

# 中国智慧农业行业发展深度研究与投资前景预测 报告（2024-2031年）

## 报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国智慧农业行业发展深度研究与投资前景预测报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202407/719260.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

## 二、报告目录及图表目录

智慧农业是以信息和知识为核心要素，通过互联网、物联网、大数据、人工智能和智能装备等现代信息技术与农业跨界融合，实现农业生产全过程的信息感知、定量决策、智能控制、精准投入、个性化服务的全新农业生产方式，是农业信息化发展从数字化到网络化再到智能化的高级阶段。

智慧农业是智慧经济重要的组成部分。对于发展中国家而言，智慧农业是智慧经济主要的组成部分，是发展中国家消除贫困、实现后发优势、经济发展后来居上、实现赶超战略的主要途径。

### 一、行业发展现状

#### 1、全球市场

智慧农业是现代信息技术与传统农业深度融合形成的数字化农业方式，是农业的根本出路，也是当前国家大力发展的产业，在推动农业现代化中发挥着至关重要的作用。

资料来源：观研天下整理

当前智慧农业已成为世界现代化农业发展趋势，全球各国都在加快智慧农业布局，加深人工智能、大数据、云计算等技术在农业领域的应用。其中美国、以色列、德国、日本、澳大利亚等国家的智慧农业发展水平、智慧农业的软硬件技术水平处于较为领先的地位。

全球智慧农业发展领先国家情况 国家 具体情况 美国 美国信息化建设起步于 20 世纪 50 年代，美国通过提供辅助、税收优惠等政策支持，以及建立信息服务体系以全面采集整理保存大量的农业数据资源，并支持农业信息化网络基础设施建设及投资模式，为农业信息化创建发展环境。从 20 世纪 90 年底开始，美国政府每年拨款 10 多亿美元建设农业信息网络<sup>4</sup>，经过多年发展，美国现已成为世界上农业信息化程度最高的国家之一。根据《中国数字乡村发展报告（2020）》，据预测美国在全球数字农业市场的市场规模占比为 31%，位列第一，正在采用大数据和互联网方法提升农业生产的效率和效益，基于大数据的农村信息传播商业化运作模式逐渐成为美国为农业传播生产信息的重要模式之一。以色列 受农业资源的制约，以色列政府高度重视智慧农业，农业发展走资源高效、生产集约的道路。以色列灌溉技术领先于一般农业国家，通过土地中的传感器进行数据采集，实现浇水时间以及浇水量的自动化，降低水资源的浪费。除灌溉技术外，以色列拥有领先的生物综合防治技术、高产种养技术、精准农业信息化技术、多倍体繁育技术和光热网膜技术等技术，其农业呈现生产设施集约化、高科技低成本、经营模式多样化、生产管理信息化、大数据管理精准化等特点。

德国 德国智慧农业具有农业机械化程度高、形成独具特色的生态农业、农业社会化服务历史悠久等特点。2017 年，欧洲农业机械协会提出，未来欧洲农业的发展方向是以现代信息技术与先进农机装备应用为特征的农业

4.0

模式。根据德国农民联合会的统计数据显示，目前一个德国农民可以养活

144

个人，这一数字是 1980 年的 3 倍。其中目前德国配备“3S”技术的大型农业机械，可在室内计算机自动控制下进行各项农田作业，完成诸如精准播种、施肥、除草、采收、畜禽精准饲料饲喂、奶牛数字化挤奶等多项功能，能够实现在同一地块的不同地方进行矢量施肥与喷药，确保药、肥的高效利用，避免环境污染。日本日本于 20 世纪末即开始大力发展“大数据+农业”、“物联网+农业”等革命性技术，以实现农业的信息化、集约化经营，利用信息化技术打造新型农业生态模型，减弱农业对自然环境和从业人员的依赖。政府多次发布相关政策以推动新兴技术在农业领域的应用，并多次提供预算以支持智慧农业专题项目的研究，同时日本通过《农业现代化资金补助法》，对参与智慧农业的农户每户补贴

