

# 2025-2031年中国植保无人机行业市场全景调查及 投资潜力研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2025-2031年中国植保无人机行业市场全景调查及投资潜力研究报告》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.chyxx.com/research/202110/978757.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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。

## 二、报告目录及图表目录

由智研咨询专家团队精心编制的《2025-2031年中国植保无人机行业市场全景调查及投资潜力研究报告》（以下简称《报告》）重磅发布，本报告由智研咨询行业研究团队联合撰写，经专业的报告编撰团队反复修改打磨，最终得以呈现。

本报告通过对大量植保无人机行业信息和数据的系统性分析，深入而客观地剖析了我国植保无人机行业的发展现状及趋势，并结合植保无人机行业创新发展现状及多年的实践经验，对中国植保无人机行业的驱动因素、潜力市场、制约因素、发展机制、路径做出审慎分析与预测，希望为需求客户准确了解中国植保无人机产业最新发展动态，把握市场机会，明确创新方向提供重要参考。

植保无人机，又名无人飞行器，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。植保无人机具有作业高度低，飘移少，可空中悬停，无需专用起降机场，旋翼产生的向下气流有助于增加雾流对作物的穿透性，防治效果高，远距离遥控操作，喷洒作业人员避免了暴露于农药的危险，提高了喷洒作业安全性等诸多优点。植保无人机按照能源结构可分为电动和油动等，油动植保无人机整体均价略高，操作较为复杂，但整体续航时间较长，适合大规模农业种植。

我国植保无人机发展规模情况而言，植保无人机施药技术旨在精准施药，提高农作物病虫害防治效率。相比传统的人工防治方法，植保无人机具有高效、快速、精准等优势。其防治效果可提高15%-35%，且不受作物长势限制，解决了地面机械难以进入田地作业的问题。植保无人机可降低因防治不及时给农民带来的损失，具有精准作业、高效环保、智能化、操作简单等特点，可为农户节省大型机械和大量人力的成本，在各地得到了广泛应用和肯定，整体市场规模逐年增长，数据显示，2022年我国植保无人机市场规模约170.59亿元，其中植保无人机服务市场占比较高，在9成左右。

农业无人机行业应用中，大多数企业专注于特定领域进行深入挖掘，同时也有企业涉足其他行业。在农业植保领域，极飞科技、高科新农、艾森博、无锡汉和等企业是市场的主要参与者，其中大疆创新与极飞科技合计市场份额占比较高。除了农业植保领域，还有观典防务专注于禁毒服务，纵横股份、航天宏图等企业在测绘、遥感等领域有所涉及。在国内植保无人机市场，大疆和极飞科技是主要的竞争者，市场基本实现国产化。同时，这两家企业也积极拓展海外市场，其中大疆农业无人机全球保有量已超10万台以上，覆盖多个国家和地区。极飞科技也已经在海外市场取得了一定的成绩，特别是在拉美和东南亚地区需求旺盛。整体而言，我国植保无人机行业呈现少数独大、多家分散的行业格局，市场竞争力高度集中。

随着人工智能和物联网技术的发展，植保无人机正与更多的农业资源进行联动，如卫星遥感、气象监测等，形成了一个智能化的农业资源网络。植保无人机可以通过这个网络获取更多的数据和信息，包括农田的湿度、温度、病虫害等信息，从而进行更精准的作业和更高效的资源利用。同时，植保无人机的自主化发展也使得其能够更好地适应复杂的环境和条件，更好地满足农业现代化的需求。

随着越来越多的企业进入植保无人机领域，市场竞争越来越激烈，各企业为了争夺市场份额，纷纷降低产品价格，以增加竞争力。此外技术的不断进步，使得生产成本逐渐降低，也为价格走低提供了支撑。同时，植保无人机的价格走低也受到农业现代化发展的推动，随着农业现代化的进程加快，植保无人机也成为了农业生产中不可或缺的一部分，因此需求量逐渐增加将进一步拉低了价格。

《2025-2031年中国植保无人机行业市场全景调查及投资潜力研究报告》内容丰富、数据翔实、亮点纷呈。是智研咨询重要研究成果，是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现，更是植保无人机领域从业者把脉行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系，多年来服务政府、企业、金融机构等，提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

