肥造成面源污染，影响地表水、地下水环境及生态平衡。

保护措施：①加大生态建设力度，依据退耕还林、“三北”防护林等项目，完成大片造林、道路绿化、造林补载等任务，合理放牧，减少畜牧对植被资源的破坏，从而提高植被覆盖率，降低水土流失成度，提高水源涵养能力；②发展生态农业、畜牧业，推广应用新农药、新化肥、新技术，推行测土配方施肥等先进的农业生产技术，积极引导和鼓励农民使用生物农药或高效、低毒、低残留农药，推广病虫草害综合防治、生物防治和精准施药等技术，研究性能稳定、低成本，既能降解又能被土壤微生物分解的降解膜，降低农药、化肥、农膜污染；③加强三川河上游水处理设施的建设，提高农村污水的治理率，减少污水直接排入河道，尽量做到达标排放，保持河道水自净能力；严格控制向河道倾倒或堆置垃圾；禁止排污企业向河道排放不达标污水，从而保持北川河及地下水水质；④积极发展生态农业，改进耕作方式，调整农业种植结构，提高作物对氮磷的吸收效率；采用生物措施与工程

措施相结合的方法，加强水土流失治理，减少土壤营养物质的流失；④以林草建设为依托，加快舍饲圈养步伐，推进养殖方式改变，建立现代化牛羊养殖基地；推行荒山荒坡封闭式牧区综合建设；实施良种繁育工程，优化畜群畜种结构；推行零排放肉牛养殖园区建设，加快畜牧业发展步伐；⑤全面推进优质、高产、高效作物基地建设，积极发展绿色食品和有机食品，推动农业生产走向规模化和产业化，并依托基地发展以农产品为原料的加工业，实现公司+基地+农户发展模式；⑥以生态农业、林业、牧业为特色，发展特色种植业、农副产品加工业，逐步形成粮、林、牧、蔬、果多种项目的生产结构。

本项目为肉牛屠宰厂建设项目。本项目选址区域为新征农用地，地表植被覆盖度较低，水土流失较为严重，通过本项目的建设及生态保护措施的实施，可有效的缓解水土流失现状，且项目可研及环评针对废水、废气等污染源制定了严格的污染防治措施，废水经本项目污水处理站处理后，满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类水质标准，因此，本项目的建设，不违背方山县生态经济区划要求。

(4) 大气防护距离

根据《农副食品加工业卫生防护距离》(GB18078.1-2012)中“屠宰及肉类加工业 第一部分”的表1，卫生防护距离与当地平均风速有关。根据收集的方山县气象资料，方山县平均风速为2.7m/s，本环评确定本项目的卫生防护距离为300m。根据卫生防护距离要求，在本项目卫生防护距离范围内，不得规划建设诸如

机关、学校、医院、养老院等环境空气要求较高的项目；同时，根据现场踏勘，本项目周边距离最近的居民区为东北侧 370m 出的赤红村。

综上所述，本项目建设符合横泉水库、方山县生态功能区划、方山县生态经济区划的保护要求，同时，严格落实各项环保措施，本项目各类污染物均能实现达标排放，在控制周围用地用途的基础上，本项目与周围环境相容。

第四章 产业布局与产业发展情况

4.1 产业规划布局

1. 选址原则

根据《食品卫生法》、《食品卫生标准》的要求，肉食品加工企业必须有良好的生产环境；厂区的地面、路面及运输等不应应对食品的生产造成污染；生产、行政、生活和辅助区的总体布局合理。不得互相干扰和妨碍。考虑到肉食品加工基地的特殊性，厂址应选择在环境良好，无污染，交通方便，通信便捷，基础设施完善，外部建设条件较好的地区。

2. 厂区布局

项目区整体布局符合肉食品加工企业布局要求。厂区布局图详见附图。

4.2 项目土地权属及面积

项目土地属于方山县宏康牧业有限责任公司国有建设用地使用权，总面积66668m²。

4.3 产业发展情况

4.3.1 产品的市场供求现状分析

随着经济的快速增长，城乡居民收入水平的不断提高，食品文化和饮食结构逐渐改善，人们开始意识到家庭饮食健康的关键所在，仅仅是猪肉产品不再能满足广大社会消费者的需要。牛肉低脂肪高蛋白，富含亚油酸，镁，铁，锌等矿物质，含有肉碱，维生素等物质，对人体健康非常有利，营养专家也主张多吃牛肉，吃猪肉和牛肉是大多数城乡居民的理想食物。然而，中国牛肉人

均年消费量与世界平均水平差距甚远，目前在我国的肉食消费比重中，牛肉仅占0.6%，人均牛肉消费量也只相当于世界平均水平的五分之一（中国人均牛肉2公斤，世界平均水平为10公斤，发达国家则高达30-50公斤），特别是优质高档牛肉需要从国外大量购进。我国人口众多，人均增加1公斤牛肉，全国就增长120万吨。我国人均牛肉量要达到世界平均水平，全国总产量就要突破1200万吨以上，而目前我国的牛肉产量不到800万吨。所以现有的肉牛生产规模还远远不能满足国内市场当前和未来的需要。

同时，近年来，牛肉受制于各种条件的限制，生产成本不断上涨，肉牛存栏量增速放缓，供需缺口巨大。据数据统计显示，2017年全国牛肉消费量为794万吨，同比增长3.5%，远远不能满足国内市场需求，因此估计，在今后相当长的时间内，牛肉仍将畅销不衰。国内市场优质牛肉价格仍不断上扬（年增幅约为15%），从总体上看，我国目前牛肉的价格水平不及国际市场的一半，牛肉价格前景看好。

就山西省而言，伴随着人们消费观念和膳食结构的转变，牛羊肉市场需求量明显增加，牛羊肉价格持续高位运行，牛羊养殖成为养殖业中发展空间巨大的潜力股。统计显示，吕梁市2017年度牛肉产量为1.7万吨左右（吕梁市统计局2018年3月），按照我国牛肉表观人均消费量计算，吕梁市县总人口383万人，年牛肉需求总量为2.16万吨，仅吕梁市牛肉消费市场就存在0.46万吨的缺口。

所以企业现有的肉牛养殖规模还远远不能满足区域市场当前和未来的需要。并且根据企业发展规划和目标，产品定位高端、市场定位在全国范围，现有养殖规模更加不能满足企业日益扩张的市场份额需求。

4.3.2 产品的市场需求及前景分析

随着城乡人民的生活水平不断提高，牛肉消费量增长迅速，沿海城市和经济发达地区牛肉更是供不应求。港澳市场每天屠宰销售活牛500头，年需活牛近20万头，大部分活牛由内地供应。中东国家对我国牛羊肉和活牛羊很感兴趣，年成交额不断增加，东南亚地区对我国牛羊肉十分欢迎，俄国斯对我国牛羊肉进口量较大。

我国进一步推进肉牛产业增长方式的转变，牛肉生产继续增加，牛肉生产能力和出口能力将会得到进一步增强。伴随着整个国民经济的持续强劲增长和居民消费水平的不断提高，牛肉消费需求会继续增加。逐步走强的国内需求和出口需求将使牛肉价格稳中有升。总体看，牛肉价格将以持续上升为主要趋势。

我国内地牛肉臀肉价格在27元/公斤，沿海城市和经济发达地区价格比内地高出1—2倍，日本进口的高档牛肉价格比臀肉高出1倍，而臀肉价格又比一般肉高8—10%。现我国高档牛肉单价（元/千克）在80元，优质切块肉每公斤50元，一般肉每公斤26元。近年来一直处于稳中有升的情况，预计今后牛肉的价格只会升、不会降。市场前景广阔。

