

# 2015-2021年中国智慧农业 深度调研与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

## 报告报价

《2015-2021年中国智慧农业深度调研与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/nongye1510/493271U8D7.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2015-10-20

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2015-2021年中国智慧农业深度调研与投资前景研究报告》共七章。报告介绍了智慧农业相关概述、中国智慧农业运行环境、分析了中国智慧农业的现状、中国智慧农业竞争格局、对中国智慧农业做了重点企业经营状况分析及中国智慧农业发展前景与投资预测。您若想对智慧农业有个系统的了解或者想投资智慧农业，本报告是您不可或缺的重要工具。

## 报告目录：

### 第1章：中国智慧农业发展的必要性分析

#### 1.1中国农业发展现状与问题分析

##### 1.1.1智慧农业的概念与内涵

- (1) 智慧农业的定义
- (2) 智慧农业的特征
- (3) 智慧农业系统架构

##### 1.1.2我国现代农业发展概况

- (1) 我国现代农业取得的成果
- (2) 现代农业技术体系发展情况

##### 1.1.3我国农业生产效率分析

- (1) DEA效率评价模型介绍
- (2) 各省市农业生产效率评价
- (3) 提高农业生产效率的建议

##### 1.1.4智慧农业需解决的问题

- (1) 科技成果产业化问题
- (2) 农产品过剩和价格问题
- (3) 食品安全问题

#### 1.2中国智慧农业发展环境分析

##### 1.2.1政策环境分析

- (1) 智慧农业相关政策规划汇总
- (2) 中国农业农村改革政策分析

## 1.2.2经济环境分析

- (1) 全球农业经济环境分析
- (2) 中国宏观经济环境分析
- (3) 农业与农村经济环境分析

## 1.2.3技术环境分析

- (1) 农业生产技术发展概况
- (2) 农业信息化应用与发展情况

## 1.2.4智慧农业发展环境综述

# 第2章：国外智慧农业发展现状与实践经验

## 2.1美国智慧农业建设发展分析

### 2.1.1美国智慧农业发展背景

- (1) 美国农业生态环境概况
- (2) 美国农业发展政策分析

### 2.1.2美国智慧农业发展现状

- (1) 美国农业物联网发展情况
- (2) 美国智慧农业技术应用情况
- (3) 美国农产品流通体系分析
  - 1) 美国传统农产品流通体系
  - 2) 互联网对农产品流通体系的改造
- (4) 美国农业金融体系发展分析
  - 1) 农业保险
  - 2) 供应链金融