报告目录：

## 第一章 植保无人机基本概述

### 1.1 植保无人机概念界定

#### 1.1.1 基本概念

#### 1.1.2 产品特点

#### 1.1.3 产品优势

#### 1.1.4 产品缺点

#### 1.1.5 产品分类

#### 1.1.6 基本结构

### 1.2 植保无人机作业情况

#### 1.2.1 作业环境要求

#### 1.2.2 产品作业参数

#### 1.2.3 作业流程介绍

#### 1.2.4 作业效益分析

## 第二章 国外植保无人机发展分析

### 2.1 美国

- 2.1.1 无人机监管情况
- 2.1.2 市场发展情况
- 2.1.3 产业技术优势
- 2.1.4 发展经验借鉴
- 2.2 日本
  - 2.2.1 精致农业发展
  - 2.2.2 植保无人机市场分析
  - 2.2.3 植保无人机盈利模式
  - 2.2.4 中日植保无人机对比
  - 2.2.5 高智能农业机械趋势
  - 2.2.6 植保无人机市场空间
- 2.3 韩国
  - 2.3.1 国家无人机标准
  - 2.3.2 现代农业发展
  - 2.3.3 农用无人机市场
  - 2.3.4 新型电池技术
- 2.4 俄罗斯
  - 2.4.1 农业机械化发展
  - 2.4.2 农用无人机市场
  - 2.4.3 农业发展前景分析

### 第三章 2020-2024年中国植保无人机行业发展环境

- 3.1 政策环境
  - 3.1.1 军民融合政策
  - 3.1.2 低空管理政策
  - 3.1.3 现代农业政策
  - 3.1.4 农业机械化规划
  - 3.1.5 植保无人机规范应用试点
- 3.2 经济环境
  - 3.2.1 国民经济运行综述
  - 3.2.2 工业经济运行分析
  - 3.2.3 产业结构优化升级
  - 3.2.4 “十四五”经济趋势
- 3.3 技术环境
  - 3.3.1 主要技术构成

