

# 金蝶云·星空现代农牧行业解决方案

金蝶中国解决方案部

# 传统农业面临三大挑战： 宏观环境变化、消费结构升级、基础相对薄弱

## 宏观环境变化

全球贸易环境不稳定性增加，“双循环”政策的推进，全球气候变化与新冠疫情流行，农产品的准入机制以及贸易依存度将发生变化。近期的国际局势变化直接影响到葵油、小麦、玉米、大麦等一系列农产品，大宗商品价格持续走高。同时，《第三次全国国土调查主要数据公报》显示截至2019年末全国耕地19.179亿亩，较第二次国土调查相比减少了1.13亿亩。

## 消费结构升级

消费者对高质量农产品的需求在不断增加，更加关注食物的营养与健康，既要“吃得饱”，更要“吃得好”、“吃得放心”，农业正面临着一场深入的供给侧改革。

## 基础相对薄弱

分散的农地结构和有限的资源，种植业规模化程度与劳动生产率有待提升，畜牧业分散养殖和产出率偏低的挑战同样存在，绝大多数农业生产者利润水平相对较低。

小农经济（个体农民经济）面向自然灾害、疫情以及经济周期波动等系统性风险时存在较大的劣势，在高质量发展中促进共同富裕、保障农户利益是国家与企业需要共同面临的挑战。

# 要装满“米袋子”、充实“菜篮子” 新农人任重道远

**新农人：**指具有科学文化素质、掌握现代农业生产技能、具备一定经营管理能力，以农业生产、经营或服务作为主要职业，以农业收入作为主要生活来源，居住在农村或城市的农业从业人员。【百度百科】

# 乡村振兴，农业强国



《中共中央 国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》

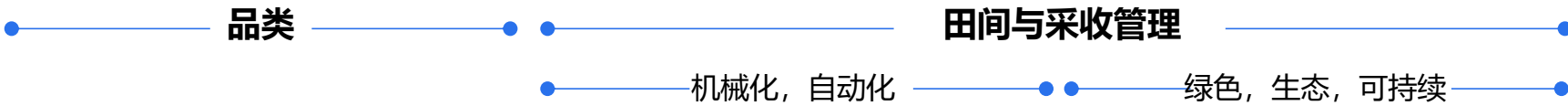
- 供给保障强
- 科技装备强
- 经营体系强
- 产业韧性强
- 竞争能力强

# 举措：不破不立，创新是唯一选择



## ← 粮食安全与可持续 →

## ← 农业供给侧变革与创新 →



**人口基数:**  
2050 年世界人口将达到 100 亿, 全球食品消费量将增长 60% (与 2000 年比较, 当时人口约 61 亿) [1]

**气候与环境:**  
包括并不限于空气和水污染物以及野生动物破坏; 温室气体排放占全球 26% [1]

**营养结构与偏好:**  
改善营养, 健康膳食; 不含杀虫剂, 抗生素和激素; 有利于动物保护/福利

**耕地, 劳动力短缺**



**替代蛋白质:**  
肉类替代品 (如, 人造肉), 乳制品替代品, 双碳

