

2019 年囊谦县扶贫产业发展项目
(生态畜牧业发展)

实

施

方

案

二〇一九年六月

目录

第一章 总 论	1
第一节 项目概况.....	1
第二节 项目编制依据.....	6
第二章 项目背景、建设必要性及可行性	7
第一节 项目背景.....	7
第二节 项目建设的必要性.....	9
第三节 项目建设的可行性.....	12
第三章 项目区建设基本条件	13
第一节 项目区自然地理概况.....	13
第二节 社会经济情况.....	15
第三节 建设地点的选择.....	16
第四章 市场预测及分析	17
第一节 市场分析.....	17
第二节 市场销售方案策略.....	19
第三节 市场风险分析.....	20
第五章 建设内容和规模	22
第一节 建设规模.....	22
第二节 主要建设内容.....	23
第六章 建设方案	26
第一节 技术方案.....	26
第二节 主要技术参数.....	32
第三节 草畜平衡分析.....	32
第四节 建筑方案.....	33
第五节 饲草生产机械购置及选型.....	64
第六节 年度实施计划.....	65
第七章 投资估算及资金筹措	65
第一节 估算依据.....	65
第二节 总投资估算.....	66
第三节 资金筹措.....	76
第八章 环境保护	76
第一节 项目建设地环境现状.....	76
第二节 项目实施对环境污染因素分析.....	76
第三节 环境保护及综合利用措施.....	77
第四节 环境影响评价.....	79
第九章 组织管理与保障措施	79
第一节 组织管理.....	79
第二节 项目管理.....	80
第三节 保障措施.....	82
第十章 效益分析	83
第一节 社会效益.....	83
第二节 经济效益.....	84
第三节 生态效益.....	85

第一章 总论

第一节 项目概况

一、项目名称：2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）

二、项目性质：新建

三、项目主管单位：玉树州农牧科技局

四、项目承担单位：囊谦县农牧科技和水利局

五、项目建设单位

吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社

吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社

觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社

娘拉乡娘多生态畜牧业合作社

吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社

东坝乡热拉生态畜牧业专业合作社

东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社

尕羊乡茶滩生态畜牧业专业合作社

囊谦县国营马场

六、项目建设地点：囊谦县吉曲乡、觉拉乡、娘拉乡、吉尼赛乡、东坝乡、尕羊乡、国营马场。

七、项目建设年限：15个月，2019年3月~2020年6月。

八、项目建设内容和规模

（一）建设规模

本项目建设完成以后新增固定资产 2844.19 万元，新增畜棚 9260.28 平方米，年可存栏牦牛 1852 头，年可出栏牦牛 926 头。新增贮草棚 1784.51 平方米，可贮藏饲草 1070.7 吨，对牲畜越冬和抗灾保畜起到明显效果。

（二）建设内容

本次建设内容主要为：

1、吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社

新建畜棚两栋（每栋 305.51 平方米，共 611.02 平方米）、贮草棚 197.51 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 146 米、草场围栏 7350 米、饮水管道 3000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 5 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 655 平方米、晒场 396 平方米、农机具库房 156.71 平方米。

2、吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社

新建畜棚一栋 601.2 平方米、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 105 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 5 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 115 平方米。

3、觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社

新建畜棚五栋（每栋 203.56 平方米，总 1017.8 平方米）、草场围栏 45000 米、粪污处理系统（发酵池）、装配式冷藏库一座（总面积为 150 平方米，库体面积为 120 平方米）。

4、娘拉乡娘多生态畜牧业合作社

新建畜棚二栋（每栋 996.7 平方米，总 1993.4 平方米）、贮草棚 380.4 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 196 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 645 平方米。

5、吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社

新建畜棚三栋（每栋 700.1 平方米，总 2100.3 平方米）、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 145 米、饮水管道 2000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 501 平方米、乡村规划灯光沙盘 1 套。

6、东坝乡热拉生态畜牧业专业合作社

新建贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 97 米、饮水管道 3000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 416 平方米。

7、东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社

（1）迪柱牙涌二区

新建业务用房 62.14 平方米、围墙 58 米、饮水管道 2000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、已建畜棚配套围栏水槽 1 批。屋架材料差价。

（2）迪柱牙涌一区

新建业务用房 62.14 平方米、围墙 38 米、饮水管道 2000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、已建畜棚配套围栏水槽 1 批。屋架材料差价。

（3）迪柱牙涌三区

新建业务用房 62.14 平方米、围墙 15 米、饮水管道 4000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、已建畜棚配套围栏水槽 1 批。屋架材料差价。

8、尕羊乡茶滩生态畜牧业专业合作社

草场围栏 17500 米、旱厕 1 座、牛粪装载机 1 台、运输车 1 辆、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理系统（发酵池）。

9、囊谦县国营马场

（1）东区

新建畜棚三栋（每栋 305.51 平方米，总 916.53 平方米）、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 60 米、草场围栏 16900 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 461.5 平方米。

（2）南区

新建畜棚三栋（每栋 305.51 平方米，总 916.53 平方米）、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 100 米、草场围栏 14700 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道

路 421 平方米。

（3）西区

新建畜棚二栋（502.3 平方米,601.2 平方米，总 1103.5 平方米）、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 75.2 米、草场围栏 16900 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 655 平方米。

10、青贮饲草基地

江秀卡草地围栏 2000 米、尖措能铁艺围墙 2000 米。

11、西宁市农畜产品营销体系 1 处

12、设备购置

割草机 9 台、打捆机 9 台。

九、投资估算及资金筹措

（一）投资估算

本项目估算总投资 3000 万元，其中吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社投资 187.96 万元、吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社投资 132.62 万元、觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社投资 202.74 万元、娘拉乡娘多生态畜牧业合作社投资 327.79 万元、吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社投资 341.35 万元、东坝乡热拉生态畜牧业专业合作社投资 104.40 万元、东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社投资 194.46 万元、尕羊乡茶滩生态畜牧业专业合作社投资 97.04 万元、囊谦县国营马场投资

687.79万元、青贮饲草基地投资273.24万元、西宁市农畜产品营销体系投资50万元、设备购置244.80万元。其中二类费用为：155.81万元。

（二）资金筹措

项目总投资3000万元，全部为财政支农资金。

十、效益分析

通过项目建设能辐射带动周边农牧民积极发展畜牧业，走“规模化、产业化、标准化”的养殖业发展道路。促进当地畜牧业从饲养方式上由自然放牧的粗放经营向舍饲、半舍饲和集约化经营转变，从增长方式上实现由单一数量型向生态安全型和质量效益型转变，项目建设能使退耕还林还草资源得到有效开发利用，并将生态优势变为经济优势。引导带动周边地区养殖户发展藏系羊集约化生产，加快养殖户增收。本项目建设完成以后新增畜棚9260.28平方米，年可存栏牦牛1852头，年可出栏牦牛926头，按照每头牦牛9000元出售，年可新增产值833万元。新增贮草棚1784.51平方米，可贮藏饲草1070.71吨，对牲畜越冬和抗灾保畜起到明显效果。

第二节 项目编制依据

一、中共中央 国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见；

二、国务院《关于促进畜牧业持续健康发展的意见》；

- 三、农业部《关于加快调整畜牧业生产结构的实施意见》；
- 四、《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》；
- 五、《青海省特色农牧业“十三五”发展规划》；
- 六、《青海省畜禽品种区域布局总体规划》；
- 七、《畜禽养殖业污染防治技术规范》；
- 八、《青海省畜牧业发展“十三五”规划》；
- 九、《青海省新一轮“菜篮子”工程建设规划（2014年-2020年）》；
- 十、玉树州“十三五”农牧业发展规划；
- 十一、囊谦县“十三五”农牧业发展规划。

第二章 项目背景、建设必要性及可行性

第一节 项目背景

牦牛是青藏高原及毗邻地区无法替代的特有主体畜种，是青藏高原畜牧业的支柱。牦牛生产对青藏高原生态环境保护与建设、少数民族群众生活水平不断提高、藏区社会和谐稳定和可持续发展，都具有重要意义。全国现有牦牛存栏量1400万头，占世界牦牛总头数的94%以上，青海省2017年底牦牛存栏488万头，占全国存栏量的38%，居全国首位。

中共中央“一号文件”聚焦农业供给侧结构性改革，提出要“优化产品产业结构，着力推进农业提质增效”，并以“做大做

强优势特色产业”为抓手，实施“优势特色农业提质增效行动计划，促进特色养殖、食用菌和中药材等产业提档升级”，给特色养殖业走优质、高效的发展道路提供新的机遇和动能。青海省委省政府根据中央“一号文件”精神，结合本省实际情况，对全省农业供给侧结构性改革作出部署，对玉树州牦牛产业给予大力支持。青海省委、省政府十分重视藏区畜牧业发展，将发展特色生态畜牧业作为全省藏区经济建设的重点任务之一。省政府办公厅下发了《关于推进全国草地生态畜牧业试验区建设的意见》（青政办〔2015〕72号），意见中提出发展“特色鲜明、集约经营、产业循环、安全高效、发展持续”的高原特色青海特点现代生态畜牧业，是加快转变畜牧业发展方式、推动畜牧业加快发展的重要载体，是传统畜牧业向现代畜牧业转变的有效抓手，是展示和共享改革发展成果、繁荣牧区经济的必然选择，是提高畜牧业综合生产能力、带动农牧民增收、建设社会主义新农村的重大举措。

囊谦县属于高原牧区，非常适合牛羊等畜类的养殖，目前，囊谦牦牛养殖具有一定经营规模，对带动当地畜牧业发展起到了示范和推广作用，但低层次、低水平、低效益的发展状况在整体上未得到改变，养殖规模小、产业化程度低、品种落后、科技含量不足、经营方式粗放等问题比较突出，严重制约着牛羊养殖产业化快速发展，为此结合囊谦县牦牛产业规划和产、供、销产业链的完善及延伸发展考虑，加快标准化牛羊养殖基地建设，实行

企业化经营管理，提高规模化、集约化养殖经营水平，为社会提供更多更好的绿色无公害藏羊肉产品，对于囊谦县畜牧养殖业跨越发展、带动农牧民持续增收具有重要的意义。

第二节 项目建设的必要性

一、是培育壮大优势主导产业需要

稳定发展畜牧业是青海省加快经济发展的重要一环。省政府相继出台了一系列支持和加快畜牧业发展的方针和政策。本项目符合国家和青海省的产业政策，也是政府特别支持的产业，因而具备了良好的外部环境。农业产业化经营是现阶段提高农业经济组织化程度，解决牧户分散经营与大市场对接的最佳选择。推进农业产业化经营，是提高畜产品附加值，增加牧民收入的主要途径，也是确保畜牧业产业化经营快速发展的必由之路。

二、保障牦牛业可持续发展的需要

牦牛产业是藏区经济社会发展的基础产业，是农牧民收入的重要来源，推动藏区牦牛业发展是有效改善民生、全面建成小康社会的必然选择，也是保持社会稳定、维护民族团结的长远需要。目前，牦牛的饲养主要以放牧为主，至今还保持传统畜牧业养殖方式，单纯依靠对廉价现有草地资源的索取来获得收入。由于长期依靠数量型掠夺式的发展，使草地长期超载过牧，加之沙化、鼠虫害严重，畜牧业资源遭受破坏，草原生态日趋恶化，牧草产

量和质量持续下降，草畜矛盾日益突出，已成为牧民持续稳定增收的最大障碍。本项目的建设能够为牦牛业的科技水平和产业整体水平提高带来了契机，是加速牦牛业走出“粗放”、走向“集约”的有效途径，走草地生态草原畜牧业发展之路，使牦牛产业更符合精细畜牧业发展的要求。