### 3.3.2 核心技术分析

### 3.3.3 应用技术分析

### 3.3.4 技术发展路线

### 3.3.5 行业技术壁垒

## 3.4 需求环境

### 3.4.1 农机市场需求

### 3.4.2 农村劳动力短缺

### 3.4.3 精准农业投资热

## 第四章 2020-2024年民用无人机市场发展分析

### 4.1 2020-2024年民用无人机行业发展综述

#### 4.1.1 行业发展历程

#### 4.1.2 产业崛起背景

#### 4.1.3 国内监管政策

#### 4.1.4 行业商业模式

#### 4.1.5 产业链分析

#### 4.1.6 参与者分析

### 4.2 2020-2024年民用无人机市场现状分析

#### 4.2.1 市场规模分析

#### 4.2.2 市场发展形势

#### 4.2.3 市场竞争格局

#### 4.2.4 驾驶员规模分析

### 4.3 2020-2024年民用无人机市场应用领域分析

#### 4.3.1 气象监测

#### 4.3.2 环境保护

#### 4.3.3 管道巡检

#### 4.3.4 农林调查

#### 4.3.5 消防救灾

#### 4.3.6 快递服务

#### 4.3.7 新闻报道

### 4.4 中国民用无人机行业发展面临的挑战

#### 4.4.1 技术发展困境

#### 4.4.2 发展痛点分析

#### 4.4.3 发展阻碍因素

### 4.5 中国民用无人机行业发展前景分析

4.5.1 行业投资趋势

4.5.2 未来发展趋势

4.5.3 行业发展预测

## 第五章 2020-2024年中国植保无人机行业发展分析

5.1 2020-2024年中国植保无人机行业总况

5.1.1 行业发展历史

5.1.2 行业发展动因

5.1.3 产业发展地位

5.1.4 产业链分析

5.1.5 产品影响分析

5.2 2020-2024年中国植保无人机市场发展分析

5.2.1 国内保有量分析

5.2.2 市场发展形势

5.2.3 市场竞争格局

5.2.4 产业化进程分析

5.3 2020-2024年植保无人机新晋企业研发进展

5.3.1 隆鑫通用

5.3.2 韦加股份

5.3.3 宗申动力

5.3.4 山河科技

5.4 植保无人机市场推广策略分析

5.4.1 政企联合推广

5.4.2 建立培训制度

5.4.3 制定行业标准

5.4.4 施药技术标准

5.4.5 加大研发投入

5.5 植保无人机飞防作业流程

5.5.1 确定防治任务

5.5.2 确定飞防队伍

5.5.3 相关物资准备

5.5.4 开始飞防作业

5.6 植保无人机行业面临的主要问题

5.6.1 缺乏政策法规

5.6.2 行业标准缺失

### 5.6.3 配套服务不健全

## 5.7 植保无人机行业发展对策及建议

### 5.7.1 加强科学政策引导

### 5.7.2 制定相关行业标准

### 5.7.3 逐步纳入农机补贴目录

## 第六章 2020-2024年植保无人机行业重点技术分析

### 6.1 避障功能

#### 6.1.1 避障技术原理

#### 6.1.2 主要避障系统

#### 6.1.3 技术研发进程

#### 6.1.4 感知避让系统结构

#### 6.1.5 感知避让系统运行

### 6.2 自主控制技术

#### 6.2.1 态势感知技术

#### 6.2.2 规划协同技术

#### 6.2.3 自主决策技术

#### 6.2.4 执行任务技术

## 第七章 2020-2024年植保无人机行业区域发展分析

### 7.1 江西省

#### 7.1.1 江西无人机市场渐热

#### 7.1.2 无人机市场现存问题

#### 7.1.3 植保无人机市场现状

#### 7.1.4 植保无人机补贴政策

#### 7.1.5 植保无人机发展建议

#### 7.1.6 植保无人机发展前景

### 7.2 四川省

#### 7.2.1 现代农业发展

#### 7.2.2 区域行业现状

#### 7.2.3 发展主要问题

#### 7.2.4 区域行业建议

### 7.3 山西省

#### 7.3.1 现代农业发展

#### 7.3.2 区域保有量分析



### 7.3.3 发展面临挑战

### 7.3.4 行业发展建议

## 7.4 其他区域

### 7.4.1 北京市

### 7.4.2 重庆市

### 7.4.3 广东省

### 7.4.4 广西玉林市

## 第八章 2020-2024年植保无人机上游配件行业发展分析

### 8.1 锂电池

#### 8.1.1 全球市场状况

#### 8.1.2 国内政策动态

#### 8.1.3 市场产量规模

#### 8.1.4 市场集中度分析

#### 8.1.5 上游产业规模

#### 8.1.6 下游应用情况

### 8.2 传感器

#### 8.2.1 产业发展历程

#### 8.2.2 市场发展规模

#### 8.2.3 产品应用领域

#### 8.2.4 区域分布格局

#### 8.2.5 主要竞争企业

#### 8.2.6 市场竞争格局

#### 8.2.7 发展前景分析

### 8.3 飞控系统

#### 8.3.1 飞控系统分类

#### 8.3.2 飞控系统剖析

#### 8.3.3 技术要求差异

#### 8.3.4 自动飞控系统

#### 8.3.5 农业专用飞控

### 8.4 导航系统

#### 8.4.1 全球应用规模

#### 8.4.2 中国产业现状

#### 8.4.3 导航技术分析

#### 8.4.4 北斗导航应用

#### 8.4.5 行业发展趋势

### 8.5 航空发动机

#### 8.5.1 产品类型分析

#### 8.5.2 产业发展形势

#### 8.5.3 产品技术要求

#### 8.5.4 市场发展动态