**遗传学与转基因**

**无人驾驶拖拉机:**  
卫星导航与定位, 线路规划, 新能源, 能耗管理 (充电/加油)

**农业机器人:**  
卫星导航与定位, 除草/施肥/采摘/分拣/挤奶..., 机器视觉系统

**无人机:**  
卫星导航与定位, 遥感技术 (传感器, 遥测遥控, 通讯)

**垂直农业:**  
无土溶液栽培, 太阳能, 能耗, 水循环, 自动化, 双碳, 房地产, (农业) 新基建; 注: 垂直 (室内) 农业不使用土壤, 比传统方法少使用 95% 的水

**动物保健药与疫苗:**  
动物保护/福利, 疫苗 (以减少对抗生素的需求), 麻醉剂和镇痛剂...

**微生物固氮与合成生物学:**  
绿色, 双碳

**循环经济:**  
回收与重复利用, 生物质燃料, 鱼菜共生/虾稻共养, 绿色, 有机, 可持续

注, 上图仅为示例, 未穷举; ■ 颠覆性农业创新 ■ 改善性农业创新

参考资料: [1], 《Smart farming world, Enabling sustainable growth》(智慧农业世界: 实现可持续增长), 汇丰银行; [2], 《通往农业碳中和之路》, 波士顿咨询公司与极飞科技; [3], 百度百科; [4], 《2021 年世界粮食安全和营养状况: 实现粮食体系转型, 保障粮食安全, 改善营养, 确保人人可负担健康膳食》, 联合国粮农组织 (FAO)



# 举措：创新有失败；同时，持续引领



**“曾经炙手可热的法国垂直农业公司Agricool进入破产管理程序”**

“在2020年，法国食品巨头达能通过其风险投资部门参与了对Agricool的2800万美元融资，使其融资总额达到3000万欧元”

# 举措：创新有失败；同时，持续引领



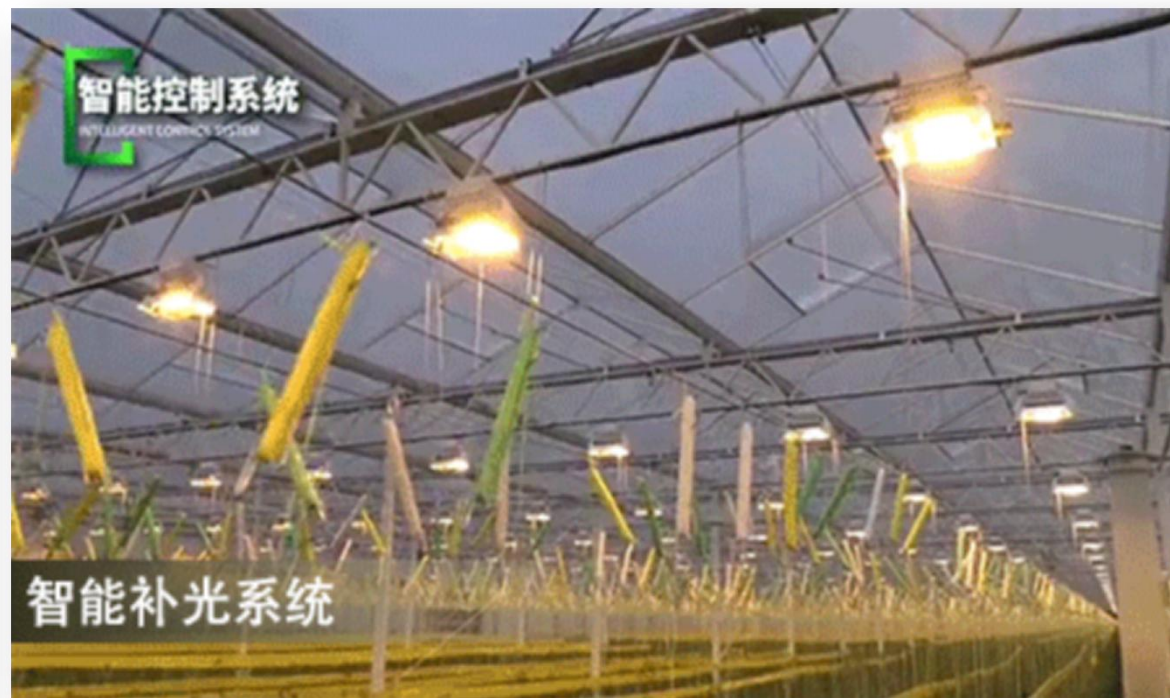
“全球最大垂直农场  
在阿联酋迪拜开业”

“当地时间7月18日，全球最大的垂直农场在阿联酋迪拜开业。该农场位于迪拜阿勒马克图姆国际机场附近，拥有30658平方米设施，每年可生产超过100万公斤的绿叶蔬菜”

参考资料：《全球最大垂直农场在阿联酋迪拜开业》；搜狐网，[https://www.sohu.com/a/568976229\\_612784](https://www.sohu.com/a/568976229_612784)



