下载日期已评定，仅供内部参考

证 券 研 究 报 告

以美为石，攻中国成本之玉

——生猪养殖行业新周期系列深度之三

证券分析师：朱珺逸 A0230521080004

2026.9.28

SWS RESEARCH

下载日志已记录，仅供内部参考

报告摘要

- **“他山之石，可以攻玉”。对标美国，如何看中国生猪养殖降本之路？**本报告为生猪养殖行业新周期系列报告之三。我们系统对比了全球角度看养殖成本位居前列的美国与中国生猪养殖成本差距的现状与原因，也希望通过对标分析，协助我们研判中国生猪行业养殖成本未来进一步优化的来源与空间。
- **成本是生猪养殖行业研究的核心抓手。**生猪养殖是典型的“价格接受者”行业——产品高度同质化，单一养殖主体不具备定价能力，销售价格几乎完全由行业周期决定。在“头均盈利=出栏体重×（猪价−完全成本）”的利润框架下，企业间盈利能力的分化几乎全部来自成本端。成本的核心价值体现在三个维度：一是决定周期底部的生存能力。低成本企业在周期低谷期仍可少亏甚至盈利，成本优势是穿越周期的根本保障；二是研判企业综合实力强弱的锚。完全成本背后是饲料、育种、人工等综合实力的体现，是企业管理能力的量化映射；三是决定行业竞争格局与产能出清方向。跟踪成本曲线有助于定位周期位置、研判产能出清的节奏与力度。因此，对生猪养殖行业与企业的研究，本质上离不开对成本曲线与趋势的跟踪。
- **为什么选择美国作为对标？**美国是全球生猪养殖规模化的先驱者之一，养殖成本处于领先梯队。据爱荷华州立大学（ISU）测算，2026年8月美国自繁自养模式总成本为176.37美元/头，折合约9.77元/公斤；InterPIG数据亦显示，美国与巴西、加拿大同属全球最低成本组。美国生猪养殖行业规模化进程已经完成：自1982年以来养殖场户从超30万家锐减至2022年约6万家，实现“减种群不减肉”的效率跃升。其在规模化、合同化、一体化的发展中找到的成本优化路径，对于研判中国未来生猪养殖成本的趋势具备很强的镜鉴意义。
- **中国养殖成本表现距美国仍有一定距离，但差距正在收窄。**2025年以来，中国行业月度平均完全成本约12.75元/公斤，美国约9.76元/公斤（据IOWA数据），按122.5公斤出栏体重折算，单头成本差距约360元。而分拆具体成本差距来源，我们参考USDA数据，发现差距成因集中于三条主线：其一，饲料。中美每公斤增重饲料成本差距约3-4元/公斤，根源在于玉米等原料的资源禀赋与价格差异，料肉比进一步放大了饲料成本差；其二，人工。美国户均养殖规模约为中国的52倍，背后是规模化与劳动生产率差异。但美国“机器换人”下折旧及其他费用更高；其三，仔猪。差距约0.2-0.5元/公斤，主要系生产指标、种群胎次结构与繁育模式差异所致。值得注意的是，中国头部企业正快速逼近美国标杆场成本水平。

下载日志已记录，仅供内部参考

报告摘要

- **中国生猪养殖成本还有多少优化空间？**我们构建了仔猪与育肥两环节成本模型进行测算。**仔猪端**：行业平均断奶仔猪成本约300元/头，头部企业已降至240-250元/头，美国最优水平约240-260元/头。弹性测算显示，以母猪年综合饲养成本7000元为基准，假设饲料2.8元/公斤、当前PSY为24左右；PSY每提升一头，断奶仔猪成本下降约9元/头；若行业平均PSY提升至27-28，仔猪项成本挖潜空间有望达到40-50元/头，对应成本约0.32-0.40元/公斤。**育肥端**：当前行业平均完全成本约12.0-12.5元/公斤，料肉比每下降0.1对应节省成本约0.26元/公斤；低蛋白日粮、精准饲喂、成活率提升与智能设备普及均仍将对成本优化空间提供贡献。但需关注降本斜率的变化：前期降本依赖效率提升与原料价格低位红利，随着原料价格上行与效率提升速率边际放缓，成本优化的速度放缓或是不争的事实。
- **哪些企业站在成本优化前列？**当前行业内的头部企业均在成本优化上下足功夫。牧原股份依托全自繁自养重资产模式，以健康管理、种猪育种优化与智能化赋能驱动，完全成本从2024年14.2元/公斤降至2026年7月约11.5元/公斤；当前公司种猪PSY超过29头，前期提出的头均600元的降本目标完成进度已经过半。神农集团凭借领先的育种体系（PIC指导下自繁改良品系）与高标准生物安全体系，2026Q2成本降至约11.9元/公斤。天康生物发挥新疆原料资源优势，叠加种猪优化与区域管理升级，2026年6月成本降至11.8元/公斤。不同企业通过不同的发展路径证明了成本持续优化的来源是多样的，拥抱技术升级、强化人员与养殖过程管理是降本不可忽视的重要工作。
- **投资分析意见：**仔猪价格持续低于成本线、淘汰母猪价格显著回落，外部限制与内生因素共振催化产能加速调减，行业拐点逐步临近，看好2027年猪周期上行阶段的持续性与弹性。当前板块估值仍处低位，头部猪股赔率随产能去化加速累积。建议重视成本表现优异的头部猪企，核心推荐牧原股份、德康农牧、神农集团、天康生物、温氏股份等。
- **风险提示**：生猪产能去化不及预期、猪肉价格持续低迷；饲料原料价格波动；非洲猪瘟等疫病发生的风险等。

下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

1. 养殖成本——生猪养殖研究的抓手
2. 他山之石——中美养殖成本差距几何？
3. 何以攻玉——中国养殖成本的下行空间测算
4. 百舸争流——头部企业的降本答卷
5. 投资分析意见

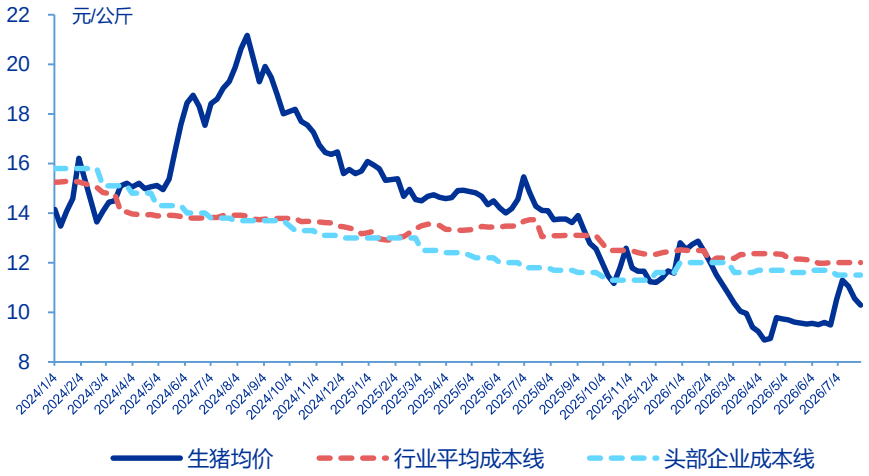
SWS RESEARCH

下载日志已记录，仅供内部参考

1.1 养殖成本——生猪养殖行业研究的核心抓手

- **生猪养殖是典型的“价格接受者”行业**——产品高度同质化，单一养殖主体不具备定价能力，收入端几乎完全由行业周期决定。**成本是生猪行业研究的核心入手点。**在“**头均盈利 = 出栏体重 ×（猪价 – 完全成本）**”的利润框架下，企业间盈利能力的分化几乎全部来自成本端。因此，对养殖企业的研究与跟踪，本质上是对成本曲线的研究与跟踪。
- **成本的核心价值主要体现在三个维度：**
- **①决定周期底部的生存能力。**猪价呈周期性大幅波动。完全成本决定盈亏平衡点：低成本企业在低谷期仍可少亏甚至盈利，高成本产能持续失血、被迫退出。成本优势是穿越周期的根本保障。
- **②决定超额利润的空间，是企业综合管理能力的量化映射。**完全成本背后是PSY（每头母猪每年提供的断奶仔猪头数）、料肉比、成活率等生产指标的综合体现，反应了企业养殖综合管理能力的强弱。
- **③决定行业竞争格局与产能出清方向。**猪价跌破高成本产能现金成本→能繁母猪去化→供给收缩→周期反转的逻辑依然是成立的，跟踪成本结构可帮助我们定位周期所处位置，研判产能出清的节奏与力度。
- **我们认为：在产品同质、价格外生的生猪养殖行业中，成本端同时决定了企业的利润分化、周期生存能力、管理质量验证以及行业格局的演变方向。它是最值得持续跟踪的研究主线。**

图：头部企业成本较行业平均水平更低，跨越周期的能力更强

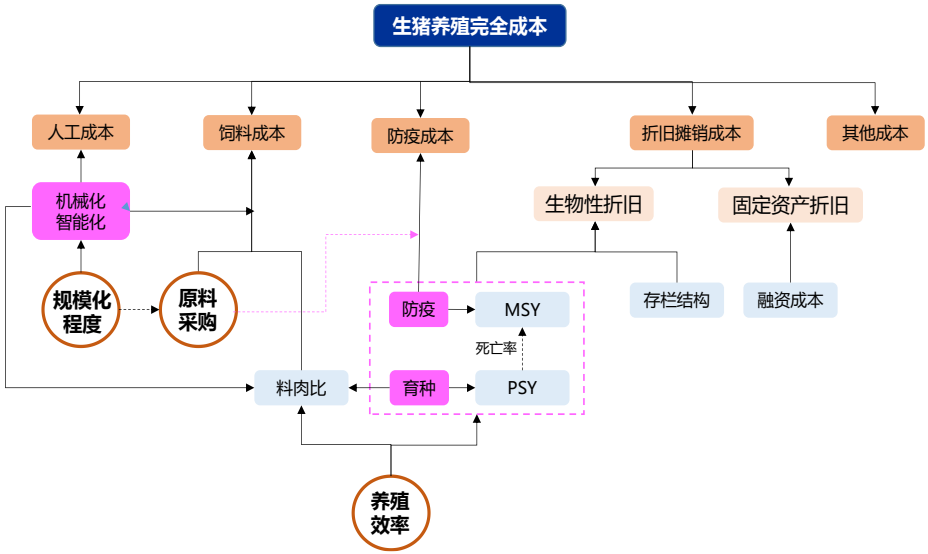


下载日志已记录，仅供内部参考

1.2 成本拆解：再看生猪养殖成本的主要构成

- **生猪养殖成本高度集中于生产环节。**从构成来看，可划分为以下四个主要科目：
- **1. 饲料成本（约55%—65%）。**饲料为第一大成本项，在完全成本中占比约六成，是决定养殖成本表现的核心变量。不同企业间的饲料成本差异，主要在于饲料原料的采购能力与策略、配方技术能力以及料肉比等生产指标。
- **2. 仔畜费（约20%—25%）。**仔畜费是第二大成本项，2024年行业平均水平约为3.88元/公斤（参考年鉴数据），占比23.6%。不同养殖模式下仔畜费用差距较大：自繁自养模式下断奶仔猪成本按母猪折旧、母猪饲料、人工等摊销计算，成本相对可控；而在外购仔猪育肥模式下，该项成本随仔猪市价大幅波动，行情高涨时占总成本比重可超50%。
- **3. 人工成本（约8%-17%）。**规模化程度越高，单位人工成本越低——规模养殖人工成本较散养低，但折旧、保险等间接费用更高。
- **4. 其他成本（约10%—15%）。**涵盖动保费用（疫苗及药品）、固定资产及生物资产折旧摊销、水电燃料、期间费用等。“公司+农户”模式下，折旧与人工部分转为向农户支付的代养费（轻资产运作模式，折旧相对较少）。