#### 8.5.5 市场空间预测

### 8.6 集成系统

#### 8.6.1 行业发展价值

#### 8.6.2 系统集成类型

#### 8.6.3 市场发展情况

### 8.7 喷洒系统

#### 8.7.1 喷洒技术理论

#### 8.7.2 喷洒系统应用

#### 8.7.3 静电喷雾技术

## 第九章 2020-2024年植保无人机下游后市场发展分析

### 9.1 培训市场

#### 9.1.1 无人机培训概述

#### 9.1.2 培训市场格局

#### 9.1.3 培训机构分析

### 9.2 租赁市场

#### 9.2.1 无人机租赁优势

#### 9.2.2 市场发展情况

#### 9.2.3 典型平台分析

### 9.3 维修市场

#### 9.3.1 市场需求情况

#### 9.3.2 市场发展动态

#### 9.3.3 市场发展困境

### 9.4 代理商市场

#### 9.4.1 市场发展情况

#### 9.4.2 发展困境分析

## 第十章 2020-2024年中国精准农业发展形势分析

### 10.1 国外精准农业发展经验借鉴

- 10.1.1 美国
- 10.1.2 英国
- 10.1.3 日本
- 10.1.4 越南
- 10.1.5 以色列
- 10.1.6 发展经验
- 10.2 2020-2024年中国精准农业发展现状
  - 10.2.1 精准农业定义
  - 10.2.2 行业发展意义
  - 10.2.3 关键基础条件
  - 10.2.4 现状与前景展望
  - 10.2.5 无人机应用情况
  - 10.2.6 无人机关键技术
- 10.3 精准农业行业发展的技术组成
  - 10.3.1 卫星定位系统
  - 10.3.2 地理信息系统
  - 10.3.3 遥感技术发展
  - 10.3.4 变率处理技术
  - 10.3.5 决策支持系统
  - 10.3.6 现代生物技术
  - 10.3.7 工程装备技术
- 10.4 中国农村精准农业的经营模式
  - 10.4.1 经营模式的必要性
  - 10.4.2 经营模式发展形势
  - 10.4.3 经营模式存在问题
  - 10.4.4 经营模式发展建议
- 10.5 中国精准农业的推广方式
  - 10.5.1 依靠政府力量推动
  - 10.5.2 加强信息基础设施建设
  - 10.5.3 加大科研院校支撑
  - 10.5.4 精准农业地域选择
- 10.6 中国精准农业的重点发展方向
  - 10.6.1 精准农业技术体系
  - 10.6.2 发展精细设施农业
  - 10.6.3 现代农业信息技术

## 10.7 中国精准农业行业发展建议

### 10.7.1 加强农业生产监控

### 10.7.2 建立农资团购系统

### 10.7.3 建立病虫害诊断系统

### 10.7.4 创建土地科学施肥系统

### 10.7.5 建立食品和农资追溯体系

## 第十一章 植保无人机行业重点企业发展分析

### 11.1 Parrot

### 11.2 深圳市大疆创新科技有限公司

### 11.3 北方天途航空技术发展有限公司

### 11.4 无锡汉和航空技术有限公司

### 11.5 重庆金泰航空工业有限公司

### 11.6 广州极飞电子科技有限公司

### 11.7 安阳全丰航空植保科技有限公司

### 11.8 深圳天鹰兄弟无人机科技创新有限公司

### 11.9 珠海羽人飞行器有限公司

## 第十二章 中国植保无人机行业投资潜力分析

### 12.1 投资机遇

#### 12.1.1 需求前景广阔

#### 12.1.2 产品高经济性

#### 12.1.3 政策加大支持

#### 12.1.4 农业发展机遇

### 12.2 投资动态

#### 12.2.1 北方天途

#### 12.2.2 蜂巢农科

#### 12.2.3 双捷科技

#### 12.2.4 无锡汉和

### 12.3 投资风险

#### 12.3.1 技术成本风险

#### 12.3.2 人员紧缺风险

#### 12.3.3 市场推广风险

### 12.4 投资策略

#### 12.4.1 加强专用药剂研究

12.4.2 完善喷施工工艺研发

12.4.3 完善产品保险制度

12.4.4 加强专业飞手培训

## 第十三章 2025-2031年中国植保无人机行业前景展望

13.1 无人机行业发展趋势及前景展望

13.1.1 市场发展空间广阔

13.1.2 产业配套设施成熟

13.1.3 军用无人机发展趋势

13.1.4 民用无人机投资趋势

13.1.5 民用无人机盈利趋势

13.2 植保无人机行业发展趋势及前景

13.2.1 行业发展潜力

13.2.2 行业发展趋势

13.2.3 行业发展前景

13.3 2025-2031年中国植保无人机行业预测分析

13.3.1 植保无人机市场空间预测

13.3.2 无人机植保服务市场空间预测

图表目录：部分

图表1 植保无人机分类

图表2 3WQF80-10型农用植保无人机喷洒农药/液肥作业参数

图表3 单旋翼农用植保无人机3WQF80-10喷洒作业轨迹

图表4 农用植保无人机3WQF80-10喷洒作业流程

图表5 日本植保无人机市场特征

图表6 中国汉和CD-15与日本雅马哈RMAX植保无人机技术参数对比

图表7 “十四五”全国农业机械化主要指标

图表8 2020-2024年国内生产总值及其增长速度

图表9 2020-2024年三次产业增加值占全国生产总值比重

图表10 2020-2024年全部工业增加值及其增速

图表11 无人机系统构成和核心技术

图表12 美国“全球鹰”军用无人机主要结构

图表13 无人机各种导航技术

图表14 农业植保无人机核心零部件和技术

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202110/978757.html>