# 举措：中国创新实践



说明：公众号“华发集团”，《港珠澳现代农业示范园正式动工！珠海再添乡村振兴战略新引擎、农业科技创新发展新抓手、珠港澳深度合作新平台》；公众号“华实美原”，《味蕾检阅 | 天然甄选，有你“值得”》，《水果日记 | 新品特供，喜上“莓”梢》

# 举措：“工业化”与“双碳”

## 粮食安全与可持续

## 农业供给侧变革与创新

### 品类

### 田间与采收管理

机械化, 自动化

绿色, 生态, 可持续

#### 人口基数:

2050 年世界人口将达到 100 亿, 全球食品消费量将增长 60% (与 2000 年比较, 当时人口约 61 亿) [1]

#### 气候与环境:

包括并不限于空气和水污染物以及野生动物破坏; 温室气体排放占全球 26% [1]

#### 营养结构与偏好:

改善营养, 健康膳食; 不含杀虫剂, 抗生素和激素; 有利于动物保护/福利

#### 耕地, 劳动力短缺

#### 替代蛋白质:

肉类替代品 (如, 人造肉), 乳制品替代品, 双碳

#### 遗传学与转基因

#### 无人驾驶拖拉机:

卫星导航与定位, 线路规划, 新能源, 能耗管理 (充电/加油)

#### 农业机器人:

卫星导航与定位, 除草/施肥/采摘/分拣/挤奶..., 机器视觉系统

#### 无人机:

卫星导航与定位, 遥感技术 (传感器, 遥测遥控, 通讯)

#### 垂直农业:

无土溶液栽培, 太阳能, 能耗, 水循环, 自动化, 双碳, 房地产, (农业) 新基建; 注: 垂直 (室内) 农业不使用土壤, 比传统方法少使用 95% 的水

#### 动物保健药与疫苗:

动物保护/福利, 疫苗 (以减少对抗生素的需求), 麻醉剂和镇痛剂...


#### 微生物固氮与合成生物学:


绿色, 双碳

#### 循环经济:

回收与重复利用, 生物质燃料, 鱼菜共生/虾稻共养, 绿色, 有机, 可持续

注, 上图仅为示例, 未穷举;

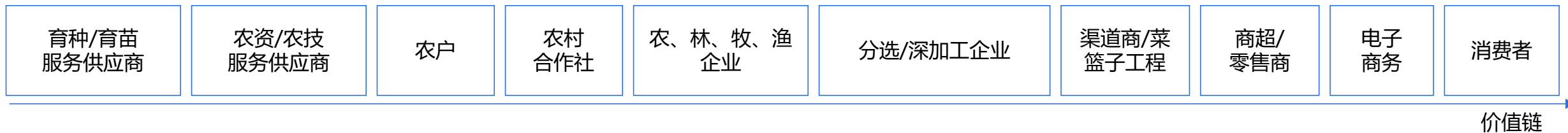
 工业型模式

 生态型模式

参考资料: [1], 《Smart farming world, Enabling sustainable growth》(智慧农业世界: 实现可持续增长), 汇丰银行; [2], 《通往农业碳中和之路》, 波士顿咨询公司与极飞科技; [3], 百度百科; [4], 《2021 年世界粮食安全和营养状况: 实现粮食体系转型, 保障粮食安全, 改善营养, 确保人人可负担健康膳食》, 联合国粮农组织 (FAO)



# 全面开花；同时，战略/价值取向不同



<p><b>向下游整合，平台</b></p> <p><b>深圳诺普信农化股份有限公司</b></p> 	<p><b>产业示范，种植</b></p> <p><b>云南褚氏农业有限公司</b></p> 	<p><b>垂直农业，大健康</b></p> <p><b>华发粤港澳现代农业示范园</b></p> 	<p><b>契作，行业标准输出</b></p> <p><b>凤集食品集团有限公司</b></p> 	<p><b>产业链，会员营销</b></p> <p><b>百瑞源枸杞股份有限公司</b></p> 
--	---	---	--	--