4.4 产品竞争力分析

本项目竞争力主要体现在四个方面：一是品种优势。该项目繁育基地利用西门塔尔牛、安格斯牛对当地牛进行二次改良，杂交繁育高端架子牛。项目单位有多年养殖经验，且与县畜牧兽医中心、省农科院等科研单位有合作，技术有保障。该项目的起点高、技术先进、开发产品能力强，可以生产出适销对路的优质产品，及时投入市场。二是规模效益。养殖场建设规模较大，而且由于当地劳动力成本低，使得养牛业饲养成本有较大幅度的降低，这样为养殖场灵活定价，参与市场竞争创造了条件；三是品质优势。本项目按照无公害标准进行生产，具有品种优良、瘦肉率高，肉质鲜美等特点，并且从生产源头抓起，无污染、无激素、无药物残留，是高品质产品。牛生长在无工业污染、空气清新的农村；饲料是用符合无公害食品规定的优质原料所生产，可以满足人们对中高档牛肉的消费需求。四是公司采用产、供、销一体化经营管理，现有销售渠道多样，销售网络健全，通过这些销售网络，可缩短产品进入市场时间，降低了种植基地和养殖基地农户风险。

4.5 产品销售方案、营销策略

该项目建成投产后，以“公司+基地+农户”为经营模式，以“标准化”为企业的产业定位，实行“无公害种植、标准化养殖、标准化生产、标准化营销、标准化服务”，逐步扩大育肥牛的标准化、规模化养殖和产业化经营，牛肉及其制品的高端化生产，以良好的信誉、优良的品种开拓市场，实现产供销一条龙，继续

扩大国内市场份额，力争打入国际市场。现阶段考虑的主要营销策略包括：

（1）公司拟设立营销中心，包括销售部、市场信息部、服务部三大部门，企业应更加注重品牌、营销服务体系、销售网络的建设，培养自己的市场营销队伍，组织、策划营销战略，形成系统的营销体系。

（2）树立企业形象，实施品牌战略，利用现有营销渠道，扩大架子牛销售。

（3）加强从饲草、饲料、养殖、贮运、销售等各个环节的无公害化、标准化、清洁化管理，严把产品质量关，是整个营销核心的重中之重。

（4）积极以项目的无公害产品优势扩大宣传，逐步提高企业市场知名度。并且要以扩大企业生产规模为基础，带动农户致富为企业目的，在人民群众中树立良好形象。

（5）培养一批高素质的技术人员，以保证肉牛的养殖效益及肉牛的质量。

第五章 项目建设方案

5.1 经营方案及规模

年屠宰 3 万头，日屠宰 100 头肉牛的屠宰、精细分割生产线一条，年生产各类生鲜肉、冷冻肉、精细分割牛肉产品以及屠宰副产品共计 9000 吨。

冷鲜肉包括：牛腩、肋骨肉、领腰肉；

冷肉主要为白条牛；

精细分割产品包括：上埝、针扒、烩扒、霖肉、尾龙扒、牛眼、牛柳、西嚟等。

副产品包括：牛内脏、牛骨、牛血、牛皮等。

5.2 建设标准和产品标准

《建筑装饰工程施工及验收规范》 JGJ173-91

《工业企业设计卫生标准》 GBZ1-2010

《工业企业总平面设计规范》 GB 50187-2012

《肉类加工厂卫生规范》 GB12694;

