

# 关于运用“区块链+物联电商”思维打造共享农场的方案

最近几年，互联网+开始逐渐成为中国农业发展的新引擎，成为中国农业实现由传统到现代农业转型的重要途径。在 2017 年中央一号文件中，国家于这份文件的第三部分第十四条再一次提到了“要推进互联网+现代农业行动”。2018 中央一号文件将助推互联网养殖进入第二个高峰，养殖红利将比第一波红利成几何指数增加。经过了几年的发展，用户也从最初农业圈转变成了互联网用户，目前已突破数千万。伴随国家实施乡村振兴战略，未来将达数亿用户。

## 一、项目背景

互联网+农业的一个重要领域就是互联网+农业金融，互联网牧场是其中的代表性模式，互联网牧场又叫互联网联合养殖，这种模式融合了互联网、农业和金融的三个元素，养殖的牲畜包括牛、羊等（互联网养羊最为普遍，本案主要以中民新能旗下盐池滩羊为例进行阐述）。

2018 年 4 月 1 日上午，“腾讯”官方微信公众号宣布了“AI 生态鹅厂”。据称，该厂筹备近两年，已在贵州贵安新区完成项目主体建设，预计于年内投产运行。首次将引入 5000 只贵州平坝灰鹅，随后，养殖规模会扩展至 20 万只。据了解，该鹅厂的特别之处在于其“科技养鹅”。据介绍，腾讯自主研发的

T-block(腾讯积木)技术，可满足厂区实现各式定制化的扩容，并可实时动态地可视化管理和远程操作。

## 二、互联网养殖

互联网联合养殖，简而言之就是，线下牧场与线上客户通过互联网平台合作养羊，具体的流程是，全国各地的线上客户通过一定的价格(比如 1000 元)购买山羊(奶羊或肉羊)一定时期的产权，通过互联网牧场与线下实体牧场签署联合养殖协议或签署一个包含联养客户、互联网牧场、实体牧场的三方协议，客户出资，在协议约定的期限内，线下牧场帮助客户养羊，客户足不出户成为了牧场主。牧场一般都有与互联网牧场对接的视频远程监控，客户实时观看具体的养殖情况，如果山羊意外死亡，保险公司会根据养殖险进行赔付，养殖协议到期后，线下牧场收回产权，返还购羊款并兑现协议中注明的收益。

目前，业内有两类互联网牧场，第一类互联网牧场，一般由互联网公司运营，对接线下许多牧场，但作为客户并不清楚这些牧场的背景，养殖场多大规模、多少只牲畜(比如羊、牛等)，在哪里，因为对接下面许多牧场，牧场良莠不齐，承保羊资产的保险公司是哪一家或哪一家也不是很清楚。所以这些互联网公司实际上做的是撮合平台、中间平台，如果仅仅如此，互联网养殖也只是一个农业项目的 P2P。还有一类互联网牧场，它的众筹理财功能与第一种类似，但是对于客户来说，除了具有第一种互联网牧场的众筹理财功能外，这类互联网牧场还能解决食品安全

的痛点，是互联网牧场的高级形式。

### 三、共享农场

基于上述互联网牧场的第二种形式基础上，我们探索依托区块链+物联网平台，打造共享农场。

#### （一）解决行业痛点

长期以来，中国食品安全的痛点，一是农业从养殖、生产到加工流程不透明，二是传统从田间到餐桌的中间环节太多、周期长，而区块链技术（物联网平台）可解决上述问题。

我们将先期探索“互联网虚拟牧场+实体牧场+电子商务”的发展模式，运用“滩羊养殖+共享农场+区块链”思维，解决粗放式管理、资金不足、供需失衡、产业链松散、食品安全等难题，成功后可推广至全球的农牧业领域乃至分布式电站、地面电站等领域复制推广（即将标的物“滩羊”改为其他替代物即可）。

#### （二）项目愿景

致力于打造集农业众筹、生态农场、物联商城等于一体的共享农场平台。以互联网为工具，将实体农场与大众连接起来，打造全新的线上认养、线下代养 O2O 生态养殖场景，再延伸到线下产品的线上线下同步销售，形成从需求到产品再到消费的完整农牧产品消费链，打通生产、管理、加工、包装、销售等农牧业上下游的每一个环节，着力构建智慧型互联网农业生态圈。