参考资料：“诺普信通过控参股各地优秀经销商，打造出一个区域性领先的农业综合服务平台，三是积极探索单一特色作物产业链经营，将一种作物视为一个产业，创新建立了“公司+政府+农户（合作社）+合作伙伴”的产业园发展新模式”；诺普信官方网站，<http://www.noposion.com/>

# 谈农业数字化，先从百瑞源说起



《一粒宁夏好枸杞，  
粉丝超过300万》



《从看天吃饭，到  
看数据吃饭》

# 量体裁衣；同时，各阶段五力分布不同

时间线

● 2003

注册成立

● 2005

百瑞源商标注册成功，品牌定位为“枸杞养生专家”

● 2007

获客力

百瑞源建成首家宁夏枸杞展馆，百瑞源搭上了旅游发展的快车道，也是百瑞源品牌和市场进入旅游业的转折点

● 2008

获客力

百瑞源枸杞养生馆全国连锁经营模式率先开启建成枸杞行业第一个品牌专卖店，标志着百瑞源全新的商业模式正式开启

● 2009

产品力

交付力

贺兰山东麓1500亩有机枸杞示范基地建成，标示着百瑞源从原来单一的加工、流通领域延伸到基地种植领域

● 2010

口碑力

百瑞源成功进驻上海世博会；百瑞源成为唯一代表宁夏进驻上海世博会的品牌

● 2011

获客力

口碑力

建成首家国家AAA级旅游景区；中国枸杞馆，标志着百瑞源开启文化营销新时代

● 2012

产品力

交付力

百瑞源在中宁长山头建成有机枸杞种植基地4500亩；标志着百瑞源正式落户中国枸杞之乡，中宁县

● 2013

产品力

交付力

建成百瑞源中国枸杞研发中心，标示着百瑞源形成研发、种植、加工、营销、文化“五位一体”的全产业链模式  
在红寺堡建成6000亩有机枸杞种植基地，世界上第一块荒漠化改良枸杞基地种植成功，标志着宁夏枸杞进入原生态、高端有机枸杞时代

● 2016

收益力

百瑞源天猫旗舰店成为枸杞类目销售第一品牌，首次突破亿元大关

● 2017

获客力

第一代“百瑞源枸杞养生馆”升级为第二代“百瑞源枸杞专卖店”

● 2018

获客力

第二代“百瑞源枸杞专卖店”升级为第三代“百瑞源枸杞黑标店”

● 2019

获客力

口碑力

百瑞源枸杞成为湖南卫视《亲爱的客栈3》网络指定产品成为了当红明星网红打卡地

● 2020

获客力

口碑力

中国枸杞馆获批国家AAAA级旅游景区





# 产业政策；“中国枸杞之乡”战略

到2025年，全区枸杞种植面积稳定在70万亩左右，基地标准化率达到95%，良种使用率达到98%，鲜果产量达到70万吨，鲜果加工转化率达到40%，综合产值力争突破500亿元

## 政策解读

### 《自治区支持九大重点产业加快发展若干财政措施（暂行）》 政策解读

#### 一、政策起草背景

为深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚决贯彻习近平总书记视察宁夏重要讲话精神，认真落实自治区党委第十二届九次、十次、十一次、十二次全会精神，全力推进黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设，**加快推动枸杞、葡萄酒、奶产业、肉牛和滩羊、电子信息、新型材料、绿色食品、清洁能源、文化旅游等重点产业发展**，在深入调研和广泛听取各方面意见的基础上，结合我区实际，研究制定了《自治区支持九大重点产业加快发展若干财政措施（暂行）》。



