

托普云农 (301556)

智慧农业领军, AI+深度赋能

买入 (首次)

2025年06月20日

证券分析师 王紫敬

执业证书: S0600521080005
021-60199781

wangzj@dwzq.com.cn

证券分析师 张文佳

执业证书: S0600524070005
zhangwenjia@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入 (百万元)	459.45	488.90	658.72	874.79	1,135.98
同比 (%)	22.47	6.41	34.74	32.80	29.86
归母净利润 (百万元)	115.01	123.46	164.86	212.13	271.85
同比 (%)	24.09	7.35	33.53	28.67	28.15
EPS-最新摊薄 (元/股)	1.35	1.45	1.93	2.49	3.19
P/E (现价&最新摊薄)	62.17	57.91	43.37	33.71	26.30

股价走势



投资要点

- 智慧农业领军企业:** 托普云农成立于 2008 年, 是国内领先的智慧农业综合解决方案提供商, 服务相关政府部门、企事业单位和科研院所等。公司主要业务包括农业信息化相关智能硬件设备和智慧农业项目。2024 年收入占比分别为 39%和 60%。受益于政策支持和农业数智化水平提升, 2020-2024 年公司营收和归母净利润稳健增长, 2024 年营收 4.89 亿元, 归母净利润 1.23 亿元。
- 市场规模超千亿, 政策全力支持。** 相比全球市场, 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, 依旧处于成长初期, 根据观研天下, 2024 年中国智能农业市场规模达到 1050 亿元, 预计 2025 年市场规模将增长至 1200 亿元。2025 年中央一号文件首次提出发展“农业新质生产力”, 明确将智慧农业作为推动农业现代化的核心战略。农业农村部《全国智慧农业行动计划 (2024—2028 年)》提出, 到 2026 年底, 农业生产信息化率达到 30%以上; 到 2028 年底 32%以上, 并提供了相关专项补助支持。
- 公司立足浙江辐射全国。** 农业农村部《全国智慧农业行动计划(2024—2028 年)》提出支持浙江建设智慧农业引领区, 综合应用技术创新、人才引进、财税支持、金融服务等政策措施, 探索设立智慧农业专项资金, 推动形成部省联动推进智慧农业建设的机制路径。支持智慧农业公共服务产品优先在浙江落地应用。公司立足浙江, 承建“浙江乡村大脑”, 实现省市县三级数据仓互联互通, 截至 2023 年, “浙江乡村大脑”已归集三农数据 24 亿条。公司董事长陈渝阳毕业于浙江大学农学系, 公司相关产品技术优势显著, 植保服务覆盖全国 30+省份和地区。阿里系资金湖畔小园参股公司, 有望为公司导入更丰富的政企资源。
- AI+深度赋能。** 公司在大田建设、种业发展、公众服务等多方面深度应用 AI。构建了“天空地一体化”的生态系统监测体系, 自主研发了土壤墒情分析、作物生长评估、病虫害监测预警等一系列农业 AI 算法模型, 研发布局机器狗、AR 眼镜等智能农业机器人产品。公司在宁波协助建设的未来农场实现人力节省 10%, 节水 10%, 减肥 8%, 单产提高 2%。公司还推出“问稷”智能体, 协助农业从业人员解答各类复杂的农业问题。
- 盈利预测与投资评级:** 2025 年中央一号文件首次提出发展“农业新质生产力”, 明确将智慧农业作为推动农业现代化的核心战略。智慧农业行业仍在发展初期, AI 持续深度赋能, 公司作为智慧农业领军企业有望核心受益。我们预计公司 2025-2027 年收入分别为 6.59/8.75/11.36 亿元, 归母净利润分别为 1.65/2.12/2.72 亿元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。
- 风险提示:** 政策推进不及预期, 行业竞争加剧, 研发进展不及预期, 订单落地不及预期。

市场数据

收盘价(元)	83.84
一年最低/最高价	71.56/172.63
市净率(倍)	7.53
流通 A 股市值(百万元)	1,622.68
总市值(百万元)	7,149.88

基础数据

每股净资产(元,LF)	11.14
资产负债率(% ,LF)	17.36
总股本(百万股)	85.28
流通 A 股(百万股)	19.35

相关研究

内容目录

1. 国内智慧农业领军企业	4
2. 市场规模超千亿，政策全力支持	9
3. 立足浙江辐射全国，AI+深度赋能.....	13
4. 盈利预测与估值	17
5. 风险提示	18