### 2.1.3美国孟山都公司智慧农业项目分析

- (1) 孟山都公司基本情况简介
- (2) 公司智慧农业发展布局分析
- (3) 公司精准农业解决方案解析
- (4) 公司智慧农业经营效益分析

### 2.1.4美国智慧农业发展经验借鉴

## 2.2德国智慧农业建设发展分析

### 2.2.1德国智慧农业发展背景

- (1) 德国农业生态环境概况

## (2) 德国农业发展政策分析

### 2.2.2 德国智慧农业发展现状

#### (1) 德国农业物联网发展情况

#### (2) 德国智慧农业技术应用情况

#### (3) 德国新型家庭农场模式解析

#### (4) 德国农业金融体系发展分析

### 2.2.3 德国智慧农业发展经验借鉴

## 2.3 日本智慧农业建设发展分析

### 2.3.1 日本智慧农业发展背景

#### (1) 日本农业生态环境概况

#### (2) 日本农业发展政策分析

### 2.3.2 日本智慧农业发展现状

#### (1) 日本农业物联网发展情况

#### (2) 日本智慧农业技术应用情况

#### (3) 日本农产品流通体系分析

#### (4) 日本农业金融体系发展分析

### 2.3.3 日本智慧农业发展经验借鉴

## 第3章：智慧农业系统总体架构与应用分析

### 3.1 智慧农业中先进技术应用分析

#### 3.1.1 农业信息化发展情况

##### (1) 农业信息化建设的现状

##### (2) 农业信息化建设的趋势

#### 3.1.2 ICT技术的发展与应用状况

##### (1) 互联网技术的发展与应用状况

###### 1) 互联网与移动互联网的发展现状

###### 2) 互联网在智慧农业中的应用分析

##### (2) 物联网技术的发展与应用状况

###### 1) 物联网技术的发展现状

###### 2) 物联网在智慧农业中的应用分析

##### (3) 云计算技术的发展与应用状况

###### 1) 云计算技术的发展现状

## 2) 云计算在智慧农业中的应用分析

### (4) 大数据技术的发展与应用状况

#### 1) 大数据技术的发展现状

#### 2) 大数据在智慧农业中的应用分析

### (5) 3S技术的发展与应用状况

#### 1) 3S技术的发展现状

#### 2) 3S技术在智慧农业中的应用分析

## 3.2智慧农业系统总体架构分析

### 3.2.1智慧农业系统概况

#### (1) 智慧农业系统的主要特点

#### (2) 智慧农业系统的用户分析

#### (3) 各大公司智慧农业系统比较分析

### 3.2.2智慧农业系统的总体架构分析

#### (1) 智慧农业应用体系

#### (2) 智慧农业监测体系

### 3.2.3智慧农业系统的业务架构分析

### 3.2.4智慧农业系统的功能架构分析

## 3.3智慧农业监控系统架构分析

### 3.3.1智慧农业监控系统概况

#### (1) 智慧农业监控系统功能

#### (2) 智慧农业监控系统结构

#### (3) 监控系统主要设备

### 3.3.2智慧农业监控系统应用分析

#### (1) 大棚种植智能监控

#### (2) 水产养殖智能监控

#### (3) 畜禽养殖智能监控

## 3.4农产品溯源系统分析

### 3.4.1农产品溯源系统概况

#### (1) 农产品溯源系统功能

#### (2) 农产品溯源系统结构

#### (3) 溯源系统应用对象

### 3.4.2国内外农产品溯源经验

- (1) 国外农产品溯源系统的建立及发展
- (2) 我国农产品溯源系统存在的问题

#### 第4章：互联网+农业产业链发展模式分析

##### 4.1中国传统农业产业链解析

###### 4.1.1农业产业链基本结构

- (1) 传统农业产业链结构
- (2) 互联网农业产业链结构

###### 4.1.2农资产品贸易现状

- (1) 农资产品流通模式分析
- (2) 农资产品流通中的痛点

###### 4.1.3农产品流通现状

###### (1) 农产品流通模式分析

###### 1) 多级分销模式

###### 2) 农超对接模式

- (2) 农产品流通的痛点

###### 4.1.4中外农业产业链比较分析

##### 4.2互联网+农产品流通发展模式解析

###### 4.2.1农业电子商务发展现状分析

- (1) 农产品电子商务交易规模分析
- (2) 主要农产品电子商务平台分析

###### 4.2.2B2B农业电子商务平台发展模式分析

- (1) B2B农资电商平台
- (2) B2B农产品电商平台
- (3) B2B食材配送平台
- (4) B2B农业电子商务平台案例分析

###### 4.2.3B2C农业电子商务平台发展模式分析

- (1) B2C农资电商平台
- (2) B2C农产品电商平台
- (3) B2C农业电子商务平台案例分析

###### 4.2.4O2O农业电子商务平台发展模式分析

- (1) O2O电子商务模式发展简介

(2) 农业电子商务O2O模式优缺点分析

(3) O2O农业电子商务平台案例分析

#### 4.2.5农业电商创新模式分析

(1) F2C农村直销模式

(2) F2B2C农场采购+电商平台模式

(3) (F+B)2C生产基地+电商平台模式

(4) C2B用户定制模式

#### 4.3互联网+农业金融发展模式解析

##### 4.3.1中国农业农村金融现状分析

(1) 农村金融供需现状分析

(2) 中国农村金融改革分析

(3) 农村金融面临的困境分析

##### 4.3.2中国农业金融创新发展趋势

(1) 农村金融机构改革趋势

(2) 银行农业金融创新趋势

(3) 农村金融体制改革趋势

##### 4.3.3农村互联网金融发展模式分析

(1) 农业P2P金融平台

(2) 互联网农业保险

### 第5章：国内智慧农业领域投资经营模式与投资案例分析

#### 5.1智慧农业领域投资模式分析

##### 5.1.1农业全产业链经营模式分析

(1) 农业产业链整合框架分析

(2) 农业产业链整合模式分析

##### 5.1.2智慧农业新型全产业链模式分析

(1) 家庭农场

(2) 社区支持农业(CSA)