宁夏回族自治区科学技术厅  
Science and Technology Department of Ningxia

今天是2022年10月11日 星期二 繁體中文

请输入关键词 搜索

当前位置：首页 > 专题专栏 > 宁夏研究院 > 战略咨询

### 【九大产业】现代枸杞产业实施方案

信息来源：转自宁夏新闻网 作者： 发布时间:2021-03-02

#### 一、总体目标

以发展现代枸杞产业为目标，突出“中国枸杞之乡”战略定位，构建现代枸杞产业标准、绿色防控、检验检测、产品溯源“四大体系”，建设枸杞标准制定发布中心、精深加工中心、科技研发中心、文化传播中心、市场交易中心，实施基地稳杞、龙头强杞、科技兴杞、质量保杞、品牌立杞、文化活杞“六大工程”。巩固“一核两带”产业发展格局。“一核”即突出中宁县核心产区地位，重点围绕良种繁育、精深加工、仓储物流等建设现代枸杞产业集聚区、加工区和优势区，创建国家级产业园区。“两带”即发展以沙坡头区、红寺堡区、同心县、海原县、原州区等为产区的清水河流域产业带，以通川区、西夏区、兴庆区、贺兰县、永宁县、平罗县、惠农区等为产区的银川平原产业带。清水河流域产业带立足地域资源优势，重点发展果用、叶用枸杞，助推农民增收致富。银川平原产业带利用首府城市及周边地区的科研、人才等优势，重点发展果用枸杞，打造田园综合体，发展枸杞特色旅游业，推动三产融合发展。

到2025年，全区枸杞种植面积稳定在70万亩左右，基地标准化率达到95%，良种使用率达到98%，鲜果产量达到70万吨，鲜果加工转化率达到40%，综合产值力争突破500亿元。