三、是促进合作社持续发展的需要

本项目建设主体建设规模小，还远不能发挥合作社凝聚、带动作用，也不能满足合作社扩大生产、提高效益的需要。随着合作社生产规模化、标准化的需要，合作社养殖规模小，配套设施不全面的矛盾日渐突出，基础条件急待扩建和完善。项目建设对壮大合作社经济实力，实现“合作社+基地+牧户+市场”开展畜牧产业化生产的格局，使合作社生产能力水平、带动牧户的能力可进一步得到提高将起到有力的促进作用。

四、是促进合作社成员和带动牧户增收的需要

我州牦牛饲养依靠天然放牧和少量补饲，具有防寒设施条件下，饲养一只出栏牦牛平均可盈利600-880元左右，牦牛产业已成为玉树州牧区经济发展的支柱产业和农牧民增收致富优势产业。但项目区属牧区，生产技术落后，90%以上的牧户还都是传统的草山牧放生产模式，生产经营方式比较落后，养殖效益不高，牧户的收入低。本项目以当地特色产业牦牛产业为支柱，充分发挥合作社凝聚、带动功能，在引导合作社区域内农牧民发展牦牛

养殖的同时，扩建养殖场，发展规模化、集约化生产，有利于当地农畜产品资源的充分利用和农副产品加工业的发展。通过壮大合作社实力和扩大养殖场规模，增加合作社成员收入，带动当地农牧民增收和农村富余劳动力的就业。

五、是高原生态保护的需要

囊谦县是以牧为主，畜牧业为基础性产业。畜牧品种主要以生产牦牛、藏羊为主，丰富的畜产品资源为发展畜产品加工业提供了广阔的前景。出产的肉类产品以低脂肪、高蛋白、富营养、无污染而名扬省内外。但是，随着畜牧业生产的发展，对生态的破坏也在进一步加剧，生产发展与生态保护的矛盾越来越突出。在发展高效生态畜牧业生产的同时，保护草场和生态，实现生产发展和生态保护的协调统一，显得尤为必要。本项目立足科学规划，通过加大投入力度，完善集约化养殖条件，增加暖棚数量和舍饲设施，最终达到最有效科学利用草场资源，并适应区域流域夏季草场禁牧的新形势。同时，大幅度提高产出效益，实现生态协调和牧民收入稳步增加。通过本项目的实施，对实现畜牧业增效，农牧民增收和带领贫困群众脱贫致富具有重要意义。该项目建设是增加群众收入，繁荣牧区经济，促进新牧区建设，发展生态畜牧业典型示范区的需要。

第三节 项目建设的可行性

一、具有丰富的资源

囊谦县草地面积 1293.00 万亩，其中，可利用草地面积 1142.28 万亩，人工草地面积 5.03 万亩。草原平均单产可食鲜草 272.89 公斤/亩，人工草地平均单产可食鲜草 800 公斤/亩，全县草地载畜量为 37.39 万羊单位；全县天然草场退化面积达 1145.96 万亩，其中轻度退化面积为 348.35 万亩，中度退化面积约 240.92 万亩，重度退化面积约 279.49 万亩。

二、省、州、地高度重视，政策措施得力

党中央、国务院历来高度重视藏区经济社会发展，制定出台了一系列优惠政策和扶持发展的措施，从各个方面进一步加大了对藏区的支持力度，要求以构建高原生态安全屏障为目标，加强藏区生态文明建设，推动经济更好更快发展，使藏区居民收入达到全国平均水平，到 2020 年和全国同步实现小康目标。根据青海省人民政府办公厅《关于深入推进生态畜牧业建设的实施意见》（青政办[2014]62 号），《意见》明确指出，“三步走”战略，第一阶段—探索推进阶段（2008 年～2012 年）提高牧民的组织化程度，搭建生态畜牧业建设组织平台为主要内容，以村为单位，探索符合实际的发展模式；第二阶段—提高完善阶段（2013 年～2015 年）以大力开展生态畜牧业合作社能力建设为核心内容，推进草场规范合理流转、牲畜高效合理生产经营。将生态畜

牧业合作社建设延伸至牧区半农半牧村和有草地畜牧业生产的农业村；第三阶段——巩固提升阶段（2016年~2020年）在牧区逐步建立起以合作社为主体的畜牧业生产模式，使畜牧业产业结构不断得到调整和优化，科技水平明显提高，富余劳动力转移就业能力不断增强，在牧区全面建立起草原生态畜牧业生产体系。所有这些政策和措施，为项目的成功实施创造了良好的前提条件。

三、具有一定的群众基础、牧民致富意愿强力

畜牧业使项目区主要的经济收入，当地牧民拥有良好的草质资源，种畜资源也比较丰富。长期以来，由于当地畜牧业还处在靠天养畜的被动局面，良好的草质、种畜资源并不能转化为经济效益，全县人均收入在全省牧区处于中等偏低水平，牧民增收意愿强烈，希望通过项目建设这一契机，深挖资源优势、转变生产经营方式，整合优质资源，把当地资源优势转化为经济优势，实现畜牧业增效、牧民增收。

第三章 项目区建设基本条件

第一节 项目区自然地理概况

一、地理位置

囊谦县位于青藏高原东部，玉树州东南部，是青海省最南部的一个县。它的南和东南与西藏自治区丁青、昌都、类乌齐三个县

相邻，西和西北与杂多县毗连，北和东北与玉树县接壤。地处东经 $95^{\circ} 21' 58'' \sim 97^{\circ} 07' 0''$ 、径差 $1^{\circ} 45' 02''$ ，北纬 $31^{\circ} 32' 20'' \sim 32^{\circ} 43' 46''$ 、纬差 $1^{\circ} 11' 25''$ 。东西最长157.5公里，南北最宽130.5公里，土地总面积12,741平方公里，平均海拔4000 m以上，是一个以牧为主，兼营小块农业的县份。

二、地形地貌

囊谦县处于高山狭谷向高原主体过度地带，总的地貌以山地为主。西北部高而平缓，一版海拔在4500-5200米，相对高差500-700米，为山原地貌，中间夹有扎曲和吉曲两大河谷；东南部河谷切割较深，除扎曲河谷呈串珠状的河谷盆地地貌外，多为高山峡谷地貌，海拔在3500-3850米之间，谷底平均宽度不超过200米。山地坡度陡峭，多悬崖绝壁，坡度大多在35度以上，山脊附近岩石大部分裸露，少数地方还有冰川地貌。

三、气候

囊谦县地处青藏高原主体的东南侧，境内地型复杂，高差悬殊，不仅具有显著的高原大陆性气候特点，而且还有着气温和降水垂直变化大、地区差异明显等山地气候特点。年平均气温 $-0.1 \sim 4.3^{\circ}\text{C}$ 之间，最暖月平均气温 $10.0 \sim 13.7^{\circ}\text{C}$ ，最冷月平均气温 $-6.8 \sim -11.1^{\circ}\text{C}$ ，气温年较差 $18.4 \sim 23.4^{\circ}\text{C}$ ，日较差 $12.8 \sim 19.6^{\circ}\text{C}$ ，全年无明显的四季之分，只有冷暖两季之别，全县无绝对无霜期。年降水量452.5-658.5mm，主要集中在夏季，

年蒸发 1674.2mm，年蒸发为降水量的三倍以上，在 1512.8-1898.8mm 之间。年平均风速 1.6-2.3m/s，8 级以上的大风多在春季出现，平均大风日 39 天，最多的年份可出现 71 天，最少 15 天，风向以西风为主。

四、草地资源

囊谦县的草原类型垂直分布规律明显，有高寒草甸草原类、高寒草原类、山地草甸类、高寒草甸类等，主要以高寒草甸类为主，还有灌丛类、疏林类，森林类草场占 4.2%，可利用面积为 1142.28 万亩，占全县总草场面积的 97.70%；以线叶嵩草、高山嵩草、矮生嵩草、垂穗披碱草等为优势植物，植被总盖度 55-93%。

第二节 社会经济情况

至 2017 年底，全县完成地区生产总值（GDP）8.29 亿元，比上年增长 10.9%，其中：第一产业完成 4.19 亿元，同比减少 4%；第二产业完成 2.28 亿元，同比增长 24%；第三产业完成 2.19 亿元，同比增长 10%。人均 GDP 达到 7051.7 元，同比增加 9.8%。县属固定资产投资 8.67 亿元，同比增长 20.5%。财政地方一般预算收入 4483 万元，增长 108.16%。财政总共支出 137648 万元，比上年增长 23.08%。社会消费品零售总额 10461.4 万元，增长 12.15%。城镇居民人均可支配收入 23148 元，增长 8.7%；农牧民人均纯收入 4340.5 元，增长 17.02%，全县享受城镇居民低保人数为 2916 人；农村最低生活保障享受人数为 13193 人。

项目区内交通、运输、通讯及供电等基础设施条件较好，便利的交通条件为全县畜产品的输出和各种生产资料的输入创造了条件。乡镇通电话，省内外直拨，通讯方便有利于项目建设的指导实施和监督检查。

第三节 建设地点的选择

本项目选择在囊谦县吉曲乡、觉拉乡、娘拉乡、吉尼赛乡、东坝乡、尕羊乡、国营马场，项目区四周为草场。

1. 项目选址囊谦县发展相关规划要求；
2. 选址地点地势高燥、背风向阳、排水良好、易于组织防疫的地方；
3. 供水充足，水质应符合NY 5027的要求；
4. 交通便利，周围3km内无大型化工厂、采矿厂、皮革厂、肉品加工厂、屠宰厂及畜牧场等污染源；
5. 距离干线公路、铁路、村镇居民区和公共场所在1km以上；
6. 不在国家和地方法律规定的水源保护区、旅游区、自然保护区、环境污染严重区、畜禽疫病常发区和山谷洼地等洪涝威胁地段内；
7. 距离村庄较远的地方，远离村庄居民区的下风处，或偏风向和饮水水源的下方。

第四章 市场预测及分析

第一节 市场分析

一、项目产品市场供求现状及前景分析

（一）供求现状及产品分析

本项目养殖产的主要畜种是牦牛，产品为肉用活体牦牛。根据青海省统计年鉴，2017年年，青海省牛牛肉总产量20.81万吨，全省人均牛牛肉人均占有量36.02公斤，高于全国平均水平，但本地生产的优质牛牛肉，在出栏阶段就被甘肃、新疆等地客商大量订购、外运，西宁作为省会城市，优质牛肉反而大量从外地调入。根据2017年青海省统计年鉴统计，全省人均消费牛肉6.85kg，扣除外调的牛肉，市场仍有一定的缺口。

（二）市场前景分析

青海省的肉产量呈稳定增长态势，尤其是牛肉市场前景看好。青海省大多数人都习惯食用牛肉，其中约220万城镇人口，按每人每年消费6公斤牛肉制品计算，仅城镇人口年消费可达1.3万余吨。随着我省大批肉类加工企业的运转，进一步提高肉类科技化开发程度，使高原特色产品具有了更大更广的市场。同时，人口的增长，牛肉消费需求呈快速增长的趋势，旅游业和对外开放的不断扩大，各地区的饮食文化相互交流、相互影响、相互渗透和融合，居民的膳食结构将发生明显变化，对牛肉的消费将明显增长。因此，今后肉产品流通市场将会供销两旺，销路

