

2026-2031年中国农业+低空经济行业深度全景调研与投资前景预测报告

报告简介

农业+低空经济是以属地低空空域为活动空间，依托农用无人机、轻型通航飞行器等低空装备，融合智能感知、数字管控、新能源飞行技术，赋能农林种养、田间管护、田园运维、乡村配套作业的融合型经济业态。区别于传统地面农耕作业模式，依托空中作业视角与机动飞行能力，打破地形、地块、人工作业限制，打通农业生产、农田监测、农林防护、田间物资转运全环节服务链路，属于现代农业与低空通航产业双向融合衍生的新兴业态。

农业+低空经济依托现代农业规模化发展形成专属融合市场，需求主体涵盖农业经营主体、农林管护机构、乡村运维服务商等。采购及合作决策重点考量装备适配性、空域合规性、作业适配效率、后期维保能力，市场业态分为低空装备产销、属地作业服务、农田数据勘测、空域运维配套四大板块，上下游链路完整联动，上游供给飞行硬件与配套配件，中游落地属地田间作业，下游对接农业数字化管控、农林生态管护需求，供需联动贴合农业规模化经营节奏。

农业+低空经济具备清晰稳定的发展走向，装备端优化轻量化续航、抗风适配、精准作业硬件性能，适配山地、连片大田、林果等多样农林场地作业环境，优化自主巡航、定点作业功能，降低人工操控难度。空域端属地飞行管控细则持续细化，简化合规农林飞行报备流程，规范田间低空飞行标准。服务端摆脱单一植保作业模式，拓展农林生态巡检、长势勘测、防灾防护多元服务，行业朝着装备智能化、作业全域化、空域规范化、服务一体化方向迭代。

农业现代化转型持续推进，传统人工、地面农机作业短板逐步凸显，农业经营主体愈发认可低空作业的适配价值，不再局限基础农事劳作，更加看重低空业态降本增效、全域勘测、生态防护的综合能力。行业竞争脱离简易飞行器低价售卖，低空作业资质、属地空域协调能力、定制化农林服务、装备维保体系成为核心竞争底气，功能单一、适配性薄弱的低空装备适配范围持续缩小，行业准入资质与作业合规标准持续收紧，产业发展秩序不断规整。

农业+低空经济具备稳健向好的发展空间，农林全域管护、耕地精细化管理需求稳步提升，持续推动低空作业配套服务落地普及。行业后续会深耕农林专属低空装备研发、属地空域精细化管理、农情数字联动服务优化，跨产业协同机制不断完善，农林专属低空飞行规范持续健全，业态深度贴合现代农业提质发展需求，产业融合价值持续释放，整体发展具备扎实的产业落地基础。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。我们对农业+低空经济行业进行了长期追踪，结合我们对农业+低空经济相关企业的调查研究，对我国农业+低空经济行业发展现状与前景、市场竞争格局与形势、赢利水平与企业发展、投资策略与风险预警、发展趋势与规划建议等进行深入研究，并重点分析了农业+低空经济行业的前景与风险。报告揭示了农业+低空经济市场潜在需求与潜在机会，为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。本报告也可以用于专精特新“小巨人”申请申报。