图：生猪养殖成本构成

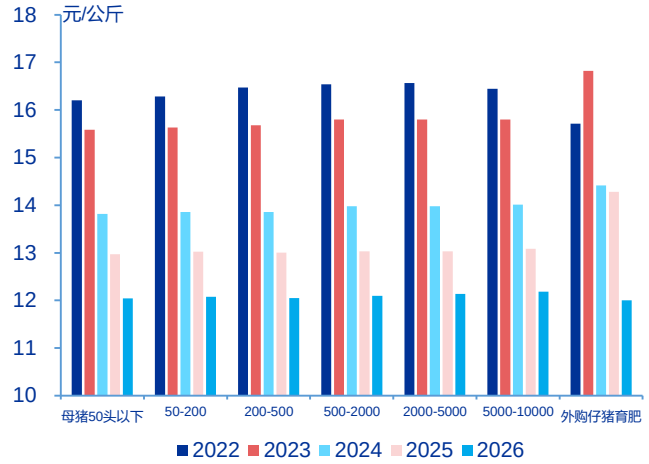


下载日志已记录，仅供内部参考

1.3 中国生猪养殖行业成本：近年来显著优化

- **近年来，全国生猪养殖养殖场户的成本表现显著优化**：2024年全国平均生猪养殖完全成本约16.43元/公斤（参考《全国农产品成本收益资料汇编》数据），自2020年以来呈持续下降态势。
- **规模效应明显**：2024年散养生猪每头总成本为2287.5元/头，规模养殖平均为2077.7元/头（2023小、中、大规模分别为2237、2199、2115元/头），总体呈“规模越大、头均成本越低”的特征。规模场在采购议价、疫病防控、设备利用和饲料转化方面优势突出，但也承担较高的固定资产折旧和雇工投入。
- **行业趋势**：散户加速退出、规模场份额持续提升，行业成本曲线整体下移，但内部分化同步加剧——未来行业本质上是“规模场”与优秀“散养户”的成本竞争。
- **从市场化口径数据看，成本中枢下移的速度更快**：据涌益咨询，截止2026年9月初，5000-10000头规模猪场养殖成本已下降至12.10元/公斤。各规模养殖主体成本较2022年初水平平均降幅达24.3%。

图：2022年以来，各规模养殖主体成本表现显著优化



表：中国生猪养殖平均完全成本一览

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
饲料费用	5.85	6.45	7.14	7.65	8.00	8.07	7.63	7.24	7.13	7.25	7.18	7.90	8.98	9.87	9.77	9.03
仔畜费用	2.76	2.47	4.04	4.13	3.74	3.30	3.63	5.59	5.01	3.56	4.78	10.90	7.83	3.98	4.04	3.88
防疫费用	0.23	0.24	0.27	0.26	0.26	0.26	0.25	0.26	0.25	0.25	0.33	0.34	0.35	0.32	0.32	0.30
人工成本	1.22	1.47	1.85	2.37	2.77	2.87	2.93	2.89	2.79	2.76	2.80	2.89	2.72	2.77	2.85	2.81
固定资产折旧	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12
其他费用	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
合计	10.31	10.91	13.57	14.70	15.05	14.78	14.71	16.25	15.46	14.10	15.40	22.35	20.20	17.29	17.36	16.43

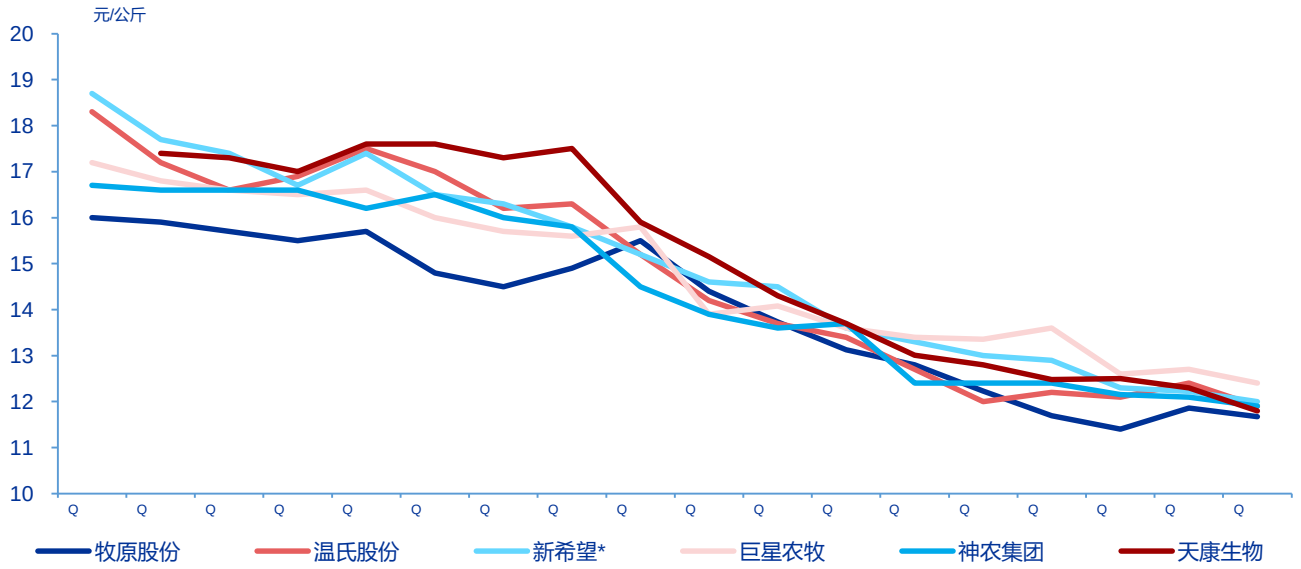
资料来源：涌益咨询，中国畜牧兽医年鉴，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

1.4 成本中枢持续下移，头部企业降本领先行业

- **近年来，生猪养殖行业最显著的变化，是完全成本的整体性、持续性下移，且头部企业的降本速度明显快于行业平均水平，成本梯度不断拉大。**
- **猪企季度成本从“被动承压”到“主动优化”**：前期头部企业成本受到饲料原料价格波动、折旧摊销等因素的影响，养殖成本表现承压。2024-2025年以来，头部企业主动优化育种、饲料配方与养殖过程管理水平，养殖完全成本水平从14-15元/公斤下降至12-13元/公斤；2026年，头部企业完全成本进一步下探至12.0元/公斤左右。
- **成本下降是四重驱动力的共振**：①饲料原料价格回落；②生产成绩持续改善；③技术与管理的系统化升级；④规模化扩张与产业链一体化整合的协同效应释放。

图：主要上市猪企季度成本变化一览



下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

1. 养殖成本——生猪养殖研究的抓手
2. 他山之石——中美养殖成本差距几何？
3. 何以攻玉——中国养殖成本的下行空间测算
4. 百舸争流——头部企业的降本答卷
5. 投资分析意见