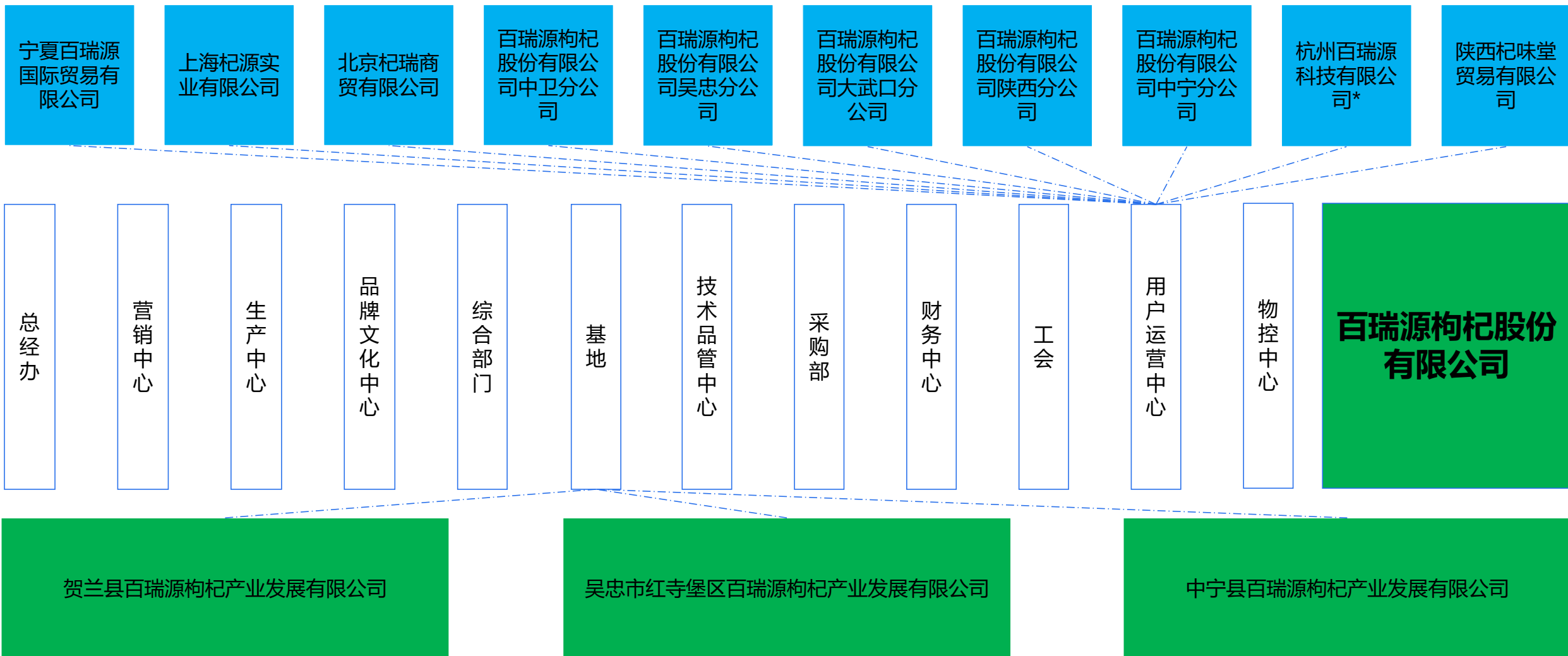
#### 二、重点任务

(一) 实施基地稳杞工程

1. 强化种苗繁育。提升国家级枸杞林木种质资源库建设水平，加强种质资源创新和评价利用，强化3个自治区枸杞良种繁育示范基地引领作用，培育壮大一批育、繁、推一体化枸杞种苗企业。“十四五”期间，全区取得枸杞良种苗木生产经营资格企业达到5家以上，良种苗木年生产能力突破3000万株。（责任单位：自治区林草局、农业农村厅、科技厅、农科院，有关市、县〔区〕）
2. 建好种植基地。坚持果、叶、茎“三业”并举，大力推广标准化种植，引导传统分散种植模式向集约化经营转变，支持规模化建设30亩以上新植基地，改造提升低产低效园。（责任单位：自治区林草局、自然资源厅、水利厅、农业农村厅，有关市、县〔区〕）
3. 建设示范基地。创建“百、千、万”绿色优质丰产示范基地，开展减化肥、减农药、增施有机肥、提高单位面积产量行动，推广生物防治、物理防治等病虫害绿色防控技术，实施信息化、智能化管理。“十四五”期间，建设百亩以上示范基地30个，千亩以上示范基地20个，万亩以上示范基地1个。（责任单位：自治区林草局、农科院，有关市、县〔区〕）