图表目录

图 1:	托普云农发展历程.....	4
图 2:	托普云农股权结构 (截至 2025 年 6 月)	4
图 3:	公司主要产品及服务示意图.....	5
图 4:	智能硬件设备主要产品分类图.....	5
图 5:	温室型高通量植物表型采集分析平台示意图.....	6
图 6:	物联网项目功能示意图.....	6
图 7:	四情监测物联网项目示意图.....	7
图 8:	综合示范基地和生态农场示意图.....	7
图 9:	信息化软件平台示意图.....	8
图 10:	公司 2020-2024 年营业收入及同比增速.....	8
图 11:	公司 2020-2024 年归母净利润及同比增速.....	8
图 12:	公司 2020-2024 年各业务营收占比.....	9
图 13:	公司 2020-2024 年三费费用率.....	9
图 14:	公司 2020-2024 年毛利率.....	9
图 15:	公司 2020-2024 年各业务毛利率.....	9
图 16:	中国智慧农业市场规模.....	11
图 17:	中国智慧农业市场结构分布情况 (2024 年)	12
图 18:	2024 年中国智慧农业企业排名前 10.....	12
图 19:	托普云农打造的“浙江乡村大脑”	13
图 20:	浙江植保服务在线平台.....	14
图 21:	托普云农病虫害识别算法示意.....	14
图 22:	宁波海曙数字大田未来农场.....	15
图 23:	公司建设数智种业标杆案例.....	16
图 24:	公司“问稷”智能体.....	16
表 1:	智慧农业相关政策.....	10
表 2:	托普云农盈利预测 (单位: 百万元)	17
表 3:	可比公司估值 (截至 2025 年 6 月 19 日)	18

1. 国内智慧农业领军企业

智慧农业先行者。托普云农成立于 2008 年，是一家为智慧农业服务的综合解决方案提供商。公司基于物联网、人工智能、大数据等新兴技术，在智能硬件设备、农业物联网项目、信息化软件平台项目三个方面深耕，为农业领域相关的政府部门、企事业单位、科研院所等提供综合解决方案，为全国的农业农村农政体系数字化转型与农业生产数字化应用提供了重要的技术支撑与数据服务。

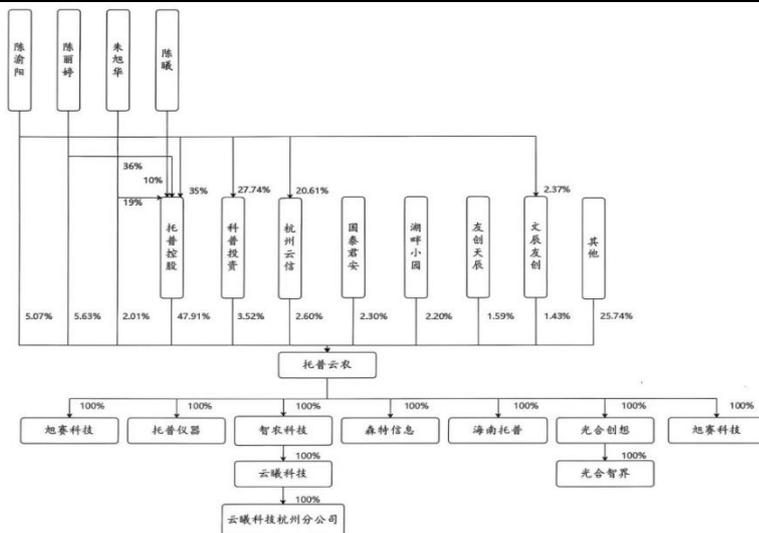
图1：托普云农发展历程



数据来源：Wind，东吴证券研究所

陈渝阳、陈丽婷夫妇为公司实控人。公司股权结构稳定，截至 2025 年 6 月 4 日，陈渝阳、陈丽婷夫妇为公司实控人，共直接持有公司 10.7%股份，间接持有 37.1%股权。董事长陈渝阳毕业于浙江大学农学系，2018 年入选科技部科技创新创业人才推进计划，被评为国家科技创业领军人才和中国农业信息化领军人物。陈丽婷 2015 年 5 月至今任托普云农董事、销售总监。

图2：托普云农股权结构（截至 2025 年 6 月）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

公司提供的产品及服务可主要分为智能硬件设备和智慧农业项目两大类。具体如下：
图3：公司主要产品及服务示意图



数据来源：Wind，东吴证券研究所

1) **智能硬件设备**：公司智能硬件设备功能以检测、监测功能为主。公司智能硬件设备收集到农业信息后，结合图像识别、机器学习等信息技术，实现育种测产、病虫害的预警和诊断、人工气候环境搭建，从而帮助使用者了解种植过程中的各项信息，助力农业科研和生产管理。公司现有近百款产品，核心产品按照单棵植株的生长全周期过程，主要分为以下几类：

图4：智能硬件设备主要产品分类图

分类	主要产品示例
土壤理化性状监测	无线墒情监测站
	土壤养分速测仪
	多参数土壤检测仪
植株本体监测	光合作用测定仪
	叶绿素测定仪
种子、植物表型解析	智能考种设备
	根系分析仪
	作物表型检测设备
种子检验和储存	智能人工气候培养箱
	低温低湿储藏柜
	自动分样数粒仪
作物品质检测	大米外观品质检测仪
	凯氏定氮仪
植保病虫害监测和绿色防控	智能虫情测报灯
	孢子自动捕捉系统
	风吸式杀虫灯
农业小气候监测	农业环境在线监测仪（温室小管家）
	小气候监测仪

数据来源：Wind，东吴证券研究所

以温室型高通量植物表型采集分析平台为例，其对植物进行表型成像采集和解析，可实现对突变体进行筛选与鉴定，同时也可以对高温、高盐、病害、虫害等逆境条件下植物的变化进行研究。

图5：温室型高通量植物表型采集分析平台示意图



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

2) 智慧农业项目：

①农业物联网项目：公司物联网项目通常以综合运用为主，以达到农作物生长周期全流程信息化、数字化的应用效果，综合实现农作物生长环境的动态感知、病虫害的监测预警、智能灌溉、智能育种等设施的智能控制。物联网项目主要涵盖以下五类应用功能：耕地保护、植物保护、环境气候监测、智能灌溉以及种子种质管理。