##### 5.1.3智慧农业全产业链模式案例分析

(1) 沱沱公社

(2) 多利农庄

(3) 顺丰优选



(4) 联想佳沃

5.2国内投资智慧农业领域领先企业经营分析

5.2.1北京大北农科技集团股份有限公司智慧农业投资分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业智慧农业解决方案分析
- (5) 企业智慧农业工程案例分析
- (6) 企业农业互联网金融业务分析
- (7) 企业竞争优势分析

5.2.2广东温氏食品集团股份有限公司智慧农业投资分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业智慧农业解决方案分析
- (5) 企业智慧农业工程案例分析
- (6) 企业竞争优势分析
- (7) 企业最新发展动态

5.2.3首能资本集团智慧农业投资分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业智慧农业工程案例分析
- (5) 企业竞争优势分析
- (6) 企业最新发展动态

5.2.4中粮集团智慧农业投资分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业现代农业布局分析
- (5) 中粮智慧农场发展分析
- (6) 企业竞争优势分析

## 5.2.5联想集团智慧农业投资分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业现代农业布局分析
- (5) 联想智慧农业解决方案分析
- (6) 企业竞争优势分析
- (7) 企业最新发展动态

## 第6章：中国重点区域智慧农业发展路径与投资机会分析

### 6.1东北地区智慧农业发展路径与投资机会分析

#### 6.1.1东北地区农业发展现状

- (1) 东北农业发展概况
- (2) 地区农业发展存在的问题

#### 6.1.2东北地区智慧农业发展环境分析

- (1) 相关政策分析
- (2) 经济基础分析
- (3) 技术环境分析

#### 6.1.3东北地区发展智慧农业的SWOT分析

#### 6.1.4东北地区智慧农业发展路径分析

- (1) 东北地区智慧农业建设的内容
- (2) 东北地区农业信息化建设路径
- (3) 东北地区农业物联网建设路径
- (4) 东北地区农业电子商务发展路径

### 6.2东部地区智慧农业发展路径与投资机会分析

#### 6.2.1东部地区农业发展现状

- (1) 东北农业发展概况
- (2) 地区农业发展存在的问题

#### 6.2.2东部地区智慧农业发展环境分析

- (1) 相关政策分析
- (2) 经济基础分析
- (3) 技术环境分析

### 6.2.3东部地区发展智慧农业的SWOT分析

### 6.2.4东部地区智慧农业发展路径分析

- (1) 东部地区智慧农业建设的内容
- (2) 东部地区农业信息化建设路径
- (3) 东部地区农业物联网建设路径
- (4) 东部地区农业电子商务发展路径

### 6.3中部地区智慧农业发展路径与投资机会分析

#### 6.3.1中部地区农业发展现状

- (1) 中部地区农业发展概况
- (2) 中部地区农业发展存在的问题

#### 6.3.2中部地区智慧农业发展环境分析

- (1) 相关政策分析
- (2) 经济基础分析
- (3) 技术环境分析

#### 6.3.3中部地区发展智慧农业的SWOT分析

#### 6.3.4中部地区智慧农业发展路径分析

- (1) 中部地区智慧农业建设的内容
- (2) 中部地区农业信息化建设路径
- (3) 中部地区农业物联网建设路径