《食品企业通用卫生规范》 GB 14881-2013

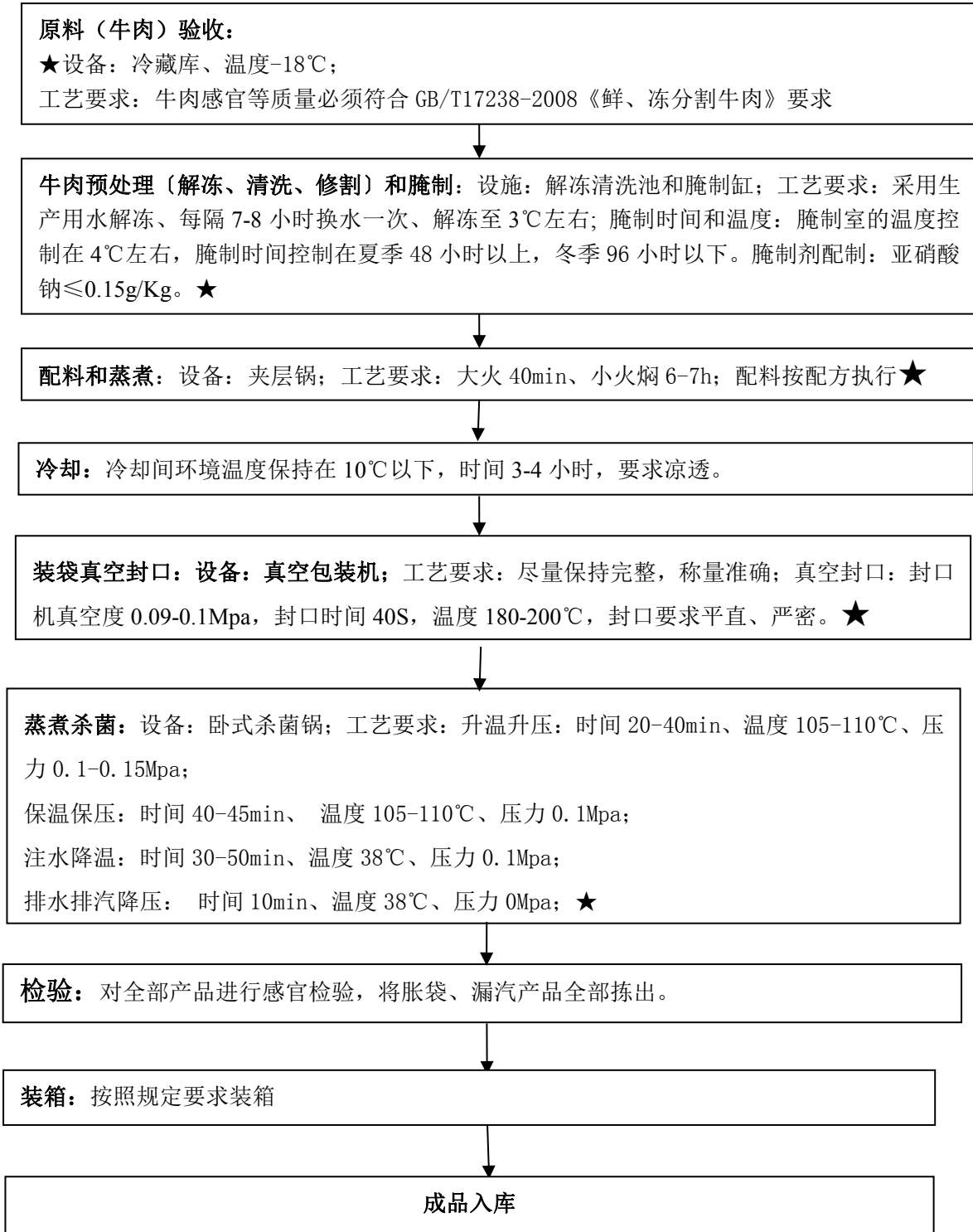
《屠宰和肉类加工厂企业卫生注册管理规范》 GB/T 20094-2006

《牛肉分级》 NY/T 3379-2018

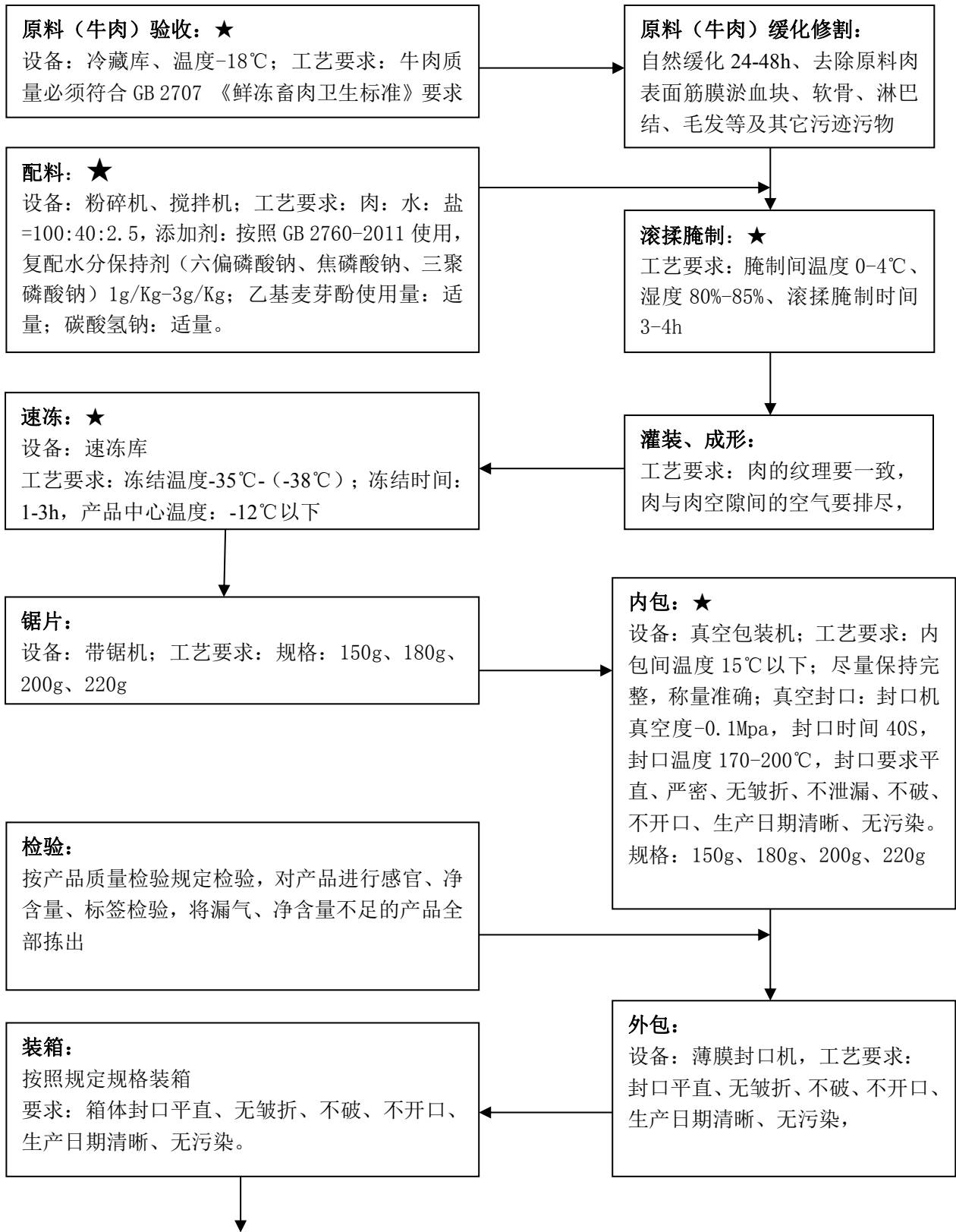
《牛肉及牛副产品流通分类与代码》 NY/T 3389-2018

5.3 休闲食品及牛排生产工艺

食品生产工艺流程图（肉制品）



生产流程图（速冻调制食品-滚揉）



成品入库冻藏：★

要求：库温-18℃以下，昼夜温度上下波动不超1℃

注：★为关键控制点

| | | | | |
|---|------|------|---------|--|
| 2 | 速冻食品 | 1102 | 速冻调制食品 | <p>产品名称：生制品（菜肴制品）牛排 执行标准：SB/T 10379《速冻调制食品》 原料：牛肉 包装方式：袋装 生产工艺：原料 → 解冻、修割</p> <pre> graph LR A[原料] --> B[解冻、修割] B --> C[滚揉/腌制] B --> D[切片] C --> E[灌装] D --> E E --> F[速冻] A --> G[切片/内包] G --> H[内包] H --> I[外包] I --> J[入库] </pre> |
| | | 1101 | 速冻面米食品 | <p>产品名称：速冻饺子（生制品） 执行标准：GB 19295《速冻面米制品》 原料：小麦粉、牛肉等 包装方式：袋装 生产工艺：原料 → 前处理 → 调味 合馅 → 和面制皮 → 包制 → 速冻 → 内包 → 装箱 → 入库</p> |
| 3 | 肉制品 | 0401 | 热加工熟肉制品 | <p>产品名称：五香牛腱（酱卤肉制品） 执行标准：GB/T 23586《酱卤肉制品》 原料：精选牛肉、食用盐、花椒、丁香、肉桂、大茴、陈皮、食品添加剂（亚硝酸钠） 包装方式：袋装 生产工艺：原料 → 预处理和腌制</p> <pre> graph LR A[原料] --> B[预处理和腌制] B --> C[配料、蒸煮] C --> D[冷却] D --> E[内包] E --> F[蒸煮杀菌] F --> G[检验] G --> H[外包] H --> I[成品入库] </pre> |

加工工艺流程

5.4 建设内容及投资

项目投资估算表

项目总投资 5462.918 万元，分两期实施。一期工程概算固定资产投资 3067.528 万元。其中工程费用与其他费用总计 2921.158 万元，基本预备费用 146.37 万元。

土建工程概算表

| 序号 | 项目名称 | 占地面积 (m ²) | 建筑面积 (m ²) | 单价 元 | 总价 万元 |
|----|----------|---------------------------|---------------------------|---------|----------|
| 1 | 屠宰加工冷藏车间 | 6401.6 | 7635.69 | 1944.62 | 1484.85 |
| 2 | 污水处理区 | 287.76 | 110.09 | 5852.49 | 64.43 |
| | 合计 | 6689.36 | 7745.78 | | 1549.28 |

单项工程费用汇总表

| 序号 | 工程名称 | 土建费用 | 设备费 | 安装及运 杂费 | 合计费用 | 建筑面积 (m ²) | 单方造价 (万元/m ²) |
|-----|--------------|---------|----------|------------|----------|---------------------------|------------------------------|
| 1 | 屠宰加工冷藏 车间 | 1484.85 | 730.575 | 104.193 | 2319.618 | 7635.69 | 0.31 |
| 1.1 | 土建 | 1484.85 | | | | | |
| 1.2 | 屠宰加工设备 | | 169.26 | 13.54 | 182.8 | | |
| 1.3 | 冷库设备 | | 555.285 | 90.05 | 645.335 | | |
| 1.4 | 通风设备 | | 6.03 | 0.603 | 6.633 | | |
| 2 | 污水处理区 | 64.43 | 296.8 | 24.1 | 385.33 | 73.43 | 5.25 |
| 2.1 | 土建 | 64.43 | | | | | |
| 2.2 | 设备 | | 296.8 | 24.1 | 320.9 | | |
| | 合计 | 1549.28 | 1027.375 | 128.293 | 2704.948 | 7709.12 | |

工程建设其他费用估算表（万元）

| 序号 | 费用名称 | 计算依据 | 总价（万元） |
|---------------|------------|-----------------------|-----------------|
| 一 | 工程费用总和 | | 2704.948 |
| 二 | 建设其他费用 | | |
| 1 | 建设管理费 | | |
| 1.1 | 建设单位管理费 | 工程费用总和 市场价折算 | 16 |
| 1.2 | 工程建设监理费 | 工程费用总和 市场价折算 | 18 |
| 1.3 | 工程项目管理费 | 工程费用总和+工程建设其他费用 市场价折算 | 68 |
| 2 | 工程地质勘察费 | 工程费用总和 市场价折算 | 10 |
| 3 | 可行性研究费 | 市场价折算 | 5 |
| 4 | 工程设计费 | 市场价折算 | 45 |
| 5 | 环境影响咨询费 | 市场价折算 | 7 |
| 6 | 安全评价费 | 市场价折算 | 5 |
| 7 | 临时设施费 | 工程费用总和折算 | 8.3 |
| 8 | 联合试运转费 | 设备费用总和折算 | 16.8 |
| 9 | 培训费 | 根据培训人数、3个月估算 | 6 |
| 10 | 办公及生活家具购置费 | 根据设计定员总人数估算 | 4 |
| 11 | 工程量预算编制费 | 市场价折算 | 2.2 |
| 12 | 施工图审查费 | 设计建筑面积总和折算 | 4.91 |
| 工程其他费用合计 | | | 216.21 |
| 工程费用与工程其他费用合计 | | | 2921.158 |
| 三 | 基本预备费 | 占合计费用 5% | 146.37 |
| 四 | 涨价预备费 | | 0 |
| 五 | 建设期借款利息 | | 0 |
| 六 | 其他融资费用 | | 0 |
| 七 | 固定资产投资合计 | | 3067.528 |