图6：物联网项目功能示意图

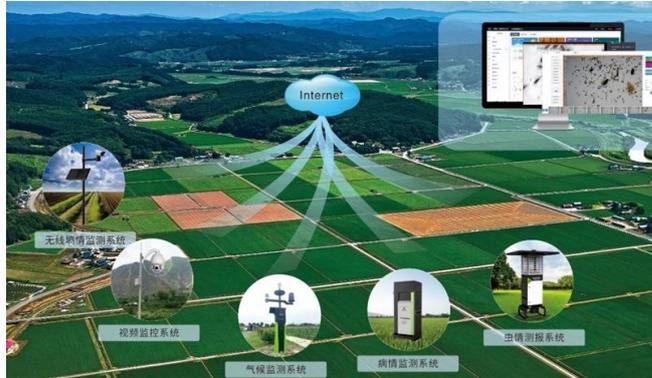


数据来源：Wind，东吴证券研究所

按照运用情景的不同，综合运用类物联网项目主要包括：四情监测、综合示范基地和生态农场等项目。

1. 四情监测物联网项目指实时监测墒情、苗情、灾情和虫情，实现大田农作物生长环境的实时监测和预警功能。

图7：四情监测物联网项目示意图



数据来源：Wind，东吴证券研究所

2. 综合示范基地和生态农场,通过物联网系统采集温室或大田内的实时环境数据,用户通过电脑、手机实现对种植过程的实时监测、智能化调控、精细化施肥等功能。

图8：综合示范基地和生态农场示意图



数据来源：Wind，东吴证券研究所

②信息化软件平台项目：利用大数据、云计算、深度学习等技术，开发具备数据监测、过程管理、智能决策和综合服务功能的软件平台。平台覆盖生产管理、行业监管、乡村治理、产品流通、公共服务五大领域，助力农业农村主管部门提升数字化治理能力。

以公司承建的浙江省数字三农协同平台为例，平台整合浙江省内各级涉农数据资源，形成全省“大农业”数据中心，为各级农业主管部门等构建在线互联、数据共享、业务协同、决策支持的数字化工作平台。

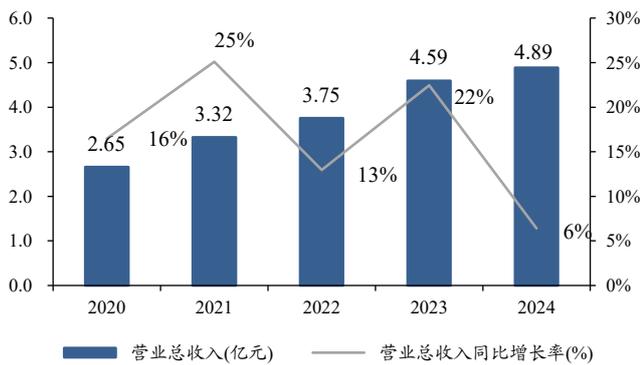
图9：信息化软件平台示意图



数据来源：Wind，东吴证券研究所

公司业绩稳健增长。公司 2020-2024 年营业收入和归母净利润持续增长。2024 年，公司营业收入 4.89 亿元，同比增长 6.41%，实现 5 年连续增长。归母净利润达到 1.23 亿元，同比增长 7.35%。公司业绩持续增长，主要受益于近几年智慧农业重要性逐步提升，国家加强智慧农业方面各项投入。

图10：公司 2020-2024 年营业收入及同比增速



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图11：公司 2020-2024 年归母净利润及同比增速

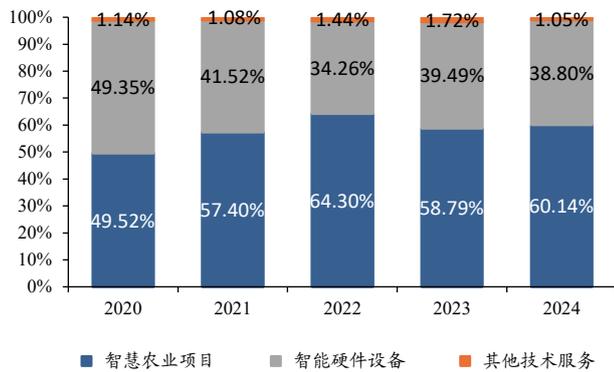


数据来源：Wind，东吴证券研究所

毛利率较为稳定，经营质量持续提升。分业务来看，2024 年公司智慧农业项目收入占比 60%，毛利率 55%；智能硬件设备业务收入占比 39%，毛利率 45%；2020-2024

