基础化工

2026 年 11 月 23 日

农药：刚需稳健，结构性增长机会可期

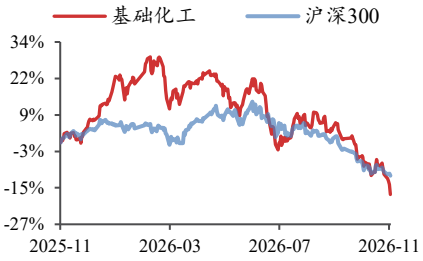
——厄尔尼诺专题报告（二）

金益腾（分析师）
jinyiteng@kysec.cn
证书编号：S0790520020002

徐正凤（分析师）
xuzhengfeng@kysec.cn
证书编号：S0790524070005

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《本周涤纶长丝市场价格震荡下跌，氨纶稳中偏弱—行业周报》-2026.11.22

《本周磷矿市场多空力量均衡、硫磺硫酸价格延续下行，磷铵震荡偏稳，磷化工一体化企业盈利与分红有望提升—行业周报》-2026.11.15

《产能供给见顶，库存低位蓄力，需求东风下中国化工开启新纪元—行业投资策略》-2026.11.9

● **厄尔尼诺专题系列报告（二）：农药刚需稳健，结构性增长机会可期**

本篇是“厄尔尼诺专题报告”系列的第二报告，**历史规律显示，厄尔尼诺事件推升全球农产品价格均值的概率较高。**据国家气候中心监测显示，2026 年 5 月以来，赤道中东太平洋进入厄尔尼诺状态，2026 年 9 月已正式形成一次超强厄尔尼诺事件。2022 年以来地缘政治冲突持续扰动全球供应链安全与能源市场，厄尔尼诺等异常天气事件频发则在低收入和气候脆弱国家引发粮食安全与经济稳定问题。**农药对防控病虫草害、促进粮食和农业稳产高产、促进国民经济持续稳定发展等发挥重要作用。逻辑链是“厄尔尼诺/地缘冲突→农产品减产→粮价上涨→种植收益提升→补种扩种及单位面积投入提升，拉动农药等农资需求增加→农药涨价”。**本篇报告集中分析农药产业，从供给端、需求端、价格端对全球、不同区域、不同国家的农药产业发展情况进行分析，同时对比分析国际、国内农药龙头企业的发展近况，从刚性的植保市场中寻找明确的结构性增长机会。**我们认为，全球植保市场规模保持稳健增长，非专利植保产品市场份额持续扩大；国内农药行业“反内卷”持续深化，推动供给优化和价值重塑，我们看好农药行业供需持续优化带动产业链盈利修复，草铵膦、草甘膦等大宗涨价品种及一体化农药龙头有望受益。【推荐标的】扬农化工（研产销一体化农药龙头）、兴发集团（草甘膦龙头）、利民股份（草铵膦、精草铵膦）等。【受益标的】江山股份（草甘膦弹性龙头，敌百虫、敌敌畏龙头）、利尔化学（草铵膦、精草铵膦龙头）、润丰股份（农药制剂出海龙头）、国光股份（植物生长调节剂）、广信股份（光气一体化农药龙头）、联化科技/善水科技（农药中间体）等。**

● **农药：刚需基本面扎实、非刚性需求分化，国内供给总量攀升、整合加速**

供给端：全球农药工业格局高度集中、层次分明，2025 年全球农化龙头销售额总量平稳、结构分化，跨国巨头创制能力突出。中国是全球最大的农药生产国和出口国，2022 年以来国内化学农药原药产量企稳回升，规模以上农药企业实力有所增强，“正风治卷”、“一证一品”及出口退税调整等有望加速行业集中度提升。**需求端：**全球农药使用总量、强度、进出口量保持增长趋势，刚需基本面扎实，2025 年全球植保市场规模约 830 亿美元，未来 5 年 CAGR 约 2%。伴随非专利植保产品市场份额稳步提升，印度 UPL 等非专利成本型公司快速成长。伴随不同转基因种子的推广、不同品种的抗性、政府的禁限用政策等带来不同农药品种间的此消彼长。**价格端：**2021 至 2022 年，俄乌冲突、极端天气及国际粮价高涨等带动农药行业高景气延续。2022Q4 以来，农药行业全球市场渠道高库存风险暴露，开始进入去库存周期，农药产品价格持续震荡下行。2025 年全球农药行业整体呈局部回暖与分化复苏态势，去库存阶段基本接近尾声，市场转向结构性修复和底部企稳，草铵膦、草甘膦、硝化中间体等部分大宗品种价格自低位回升。目前农药价格整体上仍处于历史相对低位区间，产业链更关注库存与定价管理。