600 万日元、农业合作社补贴 5000 万日元。日本政府通过发展智慧农业，实现在农业从业人口减少的趋势下，农业竞争力不断提升，目前，日本是亚洲地区农业信息化较为发达的国家。澳大利亚 20 世纪 90 年代以来，澳大利亚积极推动新技术在农业种植的应用，将全球定位系统、农田遥感监测系统、信息采集系统、地理信息系统、农场数字化管理系统等众多先进技术运用到耕作上，实现从耕作到播种、施肥、施药、收获等多环节的精准化。随着网络技术的不断发展，澳大利亚正在发展运用物联网、云计算、移动互联网等现代信息技术的智能农场、数字农庄等智慧农业模式。同时，政府投入大量物力、财力对农民进行专业知识和计算机等技术的培训，以提高农民素质，提高农民掌握先进农业技术的能力。

资料来源：观研天下整理

## 2、中国市场

我国农业的基本现状是“大国小农”，农业产业发展仍然受限于农业从业人员匮乏、年龄老化、农业用地减少等问题。因此利用高新技术和互联网技术发展智慧农业，改变传统农业生产方式，是当代农业发展的必然趋势之一，以农业信息化和人工智能为基础的“智慧农业”应运而生。

在此背景下，中央政府陆续发布相关政策推动智慧农业发展。例如中央网信办、农业农村部等 10 个部门联合发布了《数字乡村发展行动计划(2022-2025 年)》，其中明确提出了加快推动智慧农业发展的“智慧农业创新发展行动”。发展智慧农业既是数字乡村建设的重要组成部分，也是破解我国“三农”问题、构建现代农业国际竞争新优势所亟需的。到目前我国在智慧农业领域已经基本建立了一套完整的政策体系，涵盖了从中央层面到地方的执行，从基础设施建设到技术推广应用和社会化服务。

近年得益于我国全方位政策红利支持、财政投入不断增加，我国智慧农业市场快速发展。数据显示，2022 年我国智慧农业市场规模为 868.63 亿元，同比增长约 26.81%。预计到 2024 年我国智慧农业市场规模达到 1050 亿元。

数据来源：观研天下整理

从生产应用场景来看，目前我国智慧农业生产环节主要有数据平台服务、无人机植保、精细化养殖、农机自动驾驶。其中数据平台服务占比最高，达到 40%；其次是无人机植保，占比

为35%，而精细化养殖、农机自动驾驶占比各部位15%、10%。

数据来源：观研天下整理

从应用产业来看，智慧农业主要有种植业、畜禽养殖、水产养殖等。其中畜禽养殖信息化水平最高，为 34%，设施栽培、种植业、水产养殖的信息化水平分别为 25.3%、21.8%和 16.6%。

数据来源：观研天下整理

虽然近年我国智慧农业得到了快速发展，研究及开发已初具规模，标准化技术和应用过程也相对较为成熟。但对比全球市场，我国智慧农业起步较晚，农业机械化、作业智能化程度远低于其他领先国家（如如高端农业环境传感、生命信息感知设备被美国、日本、德国等企业垄断，大马力高端智能装备较多依赖于进口，动植物生长模型与核心数据主要来自美国、以色列、荷兰、日本等），市场依旧处于以示范项目引导的成长初期，市场空间广阔。

从长期的角度来看，智慧农业是解决我国人口与土地矛盾的重要路径。根据国家战略规划，到2025年我国农业数字经济占农业增加值比例要从2021年的7.3%达到15%。农业生产经营数字化转型取得明显进展。数字技术与农业产业体系、生产体系、经营体系融合，大田规模化种植基地、设施园艺标准园、规模化生猪 / 蛋鸡 / 肉鸡 / 奶牛养殖场、水产健康养殖示范场率先实现数字化转型。

到2035 年农业农村现代化基本实现，智慧农业取得标志性进展，我国进入世界农业强国前列。智慧农业的“新基建”、新理论、新技术、新装备、新产品、新业态取得突破，自主创新能力和水平全面提升，智慧农业学科与创新团队达到国际一流水平。农业主要环节的数字化全面转向农业全产业链、全环节的数字化和网络化，批量建成少人化或无人化的智慧农（牧、渔）场，基本建成“软件定义、数据驱动、装备支撑、产业融合”的智慧农业产业体系。农业传感器与测控终端、农业智能装备制造、农业软件等产业规模不断壮大，智慧农业产业核心竞争力达到国际先进水平。具体而言，预计大田、设施、畜禽、水产生产数字化水平分别达到 50%、70%、75%、75%，农业数字经济占第一产业 GDP 的比重超过 70%。