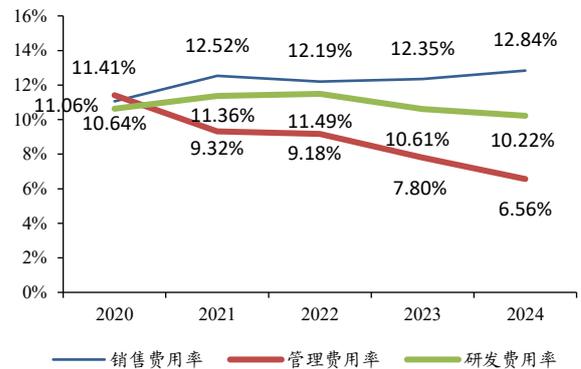
年整体毛利率稳定在 50%以上。公司持续加强费用管控，经营质量稳健提升。

图12: 公司 2020-2024 年各业务营收占比



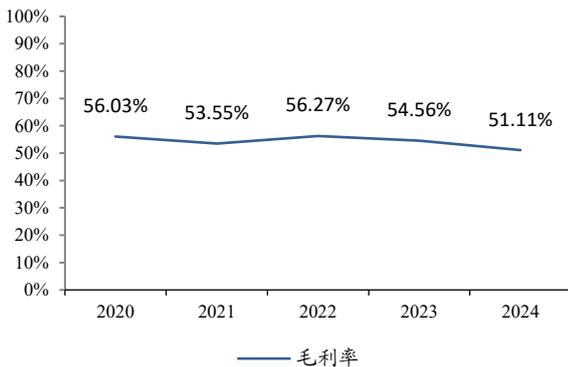
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图13: 公司 2020-2024 年三费费用率



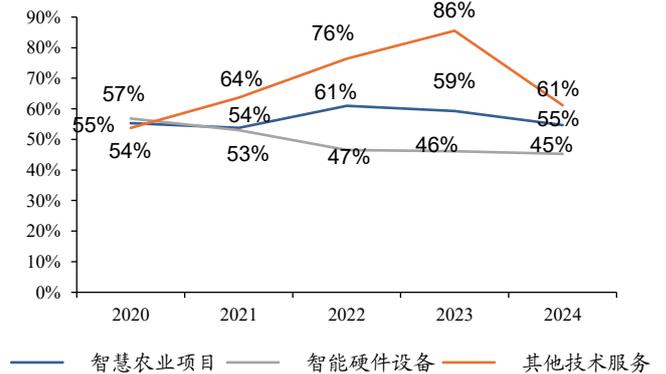
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图14: 公司 2020-2024 年毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图15: 公司 2020-2024 年各业务毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

2. 市场规模超千亿，政策全力支持

破解“大国小农”困境、引领农业可持续发展的新引擎。智慧农业是利用先进的信息技术和物联网技术来提高农业生产效率、降低成本、减少资源浪费、实现农业可持续发展的一种新型农业模式。随着科技的不断发展和智能化水平的提高，智慧农业行业市场也呈现出蓬勃发展的态势。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，改变传统农业生产方式，发展智慧农业已成为提升资源利用率、土地产出率和劳动生产率战略选择。

2025 年中央一号文件首次提出发展“农业新质生产力”，明确将智慧农业作为推动农业现代化的核心战略。文件提出，要瞄准加快突破关键核心技术，强化农业科研资源

力量统筹，培育农业科技领军企业。支持发展智慧农业，拓展人工智能、数据、低空等技术应用场景。农业农村部《农业农村部关于大力发展智慧农业的指导意见》和《全国智慧农业行动计划（2024—2028年）》中提出，到2026年底，农业生产信息化率达到30%以上；到2028年底32%以上。力争到2030年，高端传感器、关键零部件、成套智能装备等关键技术装备取得重大突破，智慧农业标准体系、检测制度基本建立，技术先进、质量可靠的国产化技术装备大面积推广，智慧农业在重点地区、重要领域、关键环节得到广泛应用，农业生产信息化率达到35%左右。

表1：智慧农业相关政策

时间	颁发部门	政策	主要内容
2020.01	农业农村部、中央网络安全和信息化委员会	《数字农业农村发展规划（2019-2025年）》	到2025年，农业数字经济占农业增加值比重由7.3%提升至15%。建成天空地一体化观测网络、农业农村基础数据资源体系和农业农村云平台，推动数字技术与农业产业深度融合。
2022.02	农业农村部	《“十四五”全国农业农村信息化发展规划》	到2025年，农业生产信息化率达到27%，农产品年网络零售额超过8000亿元。建设100个国家数字农业创新应用基地，认定200个农业农村信息化示范基地。
2022.03	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	加快推动种植业、畜牧业、渔业等领域数字化转型，加强大数据、物联网、人工智能等技术深度应用，提升农业生产经营数字化水平。
2023.05	农业农村部、工信部等四部门	《关于在若干省份开展“一大一小”农机装备研发制造推广应用先导区建设的通知》	建设自主可控的大型大马力高端智能农机装备或丘陵山区适用小型机械研发制造推广应用先导区。
2024.01	国家数据局等17部门	《“数据要素×”三年行动计划（2024-2026年）》	重点支持农业生产与经营主体和相关服务企业融合利用遥感、气象、土壤、农事作业、灾害、作物病虫害、动物疫病、市场等数据，构建以数据和模型为支撑的农业生产数智化场景，实现精准种植、精准养殖等智慧农业作业方式。
2024.10	农业农村部	《全国智慧农业行动计划（2024-2028年）》	到2026年底，智慧农业公共服务能力初步形成，农业生产信息化率达到30%以上；到2028年底，智慧农业公共服务能力大幅提升，农业生产信息化率达到32%以上。
2024.10	农业农村部	《农业农村部关于大力发展智慧农业的指导意见》	以推进物联网、大数据、人工智能等信息技术在农业农村领域全方位全链条普及应用为工作主线，提出推进主要农作物种植精准化、设施种植数字化、畜牧养殖智能化等任务。 到2030年农业生产信息化率达到35%左右，2035年达到40%以上。
2025.01	中共中央、国务院	《中共中央 国务院关于进一步深化农村改革扎实推进乡村全面振兴的意见》	以科技创新引领先进生产要素集聚，因地制宜发展农业新质生产力。瞄准加快突破关键核心技术，强化农业科研资源力量统筹，培育农业科技领军企业。