可观。

（三）产品目标市场

本项目生产的主要产品是牦牛，本项目实施后，依托“一带一路”带来的商机和随着玉树州旅游业发展带来的流动人口消费，本项目生产的牛肉在玉树州及省会西宁销售有充足的市场，同时可以依托援建单位在上海等发达地区进行推广销售，因为产量总体较小，产品品质优异、价格合适就不存在销售困难的问题。

根据牦牛产业发展趋势和市场需求状况，产品的一级市场定位为本县和玉树州；二级及市场定位为西宁市及上海市定点销售区域。

二、项目产品的市场竞争优势分析

（一）产品质量优势

本项目进行统一养殖、分群饲养、统防统治、统一销售的方式，在每年的9-10月份对淘汰母牛、公牛和育肥牛委托县域定点屠宰场，进行屠宰销售，主要市场在县内和省内，屠宰、销售环节短且质量可控，品质优异，具有很强的市场竞争力。

（二）产品价格优势

生态畜牧业专业合作社进行组织化生产，在提高产品品质同时，可能大幅度降低饲养成本，形成成本优势，牛肉销售价格定为每公斤60元，基本与市场优质牛肉价格持平，具有较好的效益。此价格对增加牧民收入有益，牛肉定价相对合理，在消费市场具有较强的价格优势。

第二节 市场销售方案策略

一、区域牦牛现有销售方式

生态畜牧业专业合作社目前养殖的牦牛主要销售方式，主要是每年9月份--10月份，根据饲养群淘汰将淘汰育肥牛及淘汰母畜、公牛销售给到牧区收购的农区育肥场户及本地屠宰加工厂，绝大部分采用直接销售，少部分采用拍卖销售的方式。

二、项目实施后销售策略

（一）销售策略

1、确保质量。项目建成营运后，生产的牦牛要严格按照生态畜牧业生产的要求和绿色食品、有机产品生产标准进行生产，确保产品质量。

2、确定市场。产品销售的范围主要立足本县，面向玉树州。本县、玉树州以经纪人、加工型龙头企业为主，根据订单销售；省外市场主要根据签订的合同进行销售。

3、加强宣传。依托囊谦县及省上农牧系统平台通过电视、互联网、展会、宣传单等方式，加强对本区域优质牦牛肉产品的宣传，使广大的消费者能及时了解、认识牦牛品质，为产品的销售打下良好的基础。

4、强化服务。及时了解、掌握产品质量、市场价格、服务等信息反馈，并在经营过程中及时改进调整。远期可以考虑在冷链送货服务及电商直供方面加强服务。

（二）销售模式

1、建立较为完善的销售体系。一是建立健全市场营销组织机构，协调好市场销售部门与其他部门的关系，建立“以客户为中心”的现代营销观念玉树州、西宁市、上海市逐步建设专卖店、连锁店销售模式。依托农村电商系统开展生鲜冷链线上销售等多种模式。

2、培养一批高素质的经纪人队伍。合作社通过公开招聘的方式，吸纳和培训一批懂经营、会销售的经纪人，进行职业道德感和荣誉感以及市场营销知识的培训，不断提高整个销售队伍的业务素质，不定期进行市场营销调研，及时掌握市场最新动态，在产品销售、服务等方面为生产、销售、经营服务。

3、与用户建立紧密的合作关系。和大型加工企业、大的销售公司建立长期、稳固、互惠互利的合作关系，密切与消费者的联系，及时反馈市场信息，以便根据市场最新动态制定出相应的营销目标。以销售带动合作社的发展壮大，以合作社的发展壮大促进区域生态畜牧业发展。

第三节 市场风险分析

一、项目产品市场风险因素分析

项目产品主要为牦牛，其市场风险因素主要来源于牦牛来源及市场价格波动。

牦牛来源的来源和价格是项目风险的主要因素。合作社养殖

场在自繁自育、统购统销的同时，根据市场订单，在保证本合作社产品销售的同时，积极拓展产品渠道和销售渠道，将周边村子、生态畜牧业专业合作社的出栏牛羊进行统一销售，扩大产品供应量，争取议价优势，化解产品来源风险。价格方面，依托上海援建的信息平台，对全国主要区域的牛肉供销情况进行随之监控，及时掌握市场信息，尽量降低市场价格波动对产品的影响。同时，在条件成熟的时候，积极开展农业价格保险，确保优质产品优价销售。

二、防范和降低风险对策

（一）稳定牦牛产品来源

在合作社稳定生产规模的同时，积极与周边村、生态畜牧业专业合作社，签订协议，在一定区域内形成稳定的优质牦牛生产规模，以规模优势吸引外地客商采购。

（二）疫病风险

突发性传染病，是养殖基地最大的疾病危害。项目区要从外地引进良种畜，从而增加了疾病进入项目区的机率；由于饲养管理的疏忽，会造成寄生虫病、内科病和外科病的发生；由于疾病的发生会造成死亡或减产。

疫病风险防范措施：加强疫病检疫和防治工作，特别是引进种畜时，要严把检疫关，不在疫区购畜，严防引进病畜；平时严格按饲养标准饲喂，随时注意牲畜动态，发现不适，及时检查治疗。

（三）价格风险规避

本项目产品有相对较强的竞争能力。牛肉价格定位为每公斤60元，较现行市场价格稍高，从近年来牛肉需求不断增加的局面看，其价格上涨的空间仍然较大。本项目建成后的营运过程中，只要加强饲养管理水平，努力增加技术投入，提高生产经营水平，尽量降低生产成本，提高畜产品产出率和商品率。尤其在畜产品的营销过程中，随时注意畜产品市场的动态，开辟市场，提高畜产品的加工能力，使畜产品在加工过程中增值，就能保障项目的安全营运，价格风险完全可以规避。

（四）质量风险防范

项目建成营运后，生产的产品要严格按照生态畜牧业生产的要求和绿色食品标准、有机产品标准进行生产，严格按标准化规程操作，出栏时严把质量关，不符合质量标准的不投放市场，确保产品质量和维护产品的信誉。

总之，本项目虽有一定市场风险，但只要价格定位合理、质量保证、服务到位、销售网络健全，上述风险是可以规避的。

第五章 建设内容和规模

第一节 建设规模

项目建设完成以后新增固定资产2844.19万元，新增畜棚9260.28平方米，年可存栏牦牛1852头，年可出栏牦牛916头。

新增贮草棚 1784.51 平方米，可贮藏饲草 1070.7 吨，对牲畜越冬和抗灾保畜起到明显效果。

第二节 主要建设内容

1、吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社

新建畜棚两栋（每栋 305.51 平方米，共 611.02 平方米）、贮草棚 197.51 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 146 米、草场围栏 7350 米、饮水管道 3000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 5 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 655 平方米、晒场 396 平方米、农机具库房 156.71 平方米。

2、吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社

新建畜棚一栋 601.2 平方米、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 105 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 5 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 115 平方米。

3、觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社

新建畜棚五栋（每栋 203.56 平方米，总 1017.8 平方米）、草场围栏 45000 米、粪污处理（发酵池）、装配式冷藏库一座（总面积为 150 平方米，库体面积为 120 平方米）。

4、娘拉乡娘多生态畜牧业合作社

新建畜棚二栋（每栋 996.7 平方米，总 1993.4 平方米）、

贮草棚 380.4 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 196 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 645 平方米。

5、吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社

新建畜棚三栋（每栋 700.1 平方米，总 2100.3 平方米）、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 145 米、饮水管道 2000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 501 平方米、乡村规划灯光沙盘 1 套。

6、东坝乡热拉生态畜牧业专业合作社

新建贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 97 米、饮水管道 3000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 416 平方米。

7、东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社

（1）迪柱牙涌二区

新建业务用房 62.14 平方米、围墙 58 米、饮水管道 2000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、已建畜棚配套围栏水槽 1 批。屋架材料差价。

（2）迪柱牙涌一区

新建业务用房 62.14 平方米、围墙 38 米、饮水管道 2000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、已建畜棚配套围栏水槽 1 批。屋

架材料差价。

（3）迪柱牙涌三区

新建业务用房 62.14 平方米、围墙 15 米、饮水管道 4000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、已建畜棚配套围栏水槽 1 批。屋架材料差价。

8、孕羊乡茶滩生态畜牧业专业合作社

草场围栏 17500 米、旱厕 1 座、牛粪装载机 1 台、运输车 1 辆、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）。

9、囊谦县国营马场

（1）东区

新建畜棚三栋（每栋 305.51 平方米，总 916.53 平方米）、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 60 米、草场围栏 16900 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 461.5 平方米。

（2）南区

新建畜棚三栋（每栋 305.51 平方米，总 916.53 平方米）、贮草棚 201.1 平方米、业务用房 62.14 平方米、围墙 100 米、草场围栏 14700 米、饮水管道 1000 米、蓄水池 20 立方米、旱厕 1 座、光伏发电设备 10 千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路 421 平方米。

（3）西区

新建畜棚二栋（502.3平方米,601.2平方米，总1103.5平方米）、贮草棚201.1平方米、业务用房62.14平方米、围墙75.2米、草场围栏16900米、饮水管道1000米、蓄水池20立方米、旱厕1座、光伏发电设备10千瓦、粪污处理（发酵池）、场内硬化道路655平方米。

10、青贮饲草基地

江秀卡草地围栏2000米、尖措能铁艺围墙2000米。

11、西宁市农畜产品营销体系1处

12、设备购置

割草机9台、打捆机9台。

第六章 建设方案

第一节 技术方案

一、技术来源

1、青海大学农牧学院、青海省畜牧总站2015年发布的《牦牛、牦牛高效养殖技术推广手册》中的牦牛部分。

2、来源于囊谦县畜牧兽医工作站，单位技术人员都在基层工作多年，在牦牛饲养管理、生产管理、疫病防治等方面技术过硬，经验丰富，可提供产前、产中、产后全程服务。

3、与青海省畜牧兽医科学院等达成长期的技术合作，可为项目的良好运行提供可靠的技术保障。

4、最后来源于合作社及区域牧民自身的技术积累，合作社及牧民经过多年的养殖生产经营，积累了丰富的日常操作经验。

二、天然放牧技术方案

1、牧场的划分：将牧场划分为夏秋、冬春两季，即夏秋（暖季）和冬春（冷季）牧场。划分的依据主要是牧场的海拔高度、地形地势、离定居点的远近和交通条件等。夏秋牧场选在远离定居点，海拔较高，通风凉爽，蚊虻较少，有充足水源的阴坡山顶地带；冬春牧场则选在定居点附近，海拔较低，交通方便，避风雪的阳坡低地。

2、牛群的组织：为了放牧管理和合理利用草场，提高牛生产性能，对牦牛应根据性别、年龄、生理状况进行分群，避免混群放牧，使牛群相对安静，采食及营养状况相对均匀，减少放牧的困难。将牦牛群分为：母牛群、犊牛群（可随母牛群放养）、种公牛和育肥牛群。

3、牧场的合理利用：每年夏初（4~5月），整群分群后开始出牧，由冬春牧场转入夏秋牧场；每年冬前（11~12月），清点圈存数后，转入冬春牧场。牛群在夏秋季牧场上，根据牧草的生长状况及牛群的大小，每10~40天搬迁一次放牧地。其搬迁的方向和路线，应基本固定，年年如此。两放牧地的距离，以不超过20km为宜。冬春季节采取舍饲养殖方式。

三、高效养殖技术方案

（一）母牛关键繁育期养殖技术

1、母牛群的组建

在生态畜牧业专业合作社中选择放牧草场（冬春和夏季）、水源、保温棚圈、补饲料槽、水槽等条件完备的放牧区建示范母牛群，公牛、母牛单独组群，分群饲养，母牛均为符合牦牛品种要求的适龄母牛，统一佩戴耳标，200头为一群。

