



大国之耕基， 因地制宜解农机之困

农业机械行业深度报告

投资评级：推荐（首次）

报告日期：2024年03月31日

- 分析师：吕卓阳
- SAC编号：S1050523060001

研 究 创 造 价 值

➤ 农业机械市场空间超万亿，可比肩工程机械

2022 年全球农机市场规模达到1620亿美元，预计到2026年市场规模将进一步扩容至1949亿美元；中国作为全球重要农业出口大国，2022年国内农业机械市场规模为5611亿元，预计到2027年市场规模将达到7196亿元。

➤ 大而不强，政策 + 技术升级提高中国农机设备更新替换需求

在《农业机械报废更新补贴实施指导意见》和《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》推动下，国家农机购置补贴以及报废补贴将会进一步促进老旧农业机械报废、替换、更新，加快行业产能出清，同时加快农业机械结构调整。我们认为在更新周期和政策的共振之下，农机行业将出现周期拐点，恢复性增长。

➤ 拖拉机作为重要农机设备，首当其冲已呈现弱复苏

拖拉机是农机设备中最常见、也是最广泛普及的使用的设备，从2023年农机补贴销售额来看，轮式拖拉机以237.84亿元稳居销售额榜首，撑起了农机销售额30%的份额。可以说，拖拉机发展对于农机行业的发展具有重要支撑作用，一定程度上代表着农机行业的发展趋势，甚至会领先于整个农机行业发展。从2023年企业端每个月拖拉机产量来看，目前行业隐有复苏态势。

➤ 重点公司推荐：拖拉机行业重点推荐一拖股份，山地丘陵机械行业建议持续关注威马农机

一拖股份作为拖拉机行业龙头，产品矩阵丰富，公司凭借多年技术沉淀和渠道铺设，“东方红”品牌深入人心，产品销量和销售额都遥遥领先，受益农机装备安全、农机设备更新等政策需求，未来公司市场份额有望进一步提升。我们预测2024-2026年公司收入分别为 127.79、143.77、160.70亿元，给予“买入”评级。

威马农机是国内唯一一家山地丘陵农机上市的企业，极具稀缺属性，公司具备全产业链整合优势，可以为用户提供定制化特定功能产品，合作全球知名客户，产品销往全球 70 多个国家和地区。但目前国内山地丘陵仍处于发展初期，建议持续关注威马农机。

重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2024-03-31 股价	EPS			PE			投资评级
			2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E	
601038.SH	一拖股份	16.59		0.89	1.03		18.64	16.11	买入

资料来源：华鑫证券研究所

- “国四”排放影响行业存量替换；
- 国家购机和报废补贴未能及时到位；
- 丘陵山地机械设备研发、推广不及预期。

目录

CONTENTS

1. 农业机械产品众多，各司其职兴农桑
2. 因地制宜，中国特色农业蓬勃发展
3. 重点公司推荐

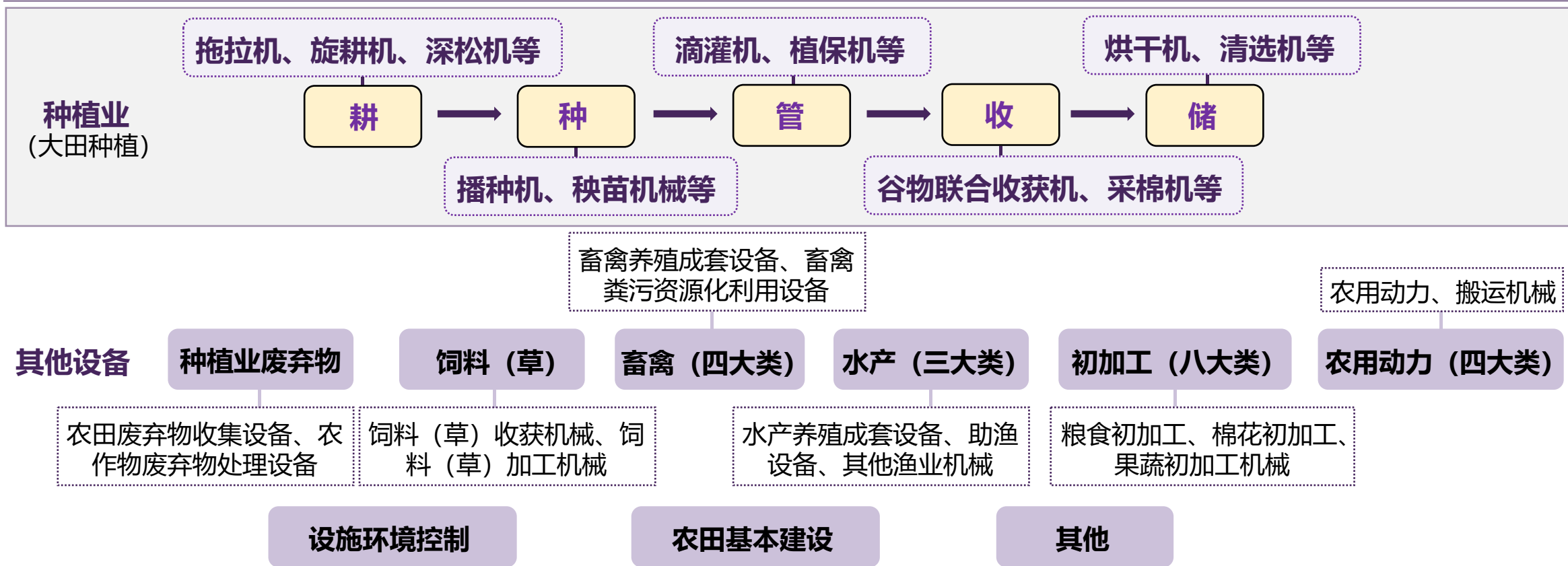
01 农业机械产品众多 各司其职兴农桑

研究创造价值

1.1 农业机械种类丰富，各阶段应用不同

- 农业机械是指用于种植业、畜牧业、渔业、农产品加工、农用运输和农田基本建设等活动的机械及设备。根据我国农业农村部《NYT1640-2021农业机械分类》的行业标准，我国农业机械一共划分为32个大类，107个小类，504个品目。
- 以种植业为例，按照设备用途可以主要分为五大类：**耕整地机械、种植施肥机械、田间管理机械、收获机械、收获后处理机械、农产品初加工机械等。**

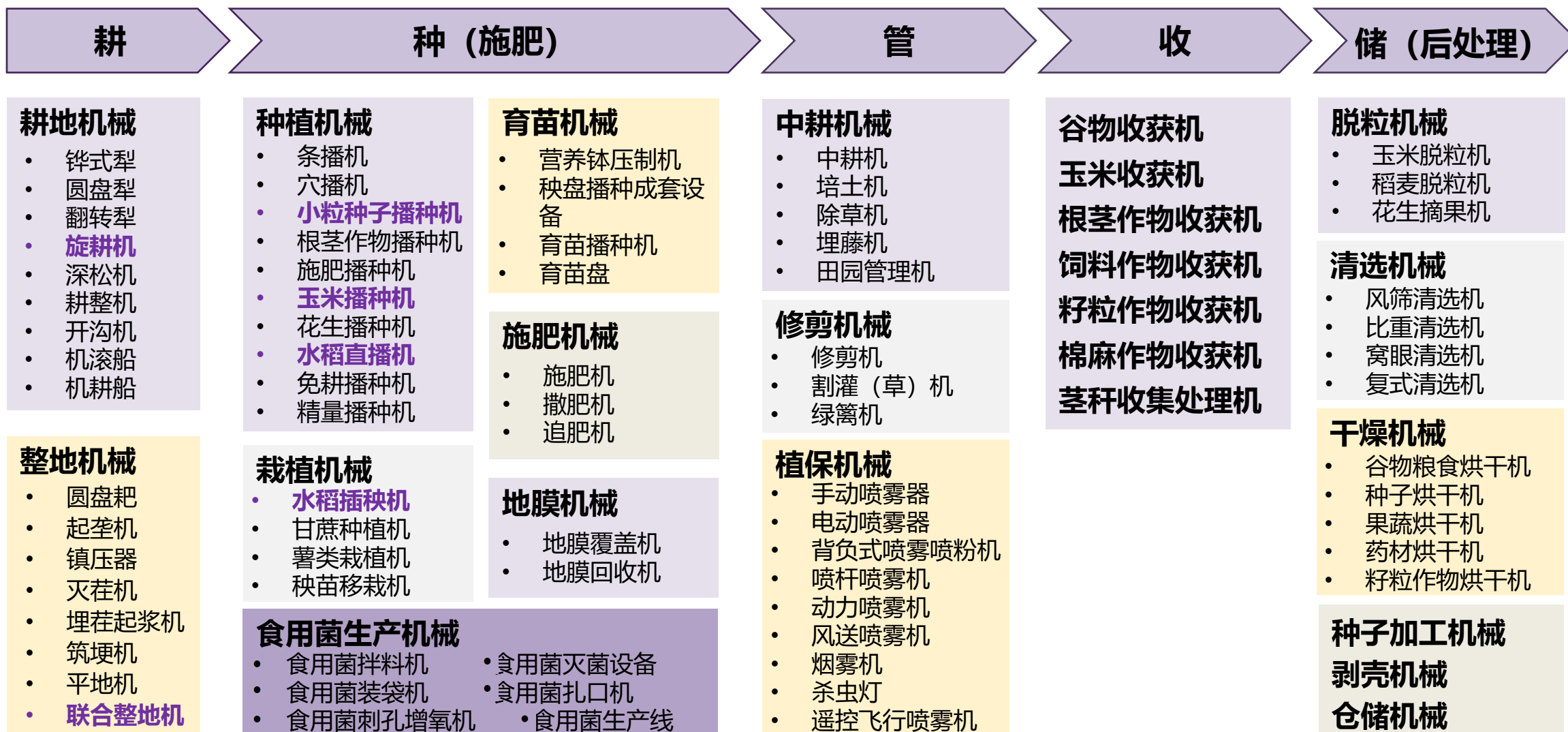
图表：农业机械种类划分及用途



资料来源：威马农机招股书、惠农网、农业机械网、央视三农公众号、华鑫证券研究所整理

1.1.1 “耕种管收储” 几乎贯穿大部分农产品生命周期

图表：“耕种管收储” 农机设备全解

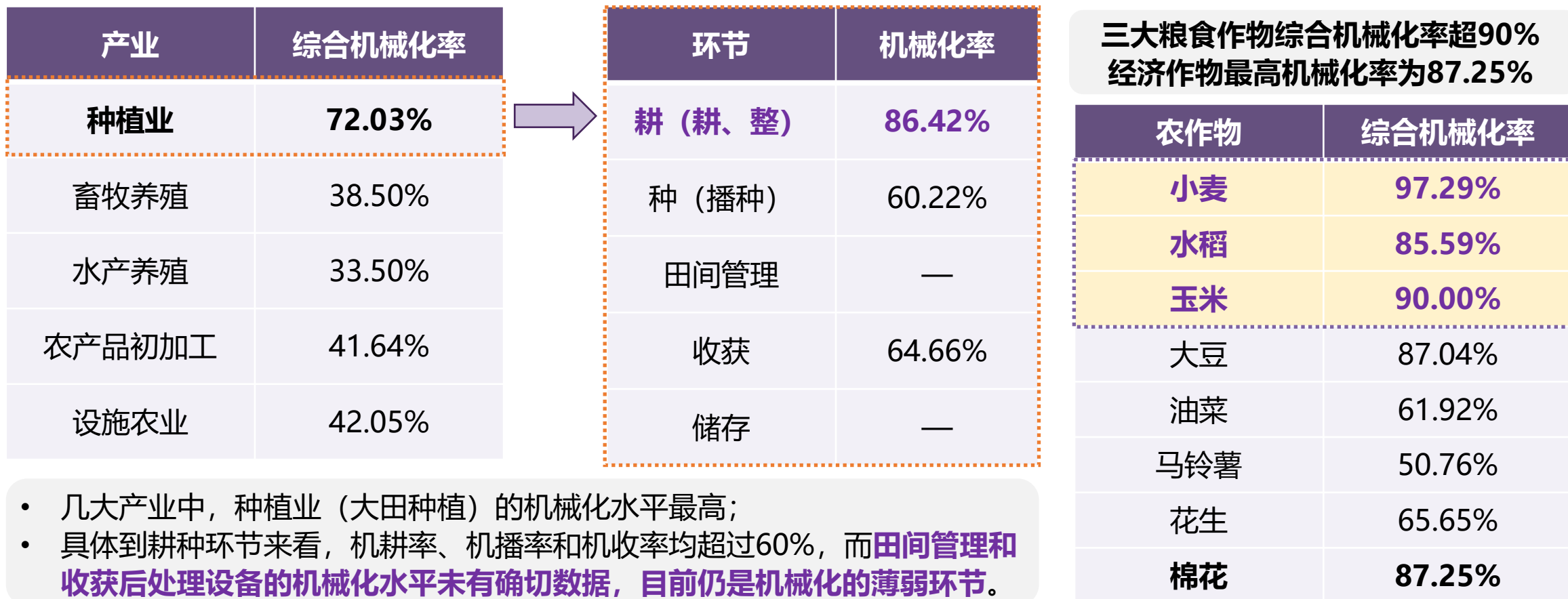


资料来源：农业机械网、华鑫证券研究所整理

1.2 不同农作物、不同应用环节、不同产业间机械化发展不平衡

- 2021年，我国主要农作物耕种收综合机械化率达72.03% **(2023年最新综合机械化率超73%)**，三大主粮生产已基本实现机械化，但农业的不同产业间机械化发展还很不平衡：果菜茶等作物的机械化率不到40%，畜牧业、渔业、设施农业等机械化率只有30%至35%。

图表：2021年全国农业机械化发展水平



- 几大产业中，种植业（大田种植）的机械化水平最高；
- 具体到耕种环节来看，机耕率、机播率和机收率均超过60%，而**田间管理和收获后处理设备的机械化水平未有确切数据，目前仍是机械化的薄弱环节。**

资料来源：农民日报公众号、农业机械化管理局、华鑫证券研究所整理

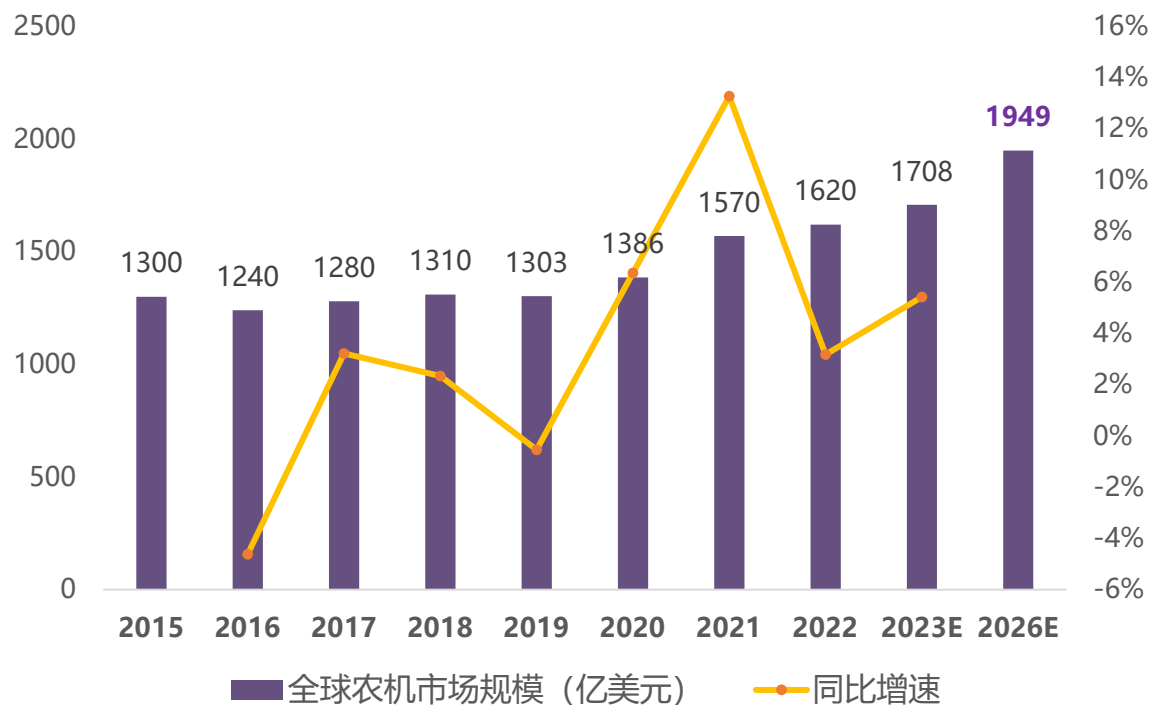
02 因地制宜，中国特色农业蓬勃发展

研究创造价值

2.1 全球农机市场蓬勃发展，亚太地区是全球最大的农业机械生产区域

- 全球农业机械市场规模呈现震荡态势，2015-2018年波动上涨，2019-2021年增长较快，2022 年全球农机市场规模达到1620亿美元，预计到2026年市场规模将进一步扩容至1949亿美元；
- 亚太地区发展中国家数量多、人口多，因此农业经济发展潜力可观，从而带动农业机械需求的持续扩大，**2021年以43%的占比成为全球最大的农业机械生产区域，但是农场机械化率却较低**；而西欧和北美地区由于农业机械化发展较成熟，农业设备生产以大型农业机械为主，产业和产值稳定性高，农场机械化率超过95%。

图表：2015-2026年全球农业机械市场规模



图表：2021年全球主要地区农业机械化水平对比

地区	农业劳动人口占比	农业在GDP中占比	人均耕地面积 (公顷)	农场机械化率
中国	35%	7.4%	0.09	55%
美国	3%	0.8%	0.48	> 95%
欧洲	4%	< 2%	0.36	> 95%
日本	3%	1.2%	0.03	70%
俄罗斯	14%	3.5%	0.84	85%
印度	49%	15.4%	0.12	40%
巴西	15%	4.4%	0.27	75%

资料来源：威马农机招股书、中商产业研究院、华经情报网、华鑫证券研究所整理

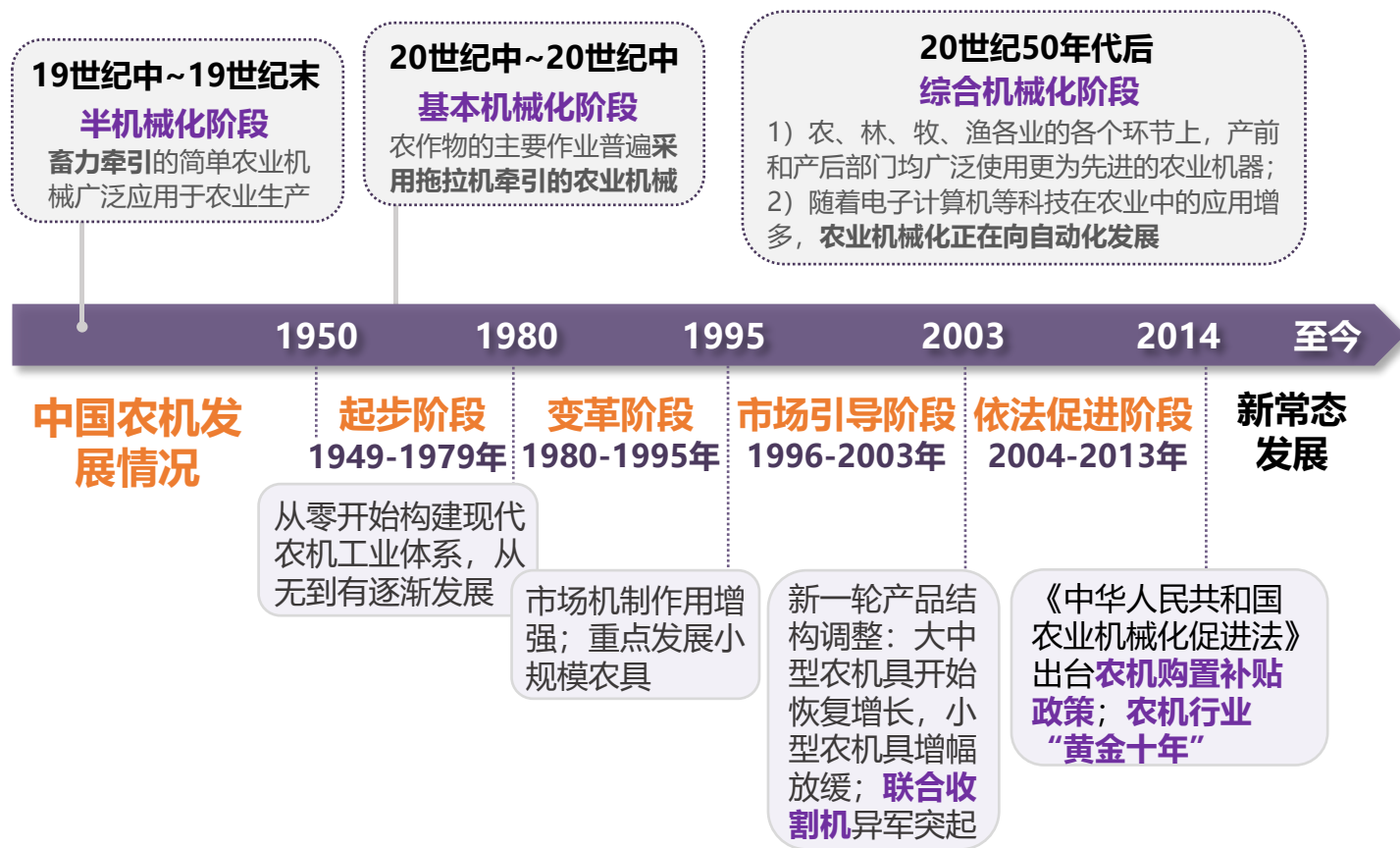
2.2 中国农机行业发展较晚，政策加持下机械化率稳步提高

- 海外发达国家（如欧美、日韩等）农业机械化起步较早，一般经历了三个阶段：**1) 半机械化；2) 基本机械化；3) 综合机械化（高度机械化）**。对比海外，中国农机工业从建国初期的零基础开始，经历四大阶段的70余年发展，逐渐成为支撑现代农业机械化发展的重要基石。