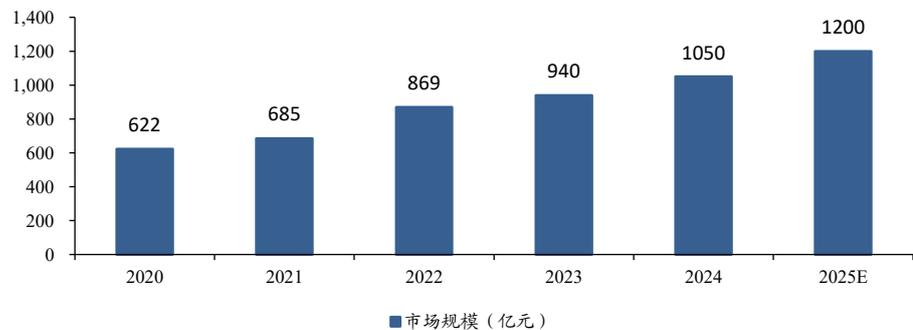
数据来源：政府官网，东吴证券研究所

政策从技术、资金、示范区等方面全面支持：

- ① **技术研发支持：**截至 2025 年 2 月国家支持建设国家智慧农业创新中心和分中心 34 个、农业信息技术重点实验室 35 个，基本覆盖智慧农业关键技术领域。组织科研单位、企业开展智慧农业技术攻关，作物表型高通量解析、土壤现场快速测量装备、大型农业通用型机器人化作业平台等一批关键技术取得重大突破。支持建设国家智慧农业创新应用项目 116 个，深入开展国产化智慧农业技术的中试熟化、推广应用。
- ② **资金补贴，专款专用：**根据《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》要求，国家发展改革委直接向地方安排超长期特别国债资金，支持各地实施农业机械报废更新，根据 2025 年农业机械报废更新补贴政策，**田间作业监测终端、植保无人机等已经纳入报废更新补贴范围**，政策要求进一步优化补贴申请和资金兑付流程，增加结算批次，**加快补贴兑付，年底前将符合条件的补贴申请及时完成录入和兑付。鼓励探索实施补贴资金提级兑付。**
- ③ **区域试点示范：**农业农村部支持浙江省作为首个智慧农业引领区，实施“一省一模式”创新工程，计划到 2027 年建成 1000 家数字农业工厂、100 家未来农场。浙江率先推动“浙农码”与全国“全农码”有机衔接，构建部省协同的数据底座。

中国智慧农业市场处于成长初期，政策与技术驱动下市场规模超千亿。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，依旧处于成长初期，市场空间广阔。得益于我国全方位政策红利支持，财政投入不断增加推动中国智慧农业市场规模快速扩张与结构持续优化。根据观研天下，2024 年中国智能农业市场规模首次突破千亿大关，达到 1050 亿元，同比增长 11.7%。在政策红利与技术迭代驱动下，预计 2025 年市场规模将增长至 1200 亿元。

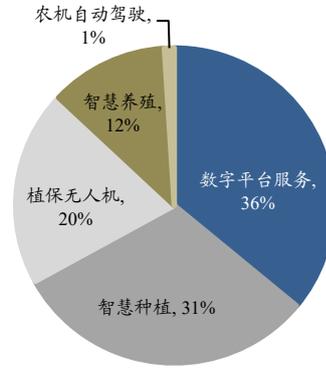
图16：中国智慧农业市场规模



数据来源：观研天下，东吴证券研究所

市场结构呈现服务主导、多领域协同的特征。根据观研天下，2024年智慧农业市场构成中，数字平台服务占比36%，主要包括农业云平台、大数据分析服务；智慧种植解决方案占31%，涵盖智能灌溉、精准施肥系统等；植保无人机占20%，是增长较快的硬件领域之一；其余13%为智慧养殖、农机自动驾驶等细分应用。

图17: 中国智慧农业市场结构分布情况 (2024年)



数据来源: 观研天下, 东吴证券研究所

行业竞争格局来看,我国智慧农业参与企业主要可分为四类,市场较为分散。互联网与科技巨头跨界布局包括大疆农业、华为、阿里云、京东等;垂直领域头部企业包括极飞科技、托普云农、丰疆智能等;农业创新型企业包括佳格天地、麦飞科技等;传统农业企业转型包括新希望集团、温氏股份、隆平高科、北大荒、牧原股份等。