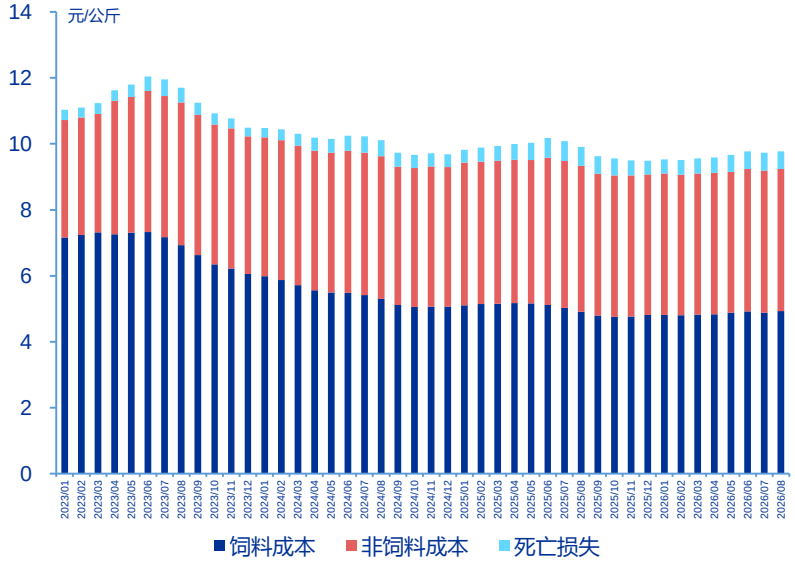
SWS RESEARCH

下载日志已记录，仅供内部参考

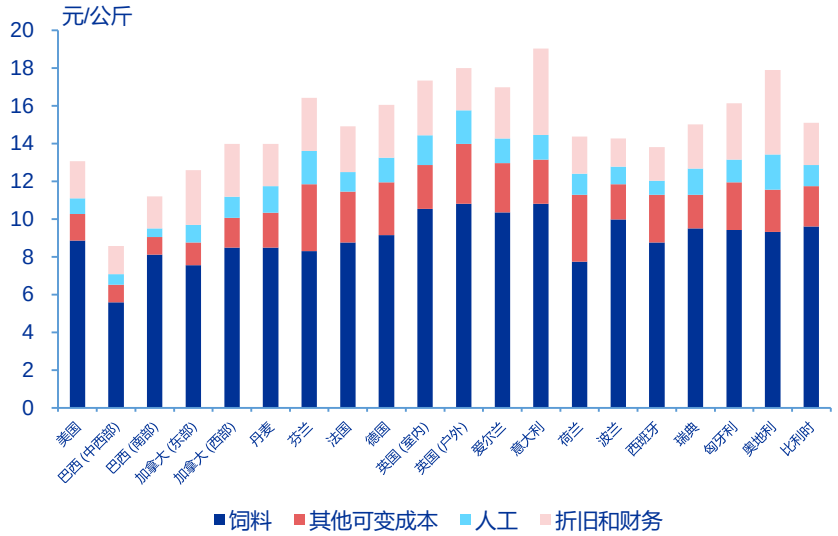
2.1 海外成本对标：美国生猪养殖成本处于全球前列

- **当前美国生猪养殖主体的成本水平处于全球第一梯队：**按爱荷华州立大学（Iowa State University）的生猪养殖收益测算模型数据显示：2026年8月美国全程自繁自养（Farrow-to-Finish）总成本为176.37美元/头；按出栏活重约122.47公斤（270磅）、汇率中间价6.79折算，对应养殖完全成本（人民币）约9.77元/公斤。
- **按InterPig国际成本比较数据看，美国生猪养殖完全成本也位居全球前列。**以2024年数据看，全球成本最低的产区集中在美洲——巴西中西部（折合人民币约8.58元/公斤），与美国、加拿大同属最低成本组。美国胴体完全成本约13元/公斤上下，明显低于丹麦、荷兰、西班牙等欧洲主产国（普遍在人民币14-16元/公斤以上）。

图：2023–2026年8月美国自繁自养成本一览



图：InterPIG国际主要生猪生产国成本对比（2024）



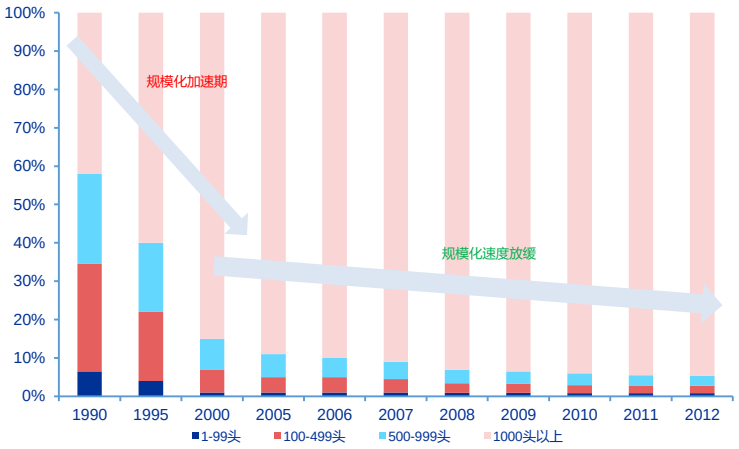
注：两组数据口径不同，ISU为活重成本，InterPIG采用胴体成本口径。

下载日志已记录，仅供内部参考

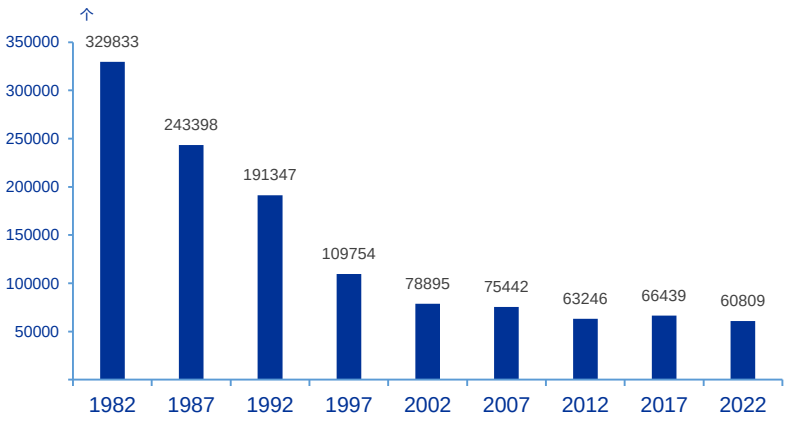
2.2 规模化红利：效率提升是成本优化的核心驱动

- **过去30多年来，美国生猪养殖成本的优势，本质上源于规模化、专业化的持续推进。**
- **行业格局深刻重塑。**1982年前后，全美曾有超30万家养殖场，以中小散户“自繁自养”为主。随着环保趋严、技术迭代与资本持续介入，行业快速洗牌——至2022年，养殖场数量已锐减至约6万家，降幅超80%。
- **成本优化的核心逻辑，是规模化带来的系统性效率提升。**1990年以来，美国育种群存栏从685万头下降至610万头（-10.9%）；但同期猪肉产量从696万吨增至1225万吨（+75.9%），实现了“减种群不减肉”的效率跃升。在此过程中，PSY、料肉比等关键生产指标显著改善，规模化带来的固定成本摊薄效应亦持续释放。

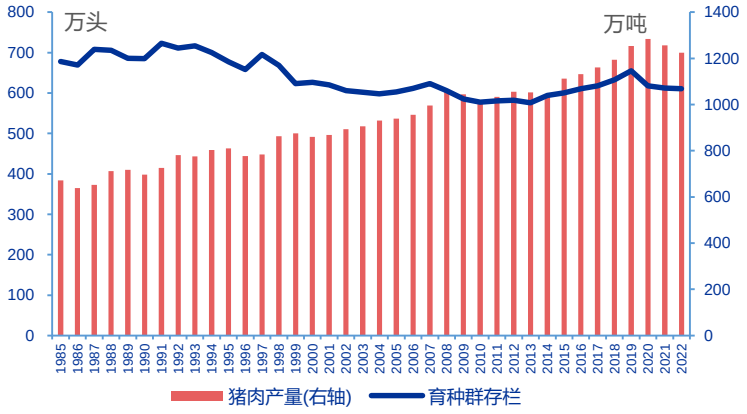
图：美国生猪养殖行业已完成规模化进程



图： 1980年至今，美国生猪养殖场户锐减至6万家



图：系统化的效率提升实现了“减种群不减肉”



备注：育种群存栏（Breeding Inventory）包含母猪、后备母猪及种公猪

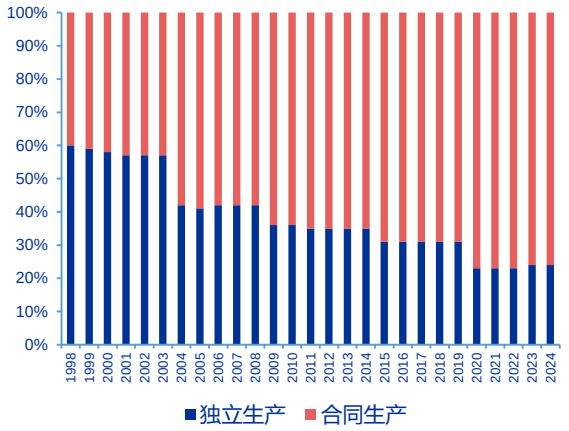
资料来源：USDA，FAO-STAT，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

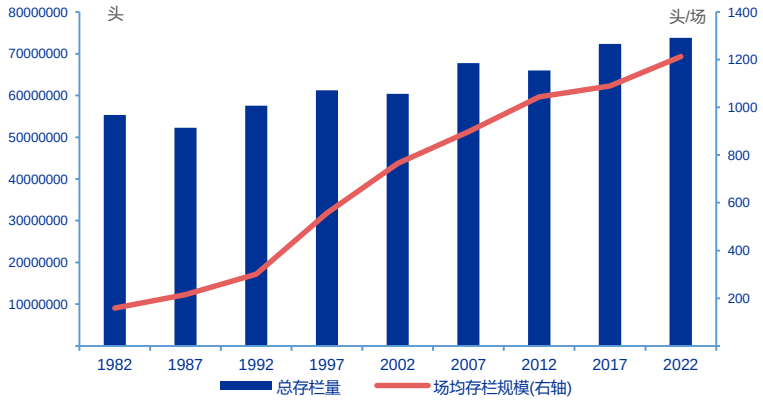
2.3 美国生猪养殖行业结构：规模化+合同化+一体化

- **美国生猪养殖行业呈现出“高度集中、垂直整合、区域集聚、出口导向”四大结构特征**。背后支撑其的是深层次的制度与要素禀赋。
- **①生产端高度规模化与合同化。**合同生产占全美存栏比例自1998年以来持续提升，2024年已超过75%；独立中小散户在1998、2023年等深度亏损周期中持续退出。
- **②产业链垂直整合。**育种、繁殖、育肥到屠宰加工形成紧密耦合，加工厂与养殖端通过长期合同锁定供需，大幅降低交易成本与价格波动风险。
- **③区域高度积聚。**爱荷华、明尼苏达、北卡罗来纳三大产区主导，生猪产能与美国玉米带地理上高度重叠，实现“粮-猪”就地转化，省去长距离饲料运输成本。
- **④出口导向。**2024年美国猪肉出口量与出口额双创历史新高，出口消化了国内过剩产能、摊薄固定成本，并对猪价形成支撑。
- 从制度角度看，美国成本优势主要来源于几大方面：**①饲料资源禀赋；②土地与环保制度；③金融工具的灵活使用；④农业研发与推广体系领先；⑤高度专业化的服务生态**等。

图：合同生产比例持续提升



图：美国生猪养殖总存栏与场均存栏规模



图：美国生猪养殖州主要集聚于饲料原料（玉米等）主产区



◎图4 美国的主要养猪生产州分布图

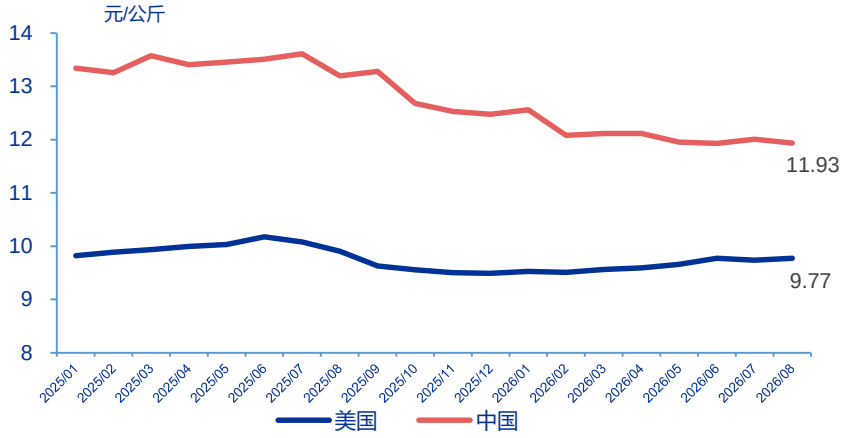
资料来源：美国养猪业发展简述，USDA，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