图表：海外国家农业机械化发展时间

国家	机械化开始时间	基本实现机械化时间	历时(年)
美国	1910	1940	30
加拿大	1920	1950	30
英国	1931	1948	17
法国	1930	1955	25
原西德	1931	1953	22
意大利	1930	1960	30
日本	1946	1967	21
韩国	1976	1996	20

图表：全球及中国农业机械化发展历程



资料来源：威马农机招股书、中国农业机械工业协会、前瞻产业研究院、华鑫证券研究所整理

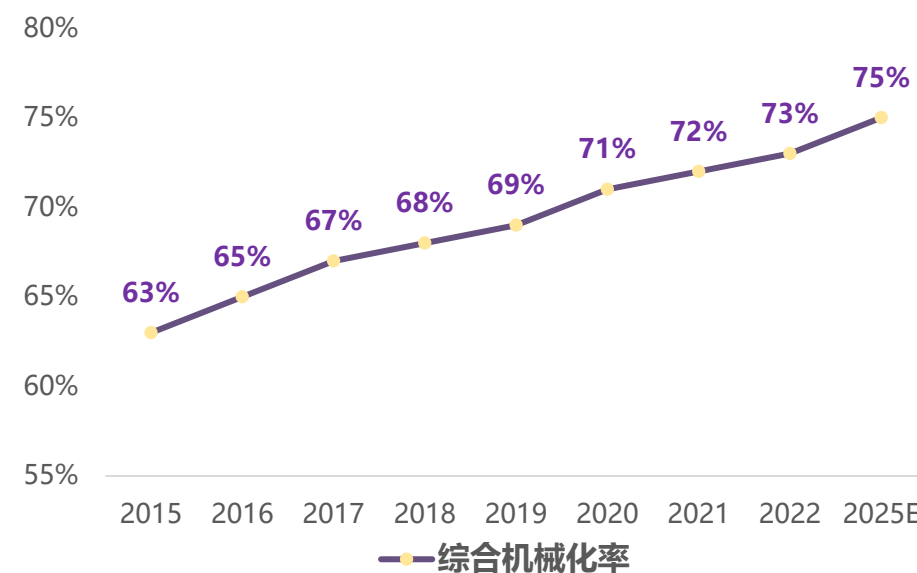
2.2 中国农机行业发展较晚，政策加持下机械化率稳步提高

- 农业是我国立国的根本，为了提升我国农业现代化水平，我国政府机构出台了一系列政策措施提升农业机械化水平，不断加强农机购置补贴，坚持“一大一小”以及农机智能化发展。
- 农业机械化水平稳步提高，2022年农作物耕种收综合机械化率达到73%，预计至2025年综合机械化率达到75%。

图表：中国农业机械建设重点政策汇总

时间	政策	主要内容
2024.03	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	有序推进重点行业设备建筑和市政基础设施领域设备、交通运输设备和老旧农业机械、教育医疗设备等更新改造。
2024.02	中央一号文件	农机装备被归入第四项“强化农业科技支撑”中；针对农机产业，一是大力实施农机装备补短板行动，二是完善农机购置与应用补贴政策。
2023.06	《全国现代设施农业建设规划（2023—2030年）》	设施蔬菜产量占比提高到40%，畜牧养殖规模化率达到83%，设施渔业养殖水产品产量占比达到60%，设施农业机械化率与科技进步贡献率分别达到60%和70%，建成一批现代设施农业创新引领基地，全国设施农产品质量安全抽检合格率稳定在98%。
2022.03	《“十四五”全国农业农村信息化发展规划》	加快农机装备数字化改造，支持在大中型农机装备安装导航定位、作业检测、自动驾驶终端，开展主要作物无人机农场作业试点，发展“互联网+农机作业”。

图表：2015-2025年中国农业综合机械化率情况



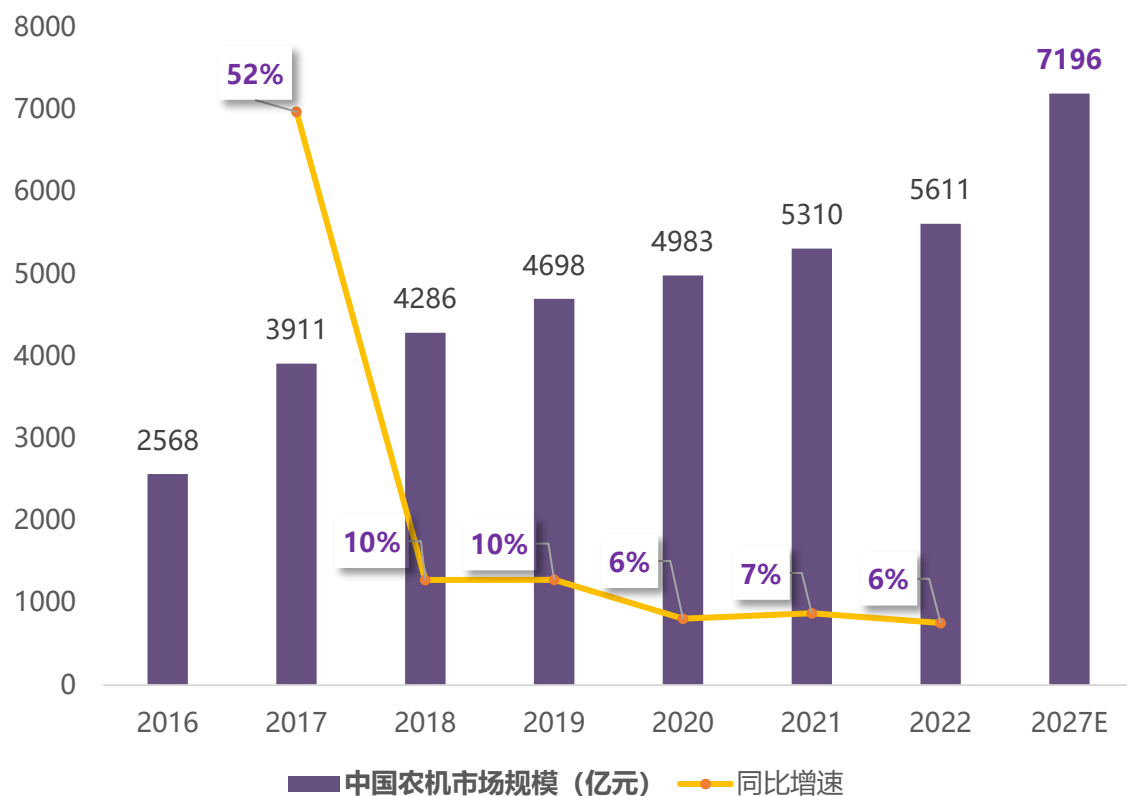
《“十四五”全国农业机械化发展规划》明确到2025年，全国农机总动力稳定在11亿千瓦左右，**作物耕种收综合机械化率达到75%**，粮棉油糖主产区、市基本实现农业机械化，丘陵山区县(市、区)农作物耕种收综合机械化率达到55%，设施农业、畜牧养殖、水产养殖和农产品初加工机械化率总体达到50%以上

资料来源：中国证券报、威马农机招股书、前瞻产业研究院、每经网、华经产业研究院、农智云平台、农业农村部公告、华鑫证券研究所整理

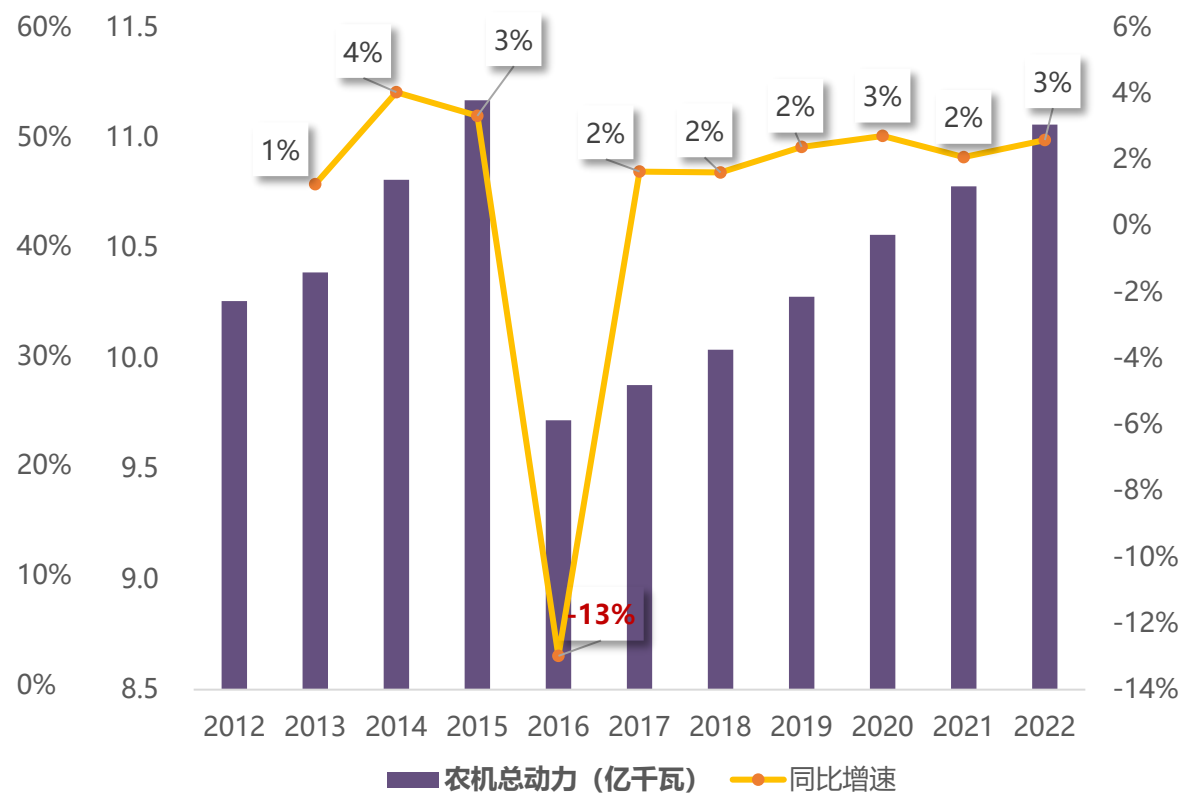
2.2.1 中国农机市场规模持续提升，总动力及保有量齐头并进

- ▶ 在国家政策补贴支持及机械化率稳步增长等因素的推动下，我国农机行业规模不断增长，但近几年行业增速放缓，从2020年开始保持个位数增长，预计到2027年，中国农机市场规模将达到7196亿元，五年CAGR为5.1%。
- ▶ “黄金十年”后，中国农机总动力于2015年达到高点，在2016年断崖式下跌后又呈现出新一轮缓慢增长态势。2022年农机总动力高达11.06亿千瓦，“十四五”农机发展规划明确，2025年全国农机总动力稳定在11亿千瓦左右。

图表：2016-2027年中国农业机械市场规模



图表：2012-2022年中国农机总动力情况

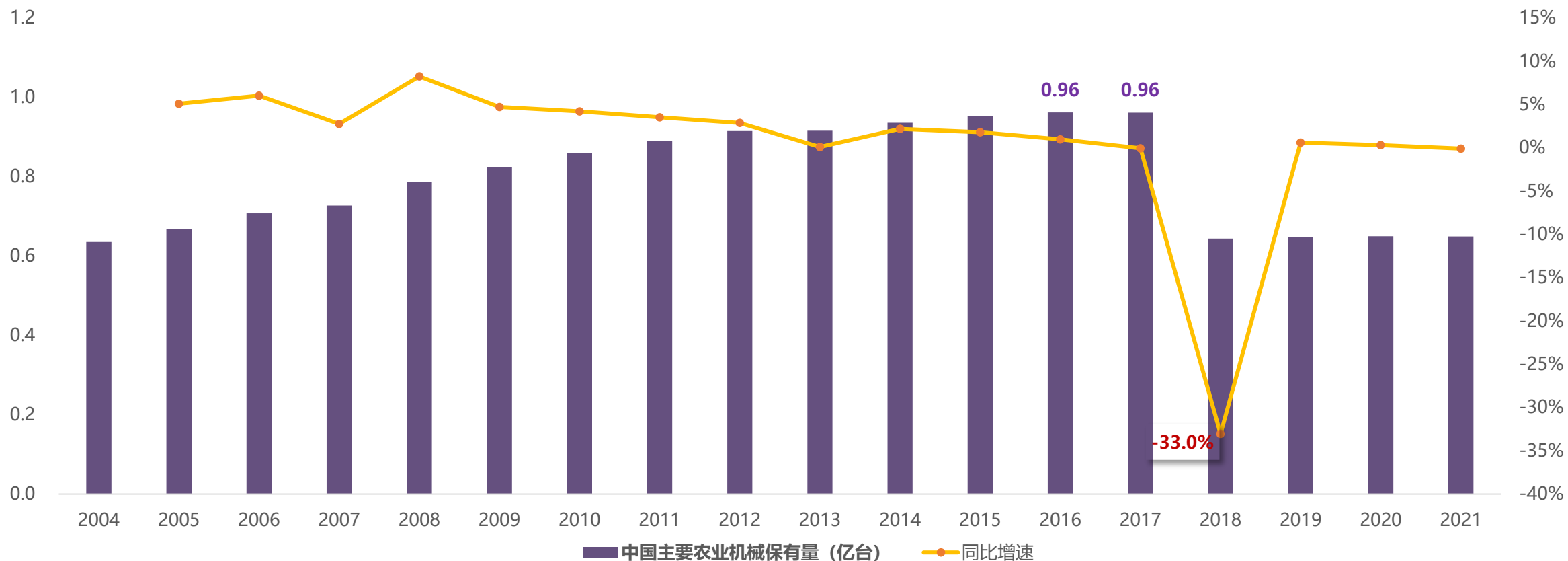


资料来源：CAAIE农业食品创新公众号、华经产业研究院、威马农机招股书、CEIC、华鑫证券研究所整理

2.2.1 中国农机市场规模持续提升，总动力及保有量齐头并进

- 2004-2016年期间，国内农机是以新机销售为主的增量市场。中国主要农业机械（拖拉机、配套农具、联合收获机、灌溉类机械、发动机、农业水泵等）保有量持续上涨，2016年保有量达到0.96亿台。
- 2017年市场进入停滞状态，2018年主要农机设备保有量同比下降33%，后续又进入新一轮缓慢增长阶段。对比农机总动力变化情况，设备保有量变化具有一定延后性，延后时间约2年（农机总动力在2016年大幅下降）。

图表：2004-2021年中国主要农业机械市场保有量情况

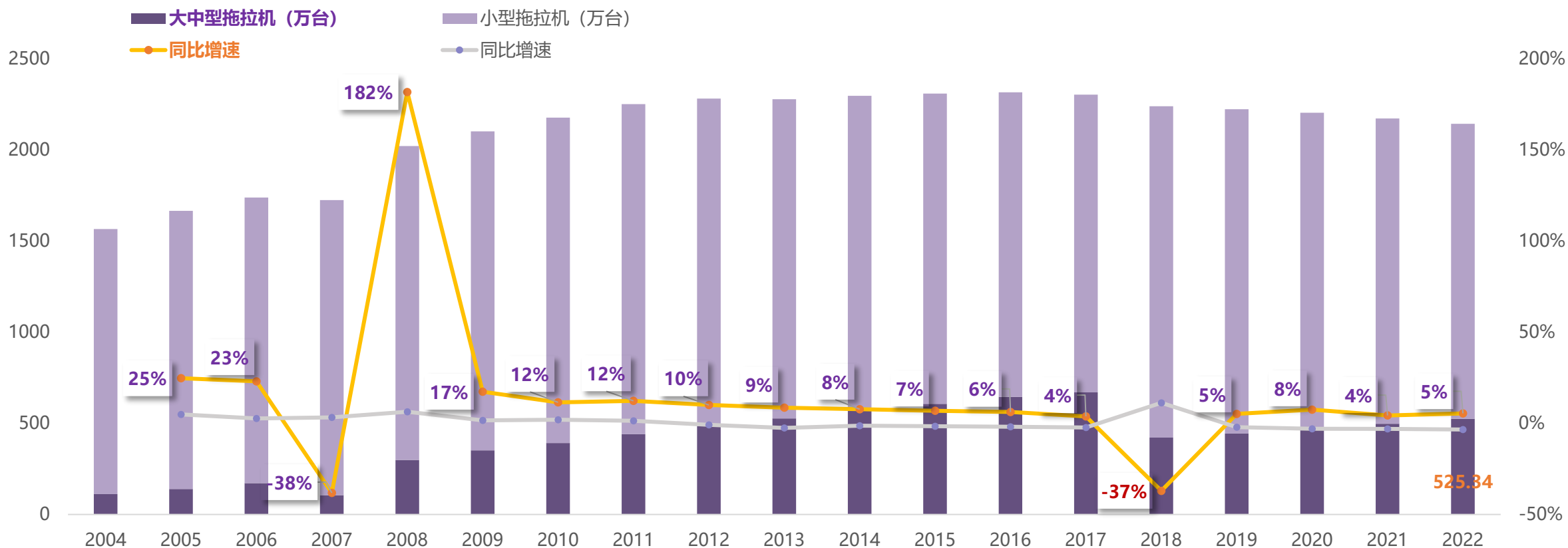


资料来源：中国农业机械化信息网、乡村发现、CSDN、《中国农村统计年鉴2022》、《中国统计年鉴2023》、前瞻产业研究院、华鑫证券研究所整理

2.2.2 二十年来，产品结构不断调整：向大功率、多功能、高性能发展

- 农业装备结构持续优化，农业机械的产品种类由主要作物的耕种收环节向植保、秸秆处理、烘干等全程延伸，从粮食作物向棉油糖等经济作物，由种植业向养殖业、加工业拓展。
- 以拖拉机为例，由于我国农业机械化已经进入稳定发展期，大马力、多功能、高性能的大中型拖拉机产品增长高于小型产品增速，2004年大中型拖拉机市场保有量约112万台，2022年中大型拖拉机台数已超过525万台。

图表：2004-2022年中国中大型、小型拖拉机市场保有量情况

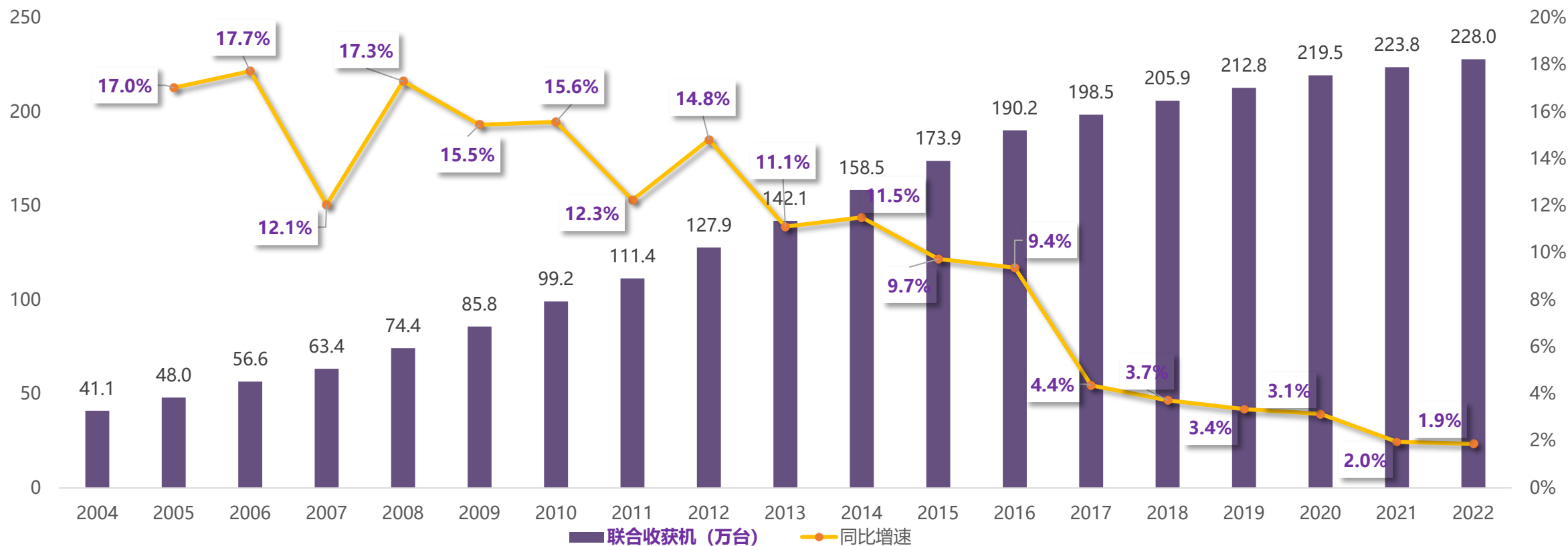


资料来源：中国农业机械化信息网、乡村发现、CSDN、《中国农村统计年鉴2022》、《中国统计年鉴2023》、前瞻产业研究院、华鑫证券研究所整理

2.2.2 二十年来，产品结构不断调整：向大功率、多功能、高性能发展

- 从收获环节来看，由于我国收获环节机械化率相对于机耕、机种率来说并不高（2021年机收率约65%），目前仍处于发展阶段，在一定程度上影响了国内谷物联合收获机市场。
- 综合来看，与农机总保有量和拖拉机保有量波动不同，**我国谷物联合收获机市场保有量呈现持续增长态势**：2004-2014年增速较快，2015年之后保持个位数增长。