图18: 2024年中国智慧农业企业排名前10

排名	企业名称	企业简介	市场份额 (估算)	产能情况 (估算)
1	隆平高科	专注于智慧种业运营平台,利用先进的生物技术和信息技术,推动种业的现代化和智能化发展	10%-15%	种子年产能超10亿粒
2	潍柴雷沃	提供农业机械的智能化解决方案,涵盖拖拉机、收割机等农业装备的智能化升级	8%-12%	年产农业机械10万台
3	中化农业	打造农业全产业链的数字化服务平台,为农户提供从种植到销售的一站式服务	7%-10%	服务农田面积超1000万亩
4	一拖股份	专注于农业机械的制造和研发,推动农业机械的智能化和自动化发展	6%-8%	年产拖拉机5万台
5	农信互联	构建农业数智生态平台,为农牧企业提供数字化企业管理、智能化生产等服务	5%-7%	服务农牧企业超10万家
6	极飞科技	专注于智能农业技术的研发与推广,提供无人机植保服务和农业自动化设备	4%-6%	年产无人机1万台
7	托普云农	聚焦数字农业核心技术闭环,提供数字农业一站式综合解决方案	3%-5%	服务农田面积超500万亩
8	丰农控股	集产业、教育、科技、资本为一体的农业产业服务集团,布局农业生产销售、农民职业教育等领域	2%-4%	服务农民超100万人
9	极目机器人	专注于双目视觉感知和AI自主控制技术在农业领域的应用	1%-3%	年产机器人设备5000台
10	吉峰科技	提供农业机械、物联网服务,推动农业机械化和智能化发展	1%-2%	年销售农业机械2万台

数据来源: 中商产业研究院, 东吴证券研究所

3. 立足浙江辐射全国，AI+深度赋能

立足浙江引领智慧农业发展。农业农村部《全国智慧农业行动计划(2024—2028年)》提出，推进智慧农业先行先试。支持浙江建设智慧农业引领区，综合应用技术创新、人才引进、财税支持、金融服务等政策措施，探索设立智慧农业专项资金，推动形成部省联动推进智慧农业建设的机制路径。支持智慧农业公共服务产品优先在浙江落地应用，推动“浙农码”与“全农码”有机衔接，率先实现部省数据互联互通和业务协作协同。持续推动浙江“乡村大脑”迭代升级，建设种植业、畜牧业、渔业“农业产业大脑”，开发推广“浙农”系列应用，建设一批不同技术模式的智慧农(牧、渔)场。到2028年底，浙江农业产业大脑基本建成，培育1000家以上数字农业工厂、100家未来农场，形成一批标准规范，研发推广一批成熟适用的智慧农业软硬件产品。

托普云农承建“浙江乡村大脑”，贯通省、市、县三级，汇集全省三农大数据，围绕智慧农业生产、基层乡村治理、农民增收共富，开发并集成了农政监管、数字产业、乡村治理、防返贫监测等数字化应用，实现涉农事项业务流程优化，精准化种养、智慧化管理和智能化决策，显著提升全省数字乡村建设水平，形成全省统一的三农数据资源标准规范，实现省市县三级数据仓互联互通，截至2023年，“浙江乡村大脑”已归集三农数据24亿条，支撑了“浙农”系列应用和地方特色应用80余个，日均访问量超120万次，显著提升全省数字乡村建设水平。

图19: 托普云农打造的“浙江乡村大脑”



数据来源：托普云农官网，东吴证券研究所

技术领先，植保服务辐射全国。我国每年因病虫害造成的粮食损失超过产量的15%。2023-2024年，公司自主研发的TPCB-III-C 7.0 PLUS智能虫情测报灯均荣获综合识别准确率第一名，技术优势显著。公司在植保领域市占率领先，病虫害监测预警平台已经覆盖江苏、陕西、四川、江西等十多个省份，植保服务覆盖全国30+省份和地区。阿里系资金湖畔小园参股公司，有望为公司导入更丰富的政企资源。

图20: 浙江植保服务在线平台



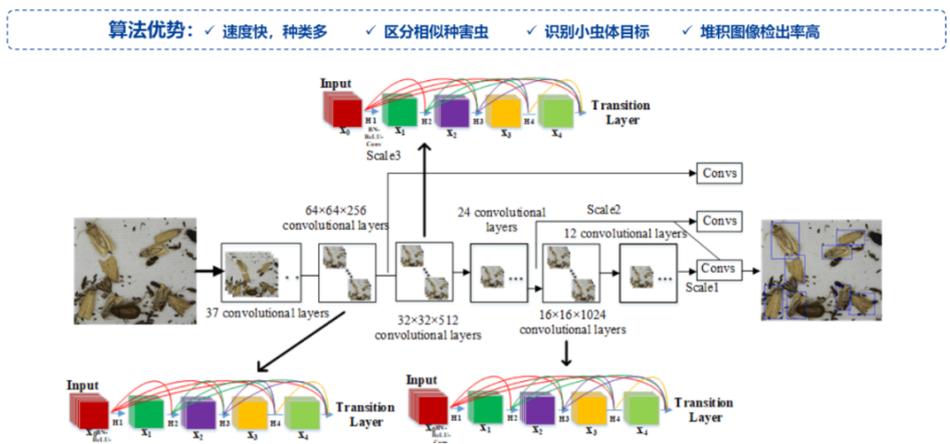
数据来源: 托普云农公众号, 东吴证券研究所

AI+深度赋能。公司应用 AI 深度赋能大田建设、种业发展、公众服务等多方面:

1) 大田建设:

运用卫星遥感、无人机近地遥感和地面感知网络等技术, 托普云农构建了“天空地一体化”的生态系统监测体系, 立体化反映农田生态系统的现状和发展趋势。基于丰富、全面的农情数据, 托普云农融合人工智能技术, 自主研发了土壤墒情分析、作物生长评估、病虫害监测预警、小气候订正等一系列农业 AI 算法模型, 对农事管理进行智能化分析研判, 并进一步打造环境智能调控、无人机精准飞防施药、水肥一体化智能灌溉等人机协同的数智化农业生产控制系统, 实现耕、种、管、收等全流程精准化自动作业, 显著节约人力成本, 提升作物种植精细化程度, 为大面积单产提升赋能。

图21: 托普云农病虫害识别算法示意



数据来源: 托普云农公众号, 东吴证券研究所

以公司协助建设的宁波海曙数字大田未来农场为例, 通过构建“育、耕、种、管、收、烘”全流程智能化的水稻优质高效精准化种植技术体系, 实现人力节省 10%, 节水 10%, 减肥 8%, 单产提高 2%。

图22: 宁波海曙数字大田未来农场



数据来源: 托普云农公众号, 东吴证券研究所

研发布局智能农业机器人产品。公司的 AR 眼镜“作物卫士”集成多场景应用融合, 涵盖设备展示控制、田间巡查指导、作物表型识别等多种应用场景, 实现环境精准调控、农事高效执行与风险主动防控, 推动农业生产从“经验驱动”向“数据驱动”转型升级。机器狗“田间侦察兵”基于四足机器人平台, 搭载多种传感器, 结合机器人全地形移动能力、多模态传感器融合、AI 算法分析及云端数据管理, 实现自动化巡检、环境数据采集、农作物定点拍照以及果实采摘、作物授粉等农事操作活动, 辅助精准农业管理, 提高生产效率和作物质量。

2) 种业发展:

公司自主研发了智能人工环境、植物数字表型采集分析等智能化仪器装备, 配合育种信息化管理系统, 助力育种科研提质增效。在制种繁育方面, 托普云农以高标准农田为基础, 通过现代化精准种植体系提高制种效率和质量, 例如公司自主研发的玉米雄穗识别算法, 实现无人机自动巡田-去雄完成度分析-未完成区域图像绘制的闭环管理功能, 为玉米去雄工作智慧赋能。

基于数智技术与种业科研、产业、监管等场景的深度融合, 托普云农先后参与建设了国家南繁研究院种业创新中心植物舱、三亚耐盐碱水稻试验基地、中亚农科院种质资源库数字孪生、萍乡市湘东区智慧种业服务平台、博白县种业大数据监管平台、浙江乡村大脑“浙农种业”云平台等数智种业标杆案例, 全面推动种业产学研用融合发展。

图23：公司建设数智种业标杆案例



数据来源：托普云农 TOP 百家号，东吴证券研究所

3) 公众服务:

公司推出“问稷”智能体，“问稷”微信小程序已经成功接入 DeepSeek 大模型。通过对农资农技、农事服务、农业科研、农产品加工业、农业信息服务、农业社会化服务等领域的学术论文、科技报告、文献专著进行整合和梳理，构建海量的农业知识体系，并基于 RAG 技术，通过语音、文字等方式与用户进行对话交互，能够协助农业从业人员解答各类复杂的农业问题。

图24：公司“问稷”智能体



数据来源：“问稷”智能体，东吴证券研究所

我们预计随着 AI 深度赋能公司各项业务，有望促进智慧农业渗透率进一步提升，带动公司相关项目和设备收入快速增长。

4. 盈利预测与估值

关键假设：《全国智慧农业行动计划(2024—2028年)》提出到 2026 年底，农业生产信息化率达到 30%以上；到 2028 年底 32%以上。随着智慧农业渗透率持续提升，公司全国多个省市布局，有望快速增长，我们预计智慧农业项目和智能硬件设备 2025-2027 年收入增速分别为 35%、33%、30%。智慧农业项目毛利率稳定在 55%，智能硬件设备毛利率稳定在 46%。

表2：托普云农盈利预测（单位：百万元）

收入项目	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	459.45	488.90	658.72	874.79	1,135.98
增长率%	22.47%	6.41%	34.74%	32.80%	29.86%
营业成本	210.64	239.01	319.19	424.00	550.70
毛利率	54.16%	51.11%	51.54%	51.53%	51.52%
按产品					
智慧农业					
收入	270.12	294.04	396.95	527.95	686.33
增长率%	11.98%	8.86%	35.00%	33.00%	30.00%
成本	109.87	133.18	178.63	237.58	308.85
毛利率	59.33%	54.71%	55.00%	55.00%	55.00%
占总收入比重	58.79%	60.14%	60.26%	60.35%	60.42%
智能硬件设备收入					
收入	181.42	189.70	256.09	340.61	442.79
增长率%	41.16%	4.56%	35.00%	33.00%	30.00%
成本	97.77	103.82	138.29	183.93	239.11
毛利率	46.11%	45.27%	46.00%	46.00%	46.00%
占总收入比重	39.49%	38.80%	38.88%	38.94%	38.98%
其他技术服务					
收入	7.91	5.16	5.67	6.24	6.86
增长率%	45.98%	-34.83%	10.00%	10.00%	10.00%
成本	1.15	2.00	2.27	2.50	2.75
毛利率	85.52%	61.14%	60.00%	60.00%	60.00%
占总收入比重	1.72%	1.05%	0.86%	0.71%	0.60%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