## 二、行业细分市场情况

### 1、植保无人机

植保无人机，是用于农林植物保护作业的无人驾驶飞机，该型无人飞机由飞行平台（固定翼、直升机、多轴飞行器）、导航飞控、喷洒机构三部分组成，通过地面遥控或导航飞控，来实现喷洒作业，可以喷洒药剂、种子、粉剂等。

近年随着科技的飞速发展，植保无人机正成为农业领域的热门话题。作为现代农业技术的新兴代表，植保无人机凭借其经济、环保等优势，逐渐得到了广大农民朋友和农业企业的认可。根据数据，2023年我国植保无人机销量达9.3万架，较上年同比增长10.71%。预计2024年我国植保无人机销量达10.6万架，较上年同比增长13.98%。

数据来源：观研天下整理

随着植保无人机在全国各地推广普及，保有量呈现增长态势。2019-2023年我国植保无人机保有量由4万架增长至20万架，预计2024年我国植保无人机保有量达22万架，较上年同比增长10%。

数据来源：观研天下整理

## 2、农机自动驾驶系统

农机自动驾驶系统是智慧农业的重要组成部分，是一种利用高精度卫星导航定位信息，结合传感器和算法，实现农业机械自动化驾驶的系统，主要由车载自动驾驶系统组件和移动基准站组件两部分组成。

在智慧农业时代，农机装备的高度智能化成为显著特征，而农机自动驾驶系统则是智能化农机装备不可或缺的核心组件。近几年随着农业机械化发展很快，我国农机自动化系统初见成效，总体上已经进入了高速增长时期。数据显示，2022年我国农机自动驾驶系统销售量达8.4万/套，同比增长92.22%。预计2024年我国农机自动驾驶系统销售量将超过12万/套。

数据来源：观研天下整理（WW）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国智慧农业行业发展深度研究与投资前景预测报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。

本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。

本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

## 【目录大纲】

### 第一章 2019-2023年中国智慧农业行业发展概述

#### 第一节智慧农业行业发展情况概述

- 一、智慧农业行业相关定义
- 二、智慧农业特点分析
- 三、智慧农业行业基本情况介绍
- 四、智慧农业行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售/服务模式
- 五、智慧农业行业需求主体分析

#### 第二节中国智慧农业行业生命周期分析

- 一、智慧农业行业生命周期理论概述
- 二、智慧农业行业所属的生命周期分析

#### 第三节智慧农业行业经济指标分析

- 一、智慧农业行业的赢利性分析
- 二、智慧农业行业的经济周期分析
- 三、智慧农业行业附加值的提升空间分析

### 第二章 2019-2023年全球智慧农业行业市场发展现状分析

#### 第一节全球智慧农业行业发展历程回顾

#### 第二节全球智慧农业行业市场规模与区域分布情况

#### 第三节亚洲智慧农业行业地区市场分析

- 一、亚洲智慧农业行业市场现状分析
- 二、亚洲智慧农业行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲智慧农业行业市场前景分析

#### 第四节北美智慧农业行业地区市场分析

- 一、北美智慧农业行业市场现状分析
- 二、北美智慧农业行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美智慧农业行业市场前景分析

#### 第五节欧洲智慧农业行业地区市场分析

- 一、欧洲智慧农业行业市场现状分析
- 二、欧洲智慧农业行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲智慧农业行业市场前景分析