图表：2004-2022年中国联合收获机市场保有量情况

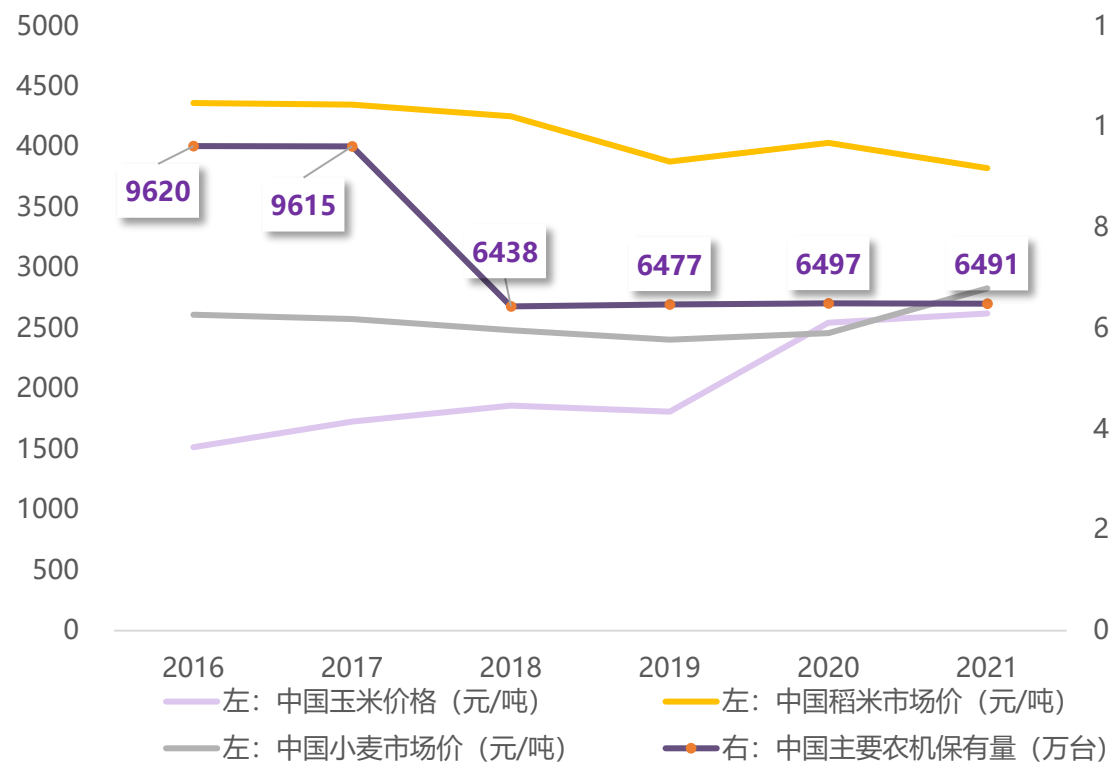


资料来源：中国农业机械化信息网、乡村发现、CSDN、《中国农村统计年鉴2022》、《中国统计年鉴2023》、前瞻产业研究院、华鑫证券研究所整理

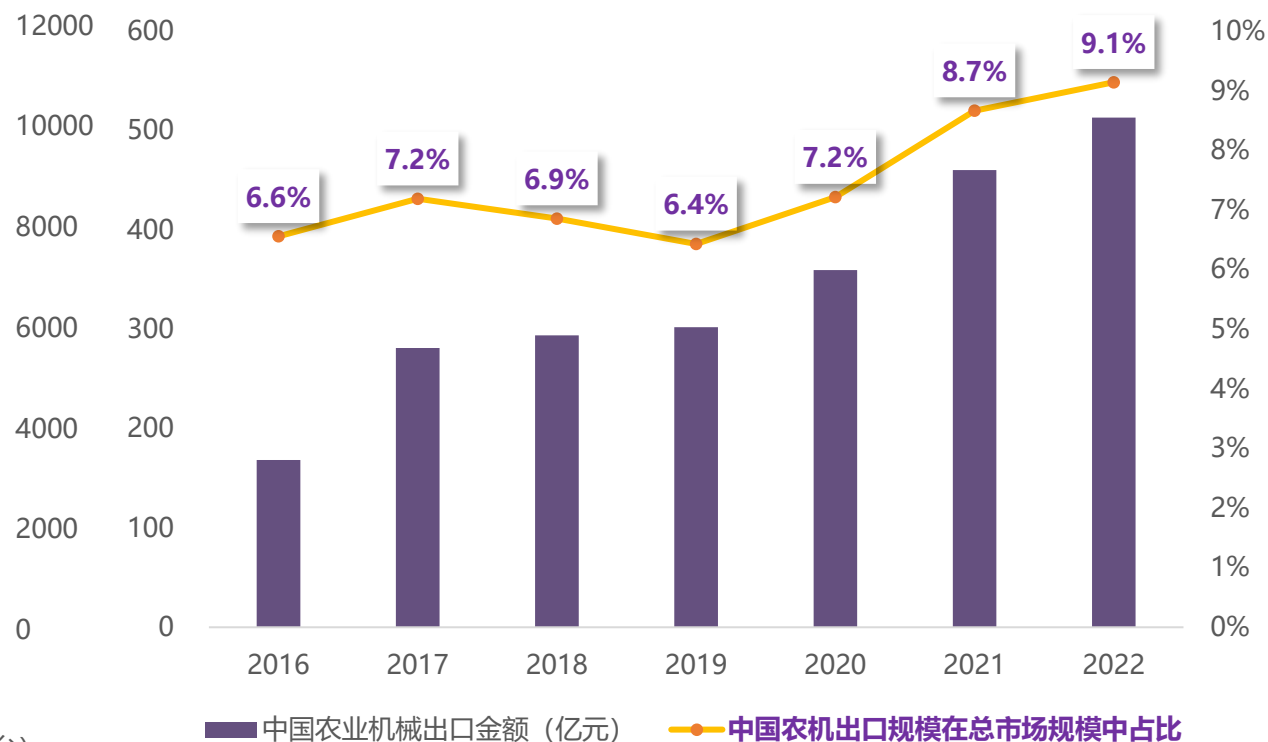
2.3 中国农业机械发展体系自成一家，特点鲜明

- 我国农业机械行业具有周期性、季节性和区域性特征。
- 从行业周期性来看，农机行业的发展主要受**农业生产周期、宏观经济周期、相关产业政策周期和粮食价格波动**的影响，因而具有一定的周期性。然而，由于近年来政府对农机行业的支持力度逐渐增强，产业政策对农机消费起到正向刺激作用；同时，虽然农机出口市场受国际经济周期影响较大，但由于出口市场规模占我国农机市场总规模的比例很小，因此国内农机市场需求受宏观经济周期的影响相对较弱。

图表：2016-2021年三大主粮价格和农机保有量对比情况



图表：2016-2022年中国农业机械出口情况

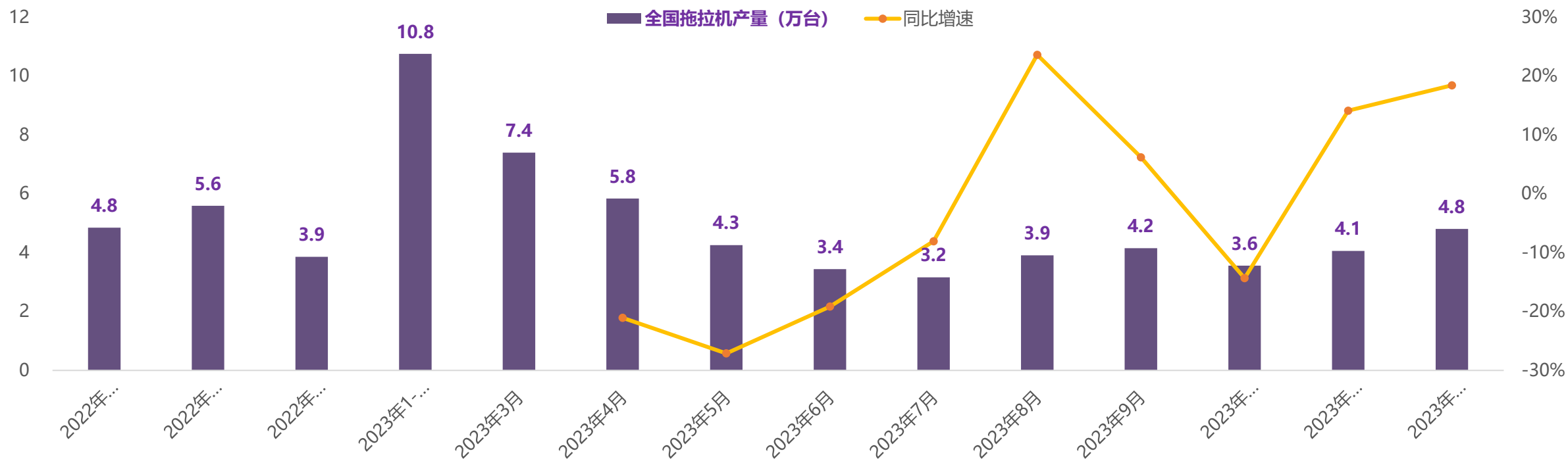


资料来源：WIND、华经产业研究院、华鑫证券研究所整理

2.3.1 春耕秋收，行业季节性特点显著

- 农作物有固定的播种、生产和收获周期，农业机械作业也因此具有很强的季节性和时效性。在春耕、三夏、三秋等农忙季节，是农机销售和服務的旺季。
- 通常来说，为应对农忙市场都会提前备货（销售量增长的时间点会先于耕收的时间），而农机生产周期较短，生产与销售时间接近，因此**相对于农忙也会有一定的前置性**。以拖拉机生产情况为例，2022年12月“国三”切换“国四”排放标准，因此11月“囤机”产量较大；为应对3、4月份的春耕，企业在1-2月份加快生产，产量超10万台；6-7月份农闲，产量下降；从8月开始，产量又开始呈现上升趋势，直至9、10月秋收结束；而12月是拖拉机生产企业为春节期间的市场备货铺货的时间，产量都比往常月份要多一些。

图表：2022年10月-2023年12月拖拉机产量情况

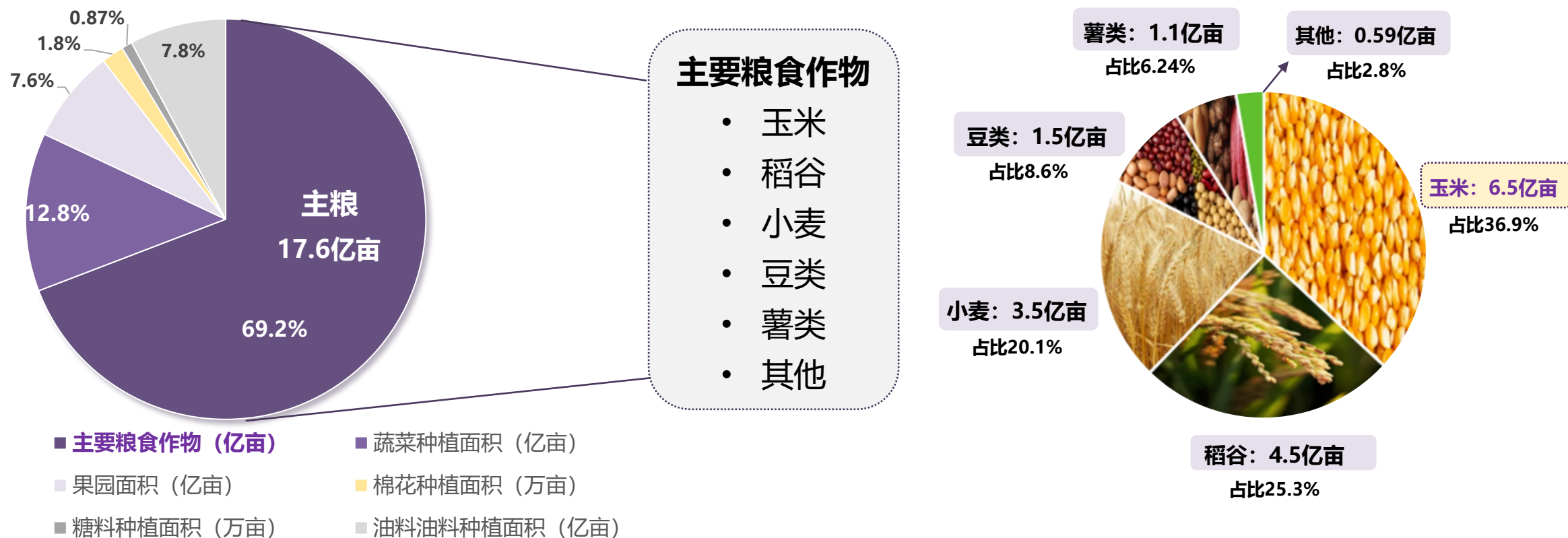


资料来源：农机360网、国家统计局、农机网、中国农业机械化信息网、华鑫证券研究所整理

2.3.2 中国幅员辽阔，作物多样、地形复杂影响机械化水平

- 国内各个地区的自然条件，包括土壤条件、气候条件、地形条件等都各不相同，农作物分布具有很强的区域性。针对不同的农作物，不同的地理环境，都需要配合不同类型的农业机械进行作业。
- 2021年，我国农作物总种植面积为25.3亿亩，预计后期总种植面积仍将稳定在25亿亩左右。其中主要粮食作物种植面积约17.64亿亩，在全国农作物总种植面积中比重约70%。

图表：2021年中国农作物种植情况



资料来源：世界农化网、华鑫证券研究所整理

2.3.2 中国幅员辽阔，作物多样、地形复杂影响机械化水平

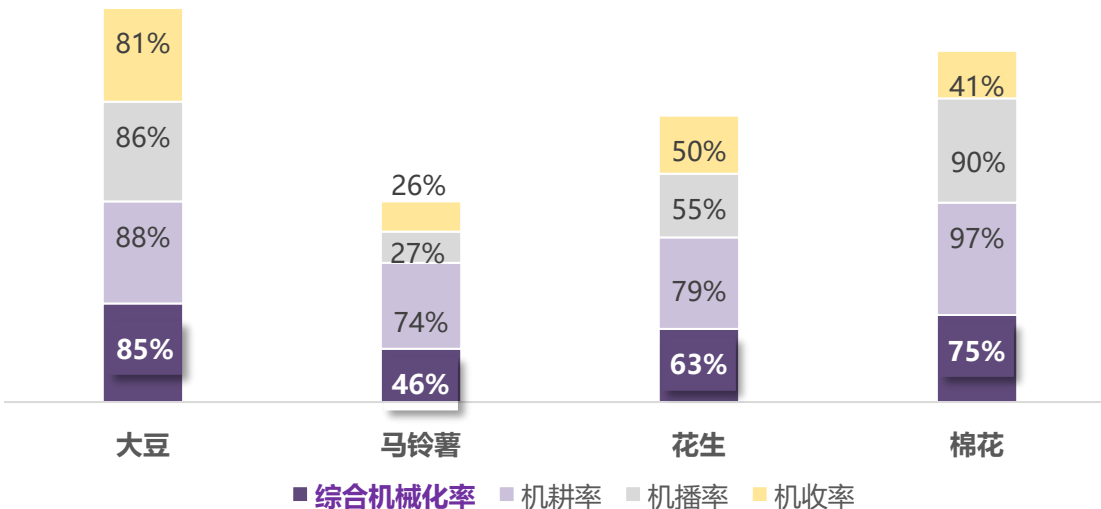
▶ **我国粮食作物分布范围较广**：以主要粮食作物为例，小麦分冬小麦和春小麦，冬小麦主要分布在华北及其以南的地区，秋种夏收，春小麦主要在在长城以北种植，春节后播种，8、9月份收获；水稻在全国种植普遍；玉米在我国分布较广，主要分布为北方的春播玉米、黄淮海平原的夏播玉米和南方山地丘陵的玉米。

图表：中国农作物种植情况

图表：中国其他重要作物农业机械化水平



- ### 其他重要作物及分布
- 棉花**：黄淮海平原和南疆盆地；
 - 花生**：主要分布于温带、亚热带沙土和丘陵地区，**山东分布最广**
 - 大豆**：东北春大豆和黄淮海夏大豆是我国大豆种植面积最大、产量最高的两大主产区
 - 马铃薯**：南北中为核心产区，四川、贵州、云南、甘肃、内蒙古等
 - 糖料作物甘蔗**：我国的甘蔗优势区域重点是：桂中南、滇西南、粤西



- 我国棉花和大豆的农业机械化水平较高，主要原因是我国棉花和大豆的种植地域较为集中，集中种植的方式有利于推广农业机械化，因此农业机械化程度高于其他农作物；
- 马铃薯的农业机械化水平最低，不及50%，主要原因是由于种植技术落后，且在南方种植马铃薯的区域多为丘陵地形，受地形和技术的双重影响导致马铃薯机械化程度低。

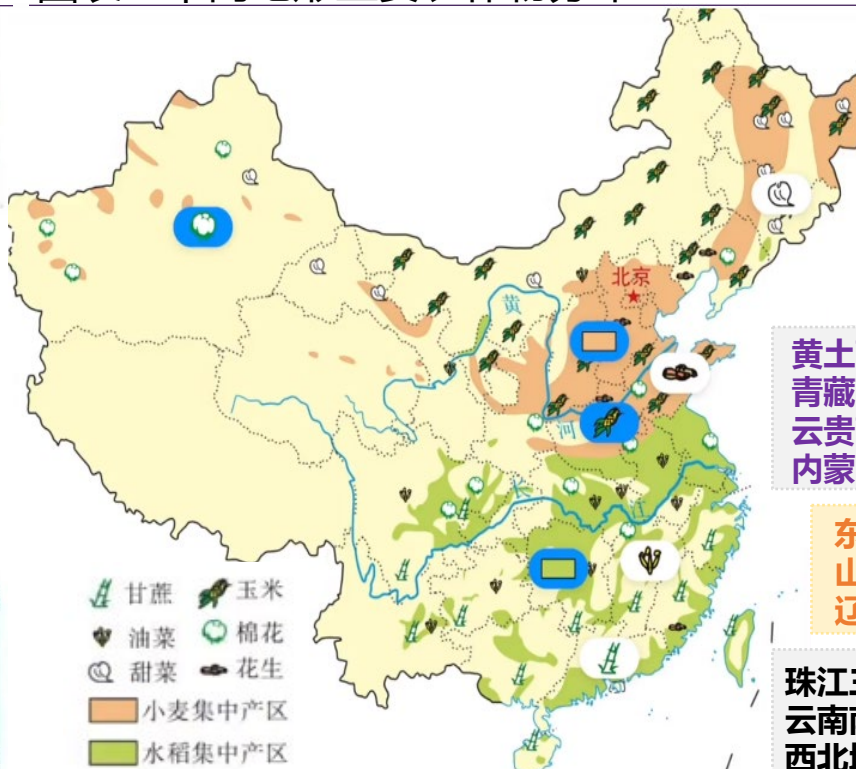
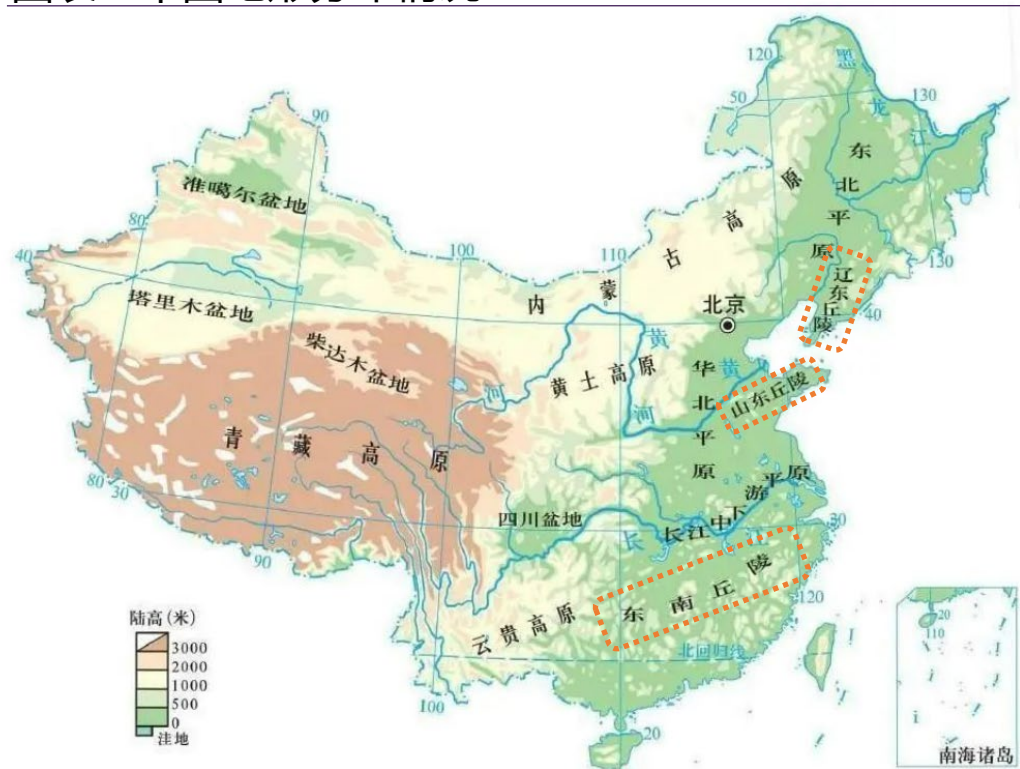
资料来源：农业经网公众号、农业技术应用公众号、投农业、农业农村大数据、惠农网、华鑫证券研究所整理