2、母牛的配种

（1）配种时间

根据母牛膘情酌定配种时间。

（2）配种方法

采取同期发情、集中配种方法。

配种公牛均为良种补贴项目统一选调的一级成年牦牛种公牛，种公牛单独组群，配种季节分配到各母牛群中。

第一次应用高效养殖技术的母牛群必须采取同期发情，方法：母牛皮下或肌肉注射前列腺素 1ml/只，10~12 天内再注射一次，第二次注射当天按公母比 1:10~20 的比例将种公牛投放到母牛群中，约 34 天后撤走大部分公牛，保留 20%的公牛进行补配，再约 1 个月后撤走全部公牛。第二次应用高效养殖技术的母牛群不采取同期发情，在配种期统一投放公牛进行配种。

3、母牛的饲养

（1）空怀期：母牛空怀期为三个月。枯草几节，在放牧基

础上补饲适量的青干草，青草季节，加强母牛的放牧，抓好母牛膘情，使母牛从瘦弱状态很快恢复到满膘状态配种状态，对个别体况差的母牛，配种每天补饲精饲料 0.5-1 公斤，促使母牛发情整齐，排卵多，受胎率高。

（2）妊娠期：妊娠期期三个月，胎儿发育慢，体重只占初生重的 20%-30%。在青草季节通过放牧可以满足牦牛的营养需要，在枯草季节通过补饲适当的青干草。

（二）公牛饲养技术

公牛单独组群，全年保持中等膘情，青草季节在天然草场放牧饲养，枯草季节放牧结合补饲；主要补饲精料和青干燕麦草，糙料补充主要为玉米、小麦、豆粕和菜籽饼等组成。

（三）犊牛饲养技术

犊牛从出生后 1 周开始，适当添入优质干草，任其自由咀嚼，练习采食。出生 10 天后，可训练犊牛吃精料，开始时可将精料涂在犊牛的口角或在奶桶内放入 10-20g。数日后增加至 80-100g。1 月龄时喂料 250-300g，2 月龄喂 500g 左右。

（四）牦牛饲养管理综合配套技术

1、牦牛全哺乳和早期育肥技术

母牛不挤奶，让犊牛吃足奶的方式培育犊牛。经试验测定，12 月龄牦牛平均体重比同类型传统方式培育的同龄犊牛体重有较大程度的提高，利用牦犊牛生长发育快的特性，结合全哺乳技术，进行犊牛早期育肥，减轻草压力，提高出栏率。

2、冷季暖棚养殖技术

加强棚圈建设，推广塑膜暖棚，使牲畜在寒冷枯草季节减少能量消耗，使部分瘦弱、怀孕母畜及幼畜在补饲后有较好的体质，可降低幼畜死亡率，提高仔畜成活率，特别是为牦牛冬季补饲育肥和产犊提供了理想场所。

3、季节畜牧业和补饲技术

冬春季牧草枯黄，容易造成牦牛生产性能下降，甚至死亡。通过夏秋季扩大人工种草面积，提高草业加工和储备能力。根据牦牛的性别、年龄及生理阶段，制定相应的补饲饲料配方，在冬春季合理补饲，提高牦牛繁活率，降低死亡损失。

（五）常规免疫程序

1、引进牦牛的检疫

引进种牛→检疫→运输→隔离→饲养

2、消毒制度

牛棚环境消毒→牛棚圈消毒

3、兽药使用

病牛→诊断→兽药使用→用药记录→用药效果检验

4、免疫接种

疫病种类调查→免疫程序制定→免疫方法

（六）粪污及病死畜无害化处理措施

1、粪污无害化处理措施

参考青海省地方标准规范《肉牛标准化养殖小区建设规范》

（DB63/T800-2009）和《畜禽粪便无害化处理技术规范》（NY/T1168-2006）废弃物处理实行减量化、无害化和资源化的原则。

本项目牦牛养殖采用的是“半舍饲”饲养方式，放牧期，牦牛轮牧放牧时，粪尿直接排放在牧场，通过日常的阳光辐射、自然风化、分解等，不会对牧场产生污染；在冬春季节舍饲补饲时，圈舍内会产生粪污污染，本项目计划，采用清干粪处理方式，将粪污铲出圈舍，运送至堆粪场，再进行堆肥发酵处理模式进行无害化，杀死中粪便中含有的蛔虫、大肠菌等微生物、苍蝇，达到粪便堆肥无害化卫生要求后，用于饲草基地施肥。

2、病死畜无害化处理措施

根据农业部2017年印发的《病死及病害动物无害化处理技术规范》，项目病死畜采用深埋法处理病死畜，将病死畜统一运往乡镇病死畜集中处理点，在处理时，先在窖坑底洒一层厚度为2-5cm的生石灰或漂白粉等消毒药，深埋后，在深埋处设置警示标识，深埋后，第一周内每日巡查1次，第二周起每周巡查1次，连续巡查3月，深埋坑塌陷处及时加盖覆土。深埋后，立即用氯制剂、漂白粉或生石灰等消毒药对深埋场所进行1次彻底消毒。第一周内应每日消毒1次，第二周起应每周消毒1次，连续消毒三周。

第二节 主要技术参数

一、生产参数

新增生产母牛群：2018 头；

新增种公牛群：40 头；

综合繁殖成活率：70%

年繁育公羔：70 头；

年繁育母羔：70 头；

生产母牛群、种公牛群年淘汰率：20%；

出栏率：70%；

商品率：98%以上。

二、产品参数

项目每年新增出栏育肥牛 916 头，出栏活体肉牛重 200 千克以上（胴体重 80 千克以上）。

第三节 草畜平衡分析

囊谦县草地面积 1293.00 万亩，其中，可利用草地面积 1142.28 万亩，人工草地面积 5.03 万亩。草原平均单产可食鲜草 272.89 公斤/亩，人工草地平均单产可食鲜草 800 公斤/亩，全县草地载畜量为 37.39 万羊单位；全县天然草场退化面积达 1145.96 万亩，其中轻度退化面积为 348.35 万亩，中度退化面

积约 240.92 万亩，重度退化面积约 279.49 万亩。

第四节 建筑方案

一、建筑设计说明

（一）设计依据

- 1、《工程建设标准强制性条文》（2016年版）
- 2、《建筑工程设计文件编制深度规定》（建质[2008]2016号）；
- 3、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；
- 4、《低层居住建筑节能设计标准》DB63/877-2010；
- 5、《民用建筑设计通则》（GB 50352—2005）；
- 6、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325--2001(2006年版)；
- 7、《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016年版）；
- 8、《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2012）；
- 9、与工程建设相关的技术规范和标准及甲方提供的其它有关资料。

（二）设计说明

1、平面设计

畜棚：

拟建畜棚均为门式钢结构，为地上一层建筑，基础形式为独立基础(以结构图为准)，抗震设防烈度为7度。建筑面积分别

为：996.7 m²、700.1 m²、601.2 m²、502.3 m²、305.51 m²、203.56 m²。畜棚脊高均为：4.35m，建筑檐口标高：3.0m，室内外高差0.15m，入口处设坡道。墙体1.5米以下采用240煤矸石多孔砖，以上采用100厚双层压型钢板复合保温隔热墙体。屋顶结构采用双坡钢屋架，上覆100厚彩钢夹芯板+阳光板混合搭建，屋面防水等级为II级，排水方式为无组织内排水。

贮草棚：

拟建贮草棚均为砌体结构，地上一层，基础形式为独立基础（以结构图为准），抗震设防烈度为7度。建筑面积分别为：201.1 m²、197.51 m²（砌体结构）。贮草棚脊高均为4.35m，建筑檐口标高：3.0m，室内外高差0.15m，入口处设坡道。墙体1.8米以下采用240煤矸石多孔砖，以上采用100厚双层压型钢板复合保温隔热墙体。屋面为双坡钢屋架，采用100厚彩钢夹芯屋面板。屋面防水等级为II级，排水方式为无组织内排水。

（吉曲乡改多生态畜牧合作社贮草棚为砌体结构，屋面为单坡钢屋架，采用100厚彩钢夹芯屋面板。屋面防水等级为II级，排水方式为无组织内排水。）

业务用房

拟建业务用房均为砌体结构，为地上一层建筑，建筑高度为3.0m，内外高差0.15m。墙体均采用240煤矸石多孔砖，外墙保温采用80厚A级改性聚苯板进行保温；屋顶为平屋面，屋面防水等级为II级，排水方式为有组织内排水。防水材料采用SBS聚

酯毡III型柔性防水卷材，一道1.5mm，屋面保温采用100厚A级改性聚苯板。

旱厕

拟建旱厕均为砌体结构，为地上一层建筑，建筑高度为2.7m，内外高差0.45m。粪坑深1.2m，墙体均采用240煤矸石多孔砖，屋面防水材料采用SBS聚酯毡III型柔性防水卷材，一道1.5mm。

在平面构成上，为了使用要求，结合基地面积、结构选型等情况按建筑模数合理确定建筑平面的开间和进深，灵活区分了大小不等的空间。

农机具库房、库房。

拟建农机具库房、库房为砌体结构，地上一层，基础形式为条形基础（以结构图为准），抗震设防烈度为7度。建筑面积为：156.71 m²、建筑高度：农机具库房6.75m，库房3.45m，室内外高差0.15m，入口处设坡道。墙体采用240煤矸石多孔砖，屋面为单坡钢屋架，采用100厚彩钢夹芯屋面板。屋面防水等级为II级，排水方式为无组织内排水。

2、立面设计

各项目建筑单体，均考虑单体立面效果。呈现简约、协调的风格，具体详见立面图。

3、建筑用料

建筑材料首选建设部推荐产品，应用上以节能、环保、健康材料为主，设备、电器积极采用新材料、新产品，情况如下：

（1）墙体材料：

畜棚：墙体 1.5 米以下采用 240 煤矸石多孔砖，以上采用 100 厚双层压型钢板复合保温隔热墙体。。

贮草棚：墙体 1.8 米以下采用 240 煤矸石多孔砖，以上采用 100 厚双层压型钢板复合保温隔热墙体。（吉曲乡改多生态畜牧合作社贮草棚外墙均采用 240 煤矸石多孔砖）

业务用房：墙体均采用 240 煤矸石多孔砖，外墙保温采用 80 厚 A 级改性聚 80 厚 A 级改性聚苯板进行保温；

旱厕：墙体均采用 240 煤矸石多孔砖，

农机具库房、库房：墙体均采用 240 煤矸石多孔砖。

（2）地面：

畜棚：300 厚三合土地面，喂养通道水泥砂浆地面。

其余均为水泥砂浆地面。

（3）屋面：

畜棚：屋顶结构采用双坡钢屋架，上覆 100 厚彩钢夹芯板+阳光板混合搭建；

贮草棚：采用双坡钢屋架，上覆 100 厚彩钢板屋面；

农机具库房、库房：采用双坡钢屋架，上覆 100 厚彩钢板屋面；

屋面防火等级：B1~B3(阻燃：熔融)。

注：钢结构部分刷防水涂料，TN-LG 厚型防火隔热涂料 50mm，耐火极限 3h，屋面承重构件 L6-SW 薄型防水涂料 5.5mm，耐火极

限 1h。

业务用房：屋顶为平屋面，屋面防水等级为Ⅱ级，排水方式为有组织内排水。防水材料采用 SBS 聚酯毡Ⅲ型柔性防水卷材，一道 1.5mm，屋面保温采用 100 厚 A 级改性聚苯板。