报告目录

第一章 农业+低空经济行业概述

第一节 农业+低空经济基本定义与内涵

- 一、农业+低空经济的核心概念界定
- 二、低空飞行器在农业生产中的功能定位
- 三、空域资源与农业场景融合特征

第二节 主要应用形式与技术载体

- 一、植保无人机喷洒作业模式
- 二、遥感监测与农田信息采集
- 三、物流运输与农产品配送服务

第三节 农业+低空经济产业链构成

- 一、上游核心部件与飞行平台制造
- 二、中游作业服务与数据处理运营
- 三、下游农业主体与应用场景对接

第二章 全球农业+低空经济发展环境分析

第一节 全球智慧农业加速推进

- 一、精准农业理念普及深化
- 二、劳动力短缺倒逼自动化替代
- 三、可持续农业对绿色技术需求

第二节 全球低空空域管理改革趋势

- 一、低空空域分类与开放进程
- 二、无人机交通管理系统(utm)建设
- 三、跨境农业无人机作业协调机制

第三节 全球农业科技资本活跃

- 一、农业科技初创企业融资增长
- 二、大型农企与航空科技公司合作
- 三、政府引导基金支持创新应用

第三章 2023-2025年全球农业+低空经济市场运行状况

第一节 全球市场规模与区域分布

- 一、全球农业无人机市场总体规模
- 二、北美规模化农场应用主导地位
- 三、亚太地区快速增长动力分析

第二节 全球技术演进与产品结构

- 一、多旋翼与固定翼机型占比变化
- 二、载重能力与续航时间提升趋势
- 三、ai识别与自主作业功能普及

第三节 全球竞争格局与商业模式

- 一、国际领先企业市场份额分布
- 二、设备销售与服务订阅模式对比
- 三、数据平台与增值服务生态构建

第四章 2023-2025年中国农业+低空经济市场发展现状

第一节 中国市场规模与增长特征

- 一、中国农业+低空经济总体市场规模
- 二、植保服务面积与渗透率提升
- 三、区域推广差异与重点省份表现

第二节 中国技术应用与服务模式

- 一、大田作物植保为主导应用场景
- 二、果树茶园等经济作物拓展应用
- 三、巡田监测与灾害评估服务兴起

第三节 中国用户接受度与支付意愿

- 一、种植大户与合作社为主要客户
- 二、服务价格敏感度与性价比要求
- 三、复购率与口碑传播效应

第五章 中国农业+低空经济上游供应链分析

第一节 飞行平台与机体制造

- 一、碳纤维与轻量化材料应用
- 二、抗风防雨与环境适应性设计
- 三、模块化组装与维修便捷性

第二节 核心部件与系统集成

- 一、飞控系统稳定性与精度
- 二、高精度导航与rtk定位模块
- 三、喷洒系统流量控制与雾化效果

第三节 软件与数据处理能力

- 一、农田地图自动建模算法
- 二、病虫害ai识别准确率
- 三、作业路径规划与避障逻辑

第六章 中国农业+低空经济中游运营服务体系分析

第一节 作业服务组织形式

- 一、专业飞防队与个体飞手模式
- 二、农业服务公司一体化运营
- 三、合作社自建无人机服务单元

第二节 数据采集与分析服务

- 一、多光谱遥感影像获取能力
- 二、作物长势与营养状态评估
- 三、产量预测与灌溉建议生成

第三节 维修保养与培训体系

- 一、区域服务中心覆盖密度
- 二、飞手操作认证与技能提升
- 三、备件供应与快速响应机制

第七章 中国农业+低空经济下游应用场景分析

第一节 粮食作物生产环节应用

- 一、水稻小麦玉米播种后管理
- 二、病虫害统防统治作业需求
- 三、收获前干燥与脱水辅助

第二节 经济作物精细化管理

- 一、果园花期授粉与疏果作业
- 二、茶园修剪与施肥精准施用
- 三、设施农业棚内环境监测

第三节 特殊场景与应急应用

- 一、山地丘陵复杂地形作业
- 二、洪涝干旱灾害快速评估
- 三、应急救援与偏远地区物资配送

第八章 2023-2025年中国农业+低空经济市场竞争格局

第一节 市场参与者类型与梯队

- 一、整机制造商主导市场格局
- 二、区域性服务运营商快速崛起
- 三、软件平台与数据服务商入局

第二节 产品与服务竞争维度

一、作业效率与亩均成本优势

二、系统稳定性与故障率控制

三、数据价值挖掘与决策支持

第三节 区域集群与生态合作

一、珠三角无人机制造集群优势

二、长三角智慧农业应用示范

三、成渝地区山地作业解决方案

第九章 全球农业+低空经济重点企业经营分析

第一节 john deere(约翰迪尔)

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机产品与服务布局

三、全球市场策略与技术整合

第二节 agco(旗下raven公司)

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机产品与服务布局

三、全球市场策略与技术整合

第三节 dji agriculture(大疆农业)

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机产品与服务布局

三、全球市场策略与技术整合

第四节 yamaha motor(雅马哈)

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机产品与服务布局

三、全球市场策略与技术整合

第十章 中国农业+低空经济重点企业经营分析

第一节 大疆创新(dji)