2.3.2 中国幅员辽阔，作物多样、地形复杂影响机械化水平

- 我国是地形地貌复杂多样的国家，平原、丘陵、高原、盆地和山地等地形类型在我国都有大面积的分布，其中以山地、高原地形为主：**山地丘陵约占全国土地总面积的43%**，高原占26%，盆地占19%，平原仅为12%。
- 这种复杂多变的地形条件对农业机械化的发展构成了挑战。**平原地区地势平坦，更适合农业机械的作业，因此机械化水平较高；在山区和丘陵地带，由于地形起伏大、田块分散不规则、交通条件恶劣，大型农业机械难以进入田间作业，限制了机械化的推广和应用。

图表：中国地形分布情况

图表：不同地形主要农作物分布



从农作物分布的情况来看

东北平原：小麦、玉米、水稻、高粱、大豆、甜菜等；

华北平原：小麦、玉米、棉花、花生等；

长江中下游平原：水稻、油菜、棉花等；

黄土高原：谷子、小麦等；

青藏高原：青稞、小麦、油菜等；

云贵高原：马铃薯等；

内蒙古高原：玉米等；

东南丘陵：甘蔗、油菜、水稻等；

山东丘陵：花生、小麦等；

辽东丘陵：玉米等

珠江三角洲：水稻、花卉、多种蔬菜等；

云南南部、海南岛：热带农产品；

西北地区：小麦、棉花等；

资料来源：地理沙龙公众号、地理学科公众号、成都生物研究所、中国网、华鑫证券研究所整理

2.3.2 中国幅员辽阔，作物多样、地形复杂影响机械化水平

- 受到农作物种类以及地形影响，不同区域之间机械化水平差异较大：以谷物种植为主的东北平原地区，综合机械化率较高，以黑龙江为例，2019年综合机械化水平已达到96.8%（2022年全省农作物耕收综合机械化率超98%，稳居全国第一方阵）；而丘陵地区是全国果蔬茶和粮油生产基地，主要农作物为马铃薯、甘蔗、油菜籽、水稻、蔬菜等，综合机械化率不到50%，与全国平均水平相比有较大差距。

图表：2019年我国分区域农业机械化水平（贵州地区选取2018年数据）

	黑龙江	新疆	山东	河南	江苏	贵州
机械化水平	96.8%	84.5%	84.0%	82.6%	84.0%	36.32%
农业机械总动力 (万千瓦)	6359.1	2789.0	10679.8	10357.0	5112.0	2376.65
大中型拖拉机 (万台)	57.8	37.0	48.2	37.3	16.8	
机耕面积 (千公顷)	14168.7	5973.8	6333.7	9445.4	5943.0	耕整地机械水平相对较高， 机耕率为73.5% ； 但播种、收获等环节水平依然很低： 机播率为2.86%、机收率为20.16%
机播面积 (千公顷)	14436.9	5879.8	9373.7	11528.0	4635.5	
机收面积 (千公顷)	14013.5	3992.4	8950.6	11313.1	5026.8	

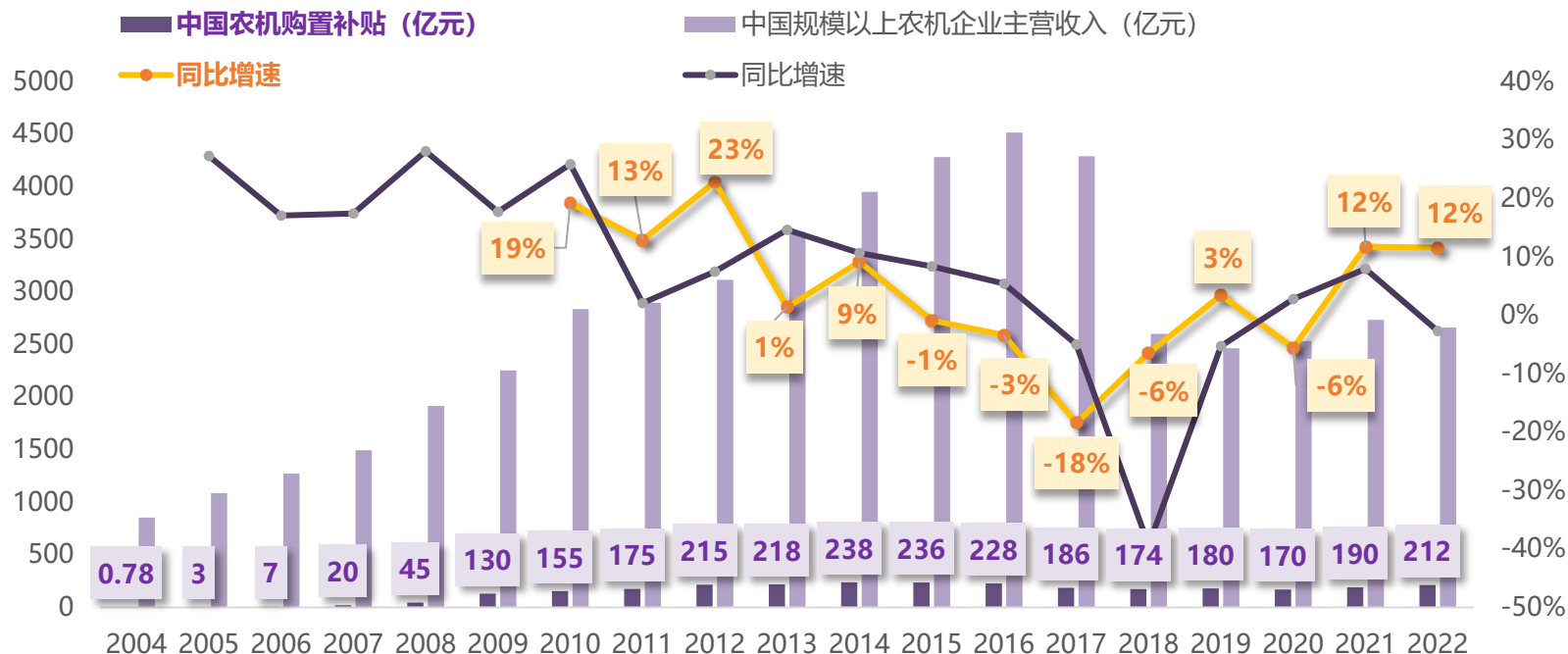
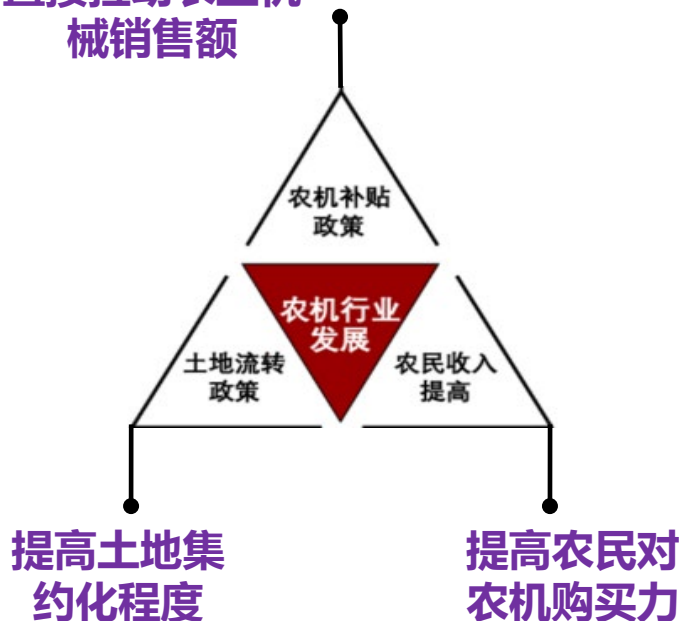
资料来源：投农业、CEIC、《浅谈贵州山地农业机械化的发展现状及对策》、华鑫证券研究所整理

2.4 三大因素影响我国农机行业发展：农机购置补贴正相关性最高

- 我国农机行业发展的驱动因素主要有农机补贴政策、土地流转政策以及农民收入的提高，而其中农机购置补贴对于促进农业机械化发展作用最为显著：**国家对农业机械的相关补贴政策极大程度地释放了农机购置需求。**

图表：我国农业机械行业发展驱动因素 图表：2004-2022年中国农机补贴和规模化农机企业营收的情况

直接拉动农业机械销售额



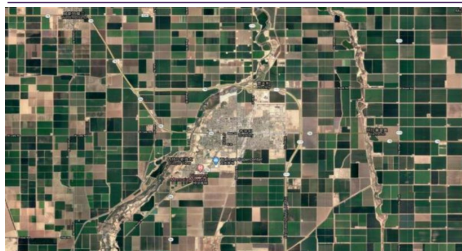
- 2004年，我国出台《农业机械化促进法》以及配套政策，对农民及农业生产组织购买农业机械给予直接补贴。2004年至2014年，中央对农机购置的财政补贴资金逐年上升，相对应的中国规模以上农机企业收入大幅增长。黄金十年之后，中国农机补贴金额持续增长直至2017年同比下降18%，同年中国规模以上农机企业收入也下降约5%；2019年之后，农机补贴和企业收入都开始进入缓慢增长阶段。
- **规模化农机企业收入和国家农机补贴金额的变化呈现一致性**，甚至企业收入端波动会更加明显：2018年农机补贴同比下降6%，而企业收入接近腰斩。

资料来源：投农业、威马农机招股书、央视网、第一农机、中国农机工业协会、华鑫证券研究所整理

2.4.1 土地流转政策提高农户采用机械化生产的积极性

- 早期我国农业生产受土地流转限制影响，导致我国农业呈现以家庭为单位分散经营生产的特征，无法达到农业生产标准化和规模化，不具有大规模机械化运作的基础。
- 对比美国，美国农业以家庭农场为主，许多合伙农场和公司农场也以家庭农场为依托，所以美国农业生产是在农户家庭经营基础上进行的；而中国受限于地形和土地政策，大部分地区仍是精耕细作的小农经营模式。

图表：美国农业对比中国农业情况



美国加州的超级农场



卫星图下的云南元阳梯田

地形差异：美国可耕地的总面积约23.66亿亩；而中国农业资源有限，耕地总面积约18亿亩；西南地区多为崎岖的山地，开发利用难度大，农田小而分散，土地利用存在着较大的浪费现象



美国农田保护性耕作



中国部分区域耕种场景

经营方式差异：美国是大规模、集约化的农场形式；中国仍是精耕细作的小农经营模式

资料来源：新浪网、新华网、浪潮新闻、农机新闻网、中国农业大学、华鑫证券研究所整理

图表：中美农业多项指标对比

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
美国农林牧渔业增加值占GDP比重	1.32%	1.17%	1.03%	0.94%	0.95%	0.90%	0.84%	0.95%	0.96%
中国农林牧渔业增加值占GDP比重	8.94%	8.64%	8.39%	8.06%	7.46%	7.04%	7.14%	7.70%	7.26%

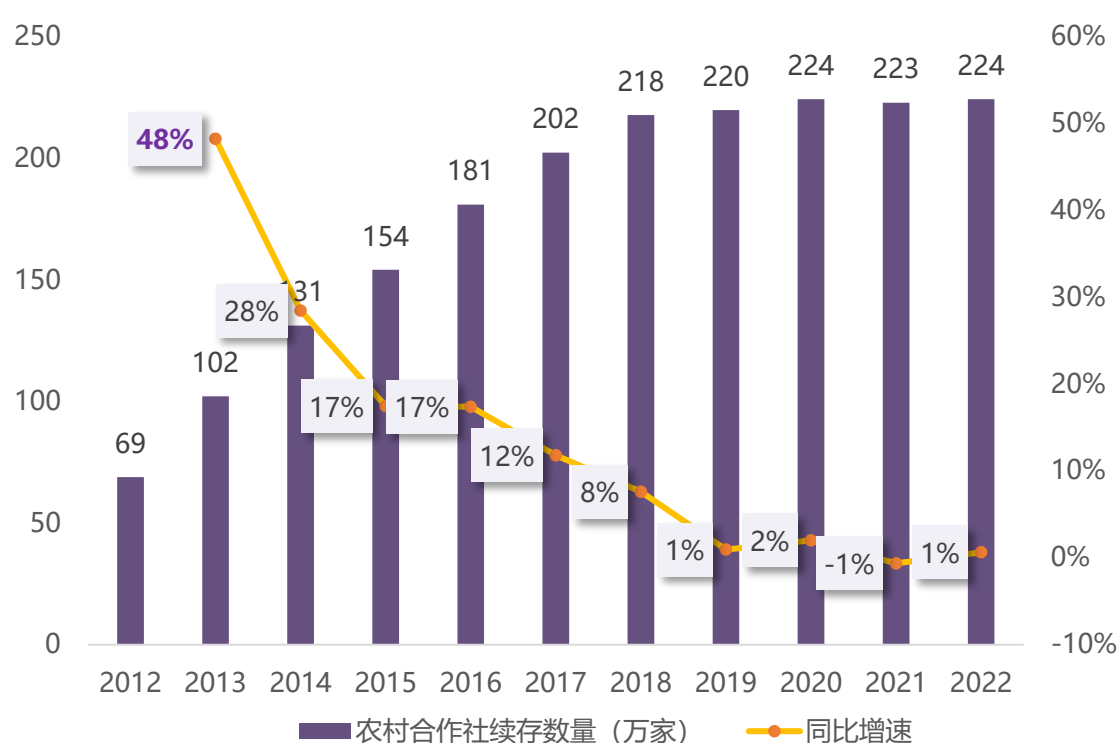
	2004-2006	2006-2008	2008-2010	2010-2012	2012-2014	2014-2017	2022	平均
美国农业全要素生产TFP	0.99	1.06	1.06	1.0	1.05	1.01	1.02	1.03
中国农业全要素生产TFP	0.99	1.01	1.04	0.97	1.0	1.04	0.99	1.01

- 从农业增长值在GDP中占比来看，中国农业在国民经济中的仍处于重要地位，虽然比重在逐渐降低，但对比美国农业在GDP中的低占比有一定差距；
- 从农业全生产要素来看，美国增长率明显高于中国，并且趋于稳定的状况，说明他们的农业发展更加平稳；2022年美国农业全要素生产率约为1.02，中国约为0.99，在农业技术方面美国仍是领先中国

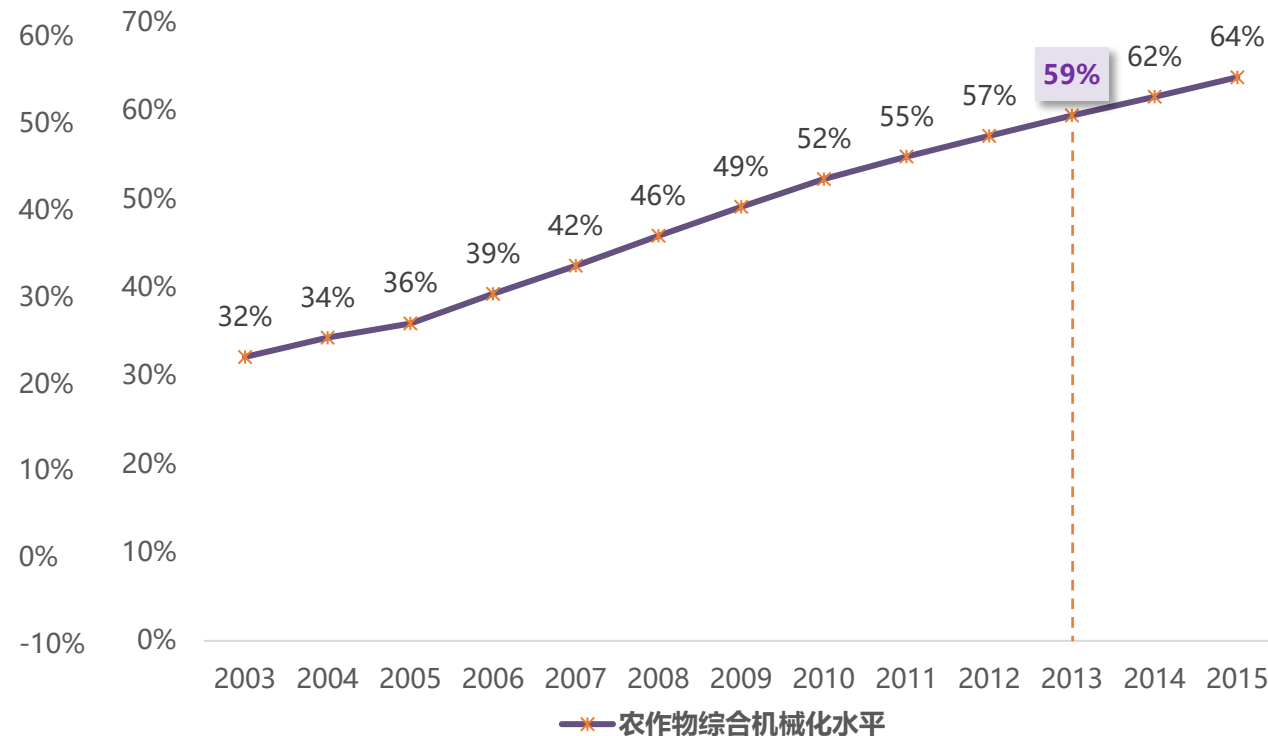
2.4.1 土地流转政策提高农户采用机械化生产的积极性

- 2013年11月，我国十八届三中全会明确了农民以土地承包经营权入股发展农业产业化经营，鼓励土地承包经营权在公开市场向家庭农场、农民合作社、农业企业流转等相关政策，促进了土地集约化发展和农业规模化经营，驱动了家庭农场、专业大户和合作社等规模化组织的协同合作发展，我国农作物机械化作业水平稳步提升。
- 在我国不断加大土地流转改革力度及农业规模化补贴的背景下，我国农民合作社数量持续增加。2022年我国存续农民专业合作社数量达到了224.36万家，较2021年底增长了1.44万家，增长了0.65%。

图表：中国农村合作社续存数量



图表：2003-2015年中国农作物综合机械化水平

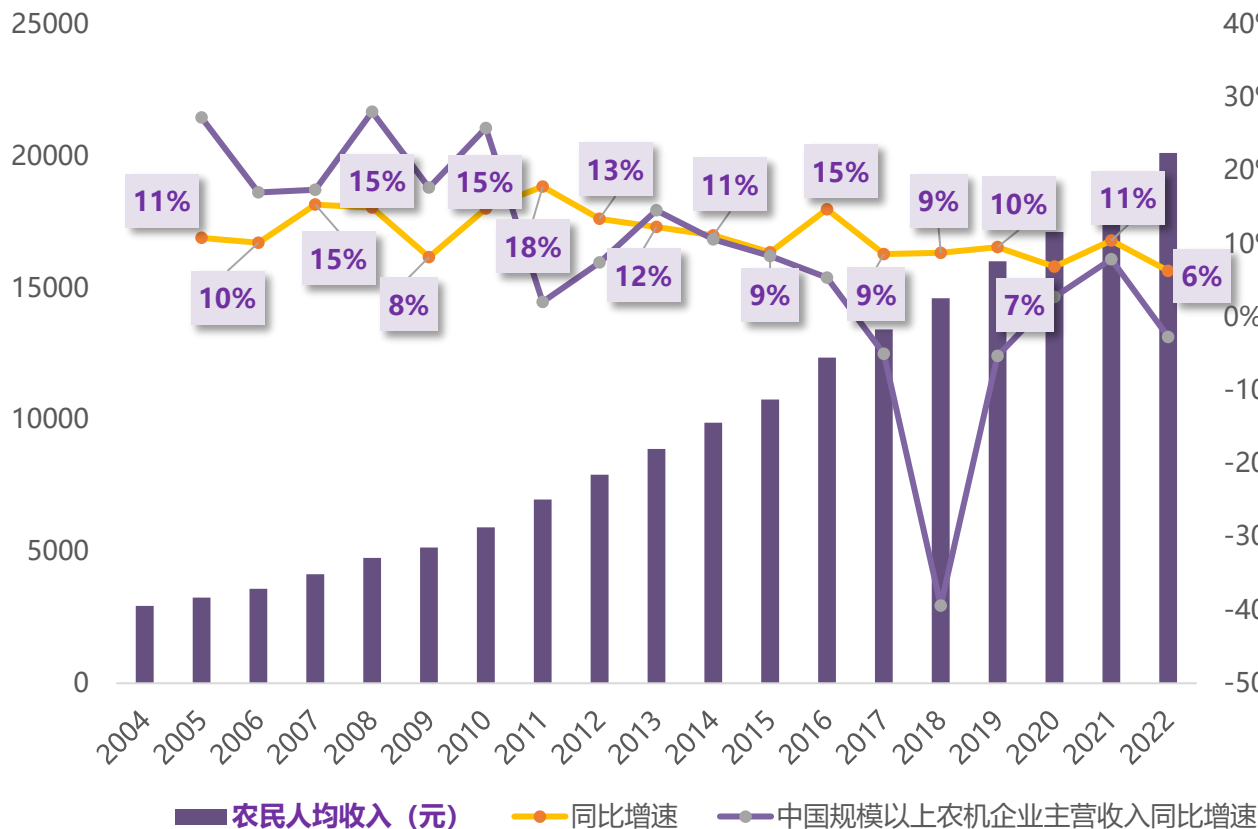


资料来源：三农大数据公众号、威马农机招股书、《从“过密化”到“机械化”：中国农业机械化革命的历程、动力和影响(1980~2015年)》、华鑫证券研究所整理

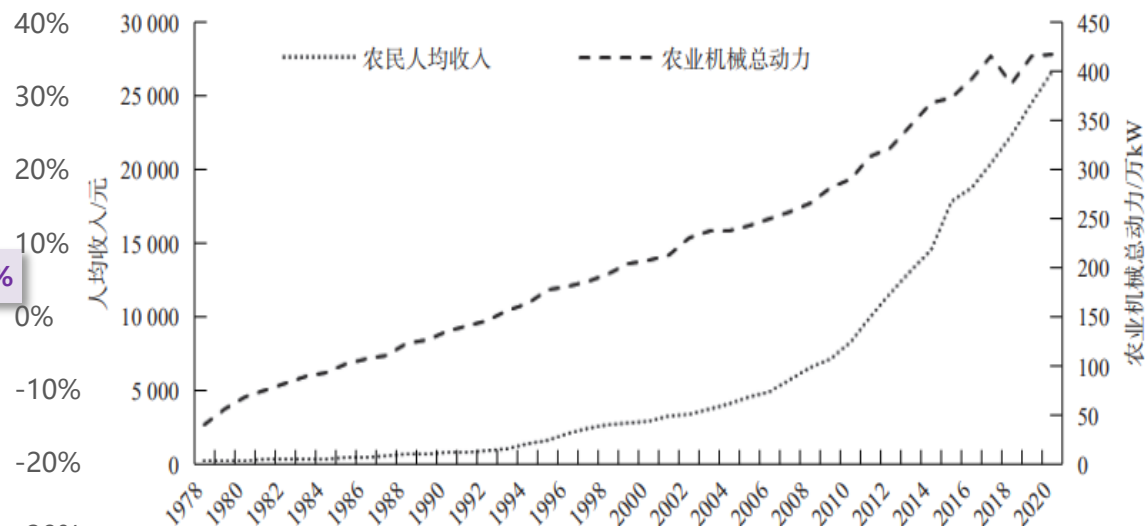
2.4.2 农民收入直接影响农业设备采购

- 农民对于采购农机的支出具有高度敏感性，而影响农民购买能力的主要有三个因素：1) 农民自身收入水平；2) 国家对于农机购置的补贴；3) 农机本身的价格，其中农民的收入情况会直接作用于农机销量，从而影响农机企业的收入。
- 《农民收入与农业机械化的相关性研究》以四川成都地区为例，表明农业机械化程度的提高与农民收入之间存在长期稳定的互相促进作用。