2.4 中美养殖成本对比：美国整体领先，差距正在收窄

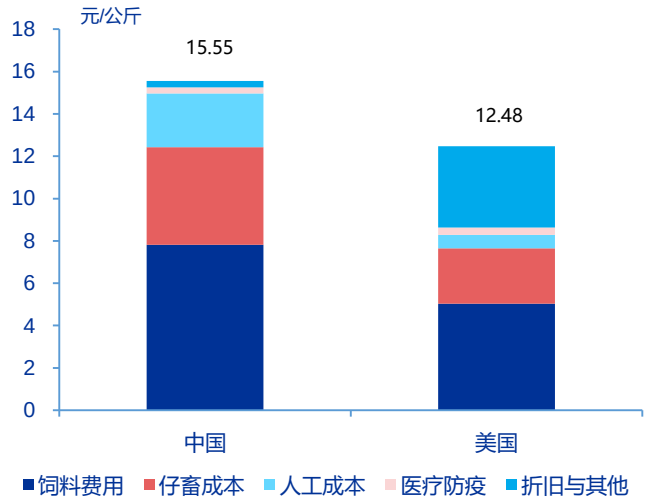
- **中美两国生猪养殖完全成本存在明显差距。**2025年至今，中国行业平均完全成本约为12.75元/公斤（参考涌益咨询各样本数据），美国约为9.76元/公斤（参考IOWA-ISU数据），差距约3元/公斤；若按270磅（122.47公斤）计算，单头成本差距约360-370元/头。
- **从历史演变来看，中美生猪成本差距正部分收窄，但尚未也较难消除。**2009-2024年间，美国完全成本均值约12.48元/公斤，长期领先中国行业平均约3.0元/公斤，领先规模场约2.5元/公斤。2018-2019非洲猪瘟冲击下，中国养殖主体生物安全投入阶段性由约40元/头被动抬升至200元/头以上，成本进一步上行。进入2026年，中国头部企业大幅降本，牧原降至11.6-11.8元/公斤、温氏约12元/公斤，快速逼近美国水平；但美国标杆场仍在10.0元/公斤以下，差距依然突出。
- **中美成本差距的成因集中于"饲料、效率、规模"三条主线：**原料价格差异、生产效率与规模效应差距，以及人力成本差异，是拉开双方成本的主要因素；农业补贴水平则是重要的外部影响项。

图： 2025年迄今中美月度生猪养殖成本对比



注：中国数据采用涌益咨询各样本养殖场户口径平均；美国数据采用IOWA大学ISU月度成本数据，按当月美国人民币汇率中间价折算。

图：中美养殖成本结构差异（2009-2024平均）



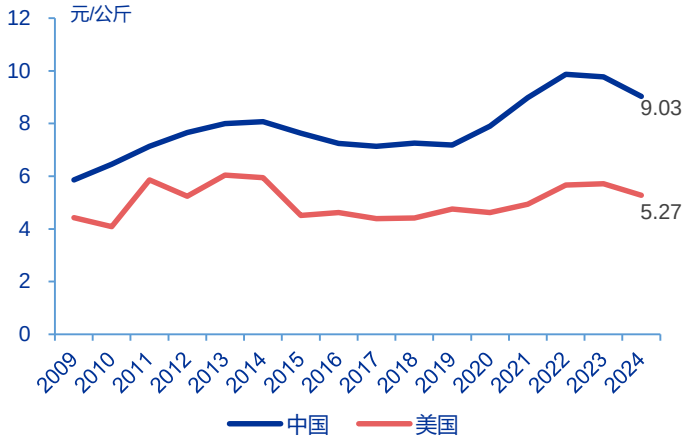
资料来源：IOWA-ISU，涌益咨询，全国农产品成本收益资料汇编，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

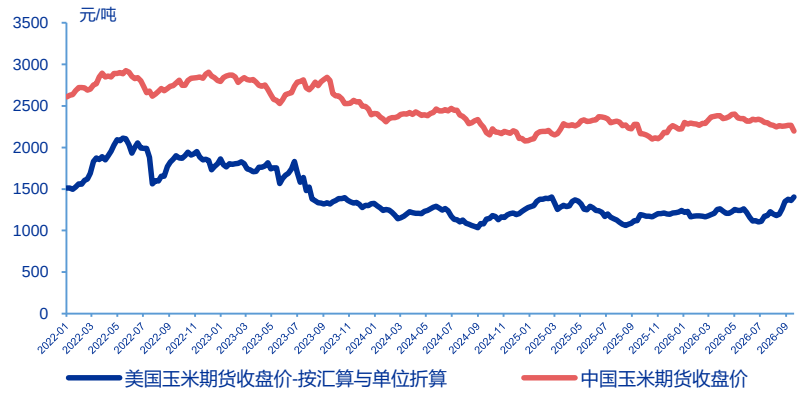
2.4.1 美国养殖成本优势的来源：①饲料

- **饲料成本是中美养殖成本差距的最大来源。**按2024–2025年口径测算：美国生猪每百磅增重的饲料成本约30–38美元，折合人民币约4.8–6.0元/公斤；而中国饲料成本约8–10元/公斤，自繁自养模式下单头商品猪饲料成本约1200元左右。中美每公斤增重的饲料成本差距约3–4元，对应单头约125公斤出栏的商品猪，中国饲料成本要比美国高400-500元左右。
- **饲料单价与料肉比共同构成差距来源。**以主要原料玉米为例，2022-2026年，美国玉米约5.2美元/蒲式耳，折合人民币约1.3-1.4元/公斤；当前（2026年9月中旬）均价约5.28美元/蒲式耳，折合人民币1.4元/公斤，中国玉米价格约为美国的2倍（当前均价2.2元/公斤）。叠加料肉比差距，每公斤增重耗料与成本差距显著。
- **原料资源禀赋与价格体系差异是核心原因，转化效率则进一步放大单价差距。**美国玉米单产高、种植规模大、转基因普及率高，是全球最大的玉米出口国和第二大大豆出口国。养殖场多背靠中西部玉米带，部分实现“农场即饲料厂“的就地转化。PSY与料肉比的效率差距放大对于成本的影响。

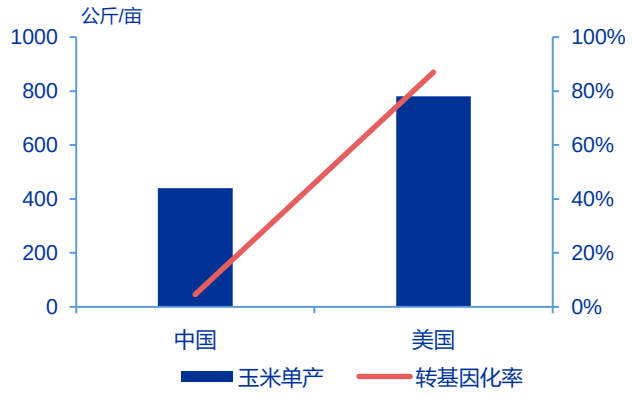
图：中美生猪养殖-饲料成本差异



图：中美玉米价格走势对比



图：中美玉米单产与转基因化率存在显著差距



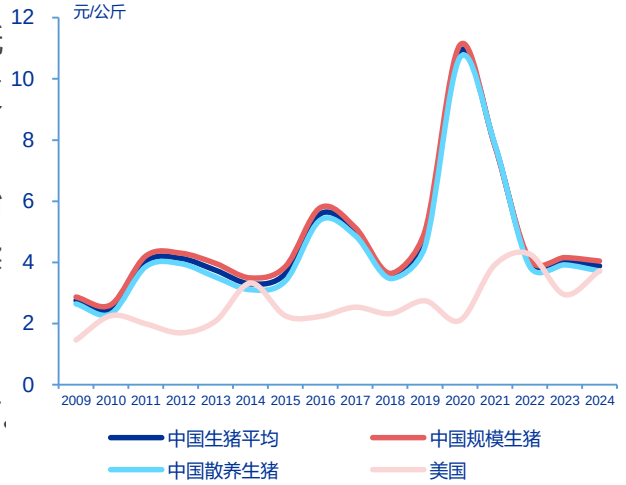
资料来源：Wind，国家统计局，Farmonaut，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

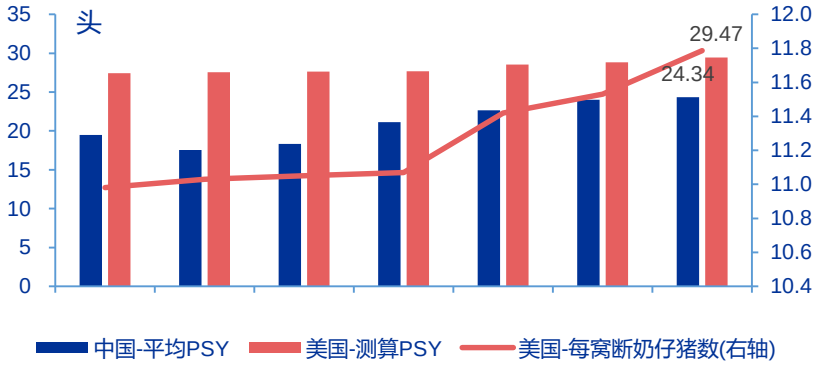
2.4.2 美国养殖成本优势的来源：②育种体系与繁殖效率

- **仔猪成本也是重要的差异来源：断奶仔猪成本**=（母猪折旧与更新 + 母猪年饲料费用 + 配种等其他费用）÷ 年断奶仔猪数（PSY）+ 仔猪哺乳保育环节成本。
- 2009-2019年美国生猪养殖仔畜成本折合约2.26元/公斤，比中国行业平均水平低1.6元/公斤左右。此后中国生猪养殖面临阶段性疫情扰动，2021年伊始种猪迭代更新加快，中美仔畜成本差距开始显著收敛。
- **整体来看，育种体系与母猪繁殖效率仍有差异。**美国自上世纪30年代即开始生猪育种研究，形成了成熟的联合育种体系与商业化种猪公司，种猪生产性能持续领先。从核心指标看，2019-2025中国PSY（每头母猪每年提供的断奶仔猪头数）约为21.07头，美国则超过28头（经披露每窝断奶仔猪数折算）。
- 母猪效率低意味着每头仔猪需要分摊的母猪折旧、母猪饲养、配种与空怀成本更高，PSY 差异直接摊薄断奶仔猪成本。
- **值得注意的是，中国正在快速追赶**：目前头部企业的养殖PSY已提升至27头以上，对应仔猪成本显著下降（240-250元/头左右）。