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机业务布局

三、技术研发与市场拓展

第二节 极飞科技

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机业务布局

三、技术研发与市场拓展

第三节 丰疆智能

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机业务布局

三、技术研发与市场拓展

第四节 汉和航空

一、企业基本概况与发展历程

二、农业无人机业务布局

三、技术研发与市场拓展

第五节 其他重点企业概况

第十一章 中国农业+低空经济行业基础设施与支撑体系分析

第一节 低空空域管理与飞行审批

一、适飞空域划定与动态调整

二、飞行计划在线申报流程

三、监管平台与实时监控覆盖

第二节 充电与能源补给网络

一、移动充电车与田间充电桩

二、换电模式与电池标准化

三、太阳能辅助供电试点

第三节 通信与数据传输保障

一、5g专网在农田覆盖进展

二、边缘计算节点部署密度

三、数据安全与隐私保护机制

第十二章 2026-2031年全球农业+低空经济市场发展趋势预测

第一节 全球市场规模与技术方向预测

一、全球农业+低空经济市场总量预测

二、全自动无人农场作业普及

三、跨作物多任务协同作业系统

第二节 全球商业模式创新预测

一、按亩付费与效果付费模式

二、农业保险与作业数据联动

三、碳汇计量与绿色收益分成

第三节 全球标准与生态构建预测

一、国际农业无人机作业标准统一

二、数据接口与平台互操作协议

三、全球农业低空服务联盟形成

第十三章 2026-2031年中国农业+低空经济市场需求预测

第一节 总体需求规模与结构预测

一、大田作物植保服务持续扩容

二、经济作物精细化管理需求释放

三、监测评估与决策服务占比提升

第二节 区域与地形适应性需求预测

一、平原地区规模化作业成熟

二、丘陵山地专用机型需求增长

三、西北干旱区节水作业方案

第三节 用户结构与支付能力预测

一、家庭农场与新型经营主体扩容

二、政府购买服务稳定增长

三、商业保险联动支付机制建立

第十四章 2026-2031年中国农业+低空经济行业供给能力预测

第一节 技术研发与产品升级预测

一、载重与续航突破技术路径

二、多传感器融合感知能力

三、群体协同与蜂群作业算法

第二节 服务网络与运营效率预测

一、县域服务中心全覆盖

二、飞手职业化与收入提升

三、作业调度智能化水平

第三节 产业生态与融合深度预测

一、与农机装备无缝衔接

二、与数字农业平台打通

三、与农村电商物流协同

第十五章 中国农业+低空经济行业投资机会与风险分析

第一节 行业投资机会分析

一、山地丘陵专用机型研发机会

二、农业数据价值挖掘机会

三、低空物流最后一公里机会

第二节 行业投资风险分析

一、技术迭代快与产品贬值风险

二、空域政策变动不确定性风险

三、农业季节性与现金流波动风险

第三节 投资策略建议

一、聚焦细分场景与刚需痛点策略

二、软硬一体与数据闭环策略

三、区域深耕与本地化服务策略

第十六章 中国农业+低空经济行业发展战略建议

第一节 企业层面发展策略

一、技术创新与快速迭代策略

二、服务标准化与品牌建设策略

三、全球化布局与本地适配策略

第二节 产业层面发展策略

一、推动低空空域分类管理细化策略

二、建立农业无人机作业效果评估体系策略

三、加强飞手职业培训与认证体系策略

第三节 可持续发展路径

一、绿色作业与农药减量路径

二、数字赋能与小农户包容路径

三、空地协同与全链条整合路径

图表目录

图表：2023-2025年全球农业+低空经济市场规模及增长率

图表：2023-2025年全球农业无人机区域市场分布

图表：2023-2025年北美规模化农场应用主导特征

图表：2023-2025年亚太地区快速增长动力分析

图表：2023-2025年多旋翼与固定翼机型占比变化

图表：2023-2025年载重能力与续航时间提升趋势

图表：2023-2025年ai识别自主作业功能普及程度

图表：2023-2025年国际领先企业市场份额分布

图表：2023-2025年设备销售与服务订阅模式对比

图表：2023-2025年中国农业+低空经济总体市场规模

图表：2023-2025年中国植保服务面积与渗透率

图表：2023-2025年中国区域推广差异重点省份

图表：2023-2025年大田作物植保主导应用场景

图表：2023-2025年果树茶园经济作物拓展应用

图表：2023-2025年巡田监测灾害评估服务兴起

图表：2023-2025年种植大户合作社主要客户占比

图表：2023-2025年服务价格敏感度性价比要求

图表：2023-2025年飞控系统稳定性精度指标

图表：2023-2025年农田地图自动建模算法成熟度

图表：2023-2025年专业飞防队个体飞手模式占比

图表：2023-2025年多光谱遥感影像获取能力

图表：2023-2025年区域服务中心覆盖密度

图表：2023-2025年水稻小麦玉米播种后管理需求

图表：2023-2025年果园花期授粉疏果作业需求

图表：2023-2025年山地丘陵复杂地形作业案例

图表：2023-2025年整机制造商主导市场格局

图表：2023-2025年作业效率亩均成本优势对比

图表：2023-2025年珠三角无人机制造集群优势

图表：2023-2025年适飞空域划定动态调整进展

图表：2023-2025年移动充电车田间充电桩布局

图表：2023-2025年5g专网农田覆盖进展

图表：2026-2031年全球农业+低空经济市场规模预测

图表：2026-2031年全自动无人农场作业普及预测

图表：2026-2031年跨作物多任务协同作业系统预测

图表：2026-2031年按亩付费效果付费模式预测

图表：2026-2031年大田作物植保服务持续扩容预测

图表：2026-2031年经济作物精细化管理需求释放预测

图表：2026-2031年监测评估决策服务占比提升预测

图表：2026-2031年平原地区规模化作业成熟预测

图表：2026-2031年丘陵山地专用机型需求增长预测

图表：2026-2031年家庭农场新型经营主体扩容预测

图表：2026-2031年载重与续航突破技术路径预测

图表：2026-2031年县域服务中心全覆盖预测

图表：2026-2031年与农机装备无缝衔接预测

图表：2026-2031年山地丘陵专用机型研发机会分析

图表：2026-2031年农业数据价值挖掘机会分析

图表：2026-2031年低空物流最后一公里机会分析

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：4068501

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20260624/4068501.shtml>

在线订购：[点击这里](#)