图表：规模化农机企业收入和农民人均收入波动具有相关性



图表：成都农民人均收入和农业机械总动力变化



- **第一阶段 (1978-1998) 缓慢增长：**农业生产进入初步探索和结构调整阶段，农民收入持续增长；
- **第二阶段 (1999-2015) 快速增长：**政府加大农业投入，劳动力转移和土地制度等深层次矛盾逐渐显现，农民人均收入形成波动并受到一定的影响；
- **第三阶段 (2016-至今) 高速增长：**西部大开发、乡村振兴等战略的稳步实施和农村地区基础设施不断完善，为成都农业机械化发展提供了良机，成都农民人均收入保持高速增长；

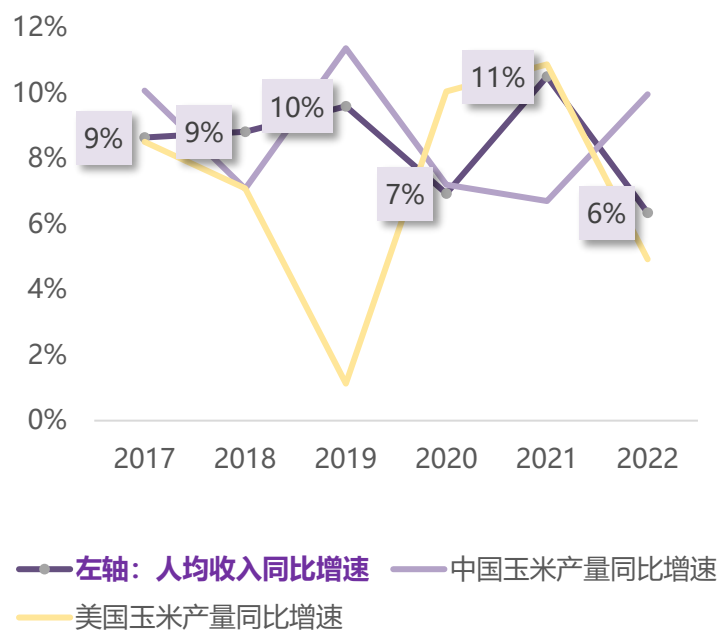
资料来源：国家统计局、中国政府网、《农民收入与农业机械化的相关性研究》、华鑫证券研究所整理

2.4.2 农民收入直接影响农业设备采购

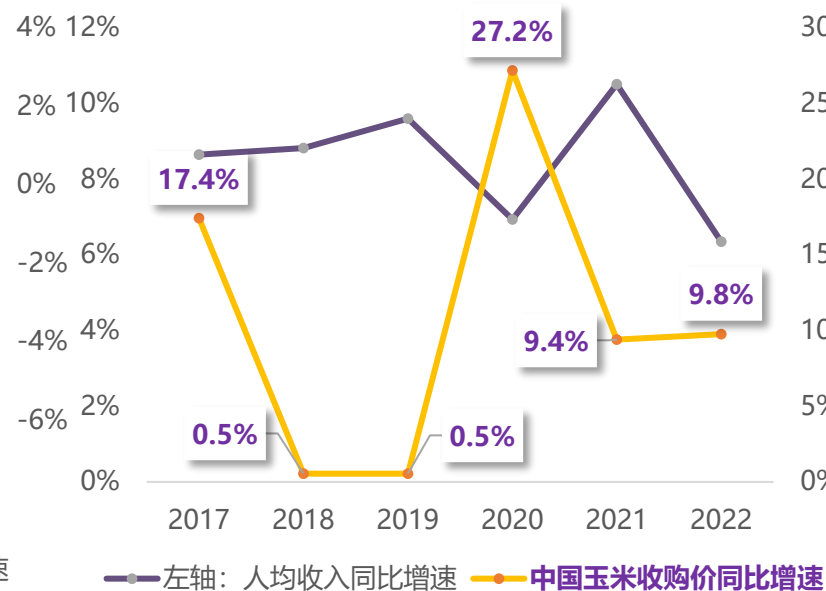
- 影响农民种地经济效应的有两方面：1) 粮食的产量和价格；2) 投入的成本；
- 以玉米为例（中国是全球种植玉米面积最大、总产量最多的国家），**2022年中国玉米平均每亩成本利润率约为13%，美国约为27%**。从单位产量来看，美国玉米平均单产725公斤/亩，是中国玉米单产水平的1.69倍；从单位成本来看，中国玉米成本处于高位，直接影响每亩净利润，2022年中国玉米每亩净利为163元，美国玉米每亩净利约为274元。

图表：以玉米为例，中国农民收入和产量、价格、成本之间的关系

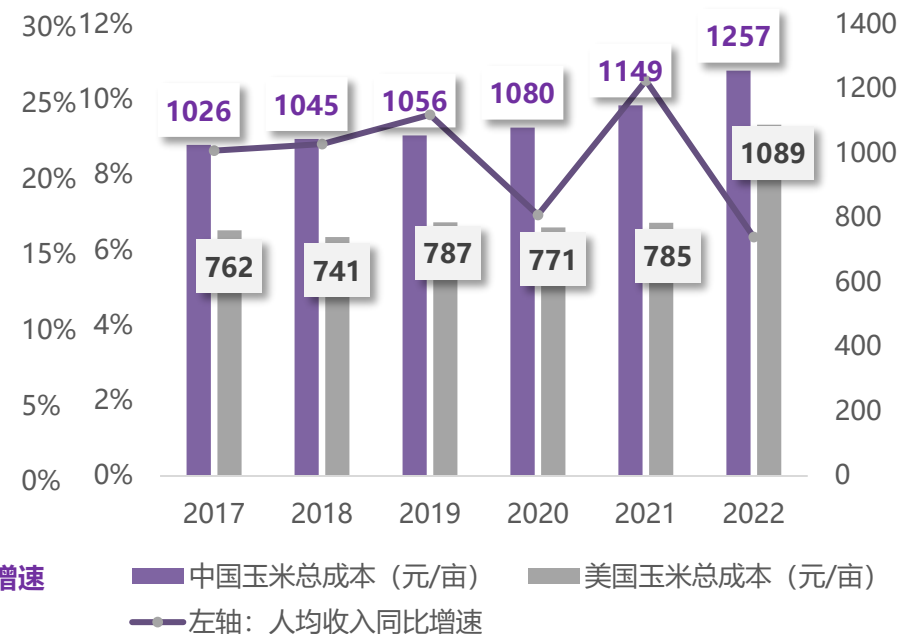
人均收入 VS 玉米单位产量



人均收入 VS 玉米收购价格



人均收入 VS 玉米成本

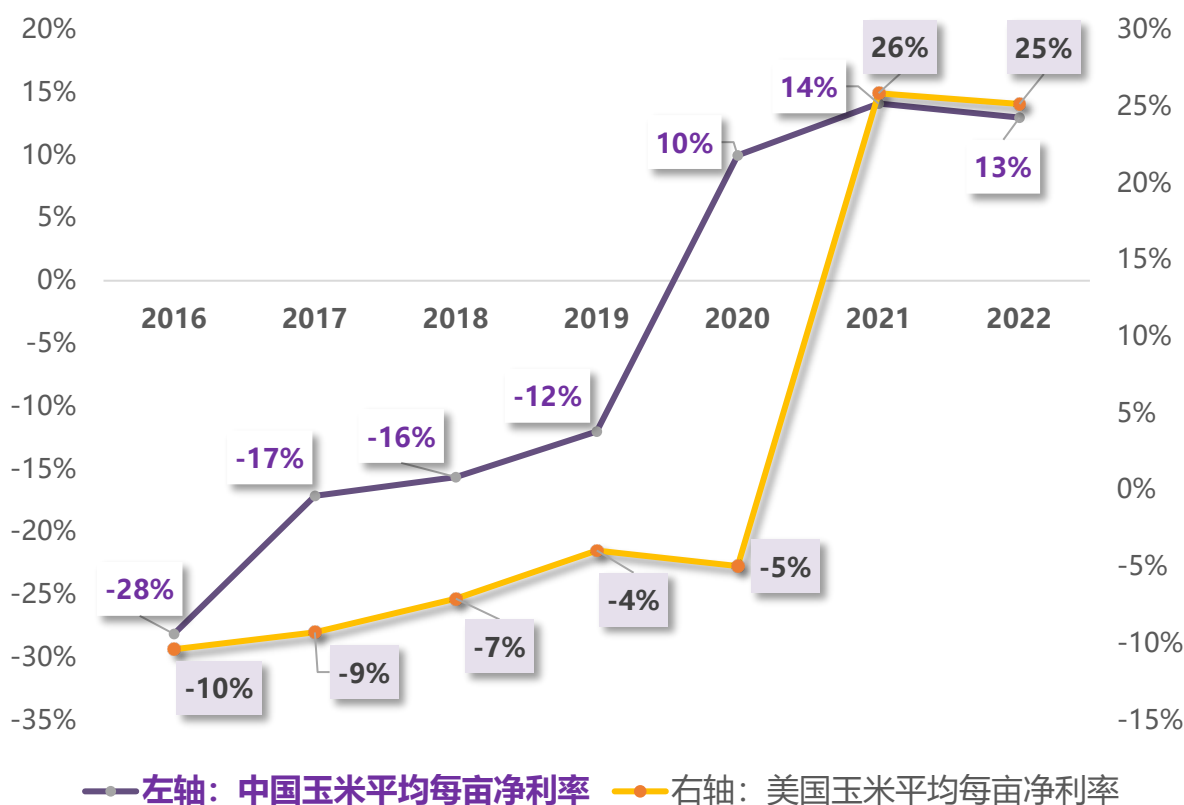


资料来源：唯恒农小蜂公众号、粮油市场报、粮桥网、新浪财经、华鑫证券研究所整理

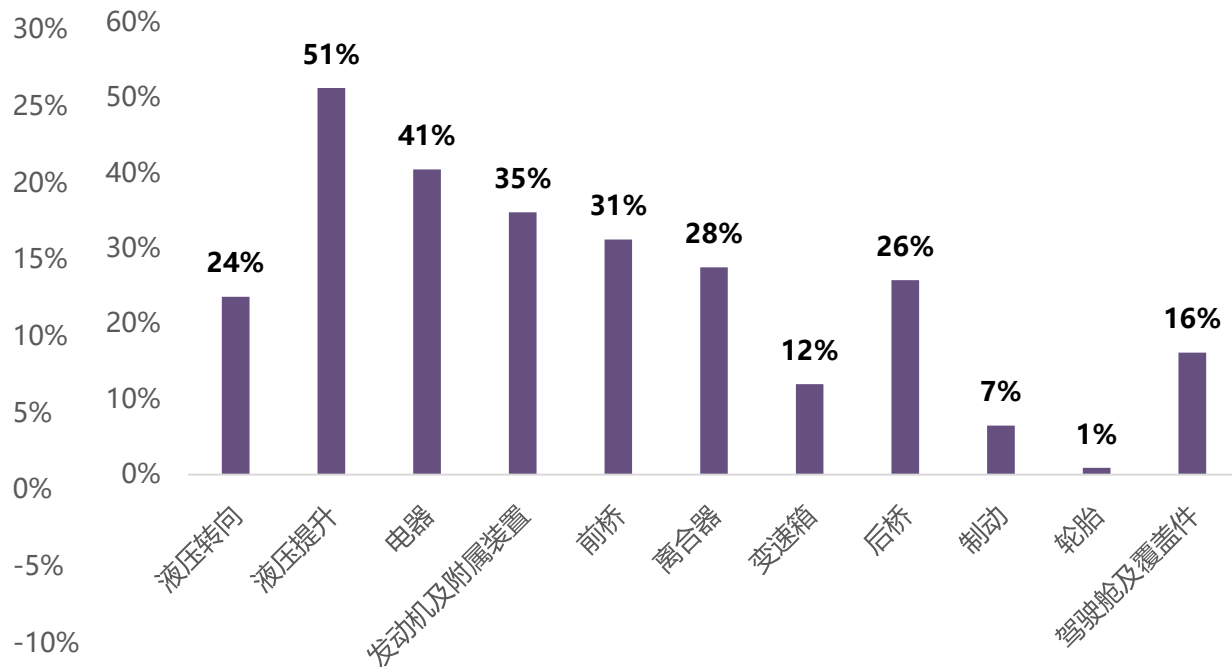
2.5 机械化率攀升的背后，中国农机行业仍存在部分问题

- ▶ 尽管中国农业机械总动力、设备保有量等持续增长，但目前仍存在几个问题制约行业发展。1) 农民收益率不高：将直接影响农民消费农机的能力；2) 地区之间机械化发展不平衡：山地丘陵地区机械化水平不足50%；3) 农业机械科研创新能力不足：大马力、智能化等高端产品仍需进口，丘陵机械供给不足；4) 土地制度影响生产效率：目前中国主要采用家庭联产承包制；5) 售后服务能力参差不齐质量：农机故障率高，需要后期维保。

图表：以玉米为例，2022年中国农民玉米净利率仅为13%



图表：以大马力拖拉机为例，各部件故障率高



据统计，国产中马力拖拉机年度故障率维持在140-200%，
国产大马力拖拉机年度故障率维持在200-300%

资料来源：唯恒农小蜂公众号、伊犁农机公众号、星海情报局公众号、华鑫证券研究所整理

2.5.1 因地制宜，海外国家农业机械化发展具有借鉴价值

- **国情决定中国很难发展机械化大农场**：我国地形复杂，人多耕地少，约有66%的耕地都分布在地、丘陵和高原地区，只有约34%的耕地分布在平原、盆地，且分布还十分不均匀，多数耕地集中在东部地区，适合大规模耕种的耕地实际上并不多。
- 同样在亚洲，**我国农业的基础条件与日本农业有许多相似之处**：人多地少、山地和丘陵在国土面积占比高等，日本的小农经济对于中国发展以农民合作社为主的精耕细作模式具有借鉴意义。

图表：中国平原地区发展可参考美国谷物农业



- **相似点**：农业地域类型相同；地广人稀，农产品商品率高；生产规模大，机械化水平高；交通便利；工业较为发达；农业生产中的自然条件相似
- **不同点**：经营方式不同，美国家庭农场，中国以国营农场为主；科技水平存在差异；粮食单产不同，美国粮食单产高

图表：中国丘陵地区发展可参考日本小农经济



经营模式：分散生产、集中供应

采用联合经营模式，多个农户或企业联合起来共同经营农业，降低生产成本、提高生产效率和市场竞争力，同时，也可以促进农民之间的合作和交流

因地制宜：平原地区多种植水稻，虽然地少人多，但是水稻能够自给；南北两端多种植蔬菜，丘陵地区多栽培果树、茶和桑

政策干预：颁布《农业协同组合法》成立农协，提高社会化服务质量

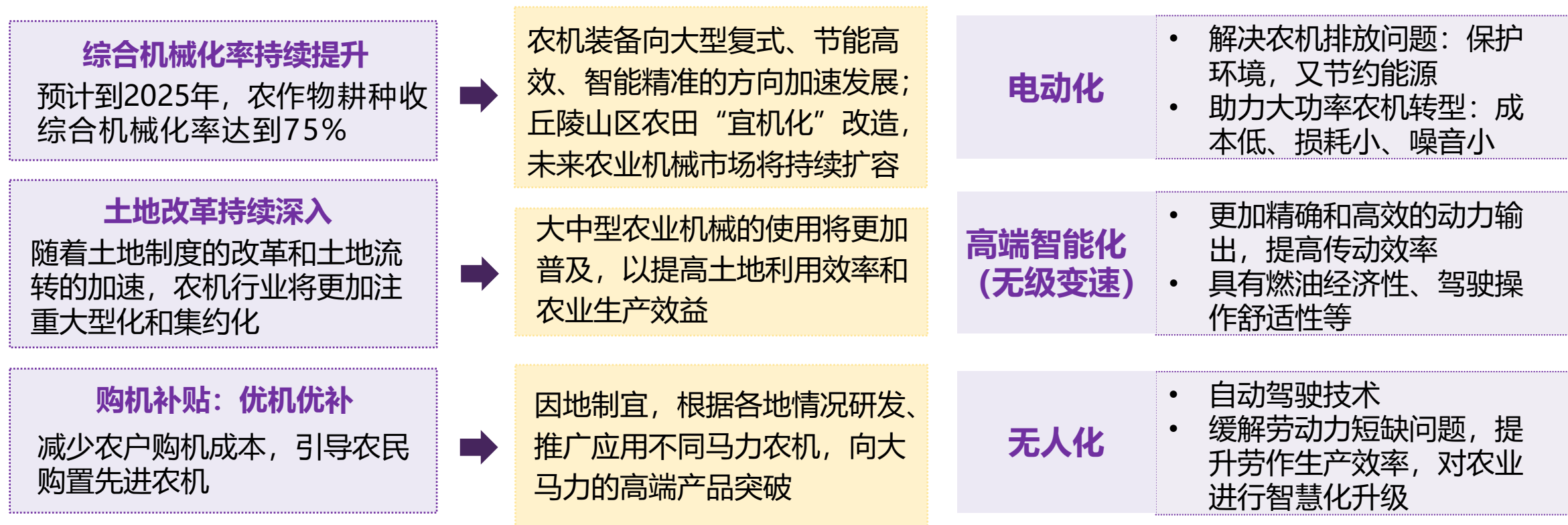
产业融合：农村工业发展与农业发展同步改进农业生物化学技术和机械技术，以提高土地生产率；在**农田宜机化改造**的基础上，重点开发了适宜山地丘陵作业的小型农机

资料来源：新浪财经、汉农视角、地理知识精选、农业行业观察、中国经济时报、华鑫证券研究所整理

2.6 农业机械未来发展趋势

- 近年来，伴随国家产业政策的支持，我国农业机械行业发展态势良好。《“十四五”全国农业机械化发展规划》明确表明，到2025年，农机具配置结构趋于合理，农机作业条件显著改善，覆盖农业产前产中产后的农机社会化服务体系基本建立，农机装备节能减排取得明显效果，农机对农业绿色发展支撑明显增强，机械化与信息化、智能化进一步融合，农业机械化防灾减灾能力显著增强，农机数据安全和农机安全生产进一步强化。