屠宰加工设备价格一览表

| 序号 | 主要设备 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价 |
|----|--------------------|-----|----|-------|-------|
| | | | | (元) | (元) |
| 一 | 牛屠宰区域 | | | | |
| 1 | 牵牛机(L=9m) | 1 | 台 | 10000 | 10000 |
| 2 | 欧式气动翻板箱(带夹头装置) | 1 | 台 | 40000 | 40000 |
| 3 | 翻板箱操作站台 | 1 | 台 | 10000 | 10000 |
| 4 | 接牛栏 | 1 | 台 | 7000 | 7000 |
| 5 | 毛牛放血提升机 | 1 | 套 | 15000 | 15000 |
| 6 | 放血轨道输送系统(36米) | 1 | 套 | 40000 | 40000 |
| 7 | 放血吊链返回系统 | 1 | 套 | 15000 | 15000 |
| 8 | 放血吊链 | 20 | 根 | 400 | 8000 |
| 9 | 血/水排放槽 | 1 | 台 | 2000 | 2000 |
| 10 | 刺杀固定式站台 | 1 | 台 | 5000 | 5000 |
| 11 | 剪前蹄固定式站台 | 1 | 台 | 5000 | 5000 |
| 12 | 转挂固定式站台(含预剥/封肛) | 1 | 台 | 15000 | 15000 |
| 13 | 后蹄滑槽 | 1 | 台 | 5000 | 5000 |
| 14 | 滚轮吊钩 | 100 | 只 | 200 | 20000 |
| 15 | 转挂提升机 | 1 | 台 | 10000 | 10000 |
| 16 | 滚轮吊钩运输车 | 2 | 台 | 2000 | 4000 |
| 17 | 滚轮吊钩运输车提升机 | 1 | 台 | 10000 | 10000 |
| 18 | 胴体加工输送机(9工位) | 1 | 台 | 45000 | 45000 |
| 19 | 预剥胸皮气力升降台 | 2 | 台 | 16000 | 32000 |
| 20 | 液压扯皮机(含固定桩) | 1 | 台 | 42000 | 42000 |
| 21 | 扯皮气力升降台 | 2 | 台 | 10000 | 20000 |
| 22 | 开胸固定式站台 | 1 | 台 | 6000 | 6000 |
| 23 | 出白内脏固定式站台(含气动白内脏滑 | 1 | 台 | 10000 | 10000 |
| 24 | 盘式白内脏检疫输送机 | 1 | 台 | 60000 | 60000 |
| 25 | 白内脏滑槽(含病内脏分离系统) | 1 | 台 | 12000 | 12000 |
| 26 | 出红内脏固定式站台 | 1 | 台 | 6000 | 6000 |
| 27 | 牛头/红内脏同步检疫输送机(含红内脏 | 1 | 台 | 50000 | 50000 |

| 序号 | 主要设备 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价 |
|----|----------------------|------------------|----|-------|--------|
| | | | | (元) | (元) |
| 28 | 劈半、检疫、修整气力升降台 | 3 | 台 | 16000 | 48000 |
| 29 | 修整/检疫固定式站台 | 1 | 台 | 6000 | 6000 |
| 30 | 红白内脏检疫固定式站台 | 1 | 台 | 6000 | 6000 |
| 31 | 复检固定式站台 | 1 | 套 | 6000 | 6000 |
| 32 | 胴体称重系统 | 2 | 台 | 10000 | 20000 |
| 33 | 胴体冲淋固定站台 | 1 | 台 | 6000 | 6000 |
| 34 | 屠宰线中央控制系统 | 1 | 套 | 90000 | 90000 |
| 35 | 电源线、桥架、穿线管 | 1 | 套 | 30000 | 30000 |
| 36 | 洗肚机 | 1 | 台 | 25000 | 25000 |
| | 价格小计 | 74.1 万元 | | | |
| 二 | 冷却分割区域 | | | | |
| 1 | 管轨手推线 | 680 | 米 | 320 | 217600 |
| 2 | 改四分体提升机 | 1 | 台 | 10000 | 10000 |
| 3 | 坡式下降机 | 1 | 台 | 12000 | 12000 |
| | 价格小计 | 23.96 万元 | | | |
| 三 | 分割包装区域 | | | | |
| 1 | 单层分割输送机 L=12 米 | 3 | 台 | 25000 | 75000 |
| 2 | 双层分割工作台 1200×700×800 | 30 | 台 | 1500 | 45000 |
| 3 | 不锈钢工作台 1800×900×800 | 6 | 台 | 2000 | 12000 |
| 4 | 工艺钢梁 | 40 | 吨 | 7000 | 280000 |
| 5 | 气动击晕枪 | 1 | 台 | 90000 | 90000 |
| 6 | 开胸锯 | 1 | 台 | 60000 | 60000 |
| 7 | 劈半锯 | 1 | 台 | 90000 | 90000 |
| 8 | 圆盘分段锯 | 1 | 台 | 60000 | 60000 |
| | 价格小计 | 71.2 万元 | | | |
| | 屠宰加工生产线价格小计 | 169.26 万元 | | | |
| | 安装及运杂费 | 13.54 万元 | | | |
| | 屠宰加工生产线总计 | 182.8 万元 | | | |

冷库设备价格一览表

| 序号 | 主要设备 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价 |
|----|-----------|------|----|-----------|-----------|
| | | | | (元) | (元) |
| 一 | 冷库氟利昂制冷系统 | | | | |
| 1 | 螺杆式并联压缩机组 | 1 | 台 | 463000.00 | 463000.00 |
| 2 | 螺杆式并联压缩机组 | 1 | 台 | 176000.00 | 176000.00 |
| 3 | 螺杆式并联压缩机组 | 1 | 台 | 155000.00 | 155000.00 |
| 4 | 蒸发式冷凝器 | 1 | 台 | 121200.00 | 121200.00 |
| 5 | 蒸发式冷凝器 | 1 | 台 | 97640.00 | 97640.00 |
| 6 | 蒸发式冷凝器 | 1 | 台 | 36300.00 | 36300.00 |
| 7 | 虹吸罐 | 1 | 台 | 6300.00 | 6300.00 |
| 8 | 虹吸罐 | 1 | 台 | 4200.00 | 4200.00 |
| 9 | 虹吸罐 | 1 | 台 | 2600.00 | 2600.00 |
| 10 | 高贮器 | 1 | 台 | 28000.00 | 28000.00 |
| 11 | 低压循环桶泵 | 1 | 台 | 132000.00 | 132000.00 |
| 12 | 吊顶式冷风机 | 15 | 台 | 16300.00 | 244500.00 |
| 13 | 吊顶式冷风机 | 2 | 台 | 12840.00 | 25680.00 |
| 14 | 吊顶式冷风机 | 7 | 台 | 14200.00 | 99400.00 |
| 15 | 吊顶式冷风机 | 3 | 台 | 10400.00 | 31200.00 |
| 16 | 吊顶式冷风机 | 1 | 台 | 8230.00 | 8230.00 |
| 17 | 吊顶式冷风机 | 1 | 台 | 7380.00 | 7380.00 |
| 18 | 吊顶式冷风机 | 2 | 台 | 6180.00 | 12360.00 |
| 19 | 吊顶式冷风机 | 1 | 台 | 5230.00 | 5230.00 |
| 20 | 搁架排管 | 8 | 组 | 19420.00 | 155360.00 |
| 21 | 轴流风机 | 20 | 台 | 1230.00 | 24600.00 |
| 22 | 铝合金排管 | 1 | 套 | 102816.00 | 102816.00 |
| 23 | 钢阀门阀件 | 1 | 套 | 184200.00 | 184200.00 |
| 24 | 铜阀门阀件 | 1 | 套 | 43200.00 | 43200.00 |
| 25 | 化霜自控阀门 | 1 | 套 | 32600.00 | 32600.00 |
| 26 | 无缝钢管及管件 | 26 | 吨 | 6500.00 | 169000.00 |
| 27 | 型材 | 23.2 | 吨 | 5200.00 | 120640.00 |