## 第六节 2024-2031年世界智慧农业行业分布走势预测

## 第七节 2024-2031年全球智慧农业行业市场规模预测

# 第三章 中国智慧农业行业产业发展环境分析

## 第一节我国宏观经济环境分析

## 第二节我国宏观经济环境对智慧农业行业的影响分析

## 第三节中国智慧农业行业政策环境分析

### 一、行业监管体制现状

### 二、行业主要政策法规

### 三、主要行业标准

## 第四节政策环境对智慧农业行业的影响分析

## 第五节中国智慧农业行业产业社会环境分析

# 第四章 中国智慧农业行业运行情况

## 第一节中国智慧农业行业发展状况情况介绍

### 一、行业发展历程回顾

### 二、行业创新情况分析

### 三、行业发展特点分析

## 第二节中国智慧农业行业市场规模分析

### 一、影响中国智慧农业行业市场规模的因素

### 二、中国智慧农业行业市场规模

### 三、中国智慧农业行业市场规模解析

## 第三节中国智慧农业行业供应情况分析

### 一、中国智慧农业行业供应规模

### 二、中国智慧农业行业供应特点

## 第四节中国智慧农业行业需求情况分析

### 一、中国智慧农业行业需求规模

### 二、中国智慧农业行业需求特点

## 第五节中国智慧农业行业供需平衡分析

# 第五章 中国智慧农业行业产业链和细分市场分析

## 第一节中国智慧农业行业产业链综述

### 一、产业链模型原理介绍

### 二、产业链运行机制

### 三、智慧农业行业产业链图解



## 第二节中国智慧农业行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对智慧农业行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状
- 四、下游产业对智慧农业行业的影响分析