# 循序渐进；数字化赋能组织变革

搭建杭州电商团队为主要组织变革标志\*，银川总部将持续变革为供应链中心



# 从“做产品”变为“以客户中心”

挑战：如何协同各个职能“以客户为中心”重塑整个价值链条

价值链



产前

## 育种周期长：

农产品育种周期一般需要8-12年左右

## 工艺研发复杂：

初级农产品非标准化程度高，标准化、机械化、工业化所需要的工艺研发复杂度高、周期长

## 新产品定位难：

消费结构不断年轻，玩法不断变化；开发什么样的新产品/服务来满足消费者始终存在很大的模糊性



产中

## 种植管理复杂：

枸杞茬口多，采摘难度（需手工采摘）大且用工量与季节波动性大；三个基地，茬口用工量1000-1500人/天/基地；农户组织难度高，管理难度高，结算复杂度高



产后

## 多组织运营无法协同：

百瑞源枸杞组织架构较复杂，在银川总部将持续变革为供应链中心的背景下集团、营销公司/渠道、种植基地的协同效率低、浪费多

## 成本核算低效且失真：

农产品枸杞从采摘-烘干-筛选-拣选-包装的成本核算不同批次的出成率不同，等级不同；传统工业界的成本核算逻辑不适配，既有的核算方式效率低，精细度差

## 数据沉淀与分析能力不足：

客户偏好只在优秀“养生顾问”脑中，无法形成公司资产，无法根据客户偏好跟踪与推荐百瑞源枸杞定制化的产品与服务

## 营销模式与体系碎片化：

缺乏线上线下的全渠道会员体系，会员资料在不同渠道不统一；营销难，复购难

## 疫情冲击线下零售：

线下销售额不可持续，急需转型线上的模式与玩法，并整合既有的直播、微商城等多个线上入口

## 质量追溯性差：

冒牌枸杞事件层出不穷，原料质量保证与溯源难度高、效率低



# IT/数字化无法支撑战略变革

## 现状

## 期望

多

- ✓ 营销端异构系统多（包括零售英克、电商管易、微信有赞），会员信息不一致、不同步



低

- ✓ 三大基地信息系统独立运作，基地与总部协同（如计划、物料调拨、结算）效率低

贺兰县百瑞源枸杞产业  
发展有限公司

吴忠市红寺堡区百瑞源  
枸杞产业发展有限公司

中宁县百瑞源枸杞产业  
发展有限公司

粗

- ✓ 成本核算手工方式效率低，精细度粗；尤其枸杞加工不同批次的出成率不同

采摘

烘干

筛选

加工

包装

以客户为中心

产前

产中

产后

“以客户为中心” 重塑价值链条

全面

产前、产中、产后全要素平台

高效

多组织一体化集成计划、  