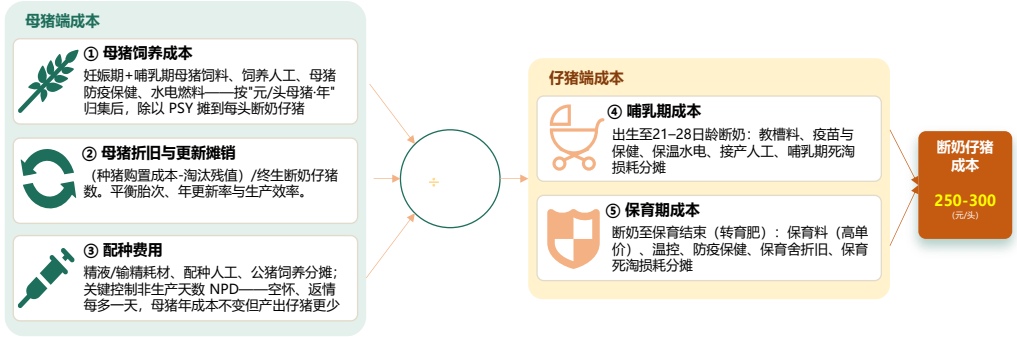
图：中美仔猪成本比较一览



图：中国与美国种猪PSY对比



图：断奶仔猪成本计算方法



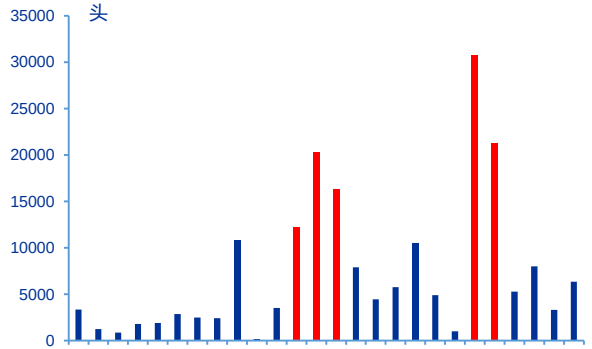
资料来源：涌益咨询，USDA，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

2.4.2 美国养殖成本优势的来源：②仔猪成本差异的补充

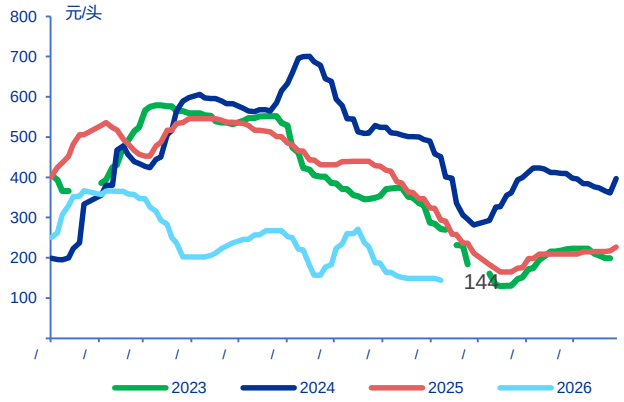
- **除繁殖效率外，仔猪成本差距还源于三个结构性因素：种猪引种依赖、仔猪市场波动与养殖模式差异。**
- **①种猪进口引种依赖。**中国曾祖代种猪长期依赖进口，引种费用、隔离检疫费用以及“引种—退化—再引种”的循环推高了母猪群的隐性成本；而美国拥有完整的本土商业化育种体系，种猪内部迭代带来更低的成本。
- **②仔猪市场价格波动大。**对自繁自养场而言，仔猪成本体现为母猪摊销，相对稳定；但对外购仔猪的育肥户，仔猪是完全外生的市场变量——例如2023年初外购仔猪价格一度飙升至700元/头+，而在低谷期仅100-150元/头，相差极大。仔猪价格高企时，外购育肥模式下仔猪成本占总成本比重显著提升。相比之下，美国以合同制养殖为主，仔猪多由一体化企业内部供应，成本按生产口径核算，几乎不受市场波动冲击。
- **③母猪存栏结构与胎次管理差异。**中国母猪群体中低胎次占比偏高（1胎母猪窝产仔数明显低于经产母猪）、终生利用胎次低（利用胎次越短，摊销越厚），单位仔猪分摊的母猪更新成本更高。美国种猪胎龄结构（参考年替换率、淘汰率及后备补充数）更为合理，从而带来了更为有效的种猪使用结果，进一步带来了仔猪成本的优化。
- 综合看，仔猪/母猪成本差距的背后是“育种技术+繁育模式+产业组织方式”的复合影响——单纯提高PSY只能解决一部分，繁育体系自主化与养殖模式一体化才是“根本解”。

图：中国过去高度依赖种猪进口



注：如2011-2023，2020-2023中国种猪进口量大幅增加

图：中国仔猪价格市场波动较大



表：母猪胎次与断奶重、存活率的关系

胎次	断奶重(kg)	哺乳期存活率(%)	断奶后存活率(%)
1	6.5	84.4	91.5
2	7	86.7	93
3	7.2	85.9	93.4
4	7.4	84.8	93.4
5	7.4	83.9	93.4
	.	.	.

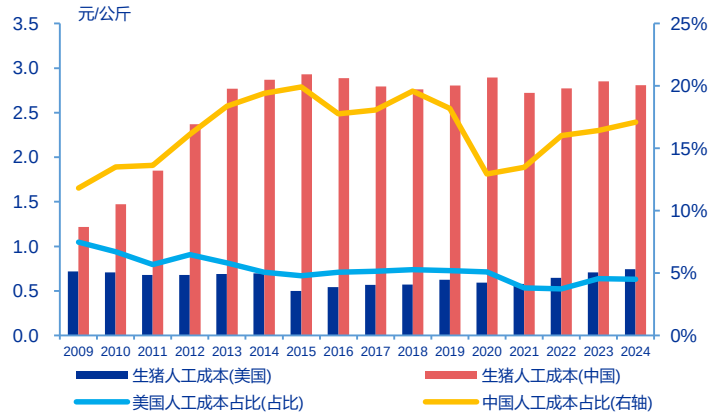
资料来源：海关总署，涌益咨询，中国畜牧兽医专业人才网，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

2.4.3 美国养殖成本优势的来源：③人力成本

- **人工成本是中美成本差距的另一个重要来源，其背后的核心驱动是规模化程度差异。**
- 2009-2024年美国商品猪平均人工成本约0.64元/公斤，对比来看中国养殖成本中人工成本约2.55元/公斤，领先约2元/公斤。从成本结构看，中国养殖成本中人工费用占比在15%–20%，美国则明显更低（5%左右）；若考虑2020年前数据，中国人工成本约为2.47元/公斤，美国约为0.63元/公斤。差距在1.8元/公斤以上。
- **差距根源来自于养殖规模与劳动生产率**：美国户均养殖规模2022年已达1214头，而中国2022年户均规模仅23.5头，相差约52倍，中美生猪养殖在人均饲喂头数、自动化设备的使用效率差异极大，最终导致了人工使用成本的显著差异。
- **需要强调的是，美国的“机器换人”并非没有代价**：其折旧和其他费用（2009-2020年平均约3.16元/公斤，剔除2021年后异常值）反而远高于中国，本质是“以资本开支换人工开支”。
- 对中国而言，随着规模化率提升和智能设备普及，人工成本是国内下降空间最大的科目之一，但其下降速度取决于中小散户退出节奏与设备投资回收周期的平衡。

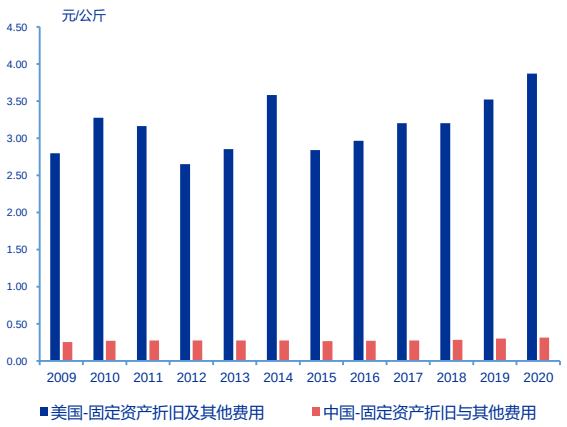
图：中美人工成本与占总成本比重对比一览



表：中美户均养殖规模一览

	中国-养殖户数（万户）	中国-户均养殖规模（头）	美国-猪场数量（万个）	美国-场均养殖规模（头）
2017	3774.7	9.0	6.6	1090.9
2022	1926.4	23.5	6.1	1213.9

图：美国生猪养殖折旧及其他费用高于中国



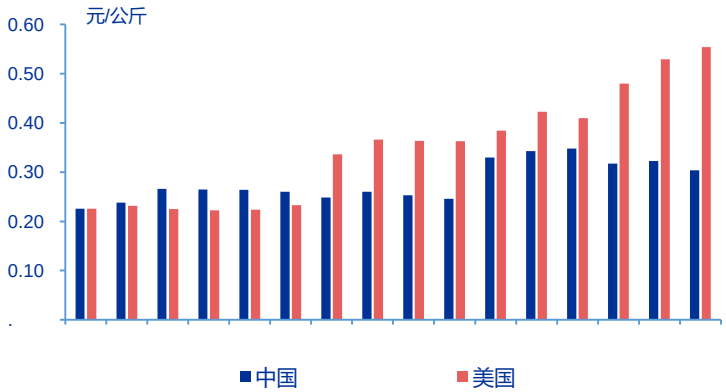
资料来源：全国农产品成本收益资料汇编，USDA，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