图表：我国农业机械未来发展趋势

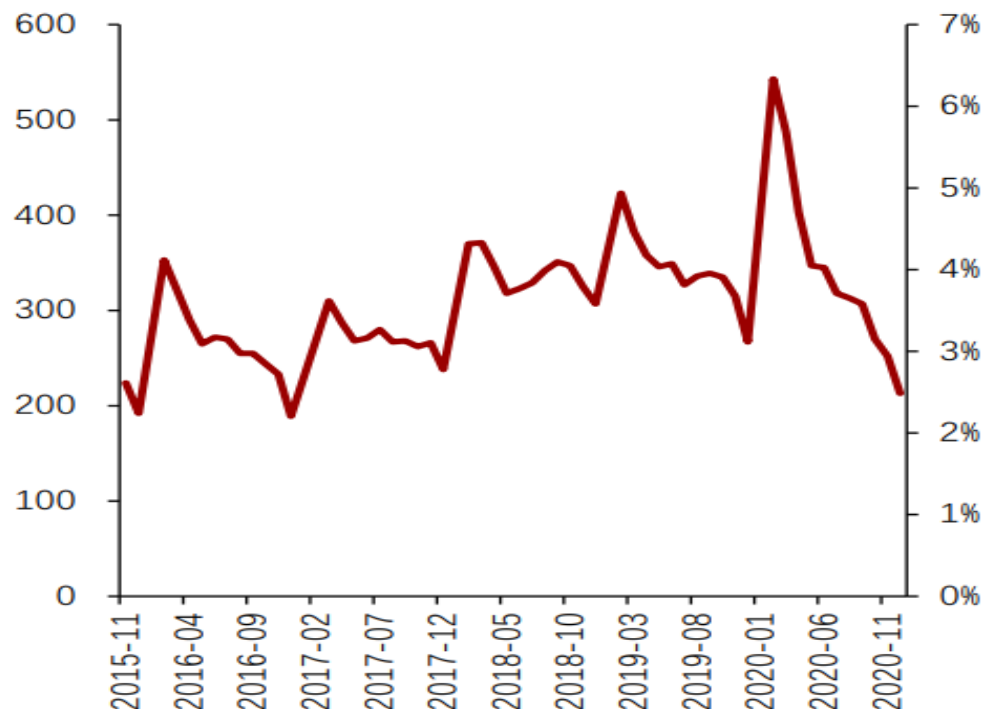


资料来源：农业行业观察、中国农机推广公众号、光明日报、人民网、界面新闻、澎湃新闻、华鑫证券研究所整理

2.7 聚焦当下，政策 + 产品升级，双轮驱动有望加速农机行业走出寒冬

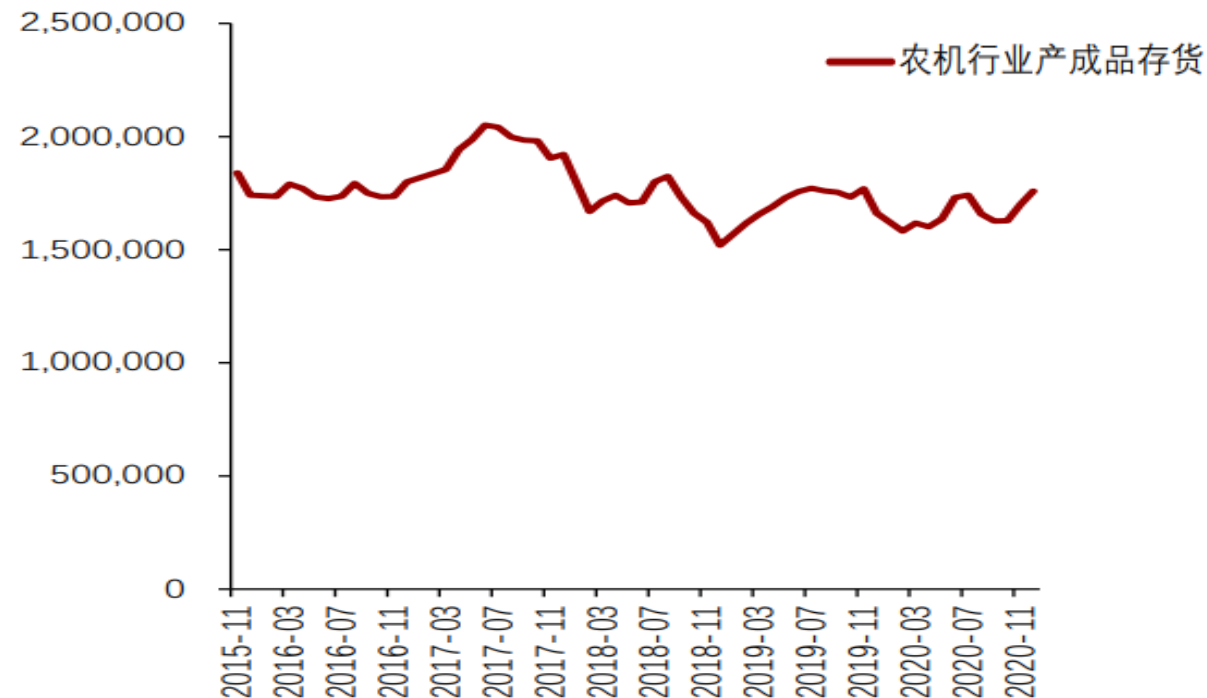
- **2015年，非道路发动机将由“国二”向“国三”升级，排放标准变化在一定程度上影响农业机械行业发展。**
2015-2020年，农机企业盈利能力不佳，整体市场呈现自主创新能力弱、产品技术水平低、产能过剩局面，产能去化缓慢，行业竞争加剧，农业机械行业发展陷入困境。

图表：2015-2020年中国农机企业亏损数（个）



- **中国农业机械行业盈利能力不佳：**在农机购置补贴政策下，企业按照农机补贴目录提供产品以获取补贴，产品同质化现象严重，整体市场呈现自主创新能力弱、产品技术水平低、产能过剩的局面，2015年后农机行业亏损企业数呈上升趋势，行业利润率呈下降趋势

图表：2015-2020年中国农机行业产成品存货变动（万元）



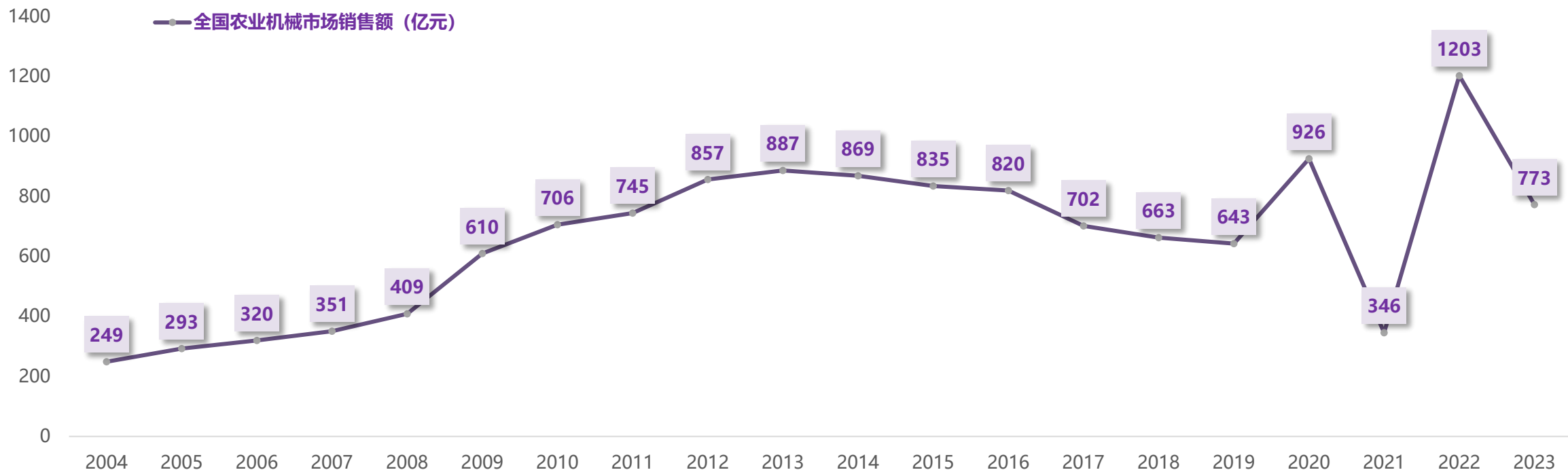
- **中国农业机械行业存货去化较慢：**自2015年起，中国农机行业产成品存货金额稳定在150-200亿元间，产能去化进程缓慢，进一步加剧行业盈利压力。传统、大宗农机产品产能过剩，但新型、空白领域产品供不应求，整体农机行业存在结构性问题。

资料来源：头豹研究院、华鑫证券研究所整理

2.7 聚焦当下，政策 + 产品升级，双轮驱动有望加速农机行业走出寒冬

- 从全国农业机械购置及销售额来看，2013年市场购机投入达到小高峰后呈现下降趋势（主要原因：1）“国三”排放标准出台，单机价格上涨，影响农户购买欲；2）市场原旧机保有量过多）；直至2020年由于新冠肺炎疫情、粮食涨价预期以及大拖拉机补贴额下降政策落地前农户提前释放需求等诸多原因叠加，导致农机需求特别是拖拉机需求报复性上涨。每一次产业升级前期市场都会带来相应的需求减弱、位势调整。2020年提前性增长透支2021年销售；2022年农户提前囤机，市场购机情况又达到新一轮高峰。
- 2023年农机市场出现阶段性筑底（主要原因：1）“国四”排放标准出台，购机需求前置；2）市场处于清库存阶段），部分产品出现周期性回调。整体上看，市场周期性、产品结构性相互交织，高品质国四产品正推动市场稳步走出周期拐点，我们预计2024年随着市场需求不断释放、利好因素增多，将出现恢复性增长。

图表：2004-2020年全国农业机械市场销售额（亿元）

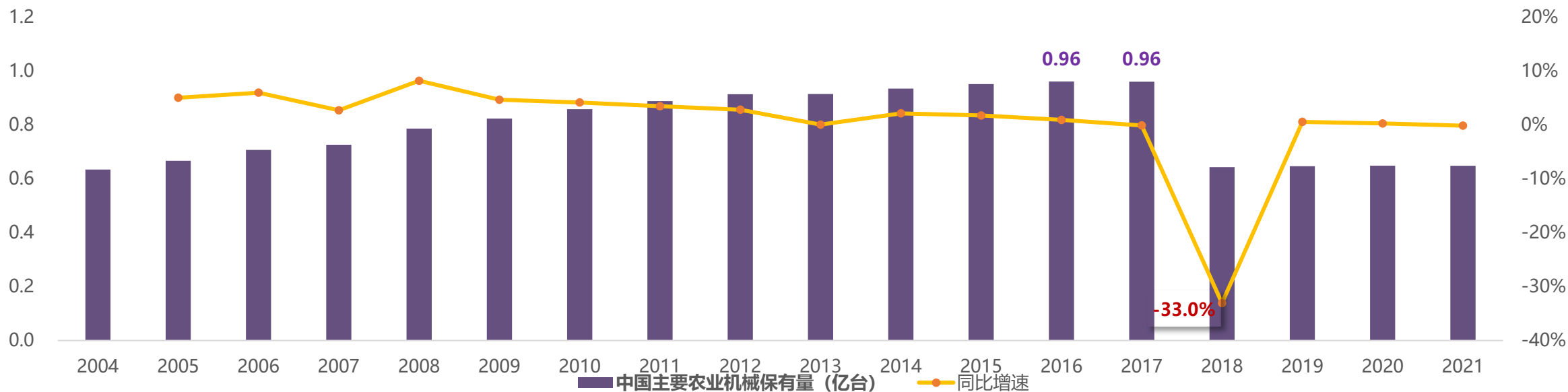


资料来源：《2004~2023年中国农机购置补贴政策演变》、农机360网、数说农机、华鑫证券研究所整理

2.7.1 政策端：农机购置补贴与报废更新政策配合

- 2020年，《农业机械报废更新补贴实施指导意见》印发，由中央财政从农机购置补贴中安排资金，实施农机报废更新补贴政策，对农民报废老旧农机给予适当补助。
- 2024年3月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，提出在实施设备更新行动方面，推进重点行业设备更新改造，加快建筑和市政基础设施领域设备更新，支持交通运输设备和**老旧农业机械更新**，提升教育文旅医疗设备水平。**持续实施好农业机械报废更新补贴政策，结合农业生产需要和农业机械化发展水平阶段，扎实推进老旧农业机械报废更新，加快农业机械结构调整。**
- **更新周期和政策共同加持，加速行业产能出清。**从国营农场农机折旧年限来看，农机平均使用寿命在8年左右。2016年我国主要农机保有量达到高峰，从更新替换需求来看，我们预计2024年左右，将会迎来更新需求的增长；同时考虑到农机购置补贴和报废补贴，将会对冲一部分国四标准切换的影响（国三负面影响持续3-4年）。

图表：2004-2021年中国主要农业机械市场保有量情况

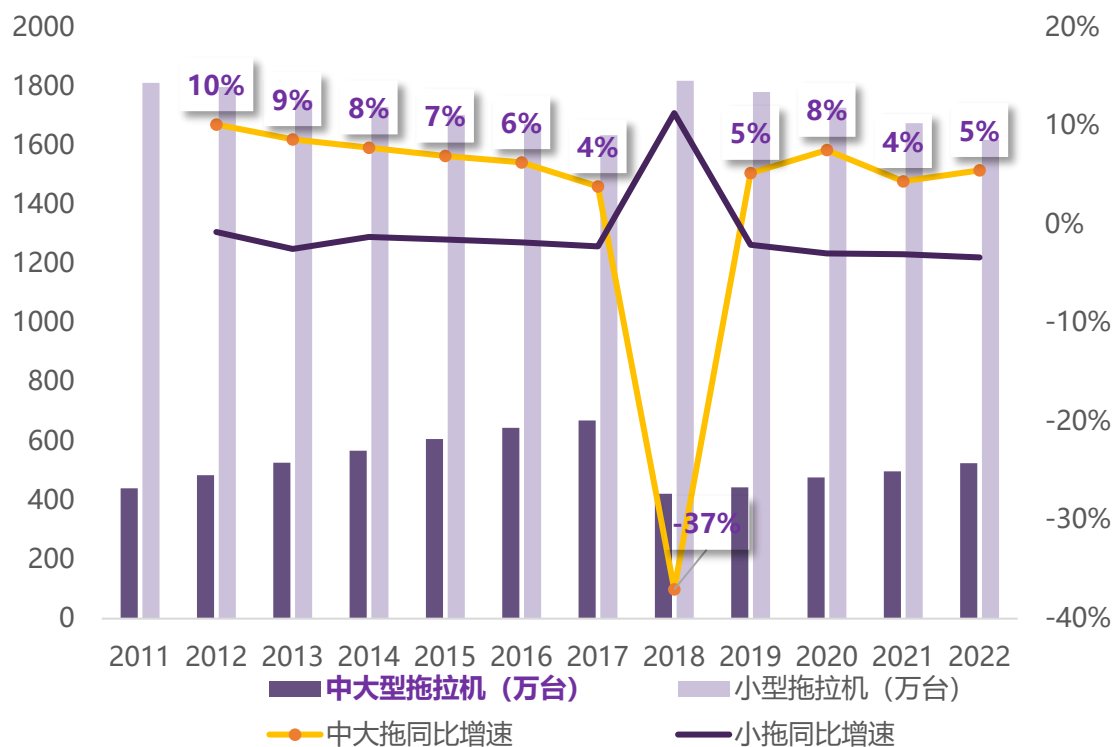


资料来源：中国农业机械化信息网、乡村发现、CSDN、《中国农村统计年鉴2022》、《中国统计年鉴2023》、前瞻产业研究院、华鑫证券研究所整理

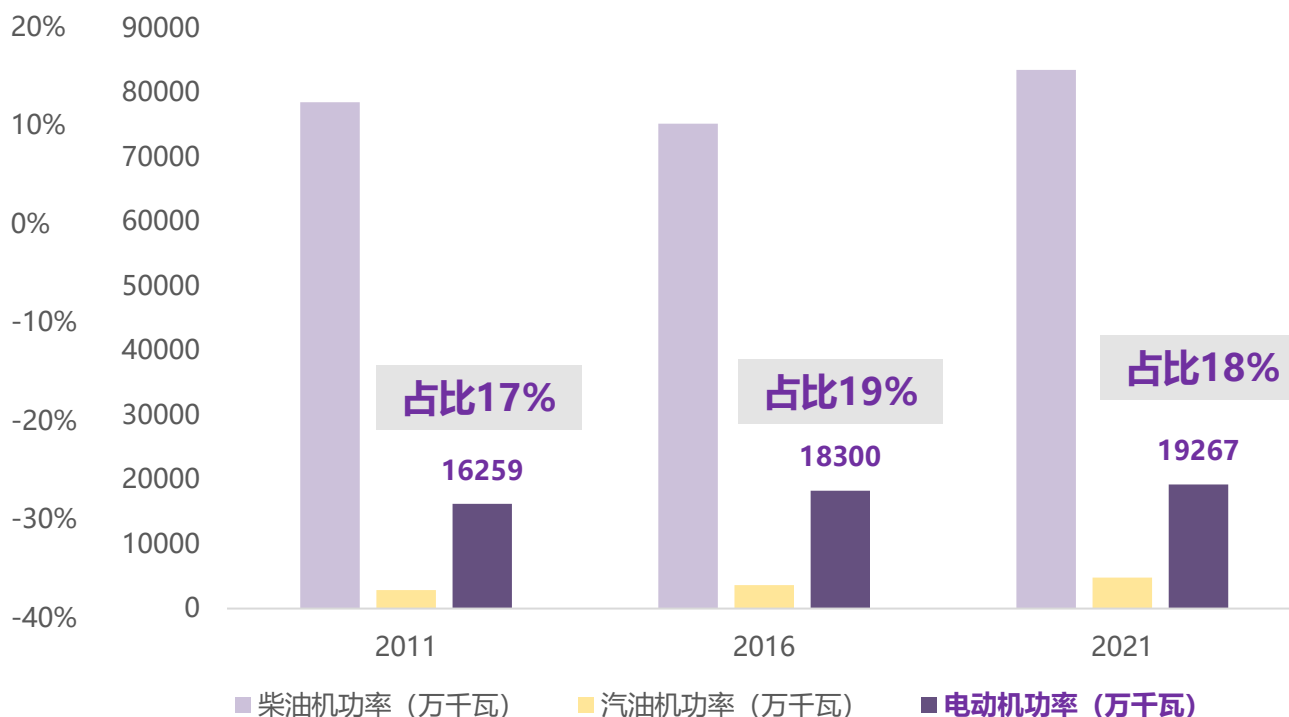
2.7.2 产品端：大马力高端产品需求增长 + 电动化趋势

- 深松、碎石、翻土等农作环节都需要大马力，以拖拉机为例，随着我国农业种植结构的变动及拖拉机产量结构的变动，中大型拖拉机的应用增多，逐渐实现了对小型拖拉机的替代。
- 2011-2021年，农机动力总功率10年CAGR约为1%，电动机10年CAGR为1.7%，略高于农机动力总功率增速，但十年电动机渗透率仅从17%提升至18%，提升速度相对较慢，未来仍有增长空间。
- 随着新产品需求增长，我们预计将加速对老旧产品的替换，助力农机行业复苏。

图表：2011-2021年拖拉机不同马力销量变化



图表：2011-2021年农机总动力变化

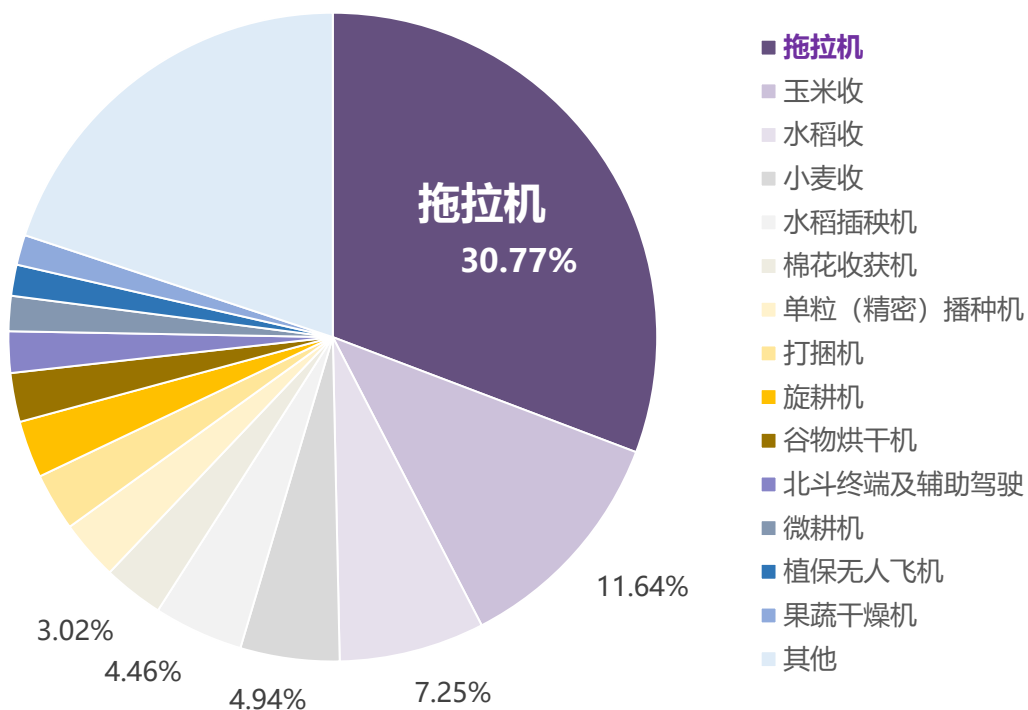


资料来源：中国农业机械化信息网、乡村发现、CSDN、《中国农村统计年鉴2022》、《中国统计年鉴2023》、《中国农业机械工业年鉴》、华鑫证券研究所整理

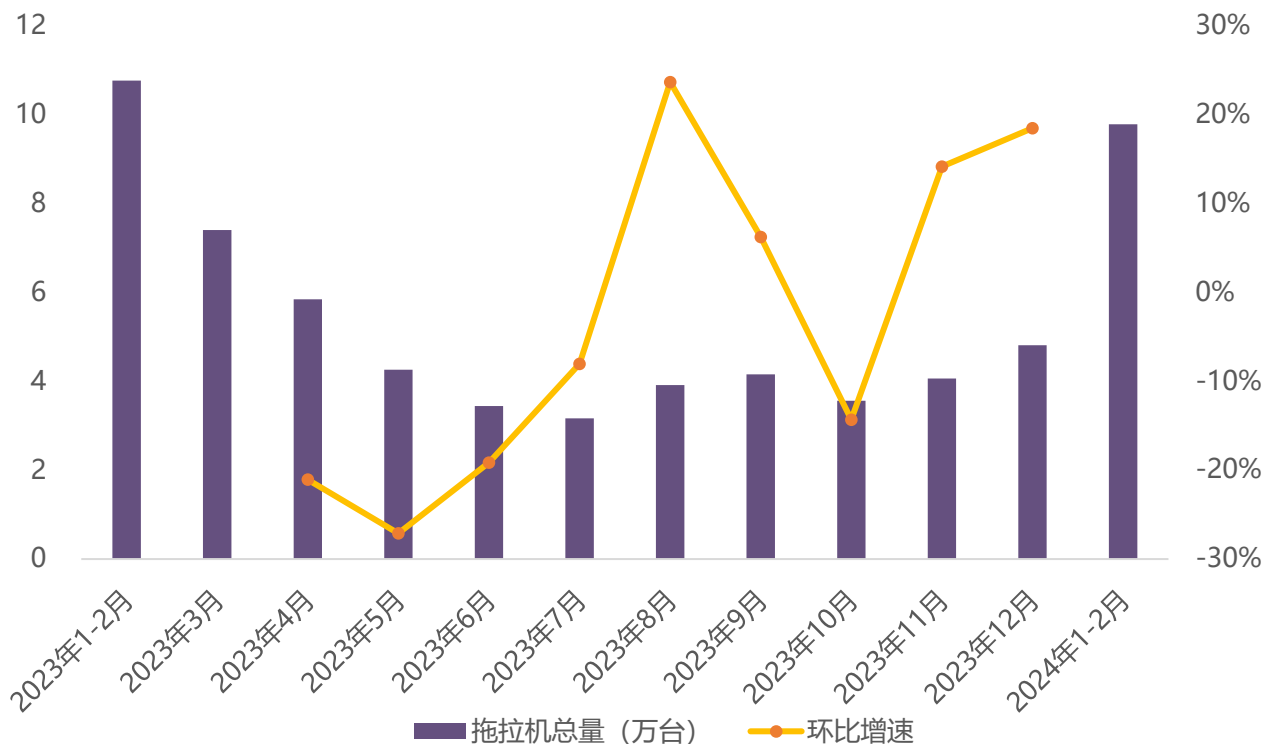
2.7.3 拖拉机作为重要农机设备，首当其冲已呈现弱复苏

- 拖拉机是农机设备中最常见、也是最广泛普及的使用的设备，从2023年农机补贴销售额来看，轮式拖拉机以237.84亿元稳居销售额榜首，撑起了农机销售额30%的份额。可以说，拖拉机发展对于农机行业的发展具有重要支撑作用，一定程度上代表着农机行业的发展趋势，甚至会领先于整个农机行业发展。
- **从企业端每个月拖拉机产量来看，行业隐有复苏态势。**从2023年3月开始，拖拉机单月产量下降；直至8月开始震荡上涨；2024年1-2月总产量对比2023年1-2月下降9.1%，但是大马力拖拉机产量同比增长8.5%。