| 序号 | 主要设备 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价 |
|----|---------------|---------------------|----------------|-------------------|-----------|
| | | | | (元) | (元) |
| 28 | 防腐垫木 | 5.6 | m ³ | 2600.00 | 14560.00 |
| 29 | 设备管道聚氨酯保温 | 63.3 | m ³ | 1450.00 | 91785.00 |
| 30 | 橡塑保温 | 15 | m ³ | 2200.00 | 33000.00 |
| 31 | 管道保温外护 | 1630 | m ² | 120.00 | 195600.00 |
| 32 | 氟利昂 | 16.7 | 吨 | 36000.00 | 601200.00 |
| 33 | 蒸发冷远置水系统 | 2 | 台 | 6500.00 | 13000.00 |
| 34 | 冲霜水泵 | 1 | 台 | 4600.00 | 4600.00 |
| 35 | 水系统阀件及管路系统 | 1 | 套 | 83600.00 | 83600.00 |
| 36 | 总配电柜 | 1 | 台 | 22000.00 | 22000.00 |
| 37 | 控制柜 | 3 | 台 | 12600.00 | 37800.00 |
| 38 | 电线电缆 | 1 | 项 | 162600.00 | 162600.00 |
| 39 | 桥架、穿线管 | 1 | 项 | 52600.00 | 52600.00 |
| 40 | 安装辅材及耗材 | 1 | 项 | 126000.00 | 126000.00 |
| | 价格小计 | | | 392.698 万元 | |
| 二 | 冷库保温部分 | | | | |
| 1 | 速冻库聚氨酯喷涂 | 顶 200、墙 150mm、地 200 | m ³ | 267.20 | 1260.00 |
| 2 | 低温库聚氨酯喷涂 | 顶 200、墙 150mm、地 200 | m ³ | 481.92 | 1260.00 |
| 3 | 排酸库聚氨酯喷涂 | 顶、墙、地都为 100mm | m ³ | 149.32 | 1260.00 |
| 4 | 精肉排酸库聚氨酯喷涂 | 顶、墙、地都为 100mm | m ³ | 38.52 | 1260.00 |
| 5 | 杂骨暂存间聚氨酯喷涂 | 顶、墙、地都为 100mm | m ³ | 38.52 | 1260.00 |
| 6 | 车间聚氨酯库板吊顶 | 75mm 聚氨酯库板 | m ² | 1234.00 | 140.00 |
| 7 | 冷库门及风幕机门框 | | 套 | 20 | 11200.00 |
| | 设备小计 | | | 162.586 万元 | |
| | 冷库价格小计 | | | 555.285 万元 | |
| | 安装及运杂费 | | | 90.05 万元 | |
| | 冷库设备总计 | | | 645.335 万元 | |

通风（屠宰加工车间）设备材料表

| 序号 | 名称 | 风量 m ³ /h | 数量/台 | 单价 (元) | 总价 (元) | 备注 |
|----|----------------|----------------------|----------|-----------|-----------|----|
| 1 | 轴流排风机 | 2300 | 1 | 2100 | 2100 | |
| 2 | 轴流排风机 | 3000 | 2 | 2200 | 4400 | |
| 3 | 轴流排风机 | 4500 | 4 | 2500 | 10000 | |
| 4 | 轴流排风机 | 5500 | 7 | 2700 | 18900 | |
| 5 | 轴流排风机 | 7000 | 4 | 2900 | 11600 | |
| 6 | 轴流排风机 | 7800 | 1 | 3100 | 3100 | |
| 7 | 轴流排风机 | 7800 | 2 | 8500 | 17000 | 防爆 |
| 8 | 轴流送风机 | 7800 | 1 | 3100 | 3100 | |
| 9 | 轴流送风机 | 4500 | 1 | 2500 | 2500 | |
| 10 | 天花板用管道 式换气扇 | 800 | 18 | 235 | 4230 | |
| 11 | 隔墙用百叶窗 式换气扇 | 1080 | 18 | 308 | 5544 | |
| 12 | 成品集成浴霸 | | 5 | 432 | 2160 | |
| | 设备价格 | | 6.03 万元 | | | |
| | 安装及运杂费 | | 0.603 万元 | | | |
| | 设备总价 | | 6.633 万元 | | | |

污水处理系统主要设备表

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 备注 |
|----|--------------|-------------------|----|
| 1 | 一体化设备 1 | 1 台 | |
| 2 | 一体化设备 2 | 1 台 | |
| 3 | 机械格栅 | 1 台 | |
| 4 | 提升泵 | 2 台 | |
| 5 | 污泥回流泵 | 1 台 | |
| 6 | 气浮装置 | 1 台 | |
| 7 | MBR 虹吸泵 | 2 台 | |
| 8 | MBR 反洗泵 | 1 台 | |
| 9 | 液位浮球 | 6 套 | |
| 10 | 潜水搅拌机 | 1 套 | |
| 11 | 加药磁力泵 | 2 台 | |
| 12 | 加药桶 | 3 个 | |
| 13 | 罗茨风机 | 3 台 | |
| 14 | 生物填料 | 80m ³ | |
| 15 | 填料支架 | 80 m ² | |
| 16 | 穿孔曝气管 | 65m ² | |
| 17 | 浓水池变频供水装置 | 1 套 | |
| 18 | 事故池提升泵 | 2 台 | |
| 19 | 清水池变频供水 | 1 套 | |
| 20 | MBR 组件 | 300m ² | |
| 21 | 石英砂过滤器 | 1 台 | |
| 22 | 活性炭过滤器 | 1 台 | |
| 23 | 污泥脱水机 | 1 台 | |
| 24 | 超滤装置 | 1 台 | |
| 25 | 碳酸钠加药装置 | 1 台 | |
| 26 | 浓水石英砂过滤器 | 1 台 | |
| 27 | 反渗透装置 | 1 台 | |
| 28 | 消毒装置 | 1 台 | |
| 29 | 管件阀门配件 | 1 批 | |
| | 设备价格 | 296.8 万元 | |
| | 32 安装及运杂费 | 24.1 万元 | |
| | 设备总计 | 320.9 万元 | |

二期工程概算固定资产投资 2395.39 万元。工程费用与其他费用总计 2031.27 元，基本预备费用 364.12 万元。

初步设计工程概算及主要设备、材料清单：

土建工程概算表

| 序号 | 项目名称 | 占地面积 (m ²) | 建筑面积 (m ²) | 单价 元 | 总价 万元 | 备注 |
|----|-----------|---------------------------|---------------------------|---------|----------------|----|
| 1 | 总图工程 | | | | 299.95 | |
| 2 | 待宰间 | 1298.95 | 1222.75 | 1282.39 | 156.80 | |
| 3 | 锅炉、水泵房 | 145.58 | 145.58 | 1400 | 23.293 | |
| 4 | 消防泵房及发电间 | 95.25 | 95.25 | 1400 | 15.24 | |
| 5 | 消防水池 | 147.03 | | | 45.86 | |
| 6 | 兽医、厕所、更衣室 | 365.12 | 365.12 | 1600 | 65.722 | |
| 7 | 门卫 1 | 68.39 | 46.96 | 1600 | 9.392 | |
| 8 | 门卫 2 | 123.06 | 28.3 | 1600 | 6.792 | |
| | 合计 | 2243.38 | 1903.96 | | 623.049 | |