2.5 中美生猪养殖成本比较补充：防疫成本的波动

- **中美在医疗防疫投入上差距不大，但却是成本波动的主要来源：**和仔猪、饲料等成本项不同，2019年前美国生猪养殖医疗防疫成本与中国相差不大，均约0.3元/公斤。差异主要来自防疫结果与疫情冲击的时间阶段不同，导致双方成本波动路径分化。**防疫费用的特殊性在于其“非线性”**：常态下占比仅3%–5%，一旦爆发疫情则通过死亡率上升、提前出栏、清群复养等渠道放大为数百元每头的损失，并同时恶化料肉比、PSY等其他效率指标，形成乘数效应。
- **中国：非洲猪瘟冲击下防疫成本剧烈波动。**中国2018年后经历了非洲猪瘟的疫情冲击，致使防疫及死亡损耗成本剧烈波动上升：2019年医疗防疫费与死亡损失费用上升至40.5元/头，较2018年增加超过10元/头。
- **美国：常态波动更小，疫情期投入显著增加。**得益于养殖密度低、区域布局分散、生物安全体系成熟，加之合同制下疫病风险由产业链共担，美国医疗成本在无疫情年份波动显著更小。但2020年前后PRRS（猪繁殖和呼吸综合征，蓝耳病）疫情暴发期间，疫苗、诊断检测、治疗药物及兽医服务等防疫投入亦明显增加。
- **值得注意的是，规模化反而抬高了防疫的“必要性成本”。**从趋势看，随着国内规模场生物安全投入加大（空气过滤、分区管理、洗消体系），防疫正从"被动损失科目"转为"主动资本开支科目"——短期推高折旧与费用，长期换取死亡率下降和成本稳定。

图：中美医疗防疫成本对比



图：疫情冲击对于养殖成本的影响传导链条



资料来源：全国农产品成本收益资料汇编，USDA，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

1. 养殖成本——生猪养殖研究的抓手
2. 他山之石——中美养殖成本差距几何？
3. 何以攻玉——中国养殖成本的下行空间测算
4. 百舸争流——头部企业的降本答卷
5. 投资分析意见

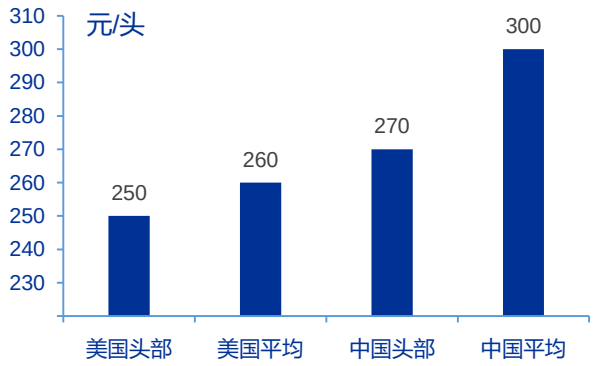
SWS RESEARCH

下载日志已记录，仅供内部参考

3.1 养殖成本模型再构建：中国成本挖潜空间有多大？①仔猪端

- **那么，中国生猪养殖成本还有多少挖潜空间？我们从仔猪成本与育肥成本模型测算作为切入口：**
- **截至2026年，国内断奶仔猪成本有所分化**：行业平均约300元/头，头部企业（牧原、温氏等）仔猪成本等已经下降至260-280元/头左右；而美国最优水平已经优化至240-260元/头左右。行业平均下降空间在40-60元/头，头部企业仅有20-40元/头的追赶空间。
- **从公式看仔猪成本挖潜空间**。断奶仔猪成本=（母猪年饲养成本+公猪/配种费用+母猪折旧+人工防疫分摊）÷PSY+哺乳环节成本。
- **①分子端**：母猪年饲养成本受饲料价格影响。同时，淘汰胎次延长，种群利用效率改善可摊薄、降低母猪年饲养成本。进一步空间取决于种猪折旧。
- **②分母端**：PSY（每头母猪年产仔猪数）进一步提升，将显著驱动断奶仔猪成本的下降。若头部企业PSY进一步向29-30甚至更高水平迈进，仔猪成本仍有显著下降空间。
- **③哺乳环节成本**：教槽料、疫苗保健、保温水电、接产人工、哺乳期死淘分摊等。
- **弹性测算**：以母猪年综合饲养成本7000元/头为基准，假设饲料2.8元/公斤、当前PSY为24左右，我们测算PSY每提升一头，断奶仔猪成本下降约9元/头；若行业平均PSY提升至27-28，仔猪项成本挖潜空间有望达到40-50元/头以上（以125公斤出栏算，对应约0.32-0.40元/公斤）。

图：中美分群体仔猪成本差异一览



表：仔猪成本弹性测算

		PSY							
		24	25	26	27	28	29	30	31
饲料价格(元/公斤)	2.40	255	244	235	226	218	211	204	197
	2.50	260	249	240	231	223	215	208	201
	2.60	265	254	244	235	227	219	212	205
	2.70	270	259	249	240	231	223	216	209
	2.80	275	264	253	244	235	227	220	213
	2.90	280	268	258	249	240	231	224	216
	3.00	285	273	263	253	244	236	228	220
	.								
	3.20	295	283	272	262	253	244	236	228

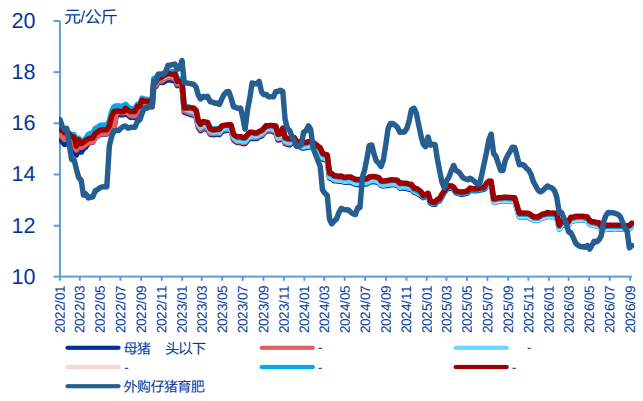
资料来源：USDA，涌益咨询，中国畜牧兽医年鉴，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

3.2 养殖成本模型再构建：中国成本挖潜空间有多大？②育肥端

- **当前行业育肥猪完全成本的平均水平在12.0-12.5元/公斤左右：**截止2026年9月，涌益监测不同群体生猪养殖平均完全成本约11.9元/公斤，剔除外购仔猪群体后平均水平为12.0元/公斤。
- **从公式看完全成本挖潜空间。完全成本=仔猪成本+育肥增重成本。育肥增重成本**=料肉比×饲料单价+死淘损失分摊+人工+折旧+防疫。
- **①仔猪成本**：承接上文测算，断奶仔猪下降空间在40-50元/头，折合育肥成本降幅约0.36元/公斤（按125公斤出栏算）。
- **②饲料成本**：主要取决于饲料成本优化与料肉比下降。料肉比：行业平均水平向2.5-2.6靠拢。饲料成本优化：饲料配方的持续优化，低蛋白日粮使用、精准饲喂与品种改良有望共同驱动成本下降。
- **③死淘与防疫**：成活率提升减少死淘成本摊销，防疫常态化下仍有优化空间。
- **④人工与折旧**：智能设备普及使人均饲养量显著增加，对应人工成本下降。
- **关注成本下降斜率的变化。**前期依赖生产效率提升+饲料原料价格低位红利，预计原料价格上涨加之效率提升速率边际放缓，降本斜率的放缓或是不争的事实。**成本离散度也是重要关注点。**部分企业头部与尾部产能成本方差仍大；内部管理的颗粒度与精细化提升仍路漫漫其修远兮。
- **弹性测算**：以其他费用565元/头为假设，若饲料价格在2.80元/公斤左右，料肉比下降0.1对应成本优化约0.26元/公斤左右。

图：当前不同规模群体养殖完全成本差异一览



生猪养殖完全成本-饲料价格、料肉比弹性测算

		料肉比							
		2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9
饲料价格(元/公斤)	2.40	9.5	9.7	10.0	10.2	10.4	10.6	10.9	11.1
	2.50	9.7	9.9	10.2	10.4	10.7	10.9	11.1	11.4
	2.60	9.9	10.2	10.4	10.7	10.9	11.1	11.4	11.6
	2.70	10.1	10.4	10.6	10.9	11.1	11.4	11.7	11.9
	2.80	10.3	10.6	10.9	11.1	11.4	11.7	11.9	12.2
	2.90	10.5	10.8	11.1	11.4	11.6	11.9	12.2	12.5
	3.00	10.8	11.0	11.3	11.6	11.9	12.2	12.4	12.7
	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3.20	11.2	11.5	11.8	12.1	12.4	12.7	13.0	13.3

资料来源：涌益咨询，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

1. 养殖成本——生猪养殖研究的抓手
2. 他山之石——中美养殖成本差距几何？
3. 何以攻玉——中国养殖成本的下行空间测算
4. 百舸争流——头部企业的降本答卷
5. 投资分析意见

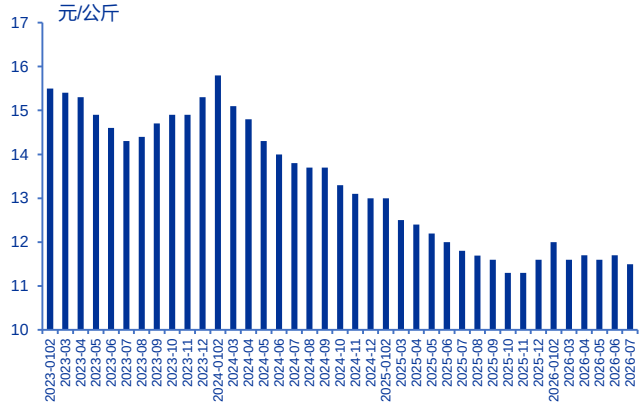
SWS RESEARCH

下载日志已记录，仅供内部参考

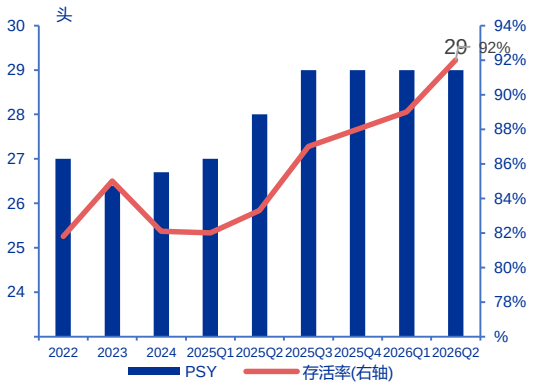
4.1 上市猪企的成本优化之路：①牧原股份

- **智能化与精细化管理驱动的“成本领跑者”。**公司生猪养殖完全成本从2024年全年平均14.20元/公斤降至2025年全年平均12元/公斤左右，年度降幅超过2元/公斤。月度成本由2025年初的13.0元/公斤降至2026年7月11.5元/公斤左右，最优厂线成本已稳定在10.5元/公斤以下。
- **全自繁自养重资产模式，技术纵深优化铸就行业成本最优。**具体从公司成本优化的路径拆解来看：
- **①健康管理加强，生产指标改善**：PSY从2024年的26.7头提升至当前2026H1超过29头；日增重与料肉比指标持续优化；
- **②种猪育种优化**：摆脱外部引种依赖并继续提升种猪性能，进一步降低母猪入账成本与仔猪分摊成本；
- **③智能化赋能养殖**：覆盖环境、饲喂、疫病、免疫四大环节；并加强数智化的建设，与阿里云签署战略合作，共建养猪行业垂直大模型，有助于帮助员工提升工作效率，降低劳动强度；
- 前期公司提出了头均600元的降本长期目标，当前进展已超过一半。预计公司已从单一的生产指标改善，升级为“种猪—饲料营养—智能装备—管理”的体系化成本路径发展。我们预计公司养殖完全成本有望优化至11.5元/公斤以下，进一步拉开与行业平均水平的差距。