● **风险提示：**气候异常、产品价格大幅波动、安全生产和环保风险、汇率变动等。

目 录

1、 农药：刚需稳健，结构性增长机会可期.....5
2、 供给端：跨国巨头创制能力突出，国内供给总量攀升、行业整合加速.....5
2.1、 全球：2025 年全球农化龙头销售额总量平稳、结构分化，跨国巨头创制能力突出.....6
2.2、 中国：全球最大的农药生产国和出口国，政策加速落后产能出清.....8
2.2.1、 国内农药供给总量攀升，头部企业规模持续扩大，行业投资有所收敛且更注重产业链协同.....8
2.2.2、 2025 年我国农药创制成果显著增加，生物农药占比显著提升.....10
2.2.3、 农药行业“正风治卷”、“一证一品”及出口退税调整等助力格局持续优化.....12
3、 需求端：全球植保市场保持扩张，存在结构性的增长机会.....15
3.1、 全球农药使用总量和强度保持增长，美洲使用量最高，亚洲出口量最高.....17
3.2、 非专利植保产品市场份额稳步提升，非专利成本型公司成长快速.....22
4、 价格端：整体上仍处于历史相对低位区间，2026 年以来部分中间体及原药价格阶段性反弹.....26
4.1、 目前农药原药价格整体低位震荡，产业链更关注库存与定价管理.....26
4.2、 2026 年：拜耳草甘膦诉讼获有利裁决，草铵膦价格底部上行，硝化工艺改造限期已至.....27
4.2.1、 草甘膦：美国最高法院就农达（草甘膦）诉讼做出有利裁决，新增产能主要来自国内企业.....28
4.2.2、 草铵膦：产需向好、持续去库，2026 年以来产品价格触底反弹.....33
4.2.3、 硝化工艺：行业自律托底氯虫苯甲酰胺成本，2-硝基-3-甲基苯甲酸已纳入《危险化学品目录》.....35
5、 行业经营概况：2025 年以来国际植保巨头盈利修复分化，2023 年以来国内农药上市公司资本性支出维持下降趋势.....39
6、 盈利预测及投资建议.....42
7、 风险提示.....43

图表目录

图 1： 厄尔尼诺推升农产品价格，有望带动农资、饲料添加剂、生物燃料量价齐升.....5
图 2： 农药行业产业链包括原材料、中间体/原药、制剂生产等关键环节和要素.....6
图 3： 2024 年国内农药出口量同比恢复增长.....9
图 4： 2022 年以来国内化学农药原药产量企稳回升.....9
图 5： 2026 年 1-9 月，国内农药制剂出口量额齐升.....9
图 6： 2023 年以来，国内农药制剂出口均价震荡下行.....9
图 7： 全球植保市场规模复盘：2023-2024 年期间小幅缩减，2025 年基本持平.....16
图 8： 2025 年全球植保市场规模中除草剂占 46.6%.....16
图 9： 2025 年全球植保市场规模中亚太、拉美各占 29%.....16
图 10： 2025 年全球植保市场规模中果蔬占 20%、大豆占 17.7%、谷物 15.8%.....16
图 11： 科迪华预计 2025-2035 年全球植保市场规模扩张 CAGR 在 1%-3%.....16
图 12： 2024 年全球农业农药使用总量 392 万吨有效成分，同比+5%.....17
图 13： 1990-2024 年，全球除草剂、杀菌剂、杀虫剂施用量分别增长 193%、97%、67%.....17
图 14： 1990-2024 年，全球除草剂使用量占比由 38%提升至 52%，杀菌剂、杀虫剂使用量占比有所下降.....18
图 15： 2024 年全球单位耕地面积农药使用量为 2.49 千克/公顷，同比+4.6%.....18
图 16： 2024 年全球单位农业产值农药使用量为 0.91 克/国际元，同比+3.4%.....18
图 17： 2024 年全球人均农药使用量为 0.46 千克/人，同比+2.2%.....18
图 18： 2024 年各区域内部国家间单位耕地面积施药强度差异较大.....22
图 19： 预计 2025-2030 年全球植保市场规模扩张 CAGR 在 2%.....22
图 20： 农药创新难度提升，农药产品生命周期延长.....23