单项工程费用汇总表

| 序号 | 工程名称 | 土建费用 | 设备费 | 安装及运杂费 | 合计费用 | 面积 m ² / 体积 m ³ | 单方造价 (元/m ² 、 m ³) |
|-----|-----------|--------|-------|--------|---------|--|---|
| 1 | 总图管网 | 214.7 | | 85.25 | 299.95 | | |
| 1.1 | 土建 | 214.7 | | | | | |
| 1.2 | 给水 | | | 25.62 | | | |
| 1.3 | 电气 | | | 15.42 | | | |
| 1.4 | 消防 | | | 38.09 | | | |
| 1.5 | 排水工程 | | | 6.12 | | | |
| 2 | 待宰间 | 156.8 | 2.43 | 0.24 | 159.48 | 1222.75 | 0.13 |
| 2.1 | 土建 | 156.8 | | | | | |
| 2.2 | 通风 | | 2.43 | 0.24 | | | |
| 3 | 锅炉、水泵房 | 23.293 | 304.6 | 73.21 | 401.103 | 145.58 | |
| 3.1 | 土建 | 23.293 | | | | | |
| 3.2 | 给排水 | | | 0.44 | | | |
| 3.3 | 通风 | | | 0.58 | | | |
| 3.4 | 电气 | | | 0.58 | | | |
| 3.5 | 设备 | | 304.6 | 71.61 | | | |
| 4 | 消防泵房及发电间 | 15.24 | 350.5 | 45.52 | 411.26 | 95.25 | 3.07 |
| 4.1 | 土建 | 15.24 | | | | | |
| 4.2 | 给排水 | | | 0.29 | | | |
| 4.3 | 通风 | | | 0.29 | | | |
| 4.4 | 电气 | | | 0.38 | | | |
| 4.5 | 设备 | | 350.5 | 44.56 | | | |
| 5 | 消防水池 | 45.86 | | | 15.31 | | |
| 5.1 | 土建 | 45.86 | | | | | |
| 6 | 兽医、厕所、更衣室 | 65.722 | 17.6 | 5.95 | 81.97 | 365.12 | 0.22 |
| 6.1 | 土建 | 65.722 | | | | | |
| 6.2 | 给排水 | | | 1.1 | | | |
| 6.3 | 通风 | | | 1.46 | | | |
| 6.4 | 电气 | | | 1.46 | | | |
| 6.5 | 空气能采暖 | | 17.6 | 1.94 | | | |
| 7 | 门卫 1 | 9.392 | 17.6 | 2.36 | 27.47 | 46.96 | 0.59 |

单项工程费用汇总表

| 序号 | 工程名称 | 土建费用 | 设备费 | 安装及 | 合计费用 | 面积 m ² / | 单方造价 |
|-----|-------|---------|--------|--------|----------|---------------------|------|
| 7.1 | 土建 | 9.392 | | | | | |
| 7.2 | 给排水 | | | 0.14 | | | |
| 7.3 | 通风 | | | 0.14 | | | |
| 7.4 | 电气 | | | 0.14 | | | |
| 7.5 | 空气能采暖 | | 17.6 | 1.94 | | | |
| 8 | 门卫 2 | 6.762 | 17.6 | 2.23 | 24.36 | 28.3 | 0.86 |
| 8.1 | 土建 | 6.792 | | | | | |
| 8.2 | 给排水 | | | 0.1 | | | |
| 8.3 | 通风 | | | 0.1 | | | |
| 8.4 | 电气 | | | 0.1 | | | |
| 8.5 | 空气能采暖 | | 17.6 | 1.94 | | | |
| | 合计 | 537.769 | 710.33 | 214.76 | 1420.903 | | |

备注：总图费用中不包括土地平整及用地红线以外的场外工程投资。

工程建设其他费用估算表（万元）

| 序号 | 费用名称 | 计算依据 | 总价（万元） |
|---------------|------------|-----------------------|----------------|
| 一 | 工程费用总和 | | 1420.903 |
| 二 | 建设其他费用 | | |
| 1 | 建设管理费 | | |
| 1.1 | 建设单位管理费 | 工程费用总和 市场价折算 | 28.07 |
| 1.2 | 工程建设监理费 | 工程费用总和 市场价折算 | 60.28 |
| 1.3 | 工程项目管理费 | 工程费用总和+工程建设其他费用 市场价折算 | 79.84 |
| 2 | 工程地质勘察费 | 工程费用总和 市场价折算 | 38.11 |
| 3 | 可行性研究费 | 市场价折算 | 8.35 |
| 4 | 工程设计费 | 市场价折算 | 71.047 |
| 5 | 环境影响咨询费 | 市场价折算 | 16.5 |
| 6 | 安全评价费 | 市场价折算 | 21 |
| 7 | 临时设施费 | 工程费用总和折算 | 33.39 |
| 8 | 联合试运转费 | 设备费用总和折算 | 64.46 |
| 9 | 工程保险费 | 工程费用总和折算 | 14.6 |
| 10 | 城市基础设施配套费 | 工程费用总和折算 | 71.36 |
| 9 | 培训费 | 根据培训人数、3个月估算 | 43 |
| 10 | 办公及生活家具购置费 | 根据设计定员总人数估算 | 40 |
| 11 | 工程量预算编制费 | 市场价折算 | 20.36 |
| 工程其他费用合计 | | | 659.847 |
| 工程费用与工程其他费用合计 | | | 2031.27 |
| 三 | 基本预备费 | | 364.12 |
| 四 | 涨价预备费 | | 0 |
| 五 | 建设期借款利息 | | 0 |
| 六 | 其他融资费用 | | 0 |
| 七 | 固定资产投资合计 | | 2395.39 |

5.5 总投资估算

根据上述各项建设内容，本项目总投资5462.918万元。

5.6 资金筹措和使用计划

5.6.1 资金筹措

本项目资金来源为申请财政整合资金1000万元，中央专项彩票公益金项目1000万元，自筹3462.918万元。

5.6.2 资金使用计划

根据建设进度安排和建设单位生产计划，本项目建设期为个月，资金筹措和使用计划表见下表：

表 5-6 资金筹措与使用计划表 单位：万元

| 序号 | 项目 | 合计 |
|----|-----------|----------|
| 1 | 财政资金 | 1000.00 |
| 2 | 中央专项彩票公益金 | 1000.00 |
| 2 | 自筹资金 | 3462.918 |
| 3 | 总投资 | 5462.918 |

表 5-7 中央彩票公益金使用计划表

| 名称 | 总投资 (万元) | 自筹资金 (万元) | 财政补助资金 (万元) |
|---------|-------------|--------------|-------------|
| 屠宰加工线设备 | 182.8 | 32.8 | 150 |
| 制冷系统 | 645.335 | 75.335 | 570 |
| 污水处理系统 | 320.97 | 40.97 | 280 |
| 合计 | 1149.105 | 149.105 | 1000 |

5.7 建设年期限和进度安排

5.7.1 建设周期

本项目总建设周期预测为12个月，从2019年11月至2020年11月。

表 5-11

项目实施进度表

| 序号 | 名 称 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 岩土勘察、初设 | — | | | | | | | | | | | |
| 2 | 施工图设计及招标 | | — | — | | | | | | | | | |
| 3 | 土建施工 | | | | — | — | — | — | — | | | | |
| 4 | 设备安装及调试 | | | | | | | | | — | — | | |
| 5 | 联合试车运转 | | | | | | | | | | — | — | |
| 6 | 工程验收 | | | | | | | | | | | | — |

第六章 项目组织管理运行

6.1 项目实施组织管理

6.1.1 上级部门组织管理

县畜牧兽医中心成立项目建设领导小组，加强项目建设的指导、督促、监督，确保项目及时落地，按时按要求推进项目建设。

6.1.2 项目建设单位管理

方山县宏康牧业有限责任公司成立规划设计组、工程组、设备采购组、监督组、财务组，明确责任，分工负责、协调配合，依规依纪执法项目建设任务要求。

6.2 项目建设和运行管理

6.2.1 项目建设期组织机构设置

项目建设期主体单位要成立“项目建设指挥部”，由法人代表任项目总指挥，全面负责项目的组织管理、资金审批、人员聘用、工作考核等工作。具体组织机构如图 6-1。

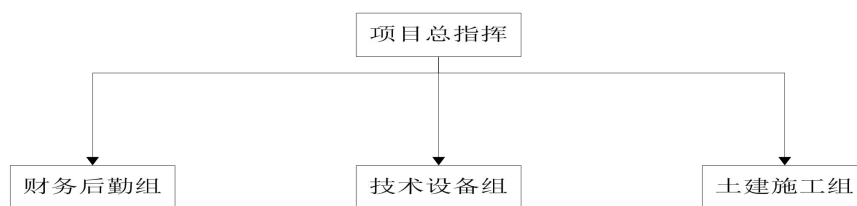


图 6-1 项目建设期组织机构图

项目独立核算，总指挥全面负责，要制订详实的实施计划。财务后勤组，负责项目资金的审核和监督管理，设立单独的资金帐户，严格资金审批手续，保证项目资金的投入和专款专用。负责项目的后勤保证及相关部门的联系，办理相关证照，从组织机构和管理上保证项目的实施。技术设备组负责项目的技术问题、负