基于上述预测，我们预计公司 2025-2027 年收入分别为 6.59/8.75/11.36 亿元，同比增长 35%/33%/30%，归母净利润分别为 1.65/2.12/2.72 亿元，同比增长 34%/29%/28%。

可比公司估值与投资建议：我们选取同样在农业信息化方面有布局的隆平高科，以及 AI 垂直领域应用相关头部公司金桥信息、卫宁健康作为可比公司。可比公司 2025 年 PE 均值为 96 倍，中位数为 50 倍。托普云农作为 A 股稀缺的专注 AI+农业垂直应用标的，未来有望持续受益于农业信息化政策支持，公司技术实力领先，全国布局，我们认为可以给予更高估值。首次覆盖，给予“买入”评级。

表3：可比公司估值（截至 2025 年 6 月 19 日）

证券代码	可比公司	市值（亿元）	归母净利润（亿元）			PE		
			2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
603918.SH	金桥信息	72	0.37	0.98	1.64	197	74	44
300253.SZ	卫宁健康	195	3.92	5.02	6.24	50	39	31
000998.SZ	隆平高科	143	3.38	4.98	6.56	42	29	22
	平均					96	47	32
301556.SZ	托普云农	71	1.65	2.12	2.72	43	34	26

数据来源：Wind，东吴证券研究所

注：托普云农业绩预测数据来自东吴证券研究所，金桥信息、卫宁健康、隆平高科预测数据来自 Wind 一致预期。

5. 风险提示

- 1. 政策推进不及预期：**智慧农业相关政策若推进不及预期，可能影响公司相关业务拓展。
- 2. 行业竞争加剧：**智慧农业市场增长较快，业务空间大、参与厂商多，未来行业竞争可能进一步加剧。
- 3. 研发进展不及预期：**AI 相关软硬件产品研发不及预期，可能影响公司相关项目收入。
- 4. 订单落地不及预期：**公司订单节奏受到政策、下游客户需求等多方面因素影响，落地情况可能不及预期。

托普云农三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2024A	2025E	2026E	2027E		2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	738	943	1,155	1,452	营业总收入	489	659	875	1,136
货币资金及交易性金融资产	501	671	816	1,006	营业成本(含金融类)	239	319	424	551
经营性应收款项	119	123	170	237	税金及附加	3	3	4	5
存货	52	84	99	131	销售费用	63	79	104	134
合同资产	7	11	14	18	管理费用	32	43	56	72
其他流动资产	58	55	57	61	研发费用	50	66	87	114
非流动资产	458	460	460	460	财务费用	(15)	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	27	33	35	40
固定资产及使用权资产	48	48	48	48	投资净收益	0	3	3	3
在建工程	126	126	126	126	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	45	45	45	45	减值损失	(6)	0	0	0
商誉	7	7	7	7	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	0	0	0	0	营业利润	139	184	237	304
其他非流动资产	233	234	234	234	营业外净收支	(1)	0	0	0
资产总计	1,196	1,404	1,615	1,912	利润总额	138	184	237	304
流动负债	237	346	431	566	减:所得税	15	19	25	32
短期借款及一年内到期的非流动负债	0	0	0	0	净利润	123	165	212	272
经营性应付款项	100	125	164	220	减:少数股东损益	0	0	0	0
合同负债	83	139	165	215	归属母公司净利润	123	165	212	272
其他流动负债	54	82	102	131	每股收益-最新股本摊薄(元)	1.45	1.93	2.49	3.19
非流动负债	15	15	15	15	EBIT	124	184	237	304
长期借款	0	0	0	0	EBITDA	131	184	237	304
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	51.11	51.54	51.53	51.52
租赁负债	0	0	0	0	归母净利率(%)	25.25	25.03	24.25	23.93
其他非流动负债	15	15	15	15	收入增长率(%)	6.41	34.74	32.80	29.86
负债合计	252	361	447	582	归母净利润增长率(%)	7.35	33.53	28.67	28.15
归属母公司股东权益	944	1,042	1,169	1,330					
少数股东权益	0	0	0	0					
所有者权益合计	944	1,042	1,169	1,330					
负债和股东权益	1,196	1,404	1,615	1,912					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2024A	2025E	2026E	2027E		2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	95	225	228	296	每股净资产(元)	11.07	12.22	13.70	15.60
投资活动现金流	(260)	11	3	3	最新发行在外股份(百万股)	85	85	85	85
筹资活动现金流	230	(67)	(86)	(110)	ROIC(%)	14.43	16.60	19.19	21.76
现金净增加额	65	170	145	190	ROE-摊薄(%)	13.08	15.82	18.15	20.44
折旧和摊销	7	0	0	0	资产负债率(%)	21.07	25.73	27.65	30.42
资本开支	(18)	0	0	0	P/E(现价&最新股本摊薄)	57.91	43.37	33.71	26.30
营运资本变动	(40)	63	19	28	P/B(现价)	7.57	6.86	6.12	5.37

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>