旱厕：屋面防水材料采用 SBS 聚酯毡Ⅲ型柔性防水卷材，一道 1.5mm。

（4）门窗：

门：畜棚、贮草棚门均为钢制平开门，业务用房门为实木门，院墙门均为成品铁艺大门。

窗：畜棚、业务用房外窗均铝合金复合单框双玻保温节能平开窗。

贮草棚、旱厕：外窗均为预制砵花格窗（成品购置）。

业务用房：

窗：外窗选用铝合金复合单框双玻中空玻璃保温节能平开窗，铝合金复合单框双玻保温节能平开窗 $K < 2.0W/M^2 \cdot U \cdot K >$

门：外门为成品防盗门，内门为成品实木门。

（5）其它：

隔栏：在饲养中，根据畜群情况，设置可移动、易拆装的钢制隔栏或木制隔栏，高度为 120cm，具体面积可根据畜群数量确定。

食槽：采用粗混凝土地坪，坡度为 1.5%，食槽端位置高。饲槽设在栏栅前，固定式水泥槽，U 形，槽深 30cm，槽内外面

光滑，方便打扫、清洗。

围墙：墙体均采用煤矸石多孔砖，高度为 1.8m，1:2 水泥砂浆压顶，围墙内、外侧均为 1:1 水泥砂浆勾缝。基础采用 500mm 宽 MU30 毛石基础，埋深 800mm。围墙长度超过 18 米时设伸缩缝，流水洞每间设一个，洞内壁抹 20 厚 1:2 水泥砂浆加 5%防水剂。

发酵池：采用 200mm 厚钢筋砼，池深 2.0m，地下 0.6m，地上 1.4m。池顶设可移动晒板。

道路硬化：300 厚级配砂、200 厚 C25 混凝土面层。

二、结构设计说明

1、工程概况

(1) 建设地点：玉树州囊谦县

(2) 工程概况

建筑物名称	地上层数	基础形式	结构类型	基础埋深
吉尼赛拉翁生态畜牧合作社---畜棚	1 层	条形基础	门式刚架	-1.8m
吉尼赛拉翁生态畜牧合作社 ---贮草棚	1 层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m
吉曲乡外户卡生态畜牧合作社---畜棚	1 层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m
吉曲乡外户卡生态畜牧合作社---贮草棚	1 层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m
吉曲乡改多生态畜牧合作社---畜棚	1 层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m
吉曲乡改多生态畜牧合作社---贮草棚	1 层	条形基础	砌体结构	-1.8m
娘拉乡娘多生态畜牧合作社---畜棚	1 层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m

娘拉乡娘多生态畜牧合作社---贮草棚	1层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m
觉拉乡卡永尼生态畜牧合作社---畜棚	1层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m
吉曲乡改达卡生态畜牧合作社---附属设施	1层	条形基础	砌体结构	-1.8m
国营马场(西区)---畜棚 1#	1层	独立基础 条形基础	门式刚架	-1.8m
业务用房	1层	条形基础	砌体结构	-1.8m
旱厕	1层	条形基础	砌体结构	-1.8m
发酵池	1层		钢筋混凝土结构	-1.8m

2、设计依据

(1) 本工程主体结构设计使用年限为 50 年。

(2) 自然条件：

基本风压为 0.30 KN/m^2 ($n=50$) ；

基本雪压为 0.25 KN/m^2 ($n=100$) ；

(3) 岩土工程勘察报告： 由于甲方未提供地勘报告，本工程场地土层自上而下暂按植被土和碎石土考虑，本工程施工前甲方必须提供场地地质勘查报告，由施工图审查部门合格后提供给设计单位，经设计复核算基础设计并经施工图审查合格后方可进行施工，否则我单位概不负责出现的一切后果。

(4)、本工程依据下列设计规范进行设计：

《中国地震动参数区划图》 (GB18306-2015) (2016. 6. 1 执行)

《建筑结构可靠度设计统一标准》 (GB50068-2018)

《建筑结构荷载规范》 (GB50009-2012)

- 《建筑抗震设防分类标准》 (GB50223-2008)
- 《建筑抗震设计规范》 (GB50011-2010) (2016年版)
- 《钢结构设计标准》 (GB50017-2017) ;
- 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》 (GB51022-2015)
- 《冷弯薄壁型钢结构技术规范》 (GB50018-2002)
- 《钢结构焊接规范》 (GB50661-2011)
- 《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》 (GB/T8923·2-2008)
- 《钢结构防火涂料应用技术规范》 (CECS24-90)
- 《钢结构高强螺栓连接的设计、施工及验收规范》 (JGJ82-91)
- 《建筑地基处理技术规范》 (JGJ 79-2012)
- 《建筑地基基础设计规范》 (GB50007-2012)
- 《混凝土结构设计规范》 (GB50010-2010) (2015年版)
- 《砌体结构设计规范》 (GB50003-2012)
- 《工业建筑防腐蚀设计标准》 (GB50046-2018)
- 《建筑工程设计文件编制深度规定（2008版）》建质（2008）216号

建筑及各设备专业设计文件及相关图纸

3. 建筑分类等级

序号	名称	等级	依据的国家标准规范
1	建筑结构安全等级	二级	《建筑结构可靠度设计统一标准》 GB50068-2018

2	地基基础设计等级	丙级	《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2012
3	建筑抗震设防类别	标准 设防 类	《建筑工程抗震设防分类 标准》 GB50223-2008
4	建筑防火分类等级	二类	《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018年版）
	耐火等级	二级	

4. 主要荷载取值

(1)、根据《建筑结构荷载规范》GB5009-2012取值，楼屋面均布活荷载标准值(KN/m²)如下：

序号	荷载类别	标准值	序号	荷载类别	标准值
1	屋面恒载	0.5 KN/m ²	3	施工检修荷载	1.0KN
2	屋面活荷载（钢架计算）	0.3 KN/m ²			
	屋面活荷载（檩条计算）	0.5 KN/m ²			

(2)、地震作用：

抗震设防烈度为7度。

设计基本地震加速度值为0.15g；

设计地震分组为第三组；

建筑场地类别为 II 类；

场地特征周期为 0.40s；

结构阻尼比为 0.05；

多遇地震水平地震影响系数最大值为 0.08；

罕遇地震水平地震影响系数最大值为 0.50。

5、 地质条件及基础选型

地基基础方案选型：根据场地地层结构及拟建工程基础埋深情况，本工程基础坐落于碎石层上，地基承载力特征值 $f_{ak}=200\text{kpa}$ ，基础形式采用柱下独立基础和墙下条形基础，基础底标高-1.80m。

6. 主要结构材料

6.1 结构混凝土强度等级：

独立基础和短柱混凝土均采用 C30，其余均采用 C25；采用标准图的构件按相应图集采用。

6.2 钢材；钢架采用 Q345B 钢，其它所有钢材均采用 Q235B 钢（注明除外）。

（1）钢材的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值应不小于 1.2。

（2）钢材应具有明显的屈服台阶，且伸长率应大于 20%。

（3）钢材应具有优良的可焊性和合格的冲击韧性。

6.3 钢筋为：HPB300（ ϕ ）为 I 级钢， $f_y=270\text{N}/\text{mm}^2$

HRB400（尹）为级钢， $f_y=360N/mm^2$ 均为高强度钢筋。

纵向受力钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25. 钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于 1.3，且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于 9%，钢筋的强度标准值应具有不小于 95%的保证率。

6.4 焊条：HPB300 钢，用 E43XX 型焊条，HRB400 钢，用 E50XX 型焊条。

6.5 砌体强度等级及砂浆等级：

±0.000 以下砌体采用 MU15 煤矸石实心砖，M7.5 水泥砂浆砌筑

±0.000 以上砌体采用 MU10 煤矸石多孔砖，M7.5 混合砂浆砌筑；

6.6 焊条：

HPB300 级钢筋、Q235 钢材焊接采用 E43 系列；

HRB400 级钢筋焊接采用 E50 系列。

7. 环境类别、耐久性要求：

（1）、环境类别：

本工程结构的内部干燥环境类别为 1 类，与地下土和水接触的环境类别为 2 类；本工程地下部分及屋面露天混凝土构件的环境类别为二 b 类，潮湿环境为二 a 类，其余为一类。

（2）、耐久性要求：

建筑物设计使用年限为 50 年时，砌体中钢筋的耐久性选择

环境类别	钢筋种类和最低保护要求
------	-------------

	位于砂浆中的钢筋	位于灌孔混凝土中的钢筋
1	普通钢筋	普通钢筋
2	重镀锌或有等效保护的钢筋	当采用混凝土灌孔时，可为普通钢筋；当采用砂浆灌孔时应为镀锌或有等效保护的钢筋

结构混凝土材料的耐久性基本要求

环境类别		最大水灰比	最低混凝土强度等级	最大氯离子含量 (%)	最大碱含量 (kg/m ³)
一		0.60	C20	0.45	不限制
二	a	0.55	C25	0.20	3.0
	b	0.50 (0.55)	C30 (C25)	0.15	3.0

注：1 氯离子含量系指其占水泥用量的百分率；

2 预应力构件混凝土中的最大氯离子含量为 0.06%；最低混凝土强度等级应按表中规定提高两个等级；

(3) 纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度：

环境类别	板	梁、柱	基础
一	15	20	
二 a	20	25	50
二 b/五	25	35	50

8. 结构分析

本工程采用的结构计算软件：STS【2010V4】对该结构进行计算内力分析及配筋计算。

三、给排水方案

1、吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社

接3000米处给水水源，并设置一座20立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道DN40

室外给水管材：采用聚乙烯PE给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB/T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设100mm厚中粗砂垫，PE给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于1.10米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 $B \times H = 1200 \times 1200 \text{mm}$ ，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0 \text{ MPa}$ ， $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接， $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，

外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T192—2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

物业用房排水排至室外化粪池内，化粪池采用成品化粪池，化粪池有效容积 2 立方。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留 DN20 的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

2、吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社

接 2000 米处给水水源，并设置一座 20 立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20 立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN40

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于 1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB/T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟

底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0$ MPa，DN \leq 65 时采用螺纹连接，DN \geq 80 采用法兰或沟槽式卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T192-2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留 DN20 的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

3、觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

4、娘拉乡娘多生态畜牧业合作社

接 1000 米处给水水源，并设置一座 20 立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20 立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN40

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于 1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB / T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0$ MPa， $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接， $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式

卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T192—2004。

业务用房排水采用普通upvc排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留DN20的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按A类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐MF/ABC4干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别2A，最大保护距离为20m。最大保护面积75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

5、吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社

接2000米处给水水源，并设置一座20立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道DN40

室外给水管材：采用聚乙烯PE给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB/T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟

底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0$ MPa，DN \leq 65 时采用螺纹连接，DN \geq 80 采用法兰或沟槽式卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T192-2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留 DN20 的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

6、东坝乡热拉生态畜牧业专业合作社

接3000米处给水水源，并设置一座20立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道DN40

室外给水管材：采用聚乙烯PE给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB/T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设100mm厚中粗砂垫，PE给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于1.10米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 $B \times H = 1200 \times 1200 \text{mm}$ ，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0 \text{ MPa}$ ， $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接， $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T 192—2004。

业务用房排水采用普通upvc排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留 DN20 的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

7、东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社

(1) 迪柱牙涌一区

接 2000 米处给水水源，并设置一座 20 立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20 立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN40

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于 1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB / T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm，

安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0$ MPa， $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接， $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T192-2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留 DN20 的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

（2）迪柱牙涌二区

接 2000 米处给水水源，并设置一座 20 立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20 立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN32