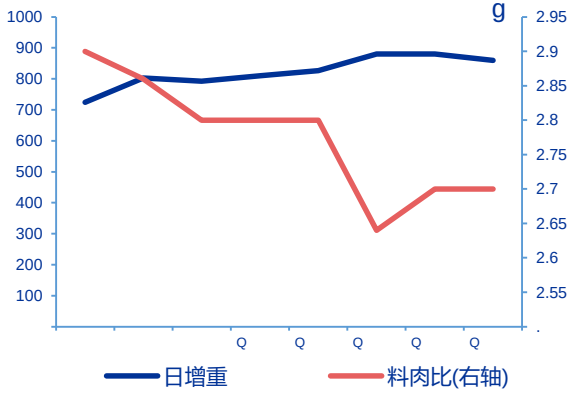
图：牧原股份月度成本数据一览



图： PSY与存活率持续提升



图：日增重与料肉比指标显著优化

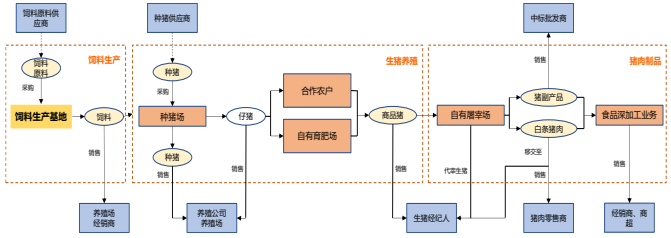


下载日志已记录，仅供内部参考

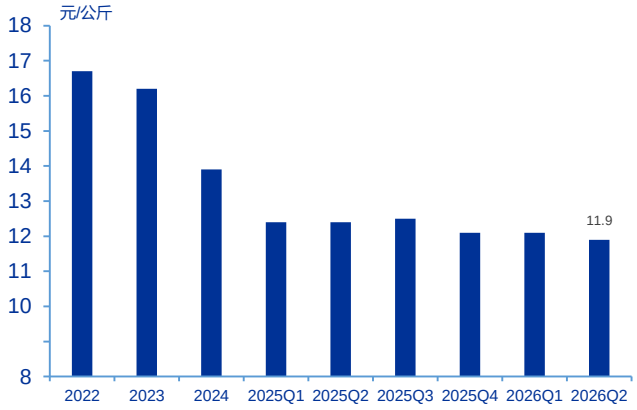
4.2 上市猪企的成本优化之路：②神农集团

- **云南区域养殖龙头。**采用自繁自养与“公司+家庭农场” 相结合的养殖模式，已形成以云南为中心，辐射广东、广西地区的产业三角布局，产能稳健增长。
- **公司养殖成本表现位居行业第一梯队。**2025Q1-Q4养殖完全成本分别为12.4/12.4/12.5/12.1元/公斤，至2026年Q2末进一步降至11.9元/公斤左右，成本表现持续向好。复盘公司养殖成本持续优化的路径来看，公司的核心优势主要包括：
- **①管理层领先的认知与丰富的经验。**深耕生猪养殖二十余年，核心团队自饲料与动保行业起家，对猪群健康和养殖成本结构理解深刻。且公司始终在周期判断上稳健克制，不盲目扩产、聚焦单头盈利，使其成本控制能力长期位居行业第一梯队。
- **②顶尖的育种体系，优质种猪铸就降本之基：**在PIC全球育种专家的指导下，公司陆续自繁改良出的L1050及L1054品系祖代和父母代种猪，具有出众的繁殖性能。近2年约20万窝次生产数据显示平均总产仔数和活产仔数分别可达14.5、13.2头/窝，窝均断奶数12.0头/窝，年均PSY均在27以上。
- **③高标准生物安全防控，引进国际先进的猪场设计和管理理念。**公司与Pipestone合作，引进美式现代猪舍设计理念，构建“外围-厂区-猪群”三位一体的生物安全管理体系，实现对动物疫病的有效防控。

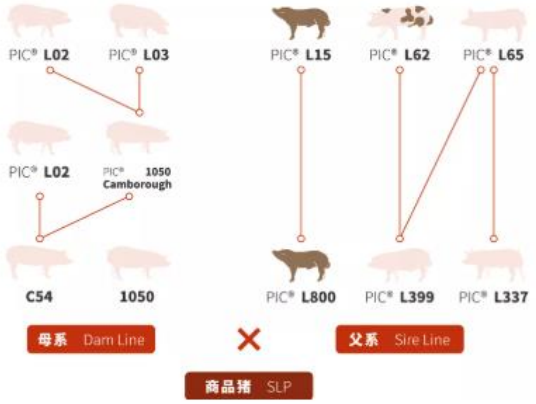
图：神农集团资产业务结构图



图：神农集团养殖成本一览



图：公司种猪繁育体系



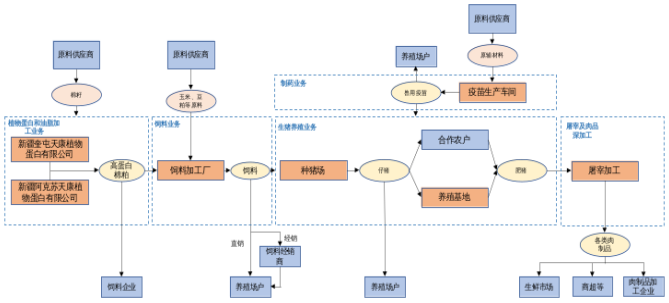
资料来源：公司公告，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

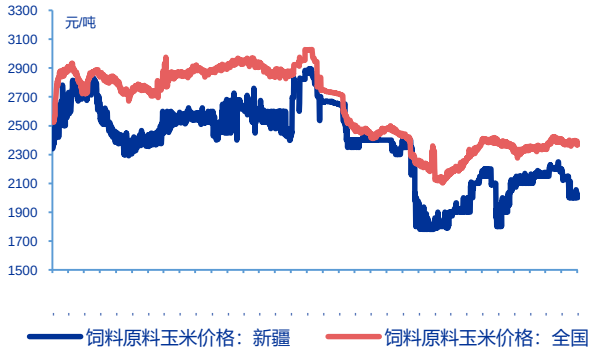
4.3 上市猪企的成本优化之路：③天康生物

- **多产业布局的新疆农牧企业。**天康生物是新疆生产建设兵团背景的农牧企业，业务覆盖饲料、动物疫苗、生猪养殖及食品加工。截至2026H1，公司在新疆、河南、甘肃分别建成了150万头、130万头、70万头繁育产能。
- **饲料优化、养殖效率提升与管理共同发力，铸就斜率较陡的成本下降曲线。**2025Q1-4综合成本分别为13.01/13.00/12.78/12.35元/公斤，至2026年6月进一步降至11.80元/公斤，优化趋势明确。拆解其降本路径，主要有3条主线：
- **①饲料端“双采购体系”。**发挥新疆玉米、棉粕资源优势，从中亚进口大麦粉、小麦粉替代，推广低蛋白平衡氨基酸日粮（育肥日粮蛋白降低2%，配方成本降20元/吨），育肥料成本显著下降；
- **②种源优化驱动效率提升。**种群全面更换为丹系种猪，PSY达27头（优秀场区30头以上）。生产效率指标突出：年产胎次2.2，育肥成活率在97%左右，出栏日龄185 天左右。
- **③生物安全与过程管理升级，区域成本方差收窄。**在空气过滤、分区饲养、批次化管理上持续投入与升级，区域管理优化驱动不同大区间的成本表现方差持续改善。

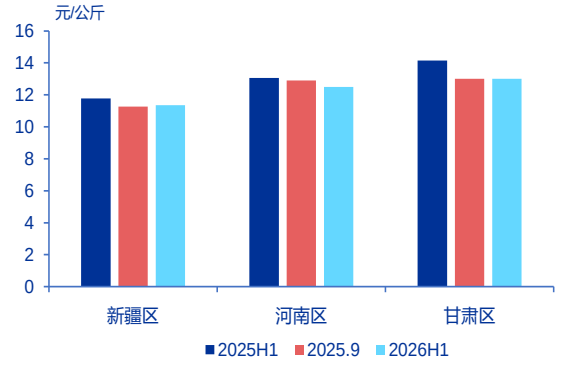
图：天康生物资产业务结构图



图：新疆玉米原料价格低于全国平均水平



图：天康不同大区的养殖成本差异和下降趋势



下载日志已记录，仅供内部参考

主要内容

1. 养殖成本——生猪养殖研究的抓手
2. 他山之石——中美养殖成本差距几何？
3. 何以攻玉——中国养殖成本的下行空间测算
4. 百舸争流——头部企业的降本答卷
5. 投资分析意见