## 第三节我国智慧农业行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

## 第六章 2019-2023年中国智慧农业行业市场竞争分析

### 第一节中国智慧农业行业竞争现状分析

- 一、中国智慧农业行业竞争格局分析
- 二、中国智慧农业行业主要品牌分析

### 第二节中国智慧农业行业集中度分析

- 一、中国智慧农业行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国智慧农业行业市场集中度分析

### 第三节中国智慧农业行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

## 第七章 2019-2023年中国智慧农业行业模型分析

### 第一节中国智慧农业行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

### 第二节中国智慧农业行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会

## 五、行业威胁

## 六、中国智慧农业行业SWOT分析结论

### 第三节中国智慧农业行业竞争环境分析（PEST）

#### 一、PEST模型概述

#### 二、政策因素

#### 三、经济因素

#### 四、社会因素

#### 五、技术因素

#### 六、PEST模型分析结论

## 第八章 2019-2023年中国智慧农业行业需求特点与动态分析

### 第一节中国智慧农业行业市场动态情况

### 第二节中国智慧农业行业消费市场特点分析

#### 一、需求偏好

#### 二、价格偏好

#### 三、品牌偏好

#### 四、其他偏好

### 第三节智慧农业行业成本结构分析

### 第四节智慧农业行业价格影响因素分析

#### 一、供需因素

#### 二、成本因素

#### 三、其他因素

### 第五节中国智慧农业行业价格现状分析

### 第六节中国智慧农业行业平均价格走势预测

#### 一、中国智慧农业行业平均价格趋势分析

#### 二、中国智慧农业行业平均价格变动的影响因素

## 第九章 中国智慧农业行业所属行业运行数据监测

### 第一节中国智慧农业行业所属行业总体规模分析

#### 一、企业数量结构分析

#### 二、行业资产规模分析

### 第二节中国智慧农业行业所属行业产销与费用分析

#### 一、流动资产

#### 二、销售收入分析

#### 三、负债分析

#### 四、利润规模分析

#### 五、产值分析

### 第三节中国智慧农业行业所属行业财务指标分析

#### 一、行业盈利能力分析

#### 二、行业偿债能力分析

#### 三、行业营运能力分析

#### 四、行业发展能力分析

## 第十章 2019-2023年中国智慧农业行业区域市场现状分析

### 第一节中国智慧农业行业区域市场规模分析

#### 一、影响智慧农业行业区域市场分布的因素

#### 二、中国智慧农业行业区域市场分布

### 第二节中国华东地区智慧农业行业市场分析

#### 一、华东地区概述

#### 二、华东地区经济环境分析

#### 三、华东地区智慧农业行业市场分析

##### （1）华东地区智慧农业行业市场规模

##### （2）华南地区智慧农业行业市场现状

##### （3）华东地区智慧农业行业市场规模预测

### 第三节华中地区市场分析

#### 一、华中地区概述

#### 二、华中地区经济环境分析

#### 三、华中地区智慧农业行业市场分析

##### （1）华中地区智慧农业行业市场规模

##### （2）华中地区智慧农业行业市场现状

##### （3）华中地区智慧农业行业市场规模预测

### 第四节华南地区市场分析

#### 一、华南地区概述

#### 二、华南地区经济环境分析

#### 三、华南地区智慧农业行业市场分析

##### （1）华南地区智慧农业行业市场规模

##### （2）华南地区智慧农业行业市场现状

##### （3）华南地区智慧农业行业市场规模预测

### 第五节华北地区智慧农业行业市场分析

#### 一、华北地区概述

## 二、华北地区经济环境分析

## 三、华北地区智慧农业行业市场分析

- (1) 华北地区智慧农业行业市场规模
- (2) 华北地区智慧农业行业市场现状
- (3) 华北地区智慧农业行业市场规模预测

## 第六节东北地区市场分析

### 一、东北地区概述

### 二、东北地区经济环境分析

### 三、东北地区智慧农业行业市场分析

- (1) 东北地区智慧农业行业市场规模
- (2) 东北地区智慧农业行业市场现状
- (3) 东北地区智慧农业行业市场规模预测

## 第七节西南地区市场分析

### 一、西南地区概述

### 二、西南地区经济环境分析

### 三、西南地区智慧农业行业市场分析

- (1) 西南地区智慧农业行业市场规模
- (2) 西南地区智慧农业行业市场现状
- (3) 西南地区智慧农业行业市场规模预测

## 第八节西北地区市场分析

### 一、西北地区概述

### 二、西北地区经济环境分析

### 三、西北地区智慧农业行业市场分析

- (1) 西北地区智慧农业行业市场规模
- (2) 西北地区智慧农业行业市场现状
- (3) 西北地区智慧农业行业市场规模预测

## 第十一章 智慧农业行业企业分析（随数据更新有调整）

### 第一节企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

##### 1、主要经济指标情况

##### 2、企业盈利能力分析

##### 3、企业偿债能力分析

#### 4、企业运营能力分析

#### 5、企业成长能力分析

### 四、公司优势分析

#### 第二节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优劣势分析

#### 第三节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第四节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第五节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第六节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第七节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第八节企业

##### 一、企业概况

## 二、主营产品

## 三、运营情况

## 四、公司优势分析

### 第九节企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

### 第十节企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

## 第十二章 2024-2031年中国智慧农业行业发展前景分析与预测

### 第一节中国智慧农业行业未来发展前景分析

#### 一、智慧农业行业国内投资环境分析

#### 二、中国智慧农业行业市场机会分析

#### 三、中国智慧农业行业投资增速预测

### 第二节中国智慧农业行业未来发展趋势预测

### 第三节中国智慧农业行业规模发展预测

#### 一、中国智慧农业行业市场规模预测

#### 二、中国智慧农业行业市场规模增速预测

#### 三、中国智慧农业行业产值规模预测

#### 四、中国智慧农业行业产值增速预测

#### 五、中国智慧农业行业供需情况预测

### 第四节中国智慧农业行业盈利走势预测

## 第十三章 2024-2031年中国智慧农业行业进入壁垒与投资风险分析

### 第一节中国智慧农业行业进入壁垒分析

#### 一、智慧农业行业资金壁垒分析

#### 二、智慧农业行业技术壁垒分析

#### 三、智慧农业行业人才壁垒分析

#### 四、智慧农业行业品牌壁垒分析

#### 五、智慧农业行业其他壁垒分析

## 第二节智慧农业行业风险分析

- 一、智慧农业行业宏观环境风险
- 二、智慧农业行业技术风险
- 三、智慧农业行业竞争风险
- 四、智慧农业行业其他风险

## 第三节中国智慧农业行业存在的问题

## 第四节中国智慧农业行业解决问题的策略分析

# 第十四章 2024-2031年中国智慧农业行业研究结论及投资建议

## 第一节观研天下中国智慧农业行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

## 第二节中国智慧农业行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

## 第三节智慧农业行业营销策略分析

- 一、智慧农业行业产品策略
- 二、智慧农业行业定价策略
- 三、智慧农业行业渠道策略
- 四、智慧农业行业促销策略

## 第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202407/719260.html>