责项目设备的采购和安装、调试。土建施工组负责项目的土建施工工程。在项目设备的采购、土建施工中，采用招投标方式，进行广泛的市场调研，货比三家。建立严格的项目实施管理制度和考核制度，按工作业绩对项目参与人员进行奖惩，保证项目按时完成。

6.2.2 项目建设管理

(1) 工程管理

项目工程建设坚持设计、施工标准“三统一”，严格执行工程设备、材料的检查制度。在施工过程中，严格按设计图纸施工，严格质量标准，做好隐蔽工程的拍照和记录，实时进行阶段性验收，合格后方可进行下一道工序，确保基础设施建设的质量一流。

(2) 招投标管理

为保证工程实施的顺利进行，缩短建设工期，必须对工程进度做出科学、合理的安排。建议龙头企业首先做好资金筹措等前期工作，在此基础上，通过招标方式择优选择技术力量雄厚、施工经验丰富的设计及施工单位，保质、保量完成施工图设计及工程建设工作，要求施工企业必须全方位、立体化施工，保证不窝工；较为可行的方式是由建筑施工单位实行交钥匙工程。

(3) 基地管理

龙头企业与对各基地的管理，要与基地管理者用合同的方式约定，包括工程进度、质量及资金来源、如何使用、薪酬奖励等均需依法进行。按照各自的分工、岗位职责、岗位目标，做好相

应工作。

6.2.3 项目建成后组织机构设置

项目建成后，将按现代企业管理制度进行管理，实行董事会领导下的总经理负责制，由总经理负责全面工作，下设各职能科室，独立核算，自负盈亏。项目实施后，根据生产经营需要应对现有机构不断进行完善。机构设置见图 6-2。

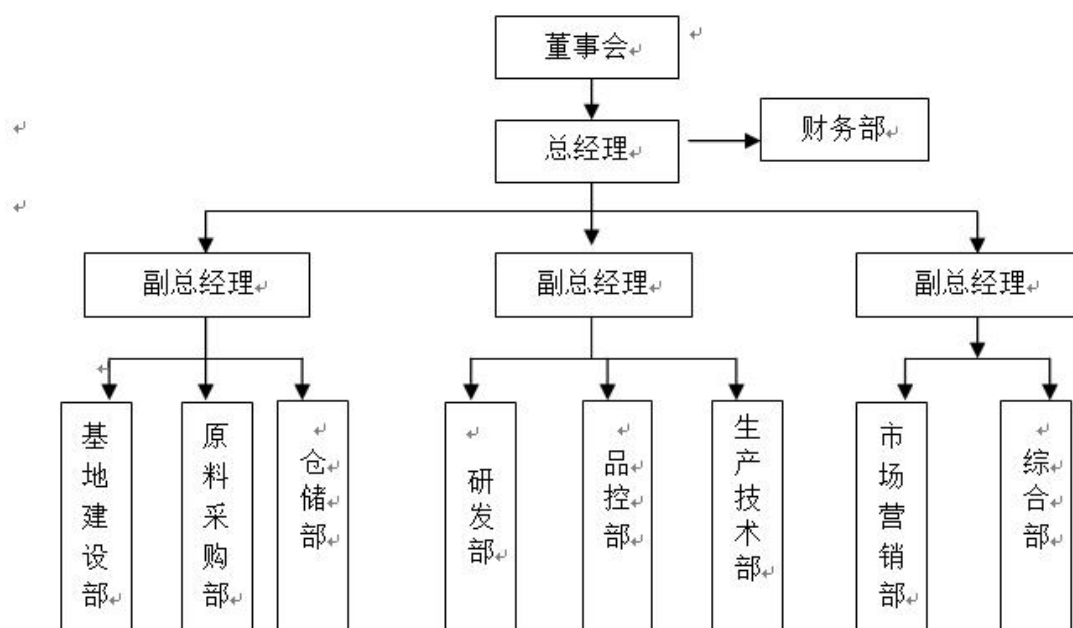


图6-2 企业单位组织机构图

6.2.4 运行管理

(1) 生产管理

项目产品为生鲜食品，要求从饲草料种植到肉牛养殖及整个加工过程把好质量安全关，加工过程确保洁净无污染，确保产品的食用安全性。

(2) 财务管理

根据财务的实际情况，控制生产和财务成本，最大限度地发

挥资金效益，制定合理的投、融资渠道和方法，保证经营活动对资金的需要和负债资金的如期归还。

严格按照财政部《基本建设财务管理规定》、《农业综合开发财务管理办法》，为保证项目资金专款专用，地方配套资金及时足额到位，项目单位必须对项目资金实行专户存储和封闭运行管理，加强项目资金管理与管理，对项目进行专项审计，并将审计结论列为项目竣工验收的重要依据。

(3) 销售管理

要建立科学合理的营销管理制度，对销售人员要定期进行培训，提高市场意识和客户沟通能力。销售管理方面严格应收账款的控制，保证资金及时回笼。

(4) 人员管理

公司实行制度化管理和劳动人员定额管理。制度化管理就是实行生产责任制，明确各人员的职责，充分调动职工的生产积极性，加快生产发展，改善经营管理，提高劳动生产率。

定额同奖励挂钩，严格进行考核，制定奖罚制度。劳动定额管理一定要确定人员配备定额，按照每个员工的特长、技术经验和体力等情况分配不同的工作，以便充分发挥其作用和工作效能。每个人都要有明确的职责范围、具体的任务和满负荷的工作量。

6.3 劳动定员及工作制度

6.3.1 劳动定员

根据工作岗位的数量和每个工作岗位的工作量、工人的劳动效率，应用平均开动班次和出勤率等因素来计算定员人数的方法，经初步估算，本项目完成后各基地劳动定员详见表 6-1。

表 6-1 项目劳动定员一览表

| 序号 | 部门 | 工人 | 技术人员 | 管理人员 | 合计 | 备注 |
|----|-----------------|-----|------|------|-----|----|
| 1 | 年屠宰3万头肉牛 屠宰厂 | 138 | 50 | 12 | 200 | |
| 2 | 总计 | 138 | 50 | 12 | 200 | |
| 3 | 比例 (%) | 69 | 25 | 6 | 100 | |

6.3.2 企业工作制度

本项目加工项目，按照年有效工作日为 300 天，各个基地均实行四班三运转制，每班工作时间为 8 小时。

6.3.3 劳动用工制度

按《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及国务院劳动部门的有关规定执行，由公司和受聘人员签定劳动合同。

6.3.4 人员来源

本项目种植、养殖、加工基地所需生产人员以贫困劳力为主，通过对其进行技术培训，既可保障基地生产水平，又可解决当地剩余劳动力、带动贫困户致富。

基地及生产厂区管理人员、技术人员等全部采取市场化运作方式公开面向社会招聘，主要从专业院校招聘或内部调配和外聘，通过考核、培训、试用方可上岗，有经验的专业技术人员优先考虑。

6.4 技术培训

对项目涉及的人员将加强技术培训工作，提高员工的综合素质。公司将制定详细可行的培训计划，采用专业培训讲师与外聘专家相结合的方式对所有人员从企业理念、管理体系、专业知识等各个方面进行全方位的培训。公司计划请外聘请专家现场示范种植技术、养殖技术，每个季度年培训 1 次，每次培训时间不少于 2 个小时，专业培训师对成员进行知识培训，四个种养殖基地年培训农民约 2000 人次，同时鼓励员工业余自学提升自己的综合素质，以适应现代企业的发展。