### 四、项目优势

#### （一）产品特点

盐池滩羊肉是羊肉中的精品，“盐池滩羊”是我国优质品牌羊肉之一，其肉质细嫩，脂肪少而分布均匀，胆固醇含量低，无膻味，营养丰富，羊肉具有特殊风味，有防止神经系统老化和促进消化、清火、明目、解毒、滋补等功效，深受广大消费者青睐。

## （二）养殖特点

盐池县位于宁夏东部，地处陕甘宁蒙四省区七县交界地带，是滩羊主产区和核心保种区，是著名的“中国滩羊之乡”。由于滩羊养殖具有散养+圈养的特点，中间还有收购、屠宰、包装、品牌、销售、物流等环节，受传统行业影响，从生产端和消费端之间的环节繁杂，通过共享农场将大大减少冗余环节，节约中间成本，真正实现订单零库存。

## （三）环境优势

这里属宁夏中部干旱半干旱荒漠化草原区，气候干旱、四季分明、春迟秋早、冬长夏短、日照充足、蒸发强烈。盐池一般土层较薄，有机质含量少，矿物质丰富，低洼地盐碱化比较普遍，水质矿化程度较高而呈弱碱性。历史上农耕文化与游牧文化在此交融，独特的气候、弱碱性水土和荒漠化草场植被，造就了“盐池滩羊”这一地方优良绵羊品种。

## （四）资源优势

1. 中民投宁夏（盐池）新能源综合示范基地光伏板下闲置的土地（4.6万亩）。这与2018年“盘活存量、提质增效”的工作思路相符。

2. 中民新农旗下盐池滩羊公司拥有部分滩羊养殖户，融盐信用担保公司大部分贷款用户为滩羊养殖户。

3. 中民新能旗下二级子公司中民物联拥有物联技术，可以实现滩羊从出生定位到销售全产业链、溯源，确保食品安全。

## 五、区块链技术架构——共享农场平台

### （一）链节点

以滩羊的全产业链为基本节点，形成基本链网，打造线上认养者（不仅仅局限于日常消费的人群，还包括个体投资者、机构投资者）认养，线下合作农场或农户代养，将概念养羊和实体养羊相结合，根据滩羊的出栏周期定期发布众筹周期（可解决当前项目部分融资问题），营造全民养殖氛围。

### （二）链上信息

滩羊养殖的认养方（出资方）、代养方（合作农场或农户）、领养周期、消费和结算的周期信息将全部在链上传递。

### （三）交易和结算流程

1. 平台发布领养计划、周期、预计收益率
2. 认养方确认认养需求（包括明确兑现收益方式）
3. 平台发出订单信息
4. 代养者根据价格响应订单代养

5. 链上其他节点（育种、养殖、屠宰、加工、包装、品牌、销售、物流配送等）通过竞争计算成本，生成合约写入区块链智能合约，所有节点将达成共识，由中民盐池滩羊通过市场招投标

从优选择。

#### 6. 平台按照约定兑现收益，在链上完成结算

当出栏周期达到约定时期后，认养者可采取现金收益、实物收益、选择物联商城自营转卖的方式兑换收益（根据市场行情定价相应时期的收益情况）。

### 六、认养方式

#### （一）认养流程

在开发的共享农场服务平台，用户关注微信公众号，下载app或电脑登录官方网站，用手机注册登录，实名认证后即可进行购买。

选择好后，通过网银支付，支持大部分银行的储蓄卡支付，也可购买平台的“滩羊币”支付（滩羊币是中民盐池滩羊发行的虚拟货币，按照与人民币的兑换规则为1:1，实行T+0周期兑换，如遇法定假日，则顺延至下一工作日）。

到用户中心的“我的农场”可以具体查看到领养的相关信息。

当购买的滩羊产品满标后，入栏后三天内将会自动生成合同，可在用户中心的“我的合同”里查看。

领养的动物成长到出栏日，农场将按照合同约定及在出栏前选择的方式（整只出售或收取整只货物）进行出栏处理。

#### （二）认养合约

双方同意以“共享农场”的产品模式合作养殖，中民盐池滩羊公司负责提供与合作农场（含个体农户，下同）居间撮合服务，

领养方提供资金以及通过“共享农场”平台监督养殖过程。待养殖完成后按约定形式领养方选择实物收益或转卖实物或中民盐池滩羊公司直接回购实物返还投资收益；中民盐池滩羊公司为领养方在“共享农场”平台提供交易信息、牧畜管理数据、披露等技术支持。