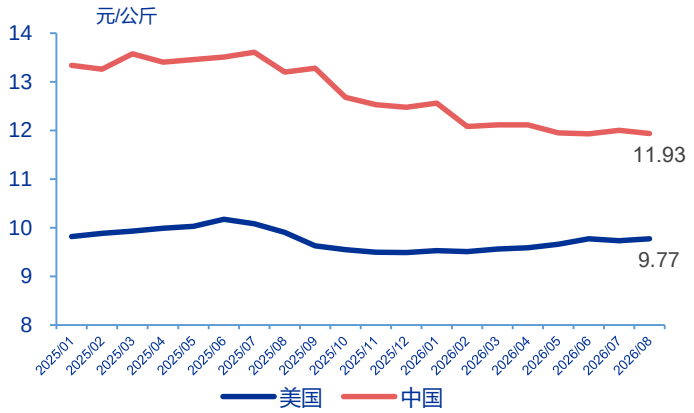
SWS RESEARCH

下载日志已记录，仅供内部参考

5. 总结：中美成本对比与中国企业优化路径的综合研判

- **总结来看，中国与美国当前生猪养殖成本差距已从“体系性的全面落后”转向“行业平均水平仍有差距，头部企业加速逼近”的新格局。**
- 2025年以来，中国行业平均完全成本约12.75元/公斤，美国约9.76元/公斤，差距约3元/公斤；按122.47公斤出栏体重折算，单头差距约360元。拆解看，饲料是最大来源，中美每公斤增重饲料成本差约3-4元，对应单头高400—500元；人工差距约2元/公斤，背后是户均规模、自动化和劳动生产率差异；仔猪端差距约0.2-0.5元/公斤，主要来自PSY、种群结构和一体化繁育模式差异。而由于养殖规模化的差异，美国养殖成本细分项重折旧及其他费用则高于中国。
- **殊途同归，头部生猪养殖企业成本优化的路径主要来源于：**生物安全体系提升、育种升级、饲料配方优化与饲养精细化、养殖生产智能化水平提升等。仔猪端降本依靠PSY提升、母猪胎次结构优化和种源自主化；育肥端依靠料肉比下降、低蛋白日粮、精准饲喂和成活率提升，成本仍有0.20元/公斤左右下降空间；费用端看，猪企进一步推进智能装备使用、人均饲养量提升，组织效率改善下人工成本有望摊薄、下降。
- 尽管各企业在经营模式与资产结构上存在显著差异，但牧原、温氏、神农、天康、德康等头部企业的实践已经证明，不同的发展路径均能通向成本持续优化的最终结果。

图：中美成本收敛趋势



图：中国生猪养殖场户成本优化路径一览

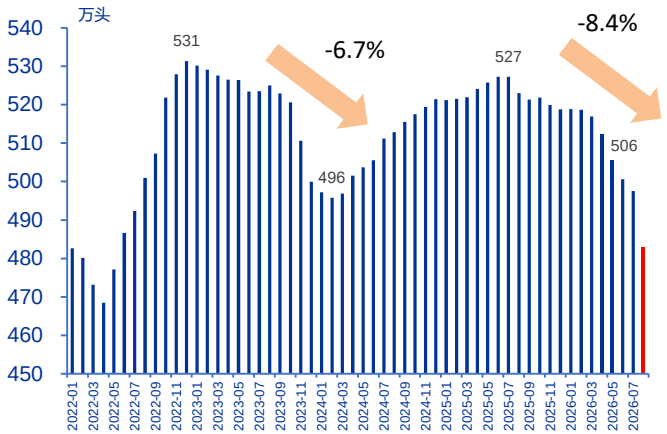


下载日志已记录，仅供内部参考

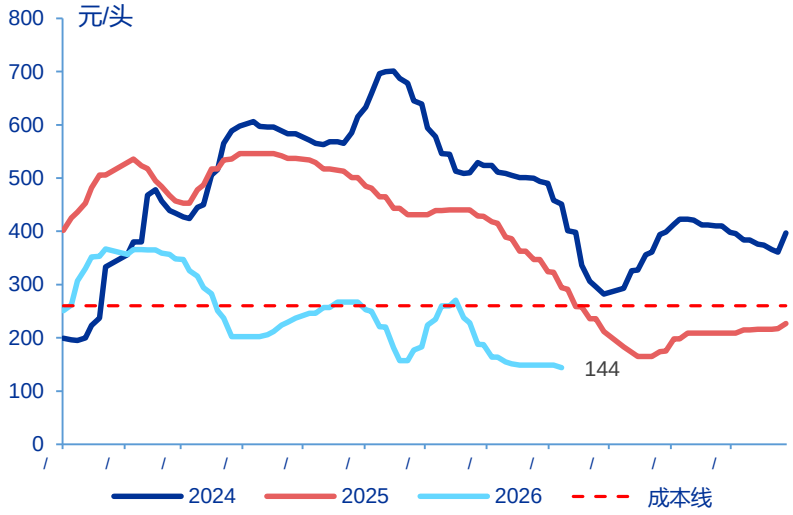
6. 投资分析意见：重视新一轮周期弹性，布局低成本头部猪企

- **外部限制下产能难增，又有内生因素驱动，共同催化行业产能淘汰。**7月以来，低迷预期与充裕供给交织，仔猪价格持续低于成本线水平。淘汰母猪价格显著回落，低效母猪淘汰加速，整体产能延续调减趋势。
- **行业拐点逐步临近，看好2027年猪周期上行阶段的持续性与弹性。**当前生猪养殖板块估值水平仍处较低水平，预计头部猪股的股价位置已经较为安全，赔率伴随产能去化进度加快而进一步累积，建议逢低布局。
- **成本的重要性不言而喻！重点关注养殖成本优势突出，经营与财务表现稳健的头部猪企。**核心推荐牧原股份、德康农牧、神农集团、天康生物、温氏股份等。

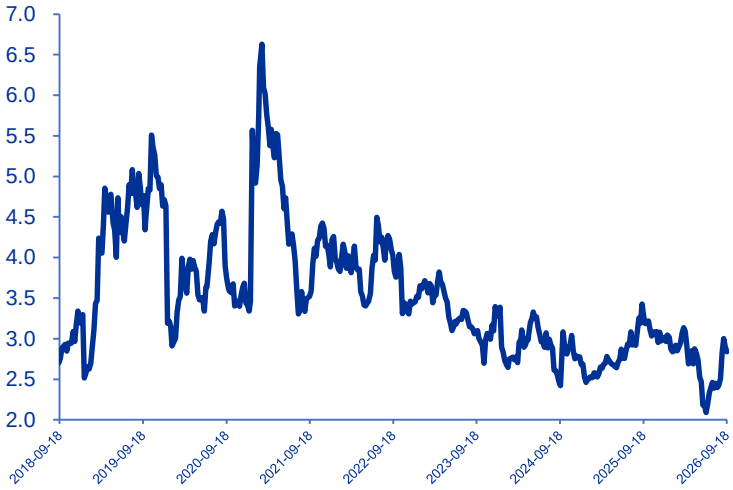
图：能繁母猪产能持续调减



图：仔猪价格低迷，持续低于成本线，催化产能淘汰加速



图：生猪养殖板块PB估值水平一览



资料来源：公司公告，Wind，上海钢联，申万宏源研究

下载日志已记录，仅供内部参考

7. 盈利预测与估值

证券代码	证券简称	2026/9/24		EPS（元/股）			PE		
		收盘价(元/港元)	总市值（亿元/亿港元）	2025A	2026E	2027E	2025A	2026E	2027E
002714	牧原股份	40.5	2308	2.84	(0.71)	4.57	14	-	9
300498	温氏股份	14.5	965	0.79	(0.20)	1.58	18	-	9
603477	巨星农牧	13.9	73	0.06	(0.68)	1.25	233	-	11
605296	神农集团	30.3	159	0.65	(0.45)	1.63	47	-	19
002100	天康生物	7.6	103	0.15	(0.02)	0.63	49	-	12
2419	德康农牧	56.4	219	3.69	(1.28)	10.95	13	-	4

资料来源：Wind，申万宏源研究
注：德康农牧、温氏股份、神农集团、天康生物、采用Wind一致性预期，德康农牧为港股，收盘价与市值单位为港元，盈利预测单位为人民币。

下载日志已记录，仅供内部参考

8. 风险提示

生猪产能去化不及预期，猪肉价格持续低迷

若生猪产能去化缓慢，去化周期拉长，对于本轮猪周期拐点和未来上行期弹性的判断会发生明显变化。若猪价持续磨底，周期拐点迟迟无法到来，相关上市公司的财务风险会逐步积累，将显著影响其业绩与股价表现。

饲料原料价格波动的风险

饲料成本占养殖总成本的60%以上，玉米、豆粕等原料价格受气候灾害、国际贸易、粮食库存等因素影响显著。若玉米等农产品价格大幅上涨将挤压养殖利润，企业成本控制难度将加大，尤其对成本控制能力较弱的中小企业影响更甚。

疫病发生的风险

疫病是生猪养殖的核心风险之一。非洲猪瘟、猪瘟、口蹄疫等传染病具有高致死率、传播快的特点，一旦爆发可能导致存栏量骤减、养殖成本激增，甚至影响供应链稳定性。尽管当前养殖场户生物安全体系逐步完善，但部分养殖主体防疫薄弱可能引发疫情反复，造成不可估量的风险。

下载日志已记录，仅供内部参考

信息披露

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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告,并对本报告的内容和观点负责。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。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过compliance@swsresearch.com索取有关披露资料或登录www.swsresearch.com信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东团队	茅炯	021-33388488	maojiong@swhysc.com
华北团队	肖霞	15724767486	xiaoxia@swhysc.com
华南团队	王维宇	0755-82990590	wangweiyu@swhysc.com
华北创新团队	潘烨明	15201910123	panyeming@swhysc.com
华东创新团队	朱晓艺	18702179817	zhuxiaoyi@swhysc.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的6个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入（Buy） ：相对强于市场表现20%以上；

增持（Outperform） ：相对强于市场表现5%～20%；

中性（Neutral） ：相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；

减持（Underperform） ：相对弱于市场表现5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好（Overweight） ：行业超越整体市场表现；

中性（Neutral） ：行业与整体市场表现基本持平；

看淡 (Underweight) ：行业弱于整体市场表现。

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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数 ：沪深300指数（A股）、恒生中国企业指数（H股）、纳斯达克指数（美股）

下载日志已记录，仅供内部参考

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国内地（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司http://www.swsresearch.com网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示,本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记，未获本公司同意，任何人均无权在任何情况下使用他们。

下载日志已记录，仅供内部参考

有信仰 敢担当
守正创新 追求卓越

申万宏源研究微信订阅号

申万宏源研究微信服务号

上海申银万国证券研究所有限公司
(隶属于申万宏源证券有限公司)

朱珺逸
zhujy@swsresearch.com