- (4) 中部地区农业电子商务发展路径

### 6.4西部地区智慧农业发展路径与投资机会分析

#### 6.4.1西部地区农业发展现状

- (1) 东北农业发展概况
- (2) 地区农业发展存在的问题

#### 6.4.2西部地区智慧农业发展环境分析

- (1) 相关政策分析
- (2) 经济基础分析
- (3) 技术环境分析

#### 6.4.3西部地区发展智慧农业的SWOT分析

#### 6.4.4西部地区智慧农业发展路径分析

- (1) 西部地区智慧农业建设的内容
- (2) 西部地区农业信息化建设路径

- (3) 西部地区农业物联网建设路径
- (4) 西部地区农业电子商务发展路径

## 第7章：智慧农业发展前景及投融资分析

### 7.1智慧农业发展前景分析

#### 7.1.1智慧农业对社会和经济的影响

#### 7.1.2智慧农业发展的驱动因素

#### 7.1.3智慧农业发展的主要威胁

#### 7.1.4智慧农业发展趋势分析

##### (1) 全球智慧农业发展趋势分析

##### (2) 智慧农业跨界融合分析

### 7.2智慧农业行业融资分析

#### 7.2.1智慧农业传统融资渠道分析

##### (1) 政府特殊支持融资

##### (2) 通过银行贷款融资

##### (3) 募集社会资金

#### 7.2.2农业供应链融资模式分析

##### (1) 供应链融资基本模式分析

##### (2) 国外供应链融资的发展经验

##### (3) 农村供应链金融发展分析

##### (4) 农村供应链金融案例分析

### 7.3互联网+智慧农业行业投资路径分析

#### 7.3.1智慧农业行业投资特性分析

##### (1) 行业壁垒分析

##### (2) 行业周期性分析

##### (3) 行业地域性分析

##### (4) 行业投资风险分析

#### 7.3.2农资企业投资智慧农业的路径分析

##### (1) 农资企业投资智慧农业的优劣势分析

##### (2) 农资企业投资智慧农业的方式比较分析

##### (3) 农资企业投资智慧农业案例分析

#### 7.3.3农业生产企业投资智慧农业的路径分析

- (1) 农业生产企业投资智慧农业的优劣势分析
  - (2) 农业生产企业投资智慧农业的方式比较分析
  - (3) 农业生产企业投资智慧农业案例分析
- 7.3.4农户投资智慧农业的路径分析
- (1) 农户投资智慧农业的优劣势分析
  - (2) 农户投资智慧农业的方式比较分析
  - (3) 农户投资智慧农业案例分析
- 7.3.5互联网企业投资智慧农业的路径分析
- (1) 互联网企业投资智慧农业的优劣势分析
  - (2) 互联网企业投资智慧农业的方式比较分析
  - (3) 互联网企业投资智慧农业案例分析
- 7.4智慧农业主要投融资建议
- 7.4.1智慧农业投融资主要问题分析
- 7.4.2智慧农业投融资主要风险分析

图表目录：

- 图表1：智慧农业系统架构图
- 图表2：智慧农业的基本特征
- 图表3：智慧农业的生产流程
- 图表4：智慧农业与传统农业的比较
- 图表5：农业互联网的核心要素
- 图表6：中央经济工作对农业任务的要求
- 图表7：中外人均土地比较
- 图表8：我国土地酸碱化指标
- 图表9：水环境监测网络建设目标
- 图表10：全国及农业经济大省投入产出比率
- 图表11：全国及农业经济大省投入产出比率
- 图表12：我国农林机械总动力、农技投入比率
- 图表13：全国机耕、机收面积增长（千公顷）
- 图表14：农业加速转型对农资与服务需求
- 图表15：智慧农业相关政策规划
- 图表16：中国农业农村改革发展历程

