

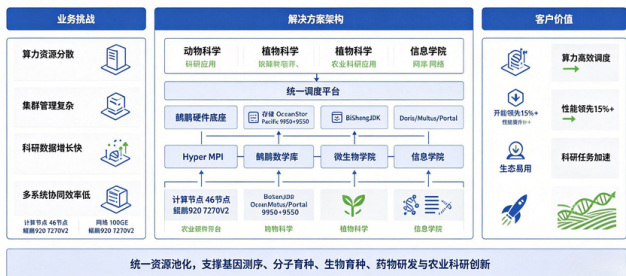
智慧农业解决方案

智慧种植

某农业大学

某农业大学鲲鹏生物信息计算平台解决方案

算力底座统一调度 | 科研数据高效支撑 | 农业生态应用落地



宁夏枸杞种植

I 项目建设背景与目标

通过AI人工智能、区块链、物联网、移动互联网、大数据、云计算技术对农产品种植基地、生产过程、包装仓储、物流运输、销售等环节进行全程监控，为每个产品生成唯一溯源码。



消费者扫码即可获得商品的全生命周期溯源信息；

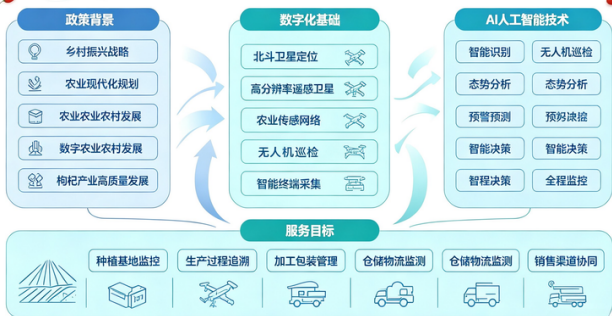
消费者在溯源信息中可实时查看农产品田间种植、加工等实时视频。

为枸杞产品的质量和安全保驾护航。

三农大数据

升级中宁枸杞数字化服务大数据中心

构建农业数字化底座，赋能枸杞产业全流程服务升级



AI人工智能技术

通过AI人工智能技术对中宁枸杞产品的种植基地、生产过程、加工包装、仓储、物流运输、销售等各个环节全程监控，科学管理
灾区和防治病虫害，使用有机肥，发展绿色、有机食品枸杞生产，严防使用制干剂、食品添加剂、杀虫剂等，从源头上确保枸杞质
量安全。实现从枸杞的种植、开花结果，到成熟、采摘、生产、流通和销售、再到上餐桌的链条全生命周期各环节的全程实时监控
和多维度数据分析：

区块链

AI人工智能技术

Qwen-LLama NL2SQL 农作物检测 图像情感分析 ...



打开图片



结果

(疾病严重程度:21.41%)

病虫害监测

传统的人工巡田和肉眼识别方式耗时耗力且精度有限，而AI通
过机器视觉图像识别和深度学习算法技术能够快速识别作物的病虫
害类型和受损程度。利用无人机或智能摄像头采集田间图像，AI模
型能够在短时间内分析大面积农田，识别病害区域并提出防治方案；
结合历史病虫害数据分析，对病虫害趋势作出更为精准的预测与预
警，预测虫害的爆发时间和范围，从而精准制订防控策略，减少药
物使用量，降低成本的同时减少环境污染。