图表：2023年不同农机设备销售额比重



图表：2023-2024年2月拖拉机生产情况



资料来源：农机360网、国家统计局、农机网、中国农业机械化信息网、新浪财经、华鑫证券研究所整理

03 重点公司推荐

研究创造价值

3.1 农业机械产业链：中游为产业链的核心环节

- 农机行业产业链上游包括钢材、有色金属等原材料供应商以及发动机、传动部件、行走部件等零部件；中游包括各种类型的农业机械，包括农用动力机械、农田建设机械、植物保护机械和农产品加工机械等；产业链下游为农业机械用户、农户、农场等，我国农机合作社也是下游用户的重要组成部分。
- 其中，农业机械制造方面，代表性的企业有吉峰科技、星光农机、一拖股份、中联重科等。

图表：农业机械产业链全景图

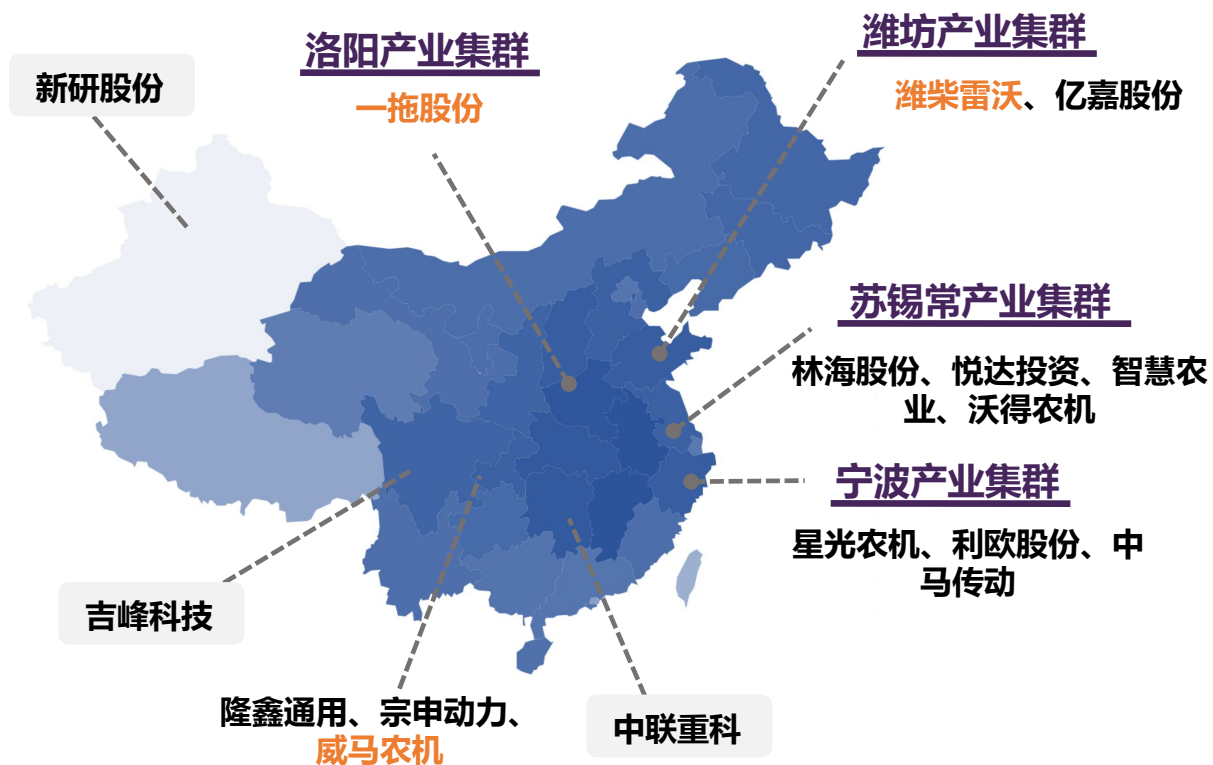


资料来源：农科基金公众号、中商产业研究院、观研天下、华鑫证券研究所整理

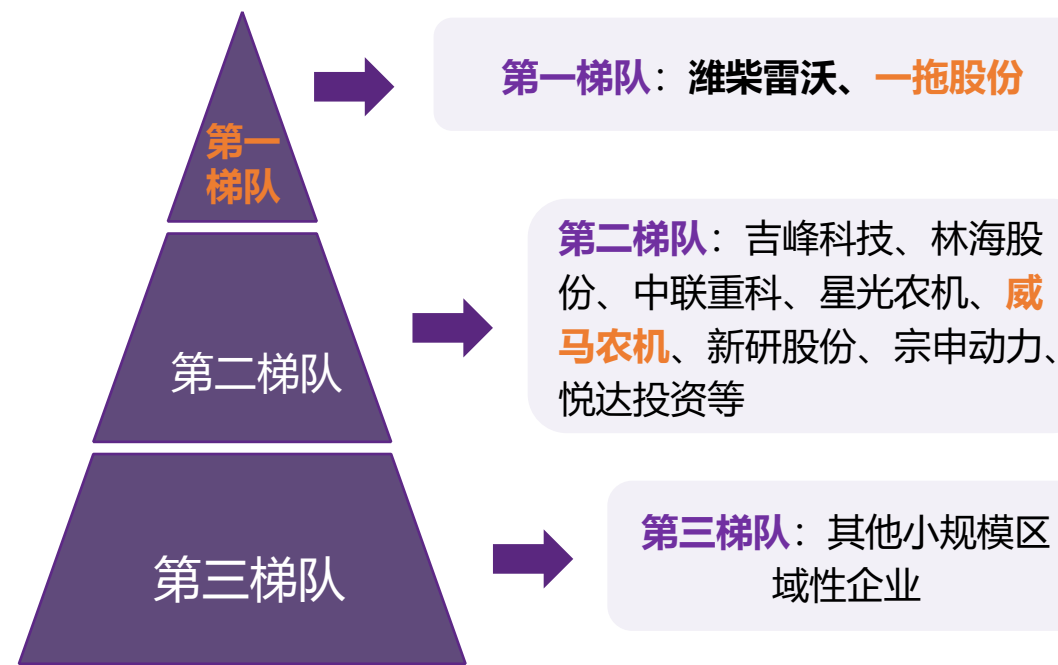
3.2 国内竞争加剧，行业呈现多寡头趋势

- 目前，我国农业机械行业形成了巨头规模化竞争和中小企业专业化竞争并存的局面：行业内企业数量较多，以中小企业居多，整体实力偏弱，同质化严重，行业竞争格局呈现小而散的特点。2016年我国规模以上农机企业数量为2429家，2022年不足1700家，降幅超过30%。基于未来农业机械行业高端化、智能化的发展趋势，大量小规模农机企业存在技术实力弱、制造水平低、资金周转困难等问题，**预计小规模企业未来可能逐渐退出市场，行业集中度将进一步提高。**

图表：我国农机市场区域化竞争，形成产业集群



图表：中国农机行业上市公司竞争梯队（按2023年销量）



资料来源：前瞻产业研究院、智研咨询、农机360网、农业机械公众号、华鑫证券研究所整理

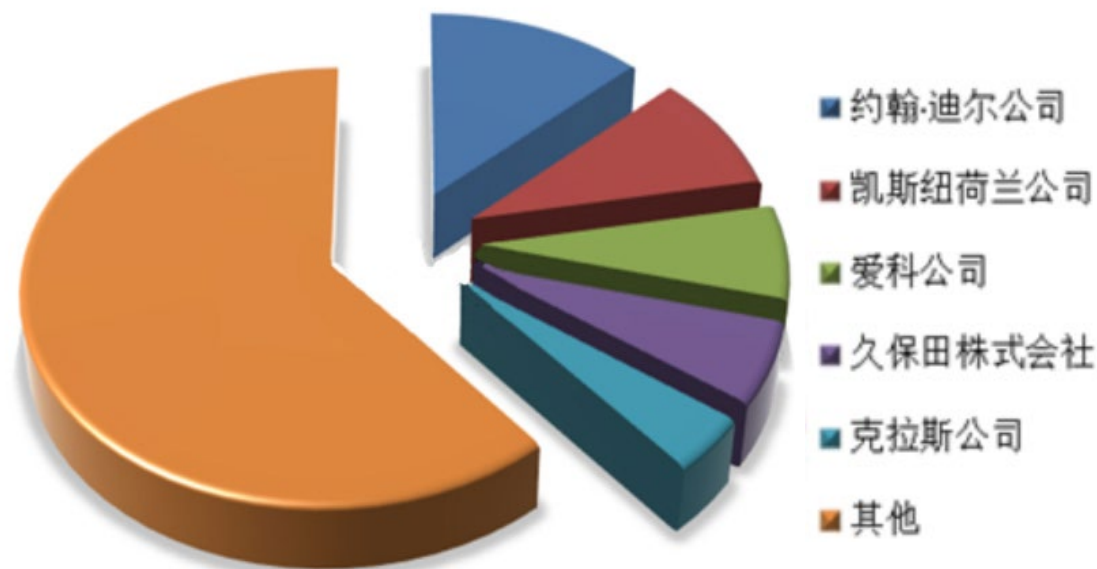
3.3 美日欧市场竞争格局较为稳固，占据全球超30%市场份额

- 从品牌竞争格局来看，美日欧的农机市场格局相对稳定，约翰·迪尔公司、凯斯纽荷兰公司和爱科公司占据了全球农业机械三分之一左右的市场份额，而日本形成了以久保田株式会社为首的四大农机生产巨头。
- 由于海外发达国家农业机械化较早，国内与海外对比，不管是整体农业设备机械化率还是产品的先进程度，都存在一定差距。

图表：国际领先农业设备企业

企业名称	主要农业机械产品
约翰迪尔 (美国)	拖拉机、联合收割机、耕作机械、播种机、植保机械、牧草机械、青饲收获机械和棉花采摘机以及相关配套的农机具等
凯斯纽荷兰 (美国/荷兰)	拖拉机、联合收割机、青贮及牧草收获机械、柴油机等
爱科公司 (美国)	拖拉机、联合收割机、柴油机、牧草机械等农机具及零部件等
久保田株式会社 (日本)	中小型拖拉机、水稻联合收割机、插秧机等
克拉斯公司 (德国)	联合收割机、拖拉机、牧草机械、自走式青贮收获机、甘蔗收获机、农用运输机械、拖拉机和割草机、搂草机、翻晒机、打捆机

图表：2020年全球农业设备企业市占率情况



- 约翰迪尔公司、凯斯纽荷兰公司、爱科公司占据**全球农业机械行业约30%的市场份额**；这三者与克拉斯公司和久保田株式会社在全球拖拉机市场中的占有率接近70%

资料来源：立鼎产业研究院、观研天下、华鑫证券研究所整理

3.4 重点公司推荐：一时瑜亮，拖拉机“双雄”各领风骚

- 中国区域经济发展不平衡和需求差异化恰恰给企业提供了“以时间换空间”的机会，在一个地区落后的农机在另一个地区可能才开始推广。多级化、千层饼式的市场结构决定了需求的多样性，因此形成多极化的竞争格局。
- 从2023年农机市场销量和销售额来看，潍柴雷沃和中国一拖两家遥遥领先。

图表：2023年销量前十企业

企业	销量 (万台)	占比	主要产品
潍柴雷沃	8.43	2.9%	轮式拖拉机、谷物联合收割机、玉米收获机、甘蔗收获机等20种农机具
中国一拖	5.47	1.88%	轮式拖拉机、谷物联合收割机、旋耕机、播种机等
河北农哈哈	4.99	1.72%	单粒（精密）播种机、穴播机、条播机、旋耕机、喷灌机等9种农机具
沃得农机	4.45	1.53%	谷物联合收割机、水稻插秧机、旋耕机、玉米收获机等20种农机具
河南巨隆科技	3.49	1.2%	旋耕机、秸秆粉碎还田机、开沟机、花生收获机等16种农机具
重庆鑫源农机	3.46	1.19%	微耕机、田园管理机、水稻收获机、旋耕机和果蔬干燥机
乐山博世科技	2.74	0.94%	碾米机和饲料（草）粉碎机
浙江富地机械	2.56	0.88%	增氧机
河北圣和农业	2.48	0.85%	旋耕机、秸秆粉碎还田机、埋茬起浆机、深松机等6种农机具
重庆宗申动力	2.28	0.79%	微耕机和田园管理机

图表：2023年销售额前十企业

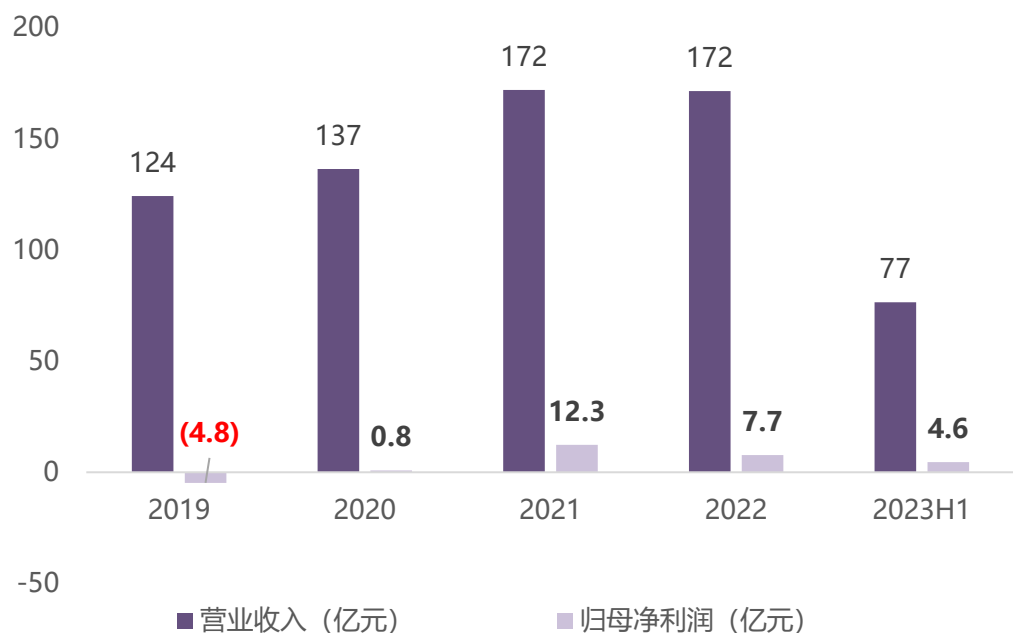
企业	销售额 (亿元)	占比	主要产品
潍柴雷沃	126.53	16.37%	—
中国一拖	63.1	8.16%	—
沃得农机	56.4	7.3%	—
久保田	25.82	3.34%	水稻插秧机、水稻收割机、轮式拖拉机等
常州东风农机	14.92	1.93%	轮式拖拉机、水稻插秧机等
河北英虎	14.26	1.84%	玉米收获机
约翰迪尔	14.03	1.82%	轮式拖拉机、玉米收获机等
常发农装	12.16	1.57%	轮式拖拉机、履带谷物联合收割机等
洋马农机	10.63	1.38%	水稻插秧机等
中联重机	10.28	1.33%	旋耕机、谷物联合收割机、谷物烘干机、轮式拖拉机等

资料来源：农机360网、华鑫证券研究所整理

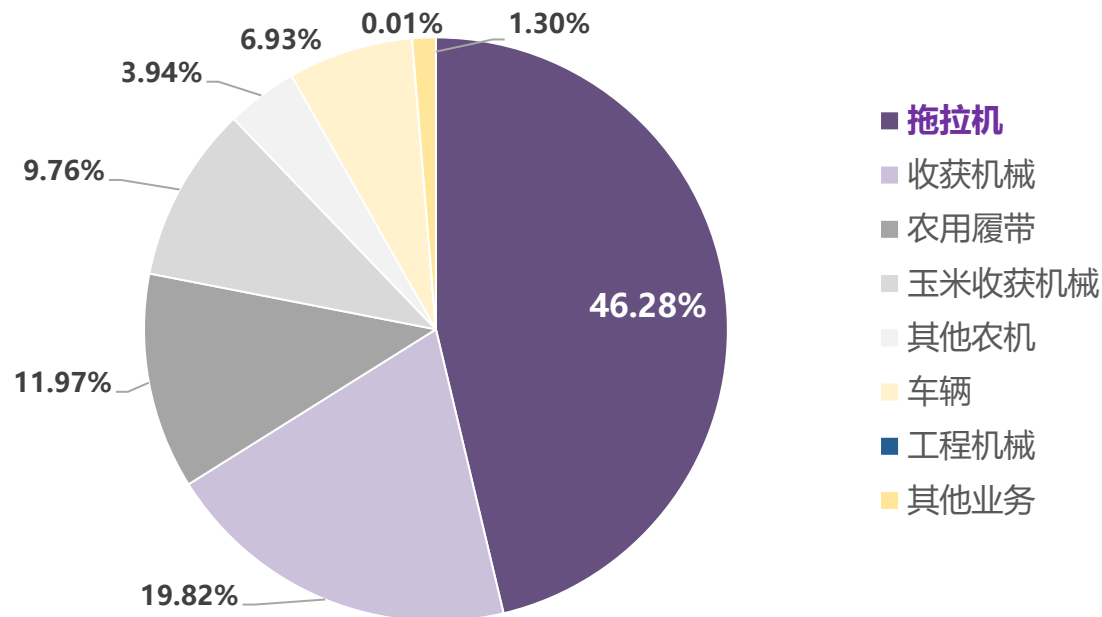
3.4.1 潍柴雷沃：综合实力领先的农机龙头企业

- **2021年潍柴集团正式完成对雷沃重工的战略重组。** 潍柴集团在全球拥有动力系统、商用车业务、工程机械、智能物流、海洋交通装备等五大业务板块，尤其是动力总成核心技术业务已全面实现跨越引领。
- **重组后双方强强联合，发挥资源协同优势。** 潍柴雷沃聚焦智能农机与智慧农业两大战略业务，依托潍柴集团在液压电控、CVT动力总成、新能源、智能驾驶等新科技领域优势，不断推动产品和服务向高端化、智能化发展，提升农业装备产业链整体核心竞争力。
- 潍柴雷沃作为潍柴集团重要的战略业务单元，旗下收获机械、拖拉机等业务连续多年保持行业领先，是国内少数可以为现代农业提供全程机械化整体解决方案的品牌之一。