图表17：智慧农业相关政策规划

图表18：2009-2015年我国农林牧渔专用仪器仪表制造收入（单位：万元）

图表19：2009-2015年农用工业机器人全球销量（单位：万台）

图表20：美国约翰迪尔精准农业解决方案

图表21：北美地区智能化作业技术的使用情况

图表22：美国的农产品流通体系

图表23：互联网大数据在农业产业链服务中的应用

图表24：美国农业保险体系

图表25：孟山都Climate公司的数据跟踪系统

图表26：孟山都Climate公司的风险评测和赔付表

图表27：德国的农产品流通体系

图表28：日本的农产品流通体系

图表29：互联网技术在日本农产品产业链上的运用

图表30：日本政府推进精准农业的发展

图表31：2005-2014年农村网民规模增长情况（单位：万人）

图表32：互联网技术在智慧农业领域的应用状况

图表33：2008-2014年农村互联网普及率及乡村人口占比变化

图表34：中国网民城乡结构（单位：%）

图表35：信息技术向农业渗透的三条路径

图表36：2007-2015年全球物联网市场规模统计图（单位：亿美元）

图表37：物联网技术在智慧农业领域的应用状况

图表38：物联网技术的应用领域

图表39：农业物联网整体架构

图表40：2012-2015年全球物联网市场规模及预测（单位：亿美元）

图表41：2008-2020年全球云计算市场规模及预测（单位：亿美元）

图表42：云计算技术在智慧农业领域的应用状况

图表43：2015年全球云计算的市场结构（单位：%）

图表44：智能化作业系统的用途

图表45：全球云计算发展趋势

图表46：大数据在智慧农业领域的应用状况

图表47：2015-2021年全球大数据专业服务市场规模及预测（单位：亿美元）

图表48：精准农业技术的五大体系流程图

图表49：农业智能决策系统总体设计图

图表50：智能化作业系统的用途

图表51：互联网大数据在农业产业链服务中的应用

图表52：智能化作业系统的用途

图表53：3S技术装备的自动拖拉机

图表54：无人机在现代农业中的应用

图表55：全球地理信息产业发展趋势分析

图表56：智慧农业总体架构图

图表57：智慧农业逻辑架构图

图表58：智慧农业运行架构图

图表59：智慧农业业务架构图

图表60：智慧农业功能架构图

图表61：智慧排水系统组成

图表62：智慧给水系统组成

图表63：智慧农业环境系统组成

图表64：智慧农业防灾系统组成

图表65：智慧农业监控系统结构

图表66：智慧农业监控系统体系架构

图表67：智慧农业监控系统网络拓扑结构

图表68：监控系统主要设备

图表69：农产品溯源系统架构图

图表70：农产品溯源系统总体业务流程图

图表71：溯源信息采集流程图

图表72：有机蔬菜溯源系统

图表73：农业产业链基本结构

图表74：传统农业商业模式

图表75：互联网时代农业商业模式

图表76：中国农产品流通体系示意图

图表77：以批发市场为核心的农产品流通体系示意图

图表78：各级批发市场内部流通示意图

图表79：农超对接模式示意图

图表80：农产品电商占网络零售市场份额

图表81：淘宝农产品交易量变化趋势

图表82：2014年“淘宝村”各省分布情况

图表83：2014年农产品电商交易规模

图表84：2014年部分主要农产品电商交易额占比

图表85：农产品电商梯队分布情况

图表86：国内主要生鲜电商情况

图表87：社区生鲜电商O2O方案框架

图表88：O2O对传统农资流通模式的改造

图表89：新型4类农产品商业模式

图表90：全产业链运作模式

图表91：两种新型全产业链模式

图表92：中国部分CSA地区分布

图表93：沱沱工社价值链

图表94：多利农庄发展历史

图表95：北京大北农业科技集团股份有限公司基本信息及业务能力表

图表96：2011-2015年北京大北农业科技集团股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表97：2011-2015年北京大北农业科技集团股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表98：2011-2015年北京大北农业科技集团股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表99：2011-2015年北京大北农业科技集团股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表100：北京大北农业科技集团股份有限公司的智慧农业解决方案

图表101：北京大北农业科技集团股份有限公司的智慧农业工程案例

图表102：北京大北农业科技集团股份有限公司优劣势分析

图表103：广东温氏食品集团股份有限公司基本信息及业务能力表

图表104：2011-2015年广东温氏食品集团股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表105：2011-2015年广东温氏食品集团股份有限公司偿债能力分析（单位：%、倍）

图表106：2011-2015年广东温氏食品集团股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表107：2011-2015年广东温氏食品集团股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表108：广东温氏食品集团股份有限公司的智慧农业解决方案

图表109：广东温氏食品集团股份有限公司的智慧农业工程案例

图表110：广东温氏食品集团股份有限公司优劣势分析

图表111：首能资本集团基本信息及业务能力表

图表112：首能资本集团组织架构



图表113：广东温氏食品集团股份有限公司的智慧农业工程案例

图表114：广东温氏食品集团股份有限公司优劣势分析

图表115：中粮集团基本信息及业务能力表

图表116：中粮集团组织架构

图表117：中粮集团的智慧农业工程案例

图表118：中粮集团竞争优劣势分析

图表119：联想集团基本信息及业务能力表

图表120：联想集团组织架构

图表121：联想集团的智慧农业解决方案

图表122：联想集团竞争优劣势分析

图表123：东北地区智慧农业相关政策汇总

图表124：东北地区发展智慧农业的优劣势

图表125：东部地区智慧农业相关政策汇总

图表126：东部地区发展智慧农业的优劣势

图表127：中部地区智慧农业相关政策汇总

图表128：中部地区发展智慧农业的优劣势

图表129：西部地区智慧农业相关政策汇总

图表130：西部地区发展智慧农业的优劣势

图表131：2015-2021年中国智慧农业市场规模测算（单位：亿元）

图表132：典型的供应链模型

图表133：供应链融资在理论上具有的优势

图表134：供应链融资与传统融资的区别

图表135：三种典型供应链融资对比

图表136：企业+农户+金融机构合作模式

图表137：企业+农户+园区+金融机构合作模式

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/nongye1510/493271U8D7.html>