按照智能合约约定，领养方提供资金给合作农场，由合作农场饲养、提供配套的饲料、免疫、人工，饲养完成后由中民盐池滩羊公司进行回购。

### （三）中民盐池滩羊公司权利及义务

1. 监督合作农场在生产过程中严格按照《牧畜饲养管理标准》操作，并接受领养方的检查和监督。

2. 严格把控筛选并监督合作牧场的规模、基础设施建设以及养殖模式。

3. 须如实通过“共享农场”平台向领养方提交饲养操作的相关数据。

4. 负责为所饲养全部牧畜产品投保养殖保险。

5. 在合约到期后，如领养方选择索要实物产品，中民盐池滩羊公司有义务分装完成并托冷链配送给领养方。

6. 在合约到期后，如领养方选择转卖实物产品（可分享公司平台链接至微信朋友圈），如规定期限内并未卖掉实物产品，中民盐池滩羊公司有义务回购实物产品给领养方规定的实得收益。

### （四）领养方权利及义务：

1. 按智能合约约定向中民盐池滩羊公司提供资金。
2. 有权监督合作农场饲养管理过程。
3. 饲养结束后，有权收取回购款。
4. 在任何情况下，出资支持购买的包括但不限于养殖牧畜产品、饲料、药品和疫苗、有关包装物等财产的所有权均属于领养方。
5. 领养方委托中民盐池滩羊公司协商并落实牧畜产品养殖、回购相关事宜。

## 七、利益相关方

### （一）认养方收益

认养后如何获取收益？用户认养可选取以下三种方式来获取收益，可根据自己的实际需求进行自由选择。

#### 方式一：现金收益

用户支付养殖成本费用，养殖结束后统一售卖，获得的收益返到用户在平台开设账户中。

#### 方式二：实物收益

用户支付养殖成本费用，养殖结束后由农场进行屠宰分割包装后通过冷链配送到用户手中（本金不返还）。

#### 方式三：选择商城自营转卖

用户可将养成后的农牧产品（平台负责线下加工包装）放到物联平台商城进行售卖，并可以分享自己的商品链接给好友。期限为一个月，到期后结算售卖订单，根据转卖比例结算补贴。



## （二）公司短期利益

1. 滩羊产销差价利润；
2. 平台认购资金滚动的利息收入；
3. 一般滩羊产品的认购周期为四个月，通过时间差可以解决滩羊运营的资金问题。

## 八、实施步骤

### 第一阶段：组建平台公司

1. 前期已与国内最大互联网养殖公司洽谈合作意向，可采取并购参股或者共同成立合资公司的方式，由中民投或者中民新能签署合作意向书。

2. 引入区块链技术研发公司，签订设计开发协议。

3. 注册成立平台公司，搭建正式实施团队。

### 第二阶段：开发测试运行

1. 利用一个月时间，开发完成共享农庄平台。

2. 利用一个月时间，内部测试认购及结算流程，一期产品1000只盐池滩羊。

3. 发动中民投体系内员工认购，试运行平台。

4. 正式推向市场前预热。

### 第三阶段：业务推广宣传

1. 举行新闻发布会，通过主流媒体报道。

2. 依托互联网大数据平台，开展营销推广。

3. 通过一年时间，至少沉淀20万认购用户。

4. 根据用户需求，建立激励机制，活跃用户。

#### 第四阶段：路演融资

1. 激活用户，适时注入新的产品。

2. 提高交易量，沉淀数据。

3. 梳理商业模式，开展路演融资。

#### 补充说明：

1. 盐池滩羊：目前中民新农已取得盐池滩羊地理标识品牌使用权，并初步建立滩羊养殖、屠宰、包装、销售、物流等环节。

2. 物联商城：可依托中民能联的商城平台（目前测试运营中），具有跟踪溯源的特点，确保整个交易透明以及被认可。