图表：2019-2023年H1公司收入和利润情况



图表：2022年公司业务收入占比情况

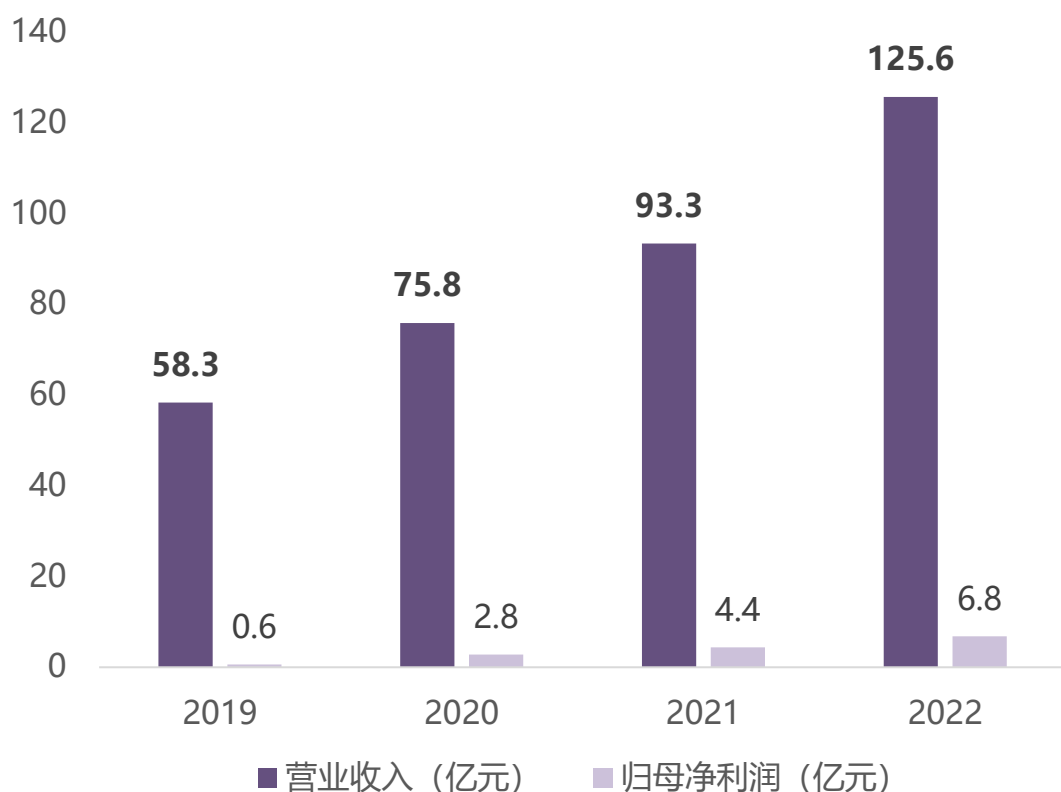


资料来源：WIND、华鑫证券研究所整理

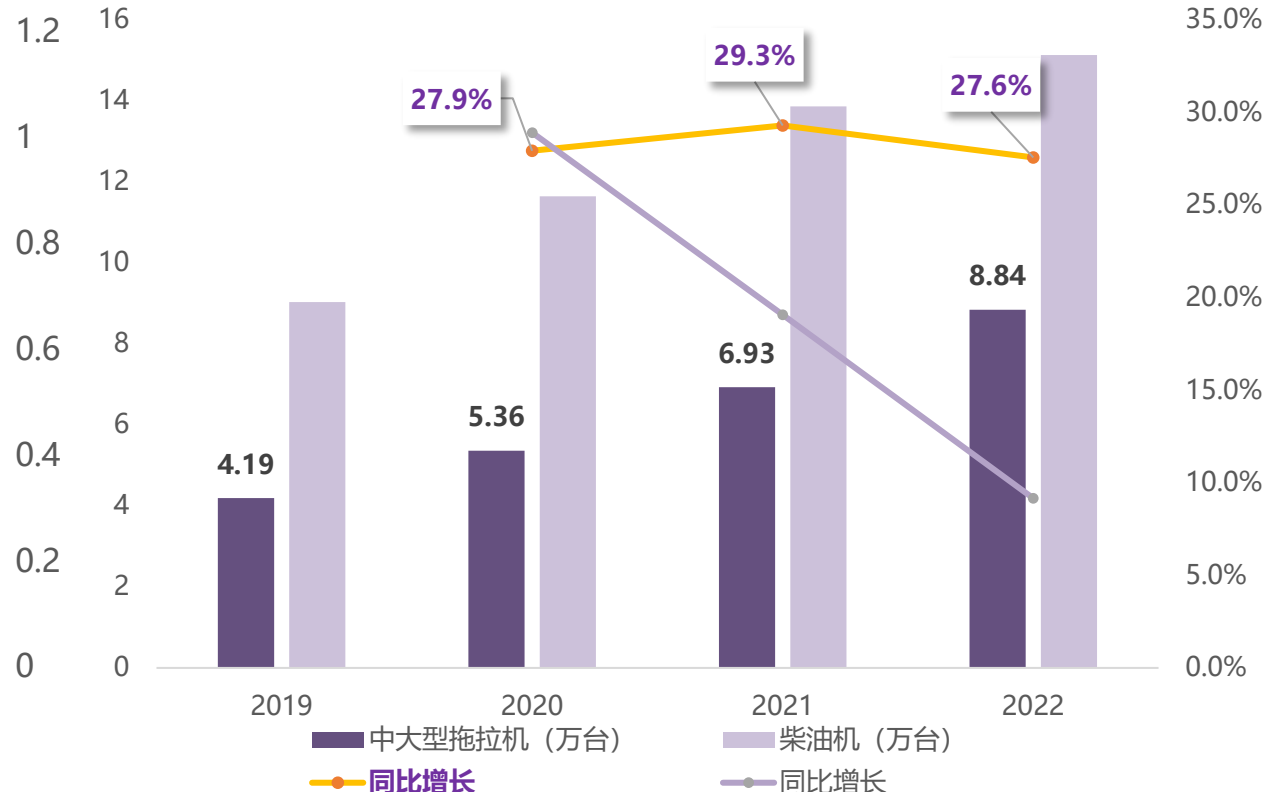
3.4.2 一拖股份：中国拖拉机行业龙头

- **历史悠久，伴随中国农机行业成长。**一拖股份前身第一拖拉机制造厂，创建于1955年，是我国“一五”期间兴建的156个国家重点项目之一，是中国农机行业的特大型企业。
- 公司主导产品涵盖“东方红”系列履带拖拉机、轮式拖拉机、柴油机等多个品类，凭借产品优势、技术优势一直保持着大轮拖、非道路动力机械产品国内市场前列，并成功销往全球140多个国家和地区。

图表：2019-2022年公司收入和利润情况



图表：2019-2022年公司各产品销量情况



资料来源：WIND、一拖股份公告、华鑫证券研究所整理

3.4.2 一拖股份：产品、技术、渠道等优势高筑企业竞争壁垒

- **农机行业本身具有准入壁垒：**1) **技术壁垒。**农业机械生产制造属于技术密集型行业，尤其是各类农牧收获机械、耕作机械等，技术复杂，并且多数为专有技术，同时由于产业链长，配套技术种类繁多，难以短时间掌握。对企业研发能力、产业链协调能力、制造装配水平都有较高要求，因此，对新进入本行业的企业有很高的技术壁垒；2) **资金壁垒。**农机流通行业是一个薄利多销的行业，规模化经营是实现“低成本、高利润”运营的重要途径，规模化经营，必须投入大量的资金；3) **市场品牌和美誉度。**农机企业之间的竞争是产品技术、质量、功能、售后服务等各个方面综合竞争，农机的生产销售已逐渐向品牌化发展，创立知名品牌需要长期、大量的投入和积累，新进企业短期内难以形成。而农业生产者、农业机械用户从实践需要出发（至少经过三个耕季的验证），特别看重农机产品的市场品牌形象，因而农机行业新进入者需要很大投入和较长时间才能逐步获得用户的认可；4) **人才壁垒。**农业机械产销需要专业的管理、技术、服务人员。
- **公司产品优势：**1) **产品矩阵齐全。**约60款农机设备，涵盖“东方红”系列履带拖拉机、轮式拖拉机、柴油机、收获机械、专用车辆等多个品类，且拥有国内最完备的拖拉机制造体系，具备核心零部件，如锻件、铸件、齿轮、柴油机、变速箱、覆盖件等自产能力；2) **产品结构改善。**公司中大马力拖拉机占比逐渐提升，符合国家农机补贴政策的变化趋势。
- **公司技术优势：**公司在拖拉机动力换挡和无级变速技术、智能驾驶技术、整机及零部件电控技术拥有自主知识产权，多个产品填补国内技术空白：大功率无级变速拖拉机 LW3204、丘陵山地拖拉机 MH804M 等。
- **公司品牌优势：**公司成立近70年，是国内老牌农机设备企业。旗下品牌“东方红”是我国最具影响力的拖拉机品牌之一，一度成为中国农机化的代名词，可以说**中国拖拉机工业的起点以东方红拖拉机的诞生为标志的。**
- **公司渠道及售后优势：**农机设备故障率高，公司在全国建立100余家中心库、旗舰店配送中心，协同全国1000余家配件专卖店，为用户提供检修保养服务的同时还进行“用机”专项培训。

3.4.2 一拖股份：与海外龙头对比仍存在一定上升空间

- ▶ 对比约翰迪尔，从产品结构、全球渠道铺设、企业研发等多个角度综合来看，约翰迪尔较一拖股份处于绝对领先地位，一拖股份在全球市场中的竞争力仍有较大的发展空间。

图表：一拖股份对比美国约翰迪尔

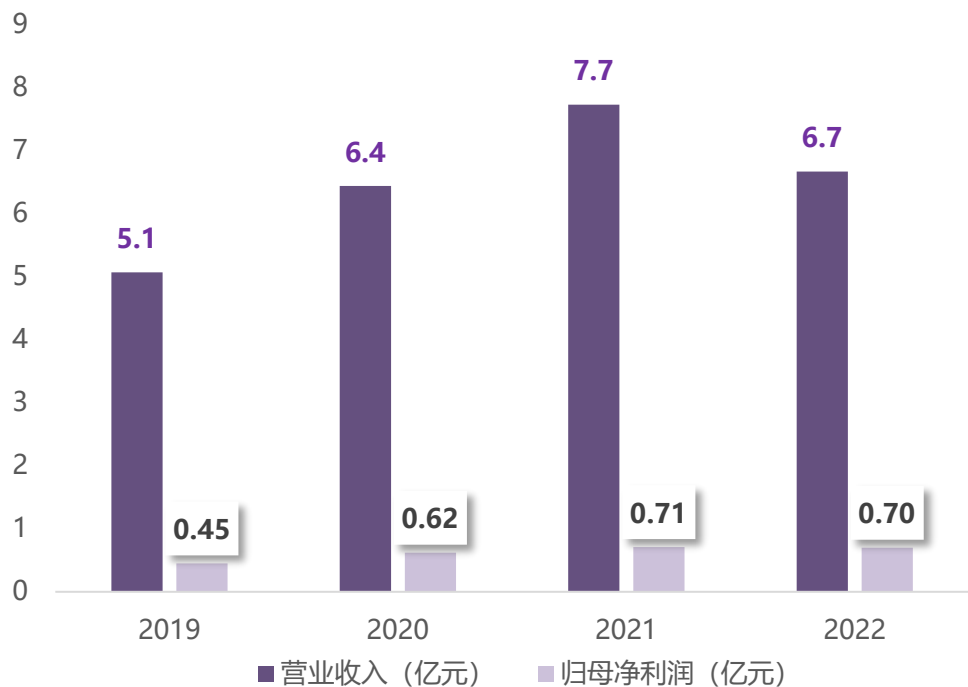
对比项	约翰迪尔	一拖股份	结论
发展历程	约翰迪尔于1837年创立，1933年上市	一拖股份成立于1955年，2012年在A股上市	约翰迪尔起步更早，经验更丰富
农机产品布局	拖拉机、收获机、收草及青贮机械等	拖拉机及烘干机等	约翰迪尔农机产品类型更丰富
业务构成	业务涉及农机、工程机械、金融产品等	包括农业机械和动力机械	约翰迪尔业务范围更广泛
销售网络布局	国外业务占约为48%；产品销往非洲、加拿大、拉丁美洲等地区	国外业务占比仅为4%；产品主要销往非洲、拉美、中东欧及俄语国家	约翰迪尔国外业务拓展能力更强
研发情况	2022年研发支出超19亿美元	2022年研发支出为5.28亿	约翰迪尔研发总支出是一拖股份的25倍多
业绩对比	2022年营收3620亿元，其中农机业务营收达2436.8亿元	2022年营收约126亿元，其中农机业务营收达116亿	约翰迪尔农机业务收入是一拖股份的20倍

资料来源：前瞻产业研究院、新浪新闻、网易新闻、WIND、华鑫证券研究所整理

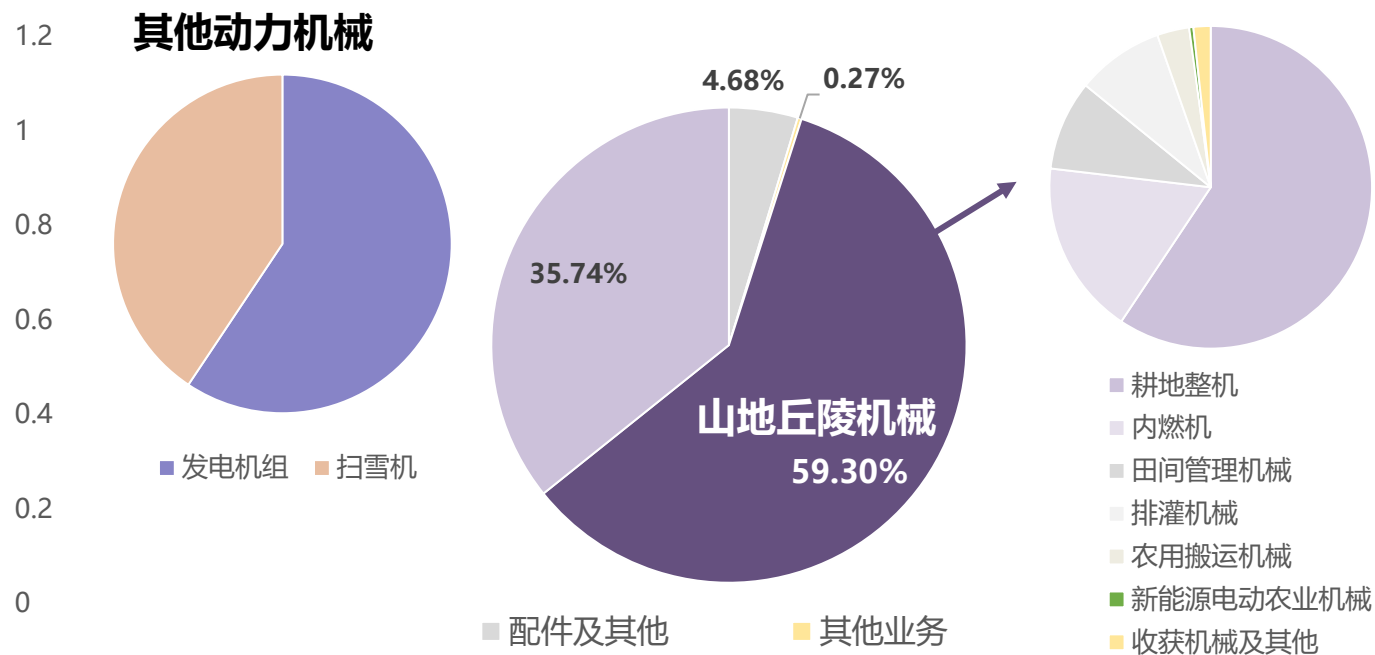
3.5 重点公司推荐：威马农机 — 国内山地丘陵农业机械行业翘楚

- ▶ 我国丘陵山区农机化水平不高，最主要的原因是适宜产品供给不足。国内外的农机巨头企业均以生产大中型农业机械为主，部分企业生产的中小型农业机械也无法顺利应用于山地丘陵地区，在丘陵山区的农业机械细分领域，尚未形成激烈竞争。
- ▶ 威马农机主要从事山地丘陵农业机械及其他动力机械产品的研发设计、生产制造和销售。产品包括微耕机、田园管理机、收割机、履带旋耕机、搬运车、碎枝机、碎草机、汽油发动机、柴油发动机、汽油发电机组、柴油发电机组、扫雪机、水泵等。

图表：2019-2022年公司收入和利润情况



图表：2022年公司业务收入占比情况



资料来源：WIND、华鑫证券研究所整理

3.5 山地丘陵机械应用难度较高，威马股份有诸多优势

- ▶ **尽管丘陵山地机械化取得了一定的成就，但仍然面临一些挑战。**首先，丘陵山地地形复杂，土壤条件差异大，传统机械化设备难以适应。其次，农民对新技术和机械设备的接受程度有限，缺乏相关技术培训和推广。再次，农业机械化的成本较高，投资回报周期长，限制了广大农民的积极性。
- ▶ 威马农机拥有核心自研技术，具备全产业链整合优势，可以为用户提供定制化特定功能产品，目前产品销往全球 70 多个国家和地区，积累了一批优质国际客户资源，其中包括世界园林机械龙头企业富世华集团、全球最大的户外动力设备汽油发动机制造商百力通集团等。

图表：山地丘陵机械面临的挑战

<p>“无路可走”</p>	<ul style="list-style-type: none"> 自然条件不适宜，基础性产条件复杂落后。丘陵山区地块分散，田间缺乏机拼道路，导致农机“下田难”，有机器用不了，用机器更麻烦
<p>“无机可用”</p>	<ul style="list-style-type: none"> 丘陵山地的农田三分之二以上是坡地，其余为梯田。其中坡耕地分为2-6度、6-15度、15-25度的坡耕地，不同类型的坡耕地对农机爬坡越障、制动转向、动力底盘横向姿势自适应调整等要求都不一样，需要企业开发适应性强的产品
<p>培训、推广尚未展开</p>	<ul style="list-style-type: none"> 农民对新技术和机械设备的接受程度参差不齐，缺乏相关技术培训和推广，亟需加强技术培训，提高农民对机械化技术的了解和应用能力

图表：威马农机优势

<p>核心技术自研</p>	<p>具备15项核心技术，能够研发生产符合山地丘陵地区特点、满足客户差异化需求且灵活轻便、安全性高、耕作效果好的农业机械</p>
<p>全产业链覆盖</p>	<p>掌握动力系统、传动系统和整机设计三大核心关键技术体系，形成全产业链体系优势</p>
<p>供应链管理和柔性生产</p>	<p>公司具有山地丘陵农业机械产品核心零部件的开模和自制能力，可以根据不同的使用场景调整核心部件的规格和型号等指标，提升终端产品的适配性和一致性</p>
<p>全流程多品类覆盖</p>	<p>公司产品覆盖耕整地、田间管理、收获、运输、加工等全流程，并且单流程有多种品类产品</p>

资料来源：农业机械公众号、半月谈网、威马农机招股书、华鑫证券研究所整理

➤ 农业机械市场空间超万亿，可比肩工程机械

2022 年全球农机市场规模达到1620亿美元，预计到2026年市场规模将进一步扩容至1949亿美元；中国作为全球重要农业出口大国，2022年国内农业机械市场规模为5611亿元，预计到2027年市场规模将达到7196亿元。

➤ 大而不强，政策 + 技术升级提高中国农机设备更新替换需求

在《农业机械报废更新补贴实施指导意见》和《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》推动下，国家农机购置补贴以及报废补贴将会进一步促进老旧农业机械报废、替换、更新，加快行业产能出清，同时加快农业机械结构调整。我们认为在更新周期和政策的共振之下，农机行业将出现周期拐点，恢复性增长。

➤ 拖拉机作为重要农机设备，首当其冲已呈现弱复苏

拖拉机是农机设备中最常见、也是最广泛普及的使用的设备，从2023年农机补贴销售额来看，轮式拖拉机以237.84亿元稳居销售额榜首，撑起了农机销售额30%的份额。可以说，拖拉机发展对于农机行业的发展具有重要支撑作用，一定程度上代表着农机行业的发展趋势，甚至会领先于整个农机行业发展。从2023年企业端每个月拖拉机产量来看，目前行业隐有复苏态势。

➤ 重点公司推荐：拖拉机行业重点推荐一拖股份，山地丘陵机械行业建议持续关注威马农机

一拖股份作为拖拉机行业龙头，产品矩阵丰富，公司凭借多年技术沉淀和渠道铺设，“东方红”品牌深入人心，产品销量和销售额都遥遥领先，受益农机装备安全、农机设备更新等政策需求，未来公司市场份额有望进一步提升。我们预测2024-2026年公司收入分别为 127.79、143.77、160.70亿元，给予“买入”评级。

威马农机是国内唯一一家山地丘陵农机上市的企业，极具稀缺属性，公司具备全产业链整合优势，可以为用户提供定制化特定功能产品，合作全球知名客户，产品销往全球 70 多个国家和地区。但目前国内山地丘陵仍处于发展初期，建议持续关注威马农机。

- “国四”排放影响行业存量替换；
- 国家购机和报废补贴未能及时到位；
- 丘陵山地机械设备研发、推广不及预期。

毛正：复旦大学材料学硕士，五年商品证券投研经验。

吕卓阳：澳大利亚国立大学硕士，曾就职于方正证券，4年投研经验。

陆陈炆：硕士，2023年4月加入华鑫证券。

何春玉：硕士，2023年8月加入华鑫证券。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	>20%
2	增持	10%—20%
3	中性	-10%—10%
4	卖出	<-10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	>10%
2	中性	-10%—10%
3	回避	<-10%

以报告日后的12个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。



华鑫证券

CHINA FORTUNE SECURITIES

研究创造价值