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于

1.6mpa, 《给水用聚乙烯（PE）管材》GB/T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003, 采用专用工具电熔连接, 与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰, 沟底不得有突出的尖硬物, 必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫, PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道, 室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时, 应设置金属套管, 其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm, 安装图集: 05S502-132, 阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材: 内衬不锈钢复合钢管, 系统工作压力 $P_s \leq 1.0 \text{ MPa}$, $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接, $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式卡箍连接; 与阀门、给水栓及其他管材连接时, 应采用专用过渡件。埋地敷设时, 在管外壁刷冷底子油一道, 石油沥青两道, 外加保护层。参见: 《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T 192—2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管, 粘结。横管接入立管的管件, 采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件, 排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井, 并预留 DN20 的给水管, 砖砌圆形阀门井井深-1.20m, 做法详见: 05S502-16

本工程按 A 类火灾, 中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器, 灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A, 最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m, 灭火器数量和位置详见平面图。所有

消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

（3）迪柱牙涌三区

接 4000 米处给水水源，并设置一座 20 立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20 立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN40

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于 1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB/T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0$ MPa， $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接， $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T 192—2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留 DN20 的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

9、囊谦县国营马场

(1) 东区

接 1000 米处给水水源，并设置一座 20 立方的蓄水池，水源由山上水源---沉淀过滤池---20 立方蓄水池---各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN40

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于 1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB / T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管

道,室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时,应设置金属套管,其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 $B \times H = 1200 \times 1200 \text{mm}$, 安装图集: 05S502-132, 阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材: 内衬不锈钢复合钢管, 系统工作压力 $P_s \leq 1.0 \text{ MPa}$, $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接, $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式卡箍连接; 与阀门、给水栓及其他管材连接时, 应采用专用过渡件。埋地敷设时, 在管外壁刷冷底子油一道, 石油沥青两道, 外加保护层。参见: 《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T192-2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管, 粘结。横管接入立管的管件, 采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件, 排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井, 并预留 DN20 的给水管, 砖砌圆形阀门井井深-1.20m, 做法详见: 05S502-16

本工程按 A 类火灾, 中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器, 灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A, 最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m, 灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

(2) 南区

接 1000 米处给水水源, 并设置一座 20 立方的蓄水池, 水源由山上水源---沉淀过滤池---20 立方蓄水池---各个用水点(通

过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN40

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于 1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB / T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0$ MPa， $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接， $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ / T192—2004。

业务用房排水采用普通 upvc 排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留 DN20 的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按 A 类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐 MF/ABC4 干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别 2A，最大保护距离为 20m。最大保护面积 75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

（3）西区

接 1000 米处给水水源，并设置一座 20 立方的蓄水池，水源由山上水源——沉淀过滤池——20 立方蓄水池——各个用水点（通过高差、重力流）。接入场地给水水源管道 DN40

室外给水管材：采用聚乙烯 PE 给水管， $dn \geq 63$ 对接热熔连接 $dn \leq 160$ 电熔连接 $dn > 160$ 法兰连接，压力等级大于 1.6mpa，《给水用聚乙烯（PE）管材》GB / T 13663—2000 《建筑给水聚乙烯类管道工程技术规程》CJJ/T 98—2003，采用专用工具电熔连接，与金属附件或其它材质管道连接可采用法兰，沟底不得有突出的尖硬物，必要时可铺设 100mm 厚中粗砂垫，PE 给水管敷设、水压试验等施工要求生产厂家提供的技术规程的管道，室外生活给水管道覆土厚度不小于 1.10 米。当管道穿过行车地段时，应设置金属套管，其套管规格比主管大二号。

室外给水总阀门井采用钢筋混凝土阀门井 B*H=1200*1200mm，安装图集：05S502-132，阀门井内设置倒流防止器。

室内给水管材：内衬不锈钢复合钢管，系统工作压力 $P_s \leq 1.0$ MPa， $DN \leq 65$ 时采用螺纹连接， $DN \geq 80$ 采用法兰或沟槽式

卡箍连接；与阀门、给水栓及其他管材连接时，应采用专用过渡件。埋地敷设时，在管外壁刷冷底子油一道，石油沥青两道，外加保护层。参见：《内衬不锈钢复合钢管》CJ/T192—2004。

业务用房排水采用普通upvc排水管，粘结。横管接入立管的管件，采用螺母挤压密封圈接头的旋转进水型管件，排水系统需做通水及闭水试验合格。

在畜棚内设置两座给水阀门井，并预留DN20的给水管，砖砌圆形阀门井井深-1.20m，做法详见：05S502-16

本工程按A类火灾，中级危险级配置磷酸铵盐MF/ABC4干粉灭火器，灭火器最大保护距离单位灭火级别2A，最大保护距离为20m。最大保护面积75m²，灭火器数量和位置详见平面图。所有消防器材与设备需经中国消防产品质量检测中心、省市消防建审部门和设计部门认可。

四、电气设计方案

（一）设计依据

- 1、有关部门批准的文件；
- 2、《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2008；
- 3、《低压配电设计规范》 GB50054-2011；
- 4、《供配电系统设计规范》 GB50052-2009；
- 5、《建筑照明设计标准》 GB50034-2013；
- 6、《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010；
- 7、相关专业提供的技术条件和资料。

（二）工程概况

养殖基地建设项目，主要建设畜棚总面积 9260.28 平方米、贮草棚总面积 1784.51 平方米、业务用房总面积 683.54 平方米、旱厕。

（三）设计范围

本工程设计包括红线内的以下电气系统：

- 1、380V/220V 电力配电系统；
- 2、建筑物接地系统及安全措施；

（四）供配电系统

1、负荷分级

均为三级负荷。

3、供电电源及电压等级

电源采用太阳能光伏发电，其中吉曲乡改多、吉曲乡外户卡：新建 5KW 光伏电源；娘拉乡娘多、吉尼赛乡拉翁、东坝乡热拉、尕羊乡茶滩、国营马场（东、西、南）区：新建 10KW 光伏电源。能满足新建建筑用电。本工程电源由太阳能光伏引来 220/380V 电源；电源电缆选用：YJV22-4*10-SC32 型电力电缆，采用 YJY22 电缆埋地引入建筑。

（五）低压配电系统及导线

1、采用 TN-C-S 系统供电。

2、大容量或重要的用电设备采用放射式配电方式；小容量的或不甚重要的用电设备采用树干式配电方式。

3、本工程室外线缆采用 YJV22 电缆直埋敷设。室内线缆干线采用 YJY 电力电缆，支线采用 BV 导线。室内一般配电线路采用 PC 管或金属线槽保护，沿吊顶、墙面、地面暗敷设。

4、各配电箱均为非标。

5、照明开关、插座均为 86 系列，暗装。除注明者外，插座均为单相两极+三极安全型插座，插座底边距地 0.3m，开关底边距地 1.4m、距门框 0.2m。潮湿场所内开关、插座选用防潮、防溅型面板。

6、出口标志灯在门上方安装时，底边距门框 0.2m；若门上无法安装时，在门旁墙上安装，顶距吊顶 50mm；出口标志灯明装；疏散指示标志灯暗装，底边距地 0.5m。

7、电缆直埋时埋设于冻土层以下；严禁位于地下管道的正上方或正下方；沿电缆全长应覆盖宽度不小于电缆两侧各 50mm 的保护板，保护板宜采用混凝土。

五、照明系统

（一）照度标准

本工程设计正常照明、应急照明。各工作场所的照明照度值按国家规范要求选定，主要场所的照度值及功率密度值如下：

照度标准

序号	房间或场所	照明功率密度 (W/m ²)	对应照度值 (lx)
1	畜棚	4	100

（二）光源与灯具

照明光源采用高效节能灯、T8直管管荧光灯等。荧光灯采用电子镇流器。功率因数补偿到0.9以上。光源显色性大于80，色温3300~5300K。

（三）潮湿场所的灯具应采用防水防尘型灯具。荧光灯采用电子镇流器，功率因数补偿到0.95以上。

（四）照明、插座分别由不同的支路供电，除注明外照明支路导线为BV-3x2.5mm²穿PC20管敷设；插座支路导线为BV-3x4mm²穿PC25管敷设；所有插座支路均设剩余电流保护。

六、防雷接地与安全

1、根据《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010，各单体年预计雷击次数见下表：

名称	年预计雷击次数	防雷等级
畜棚	0.024次/a	按三类防雷设计

2、防雷装置应满足防直击雷、防雷电感应及雷电波的侵入，并设置总等电位联结，总等电位联结箱设置在总配电箱附近距地0.3米处，所有进出建筑的金属管线、金属构件及其他金属均做等电位联结。在电井、设备房设置局部等电位联结。

3、利用建筑基础地梁内2根不小于 $\phi 16$ 对角主筋（基础没有钢筋者在基础内设置一40X4镀锌扁钢）作接地网，环形焊接，以作环形接地均压带，上与作为引下线的钢筋可靠焊接，下与基础桩内的钢筋可靠焊接。

4、低压配电系统接地型式为TN-C-S。凡不带电的金属设备

外壳及配电线线路保护管等均应按规范要求接 PE 线。

5、电力系统接地、弱电系统工作接地、建筑物防雷接地等共享钢筋混凝土基础接地体，接地电阻不大于 1 欧姆。

6、过电压保护：在电源总配电箱内装第一级电涌保护器（SPD）。

第五节 饲草生产机械购置及选型

为提高饲草生产、加工、收贮等机械装备水平，项目配置割草机 9 台、打捆机 9 台，以加快推进和提升饲草基地建设。饲草生产机械选型要充分考虑项目区人工草地的立地条件，以实用、优质、耐用、操作灵活简便为原则。设备型号规格见表 6-5-1。

表 6-5-1

序号	设备名称	主要技术参数
1	割草机	带压扁功能、圆盘甩刀式，割草宽幅 2-3 米，割茬高度 30-100mm 可调。
2	打捆机	配套动力 40 马力以上，捡拾器宽度≥1.5m，草捆长度：310~1300mm 草捆密度：120-180kg/m ³

合作社设备分配表

序号	合作社名称	设备
1	吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
2	娘拉乡娘多生态畜牧业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
3	吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
4	吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
5	着晓乡查哈生态畜牧业专业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
6	觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
7	白扎乡生达生态畜牧业专业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
8	娘拉乡多伦多生态畜牧业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台
9	东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社	割草机 1 台、打捆机 1 台

第六节 年度实施计划

项目建设期为15个月，即2019年3月-2020年6月。实施进度详见表6-6-1。

表 6-6-1 工程实施进度表

序号	项目名称	2019年										2020年					
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
一	方案编制项目审批	★	★	★	★	★											
二	招投标						★										
三	工程建设							★	★	★	★	★	★	★			
四	自查自验															★	
五	申请项目验收																★

第七章 投资估算及资金筹措

第一节 估算依据

一、建筑工程采用《青海省建筑工程概算定额》、《青海省通用安装工程概算定额》[2019年]进行估算，并根据本地区类似工程投资情况估算；

二、材料价差执行《青海省工程造价管理信息》中2019年第二期囊谦县地区建设工程材料指导价，并考虑运费；

三、《青海省住房和城乡建设厅调整青海省建设工程计价依据增值税税率的通知》（青建工[2018]158号）；

四、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税

务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)

五、《住房和城乡建设部办公厅关于调整建设工程计价依据增值税税率的通知》（【2018】20 号）；

六、人工工日价差依据青海省住房和城乡建设厅《关于调整〈青海省建设工程预算定额人工费日工资标准〉的通知》（青建工[2017]548 号）计取；

七、项目前期工作咨询费、设计费、招标代理费、工程监理费等按发改价格《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》[2015]299 号文相关规定执行并结合工程实际情况估列；