6.5 劳动安全、卫生与消防

6.5.1 牛肉及其制品生产、加工、研发

(1) 劳动安全措施

① 项目在建设阶段，根据项目设计要求，施工单位要按规定进行劳动安全设施配备，防止出现意外事故。

② 项目生产加工车间，对传动设备、动力设备设防护网和防护罩。对噪声设备采取减震降噪措施，采用先进的仪器仪表控制技术远距离操作，真正做到安全防护。车间控制室配备的操作工及电器维修工等持证上岗。重点部位设置消防栓及灭火器材。

③ 项目运营后，销售人员必须具备基本灭火常识，有组织营救初起火灾的能力。电器维修工等持证上岗。重点部位设置消防栓及灭火器材。

(2) 卫生保健措施

① 生产车间设置卫生设施，整个工程按食品工厂的卫生要求设置人、物流通道及生活辅助设施。进出物料分流，避免交叉污染。仓储设施、生产车间等场地，加强通风换气。

② 牛肉产品储藏处保证环境洁净、湿度适中，防火设施齐全。

(3) 消防措施

① 各建筑物之间应保证足够的防火间距，并形成环形消防通道，危险较大的区域尽量安排布置在下风方向。

② 设置消防水管网和消火栓。室外消防采用低压消防制，控制半径按 80 米计。

③ 针对防火有较高要求的场所，配备足够的消防沙和化学灭火器材。

④ 对易起火的部位要设置防火警示，杜绝火种靠近。

第七章 项目招标方案

7.1 编制依据

(1)《中华人民共和国招标投标法》

(2)中华人民共和国国家发展和改革委员会令第16号《必须招标的工程项目规定》

(3)《工程建设项目自行招标试行办法》

7.2 招投标基本情况

为保证工程实施的顺利进行，缩短建设工期，必须对工程进度做出科学、合理的安排。建议企业首先做好资金筹措等前期工作，在此基础上，通过招标方式择优选择技术力量雄厚、施工经验丰富的设计及施工单位，保质、保量完成施工图设计及工程建设工作，要求施工企业必须全方位、立体化施工，保证不窝工；较为可行的方式是由建筑施工单位实行交钥匙工程。

7.2.1《中华人民共和国招标投标法》第三条规定：在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标。

(1)大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；

(2)全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；

(3)使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

7.2.2 中华人民共和国国家发展和改革委员会令第16号

《必须招标的工程项目规定》第二、五条规定：全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目，包括使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10% 以上的项目；使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：

（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；

（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；

（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。

同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

7.2.3 《工程建设项目自行招标试行办法》第三、四条规定：招标人是指依照法律规定进行工程建设项目勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等招标的法人。招标人自行办理招标事宜，应当具有编制招标文件和组织评标的能力，具体包括：

(1) 具有项目法人资格(或者法人资格)；

(2) 具有与招标项目规模和复杂程度相适应的工程技术、概预算、财务和工程管理等方面专业技术力量；

(3)有从事同类工程建设项目招标的经验；

(4)设有专门的招标机构或者拥有 3 名以上专职招标业务人员；

(5)熟悉和掌握招标投标法及有关法规规章。

根据以上规定，该项目招标组织形式为委托招标，招标方式为：勘察、设计、工程施工、设备、监理等进行公开招标。

该建设工程项目的招投标基本情况见下表：

表 7-1

山西省建设项目招标方案和不招标申请表

| | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|------|------|-----------|----------------|------|------|-------------|
| 项目名称 | 年屠宰 3 万头肉牛屠宰厂建设项目 | | | 建设单位 | 方山县宏康牧业有限责任 | | | |
| 单位负责人及电话 | 赵林平13834759780 | | | 联系人及电话 | 刘泉贵13453897641 | | | |
| 建设内容 | | | | 建设地点和起止年限 | | | | |
| 总投资额 | | | | 资金来源及构成 | | | | |
| | 合同估算额 (万元) | 招标范围 | | 招标组织形式 | | 招标方式 | | 不采用 招标方式 |
| | | 全部招标 | 部分招标 | 委托招标 | 自行招标 | 公开招标 | 邀请招标 | |
| 建筑工程 | | | | | | | | √ |
| 设备 | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 重要材料 | | | | | | | | |
| 拟选择的招标公告发布媒介 | 山西招投标网(http:// www.sxbid.com.cn) | | | | | | | |
| 拟选择的招标代理机构 | | | | | | | | |
| <p>情况说明：</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）</p> <p style="text-align: right;">2020 年 月</p> | | | | | | | | |

第八章 效益分析

10.1 经济效益分析

项目实施后，将发挥良好的产业优势，最大化地发挥出肉牛产业开发的规模化效益，本项目建成后，经济效益显著，正常年可实现销售收入 41504 万元，年实现利润总额 1000.14 万元，净利润 870.1218 万元，可以直接安排 200 个贫困劳力就业，人均年增加劳务收入 42000 元，采取公司与将对周边地域的农民增收、产业结构的优化调整和农村经济振兴注入新的活力。

10.2 社会效益分析

本项目将为社会提供优质牛肉，可为丰富市场供应和保障食品安全卫生做出积极的贡献。本项目的实施与当前人们食品消费的新理念相适应，符合肉牛产业的发展潮流，有利于提高当地肉牛产业的市场竞争力，促进当地肉牛产业的可持续发展，从而极大地促进当地农业结构调整，将资源优势转化为经济优势，促进农民脱贫致富，带动地方经济的发展。

项目建设可直接提供就业岗位 200 余个，新增季节性用工 42 余人，人均年增加劳务收入 42000 元，有利于安置下岗富余人员，促进当地经济发展和社会稳定，而且项目针对方山县肉牛产业发展现存问题，结合企业自身发展需求，通过采取“公司+贫困户”的发展模式，完善示范园与当地贫困户的利益联结机制，形成担保贷款、托养分红、订单生产等多种利益联结形式，并将当地贫困户纳入项目股权体系，增加贫困户资产性收益，带动文

水县、方山县贫困户尽早脱贫。此外，项目单位通过免费为养殖户提供技术指导及培训，可带动当地养殖技术水平的整体提高，进而带动项目区经济社会发展。

通过项目的建设，可带动文水县及周边地区农业主导产业的迅速发展，带动农产品加工及包装、运输、餐饮、农业观光旅游等相关二、三产业的全面发展，可加快农村劳动力特别是贫困人口的就地、就业转移，开辟农民增收新途径。

通过为方山县养殖企业、合作社、专业大户及周边畜牧养殖户提供当地养殖技术推广、综合检验检测、动物疫病化验、育肥牛代售等服务，对于完善当地畜牧业服务体系的产业链，全面提升吕梁市畜牧业质量安全检测体系具有重要意义，可有效填补当地畜牧业服务体系的空缺，保证当地畜牧业产品的质量安全。

项目的建设，对形成当地特色产业优势，推进优势农产品区域布局，加快培育优势产区，把资源和区位优势发挥出来有着重要的作用；通过一二三产业融合发展，提高了当地特色农产品的竞争力，对进一步做大做强主导产业有着重要意义。

10.3 生态效益分析

本项目的建设，可促进项目区肉牛标准化养殖基地建设，杜绝粪污、人畜共患病质量安全等一系列问题，在布局过程中，本项目以循环经济的理念为指导，立足发展现代生态农业，围绕生态链、产业链两条主线构筑发展模式，在项目区基本形成“牧草养牛、牛粪制肥、肥料还草”的循环模式，并配合现代农业服务

体系、病死畜无害化处理设施等的建设，把环境保护与经济发展有机结合起来，形成一个生态良性循环的生产体系，建立成为物质循环利用、多级生产、稳定高效的农牧复合循环生态系统。

项目建设可有效地解决当地农业生产亟需解决的环境问题，延伸农业产业链条，实现产业搭配、技术组装和资源要素的结合，具有前瞻性、适用性、合理性和可操作性，对农村环境卫生整治、美丽乡村及生态新农建设意义重大。