产供销、质量、财务平台

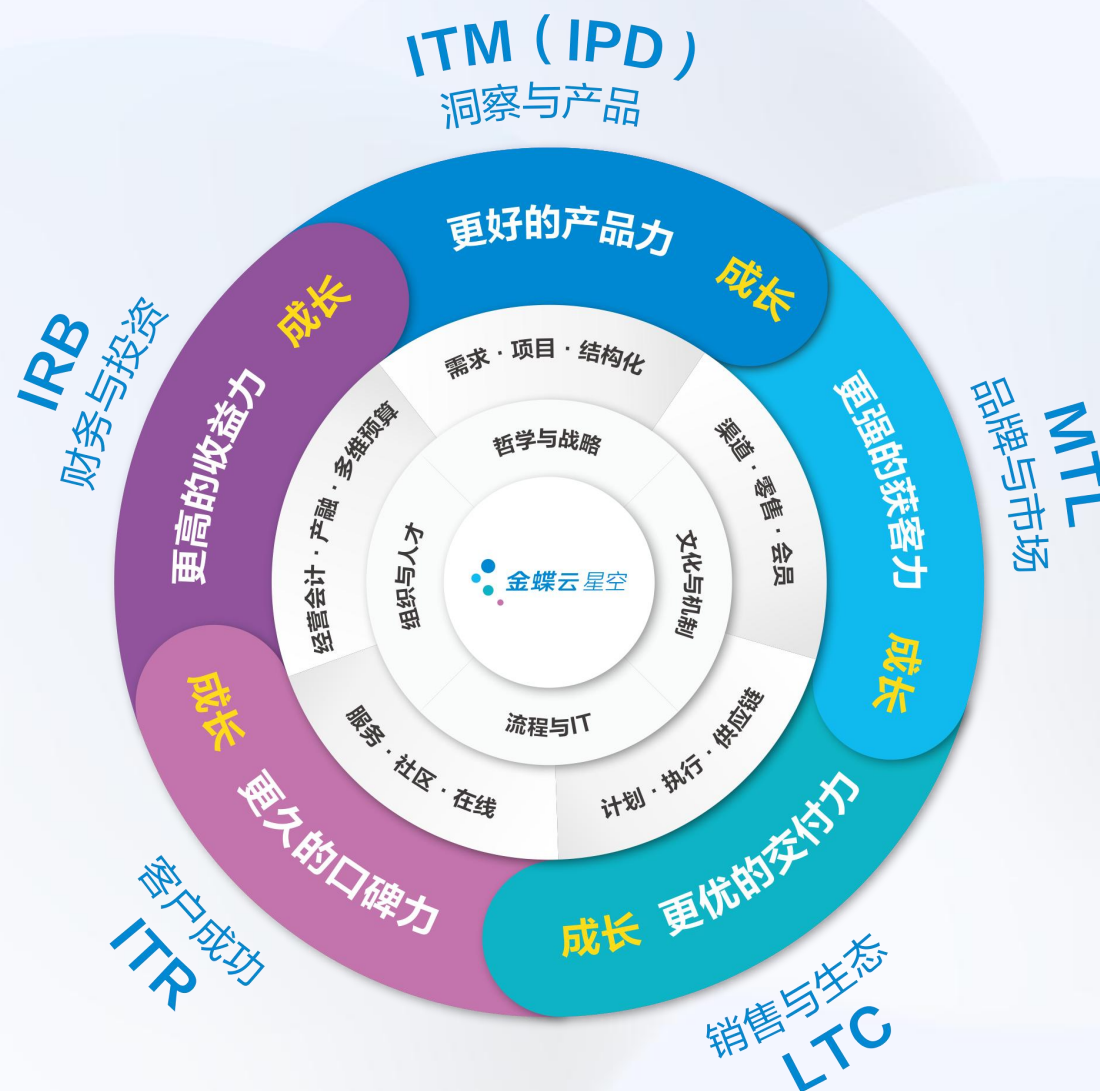
精细

精细化成本核算与数据分析

# 金蝶五力成长飞轮赋能新农人

金蝶已有**30年**的企业服务经验，具备从战略到运营全方位的理解与实践。

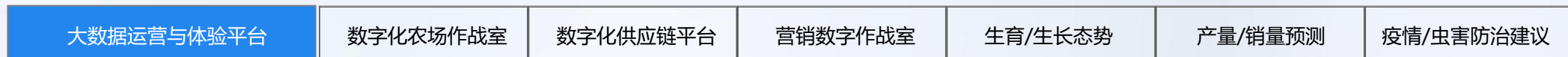
**金蝶云·星空**基于在农业领域的深度实践，服务农业企业50+，从种业、菌业、水稻、苗木、水产、养猪**各品类**，及技术服务、生产、深加工、菜篮子/零售**各产业链**上，以**五力成长飞轮**赋能新农人。



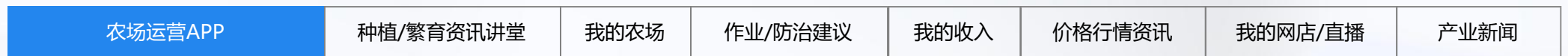
# 金蝶数字农业解决方案

## 服务农业各品类与价值链上从育种育苗服务商到零售商全链路企业

- 一、增加收入：在需求侧，品质上赋能体验，区隔偏好；需求驱动，平衡供需
- 二、降低风险，降本增效：在供应侧，感知风险（气象、病虫害、疫情）；提升品质，赋能高标准的作业建议，降低对人为经验的依赖性；成本领先：省水/电、省肥、省工
- 三、高效率，可持续：从战略到运营，支持多元化的运营模式，“公司+农户”、供应链垂直整合（有机肥、分选/深加工）



数字农场	数字农业物联网	数字化端到端企业		数字化全渠道
气象管理：温度/降雨	采集设备：土壤水势仪/一体化水肥灌溉/生育期监控设备/智能播种机/智能工厂大棚/遥感设备/无人机/冷链监控设备/PDA...	经营预算	成本核算	渠道管理/合同管理
环境管理：土壤/病虫害/疫情		生物性资产	种苗/繁育	电子商务/一件代发...
生育期/生长期管理	存储：数据中台	作业管理	低值易耗品	直播/社区团购...
视频监控/RPA	应用：阈值管理/大数据/AI...	合同管理	质量管理	直营店/基地零售/高端物业...
种植/繁育/饲养作业管控计划		供应链管理	分选/深加工	协同管理/追溯管理/信用管理
作业建议执行管理		农户管理	有机肥...	基础资料/会员管理





# 金蝶数字农业落地路线图，三步走

## 上云

基础建设

基于品类行业特点的公司内部基础财务+供应链数字化

## 用数

数字资产深潜

面向品类特色从育种/育苗，贯通至交付中长期端到端打通；预算、成本、智能应用的深化；数据中台

## 赋智

协同、整合、大数据

向产业链上、下游集成，深化大数据应用



感谢  
ขอบคุณ  
Terima kasih  
谢谢

ありがとう  
Thanks