八、建设单位管理费：依据财政部财建[2016]504 号文件取费；

九、青海省建设工程造价管理协会 关于转发《中国建设工程造价管理协会关于规范工程造价咨询服务收费的通知》的通知（青建价协【2013】08 号）。

十、预备费按工程一、二类费用的 5%-6%计取

第二节 总投资估算

本项目估算总投资 3000 万元，其中吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社投资 187.96 万元、吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社投资 132.62 万元、觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社投资 202.74 万元、娘拉乡娘多生态畜牧业合作社投资 327.79 万元、吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社投资 341.35 万元、东坝乡

热拉生态畜牧业专业合作社投资 104.40 万元、东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社投资 194.46 万元、尕羊乡茶滩生态畜牧业专业合作社投资 97.04 万元、囊谦县国营马场投资 687.79 万元、青贮饲草基地投资 273.24 万元、西宁市农畜产品营销体系投资 50 万元、设备购置 244.80 万元。工程建设其他费投资 155.81 万元。

新增畜棚 9260.28 平方米,新增贮草棚 1784.51 平方米,

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案估算表

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				技术经济指标				备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位指标（元）	
一	工程费用	2514.35	279.84		50.00	2844.19				
一	吉曲乡改多生态畜牧业专业合作社	187.96				187.96				
1	畜棚	59.86				59.86	m2	305.51	979.70	每栋 305.51 平方米,共 2 栋, 含畜棚饮水井。
2	贮草棚	16.83				16.83	m2	197.51	852.00	
3	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
4	围墙	10.22				10.22	m	146.00	700.00	砖砌围墙, 包含 4 个门
5	草场围栏	11.76				11.76	m	7350.00	16.00	
6	饮水管道（含沉淀池）	14.00				14.00	m	3000.00	47.00	沉淀池 10M3
7	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
8	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
9	光伏发电设备	15.00				15.00	kw	5	30000.00	
10	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
11	场内硬化道路	10.48				10.48	m2	655.00	160.00	
12	晒场	6.34				6.34	m2	396.00	160.00	
13	库房	14.47				14.47	m2	156.71	923.00	
二	吉曲乡外户卡生态畜牧业专业合作社	132.62				132.62				

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

1	畜棚	56.33				56.33	m2	601.20	936.96	每栋 601.2 平方米，含畜棚饮水井。
2	贮草棚	18.10				18.10	m2	201.10	900.00	
3	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
4	围墙	7.35				7.35	m	105.00	700.00	砖砌围墙，包含 3 个门
5	饮水管道（含沉淀池）	5.00				5.00	m	1000.00	50.00	沉淀池 10M3
6	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
7	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
8	光伏发电设备	15.00				15.00	kw	5	30000.00	
9	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
10	场内硬化道路	1.84				1.84	m2	115.00	160.00	
三	觉拉乡卡永尼生态畜牧业专业合作社	202.74				202.74				
1	畜棚	99.74				99.74	m2	203.56	980.00	每栋 203.56 平方米，共 5 栋。
2	草场围栏	72.00				72.00	m	45000.00	16.00	
3	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	
4	冷库及设备	25.00				25.00	项	1	250000.00	地坪、雨棚：7 万、冷库库体：11 万。
四	娘拉乡娘多生态畜牧业合作社	327.79				327.79				
1	畜棚	208.61				208.61	m2	996.70	1046.50	每栋 996.7 平方米，共 2 栋，含畜棚饮水井。
2	贮草棚	36.14				36.14	m2	380.40	950.00	
3	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

4	围墙	13.72				13.72	m	196.00	700.00	砖砌围墙，包含3个门
5	饮水管道（含沉淀池）	5.00				5.00	m	1000.00	50.00	沉淀池 10M3
6	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
7	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
8	光伏发电设备	25.00				25.00	kw	10	25000.00	
9	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
10	场内硬化道路	10.32				10.32	m2	645.00	160.00	
五	吉尼赛乡拉翁生态畜牧业专业合作社	341.35				341.35				
1	畜棚	238.07				238.07	m2	700.10	1133.50	每栋 700.1 平方米，共 3 栋，含畜棚饮水井。
2	贮草棚	20.11				20.11	m2	201.10	1000.00	
3	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
4	围墙	10.15				10.15	m	145.00	700.00	砖砌围墙，包含3个门
5	饮水管道（含沉淀池）	9.00				9.00	m	2000.00	45.00	沉淀池 10M3
6	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
7	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
8	光伏发电设备	25.00				25.00	kw	10	25000.00	
9	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
10	场内硬化道路	8.02				8.02	m2	501.00	160.00	
11	乡村规划灯光沙盘	2.00				2.00	套	1	20000.00	1.5m*4m
六	东坝乡热拉生态畜牧业专业合作社	104.40				104.40				
1	贮草棚	23.04				23.04	m2	201.10	1145.70	
2	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

3	围墙	6.79				6.79	m	97.00	700.00	砖砌围墙，包含3个门
4	饮水管道（含沉淀池）	13.50				13.50	m	3000.00	45.00	沉淀池10M3
5	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
6	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
7	光伏发电设备	25.00				25.00	kw	10	25000.00	
8	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
9	场内硬化道路	7.07				7.07	m2	416.00	170.00	
七	东坝乡优达吉闹吾拉泽生态畜牧业专业合作社	194.46				194.46				
(一)	迪柱牙涌二区	59.79				59.79				
1	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
2	围墙	4.06				4.06	m	58.00	700.00	砖砌围墙，包含3个门
3	饮水管道（含沉淀池）	23.00				23.00	m	2000.00	115.00	沉淀池10M3
4	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
5	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
6	已建畜棚配套围栏水槽	3.81				3.81	批	1	38100.00	
7	屋架材料差价	5.92				5.92	项	1	59228.79	（原有金属檩条40*3方钢改为：80*4.5方钢；原有50*3方钢三角形钢屋架改为80*4.5方钢三角形钢屋架）
(二)	迪柱牙涌一区	57.85				57.85				
1	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
2	围墙	2.66				2.66	m	38.00	700.00	砖砌围墙，包含3个门

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

3	饮水管道	23.00				23.00	m	2000.00	115.00	沉淀池 10M3
4	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
5	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
6	已建畜棚配套围栏水槽	3.31				3.31	批	1	33100.00	
7	屋架材料差价	5.88				5.88	项	1	58815.56	(原有金属檩条 40*3 方钢改为: 80*4.5 方钢; 原有 50*3 方钢三角形钢屋架改为 80*4.5 方钢三角形钢屋架)
(三)	迪柱牙涌三区	76.81				76.81				
1	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
2	围墙	1.43				1.43	m	15.00	700.00	砖砌围墙, 包含 3 个门
3	饮水管道 (含沉淀池)	46.00				46.00	m	4000.00	115.00	沉淀池 10M3
4	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
5	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
6	已建畜棚配套围栏水槽	3.35				3.35	批	1	33500.00	
7	屋架材料差价	3.03				3.03	项	1	30303.10	(原有金属檩条 40*3 方钢改为: 80*4.5 方钢; 原有 50*3 方钢三角形钢屋架改为 80*4.5 方钢三角形钢屋架)
八	尕羊乡茶摊生态畜牧业专业合作社	62.00	35.04			97.04				
1	草场围栏	28.00				28.00	m	17500.00	16.00	
2	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

3	牛粪装载机		20.00			20.00	台	1	200000.00	
4	运输车		15.04			15.04	辆	1	150400.00	柴油
5	光伏发电设备	25.00				25.00	kw	10	25000.00	
6	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
九	囊谦县国营马场	687.79				687.79				
(一)	东区	222.00				222.00				
1	畜棚	104.07				104.07	m2	305.51	1135.50	每栋 305.51 平方米,共 3 栋, 含畜棚饮水井。
2	贮草棚	20.11				20.11	m2	201.10	1000.00	
3	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
4	围墙	4.20				4.20	m	60.00	700.00	砖砌围墙, 包含 3 个门
5	草场围栏	27.04				27.04	m	16900.00	16.00	
6	饮水管道（含沉淀池）	5.00				5.00	m	1000.00	50.00	沉淀池 10M3
7	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
8	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
9	光伏发电设备	25.00				25.00	kw	10	25000.00	
10	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
11	场内硬化道路	7.58				7.58	m2	461.5	164.25	
(二)	南区	221.44				221.44				
1	畜棚	105.07				105.07	m2	305.51	1146.40	每栋 305.51 平方米,共 3 栋, 含畜棚饮水井。
2	贮草棚	20.11				20.11	m2	201.10	1000.00	
3	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
4	围墙	7.00				7.00	m	100.00	700.00	砖砌围墙, 包含 3 个门
5	草场围栏	23.52				23.52	m	14700.00	16.00	

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

6	饮水管道（含沉淀池）	5.00				5.00	m	1000.00	50.00	沉淀池 10M3
7	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
8	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
9	光伏发电设备	25.00				25.00	kw	10	25000.00	
10	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
11	场内硬化道路	6.74				6.74	m2	421	160.00	
(三)	西区	244.35				244.35				
1	畜棚	56.29				56.29	m2	502.30	1120.60	含畜棚饮水井。
2	畜棚	67.18				67.18	m2	601.20	1117.40	含畜棚饮水井。
3	贮草棚	19.10				19.10	m2	201.10	950.00	
4	业务用房	17.40				17.40	m2	62.14	2800.00	
5	围墙	5.26				5.26	m	75.20	700.00	砖砌围墙，包含3个门
6	草场围栏	27.04				27.04	m	16900.00	16.00	
7	饮水管道（含沉淀池）	5.00				5.00	m	1000.00	50.00	沉淀池 10M3
8	蓄水池	2.60				2.60	m3	20.00	1300.00	
9	旱厕	3.00				3.00	座	1	30000.00	
10	光伏发电设备	25.00				25.00	kw	10	25000.00	
11	粪污处理（发酵池）	6.00				6.00	套	1	60000.00	4m*4m
12	场内硬化道路	10.48				10.48	m2	655.00	160.00	
十	青贮饲草基地	273.24				273.24				
1	草地网围栏	43.24				43.24	m	2000.00	216.20	江秀卡
2	围墙	230.00				230.00	m	2000.00	1150.00	尖措能铁艺围墙，含大门
十一	西宁市农畜产品营销体系				50.00	50.00	处	1	500000.00	扶持本地一家企业在西宁创办本地牦牛窗口

2019年囊谦县扶贫产业发展项目（生态畜牧业发展）实施方案

十二	设备购置		244.80			244.80				
1	割草机		134.40			134.40	台	9	149300.00	
2	打捆机		110.40			110.40	台	9	122700.00	
二	工程其他费用				155.81	155.81				
1	实施方案编制费				36.81	36.81				
2	设计费				48.50	48.50				
3	清单费				6.50	6.50				
4	招标服务费				10.00	10.00				
5	监理费				45.00	45.00				
6	审计费				9.00	9.00				
三	一、二类费用合计				3000.00	3000.00				
四	总投资				3000.00	3000.00				

第三节 资金筹措

项目总投资 3000 万元，全部为财政支农资金。

第八章 环境保护

第一节 项目建设地环境现状

建设地点场区四周均为天然草场，水质良好，空气新鲜；项目区基本无工业企业，“三废”排放量少，给周围环境未造成相互交叉污染情况。其地下水达到一级饮用水标准。地表水河，目前没有受到污染，大气环境良好，烟尘污染少，工业噪声很少，废渣产量少，“三废”污染目前尚不存在。项目建设中污水经过严格的净化处理，达到了国家规定的排放标准，因此不会对该地区的环境保护和生态平衡造成影响。

第二节 项目实施对环境污染因素分析

一、项目建设对环境的影响

畜棚等的建设过程中会产生一些灰土扬尘和建筑垃圾；建筑施工机械产生的噪声会对周围环境产生一定影响。

二、项目运营对环境的影响

本项目是畜牧业发展项目，生产过程中将产生一定量的排泄物和废弃物等有机污染物，对周围环境产生一定影响。具体污染

源分析如下：

- 1、噪声：饲草料运输与加工设备、饲养器具等产生的噪声。
- 2、废气污染源：废气来源主要是畜群养殖过程散发的臭气和使用防疫药品排放的药味。
- 3、污水来源：主要为办公生活污水。
- 4、固体废弃物来源：主要固体废弃物有粪污、病死尸体、残渣废料、防疫药瓶药盒办公、生活垃圾和生产中的其它固体废弃物。

第三节 环境保护及综合利用措施

一、项目建设中的环境保护

1、治理项目建设中的污染因素

项目建设严格按建设标准规范和施工程序进行，土建工程的施工，采取切实有效措施，避免和减少扬尘产生和建筑废弃物的丢弃；特别是对建筑地基土方开挖、回填与夯实等实行湿式作业；对建筑垃圾及时收集，定期清运，不得随意丢弃和抛洒，做到文明施工、安全施工。合理安排工程施工作业时间，严禁夜间施工；购置和使用噪声等级低的建筑机械设备，对施工机械采取隔音和减震措施，减少机械噪声的危害。购买和使用经国家质检部门检验合格的安全环保建筑材料，禁止使用剧毒和超辐射的建筑材料及产品，保证建筑工程质量和使用安全。

2、对因项目建设引起的生态变化进行治理

项目区生态环境良好，工程建设不会破坏项目区的生态系统。但对使用施工机械排放的油气污水，设置临时沉污池进行统一处理，严禁随意排放。项目工程竣工后，及时恢复施工期受损的土壤、植被或农作物，减少项目建设引起的生态环境变化。

二、项目运行中的环境保护

本项目的环境保护，主要从控制和降低生产过程中产生的废气、废水、废渣等废弃物的排放量入手，本着“标本兼治，预防为主”的方针，从技术上和具体可操作性上，采取切实措施，解决污染问题。

1、噪声防治：畜群、饲料运输与加工等使用的设备，购置时充分考虑噪声等级这一参数；振动大的设备设置柔性基座；噪声大的设备单独封闭使用，并设置消音装置。

2、废气综合治理：对粪污进行及时清扫、冲洗和消毒，保持羊舍内空气畅通，减少粪尿臭气的产生和聚集；防疫用药品的运输、管理和使用，使用密封容器，严格规范操作。

3、污水处理及综合利用：按照国家污水处理规定和排放标准要求，根据污水来源和排放量，繁育与办公生活产生的少量污水，经过污水处理池处理达标后，用于浇灌饲草料基地及绿化带。

4、固体废弃物的防治措施及综合利用

粪便采用干粪清理法进行及时清理收集，送至堆场，残渣废料拌入羊粪堆集熟化，运送至项目区饲草基地用作肥料；畜禽防疫检验产生的属于医用垃圾范畴的废弃物，设置专用垃圾箱，进

行定期清运和无害化处理；办公生活垃圾设置垃圾箱，集中地点堆放，专人管理、清扫、消毒；对于病死尸体，需运至乡镇集中的病死畜集中处理中心进行并，安全填埋。

第四节 环境影响评价

项目的建设和经营注重环境保护和可持续发展，对项目实施中产生的“三废”污染源，采取切实措施加以处理，项目区将保持良好的自然生态环境。

第九章 组织管理与保障措施

第一节 组织管理

项目由囊谦县农牧科技局统一管理，负责总体实施方案编制、公示、监督检查和验收等，切实加强组织领导，强化部门协作和项目监督管理。由囊谦县农牧科技局组织并监督各项目建设单位开展项目建设，逐级签订目标责任书，强力推进建设。同时，项目建设严格实行绩效考评制度，按照“权责统一、奖励先进”的原则，对项目资金使用与管理、基础工作、任务落实、组织保障等情况逐级进行绩效考评，使项目建设与承担相应责任相统一，并将绩效考评结果作为安排下年度计划任务的主要因素予以奖惩。

第二节 项目管理

项目管理严格执行农业部《农业基本建设项目管理办法》，实行项目法人责任制、合同管理制、招投标制、工程监理制、财务报账制和检查验收制。

项目建设完工后，要注重运行和管护，建立科学、合理的运行机制，杜绝重建设、轻管护和运作效益现象的发生，使建设项目发挥出最佳效益，延长项目使用寿命期。

一、实行项目法人负责制

由项目建设单位负责人负责项目全盘工作，确定项目管理及人员安排，具体负责项目工程实施中的各项管理。建立责任追究制度，签订目标责任书，把项目建设任务、质量、进度落实到人，确保项目保质保量如期完成，资金安全运转。项目建设单位必须按照主管部门批复的设计组织实施，不得随意变更建设地点、内容、规模及标准。

二、实行工程合同管理制

建设工程实行合同管理。按照工程项目合同管理的相关规定，物资采购、施工、安装、项目建成后的管理等均严格实行合同管理，建设单位应与施工单位签订合同协议书，明确双方的权利和义务；并严格履行合同条款。确保工程顺利实施和项目建成后发挥最大生态和社会效益。

三、招投标制

为了保证项目建设质量和节约投资，工程按《招标投标法》和农业部《农业基本建设项目招标投标管理决定》实行招投标。

四、实行工程监理制

项目建设聘请有资质的工程监理部门，确保工程质量和工程进度。工程设计力求做到科学性、可操作性、实用性、经济性，项目建设严格按实施计划和工程设计的程序进行，保证工程建设质量，公司建立工程质量监督小组，保质保量完成工程建设任务。

五、实行财务报账制

严格执行《农业基本建设财务管理办法》，项目资金实行专账核算，专款专用，专户管理，严格实行报账制。项目施工单位根据投资计划和工程进度，按工程完成量填写报账申请书，经质量检查，项目负责人和工程监理人员签字认可后，连同财务原始凭证，报囊谦县农牧科技局审核后予以报账。

六、实行项目检查验收制

竣工验收严格按照《农业基本建设项目竣工验收管理规定》执行。项目按批准的实施方案中规定的内容、规模和时限建成后，项目建设主管部门要认真开展项目自查工作，自查面要达到100%，自查验收通过后及时申请项目验收。

第三节 保障措施

一、加强组织领导，落实目标责任

项目建设单位要切实加强组织领导，落实好项目的“四制”管理，目标责任落实到人，并纳入年度目标考核，实行绩效考评制度。按照“权责统一、奖励先进”的原则，对项目建设情况采取客观统一的评价标准和科学规范的评价程序，对项目资金管理、基础工作、任务落实、组织保障等情况逐级进行绩效考评，使项目的建设责任落实与奖惩相统一。

二、加强项目管理，确保工程质量

项目管理要严格按项目要求，加强项目建设管理，精心组织实施，确保工程建设的质量和进度。建设单位应积极配合监理单位对“质量、进度、投资”有效控制，严格执行合同制，及时督促工程监理单位开展旁站监理，做好监理日志。按监理程序及时处理工程建设中存在的问题，确保工程质量和进度。及时收集工程档案材料，报送监理信息，做好档案管理工作。

三、加强工程监理，提高工程建设质量

积极配合监理单位对“质量、进度、投资”有效控制，严格执行合同制，及时督促工程监理单位开展旁站监理，做好监理日志。按监理程序及时处理工程建设中存在的问题，确保工程质量和进度。及时收集工程档案材料，报送监理信息，做好档案管理工作。

四、重视档案资料收集，及时归档管理

档案是本项目建设的重要组成部分，是项目建设检查和竣工验收的内容之一，各实施单位和行业主管部门都必须建立建设项目工程档案，制定专人负责资料档案管理。项目实施过程中形成的各种文件资料，必须交由档案管理人员统一整理、分类、立卷、归档，任何人或经办部门和单位均不得拒绝归档。

各实施单位必须建立工程档案，对工程建设实施方案资料、图纸、批复文件、招投标文件、监理文件、施工记录、检查验收资料等都要整理归档，专柜存放，专人管理，配备必要的档案管理经验。档案管理人员必须具备较高的政治素养、文化素质和一定的档案管理知识。忠于职守，熟悉所保管的档案情况，能迅速准确地组卷建档和查调档案。遵守党和国家的有关法律、法规和国家保密制度，确保档案的完整与安全，档案管理人员必须保持相对稳定。

第十章 效益分析

第一节 社会效益

一、对当地主导产业发展和产业结构调整的影响

1. 壮大主导产业，促进结构调整

项目区地处玉树州囊谦县，畜牧业发展相对较好。但在发展规模上还有很大的提升空间，通过规模化、标准化牦牛养殖基地的建设形成对促进项目区经济发展、牧民增收的主导产业。项目

实施后，出栏牦牛 2200 头，成为在项目区具有一定规模和影响力的优质牦牛繁育、养殖、生产基地，对壮大牦牛养殖产业，发展现代畜牧业产生有力的促进作用。通过本项目的实施，将向广大牧民传授现代化畜牧养殖模式以及养殖技术，提高牧民生产技能，为牧民拓宽发家致富的路子。

2. 完善产业链条，促进产业化发展

目前合作社在“合作社+基地+牧户+市场”的生产经营模式的运作中已积累了丰富的经验，带动一大批牧民从事牦牛养殖，初步形成了合作社和农牧民风险共担、利益共享的产、供、销利益共同体。通过项目建设，将进一步完善和延长现有产业链条，实现市场均衡供给销售，对拓宽销售渠道，推进畜产品优势资源的流通，促进产业发展，完善产业链条，实现农业增效、牧民增收将发挥重要作用。

二、带动农户及农民增收效果分析

项目建设后养殖基地免费对合作社成员及带动的牧户进行藏羊养殖、饲养管理、疫病防治方面的技术培训、服务、指导等方面的指导。

项目建成投产后，新增劳动定员 50 人，其中管理人员 4 人；技术人员 10 人，生产工人 36 人，年均收入可达到 48400 元。

第二节 经济效益

本项目建设完成以后新增固定资产 2844.19 万元，新增畜棚 9260.28 平方米，年可存栏牦牛 1852 头，年可出栏牦牛 926 头。

按照每头牦牛 9000 元出售，年可新增产值 833 万元。新增贮草棚 1784.51 平方米，可贮藏饲草 1070.71 吨，对牲畜越冬和抗灾保畜起到明显效果。

第三节 生态效益

项目实施，加大牦牛舍饲、半舍饲覆盖力度，可改善本场草地生态环境恶化的趋势。项目着力提高牲畜生产性能，实现“以草定畜、草畜平衡”合理的生产方式回归。“草场流转集中、实施划区轮牧”可有效扼制现有草场退化，缓解草畜矛盾，改善草地生态环境，利用现有草场资源，使项目区生态环境保护走向良性循环。通过项目实施，提高牲畜生产性能，提高牧民收入，可逐步改变牧民传统饲养观念，实现牧区由传统的数量型畜牧业向质量型畜牧业转型，实现由落后封闭的畜牧业生产方式向现代畜牧业、生态畜牧业、有机畜牧业的转型，有效遏制草地退化，从而真正实现我省草地生态环境保护的目的。