图 21： 非专利作物保护品市场份额有望持续扩大，预计 2029 年占比提升至 82%.....24
图 22： UPL 集团计划拆分为 UPL Global SAS、Advanta、SUPERFORM 三大业务平台，其中 SUPERFORM 定位为精细化工制造平台.....25
图 23： 农药价格指数复盘：2025 年以来供给端竞争加剧导致价格指数进一步下探.....26
图 24： 目前农药原药价格整体上仍处于历史低位区间.....27
图 25： 2026 年 11 月除草剂原药价格指数同比上涨.....27
图 26： 2026 年 11 月杀虫剂原药价格指数同比上涨.....27
图 27： 2026 年以来杀菌剂原药价格指数同比下跌.....27
图 28： 拜耳预计 2026 年全球草甘膦需求稳定，公司草甘膦发展策略包括保持全球份额、维持品牌溢价并优化成本.....30
图 29： 草甘膦价格复盘：2026 年上半年中东地缘政治扰动导致成本端支撑偏强，草甘膦价格阶段性上涨后回落.....32
图 30： 2026 年 1-10 月，国内草甘膦产量同比小幅增加.....33
图 31： 2026 年 6 月以来，国内草甘膦库存持续累库.....33
图 32： 2026 年 1-9 月，草甘膦出口价升量跌.....33
图 33： 国内草甘膦主要出口至美国、巴西、阿根廷等.....33
图 34： 草铵膦生产工艺：主要涉及亚磷酸三乙酯、三氯化磷等重要原材料.....34
图 35： 2026 年 1-10 月，国内草铵膦产量同比高增.....35
图 36： 2025 年 5 月以来国内草铵膦行业开工率高位震荡.....35
图 37： 2025 年 5 月以来，国内草铵膦行业库存下降.....35
图 38： 2025Q4 以来，草铵膦价格底部上行.....35
图 39： 我国硝化工艺产品涉及医药、染料、农药、香料、助剂、聚氨酯原料（均含中间体）.....36
图 40： 我国硝化反应工艺中釜式间歇/半间歇 39.3%，主要发展方向是进行连续化改造.....36
图 41： 2-硝基-3-甲基苯甲酸是合成 K 胺的起始原料，K 酸与 K 胺反应生成氯虫苯甲酰胺.....38
图 42： 2026 年下半年以来，K 胺、K 酸、氯虫苯甲酰胺价格震荡走强.....38
图 43： 农药板块经营情况：2025 年营收、归母净利润恢复增长，2026Q3 归母净利润同环比由盈转亏.....41
图 44： 农药板块资本开支及现金流：2023 年以来板块资本性支出维持下降趋势.....41

表 1： 2025 年全球农化企业销售额 TOP20：相较 2024 年增长 2.1%，TOP4 合计销售额占比达到 56.9%.....7
表 2： 2025 年全球农化企业销售额 TOP20 分类：创新驱动型企业合计实现销售额 432.01 亿美元，同比+0.3%.....8
表 3： 2025 中国新农药登记统计：15 个新成分、29 个新产品，登记结构上生物农药和微生物农药占比高.....11
表 4： 农药行业“正风治卷”三年行动涉及百草枯、氯虫苯甲酰胺、噻虫嗪、噻虫胺、精草铵膦等农药品种.....13
表 5： 增值税出口退税率取消或下调清单涉及草铵膦、精草铵膦、烯禾啶等产能过剩品种，也包括马拉硫磷、敌敌畏等高毒禁限用品种.....13
表 6： 《全国农药产业发展“十五五”规划》限制发展草甘膦、（精）草铵膦、联苯菊酯、功夫菊酯、多菌灵等产品.....14
表 7： 2024 年，美洲农药使用量位居全球第一，欧洲农药使用量长期保持下降趋势.....19
表 8： 2014-2024 年期间，美洲、欧洲除草剂使用占比提升，亚洲、非洲则下降.....19
表 9： 2024 年，亚洲农药制剂出口量、出口金额位居全球第一，1990-2024 年期间美洲农药使用强度均值最高.....20
表 10： 2024 年农药使用量分区域：南美、东南亚、北美、东亚、东欧等地区农药使用量居于前列.....20
表 11： 2024 年农药使用量分国家：巴西、美国、印度尼西亚、阿根廷、、中国大陆、越南等农药使用量居于前列.....21
表 12： 2024 年农药使用强度分国家：巴拉圭、越南、巴西等单位耕地面积农药使用量水平较高.....21
表 13： UPL 集团 SUPERFORM 平台是“关键非专利活性组分自产”战略执行载体，包括 AI、SSC 两大业务单元.....25
表 14： UPL 集团 SUPERFORM 平台战略是“从化学品转向应用”（营养品、阻燃剂、涂料、橡胶硫化、电池）等.....25
表 15： 农药价格：2026 年以来草铵膦、氯虫苯甲酰胺、草甘膦等原药，以及中间体邻/对硝基氯化苯、K 胺、甘氨酸等市场价格阶段性反弹.....27
表 16： 2026 上半年孟山都草甘膦诉讼或有利裁决，2026Q2 拜耳诉讼费用同比大幅下降、草甘膦业务同比量价齐升.....29
表 17： 草甘膦供给端：中国草甘膦产能占比 68%，孟山都、兴发集团、福华化学合计产能占比 59%.....31

表 18： 草甘膦产能市值弹性表：江山股份>兴发集团>新安股份 32
表 19： 应急管理部《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》要求对硝基苯等 27 种化学品生产涉及的间歇或半间歇釜式硝化工艺进行改造 37
表 20： 2-硝基-3-甲基苯甲酸等 5 种化学品纳入《危险化学品目录（2015 版）》 38
表 21： 国际农化巨头植保业务经营情况：收入端 2022 年同步见顶、2023-2024 年同步回落，利润率修复节奏分化 39
表 22： 2026Q3，扬农化工、广信股份、联化科技归母净利润同比增长，其余公司盈利承压 41
表 23： 相关标的盈利预测与估值 43

1、 农药：刚需稳健，结构性增长机会可期

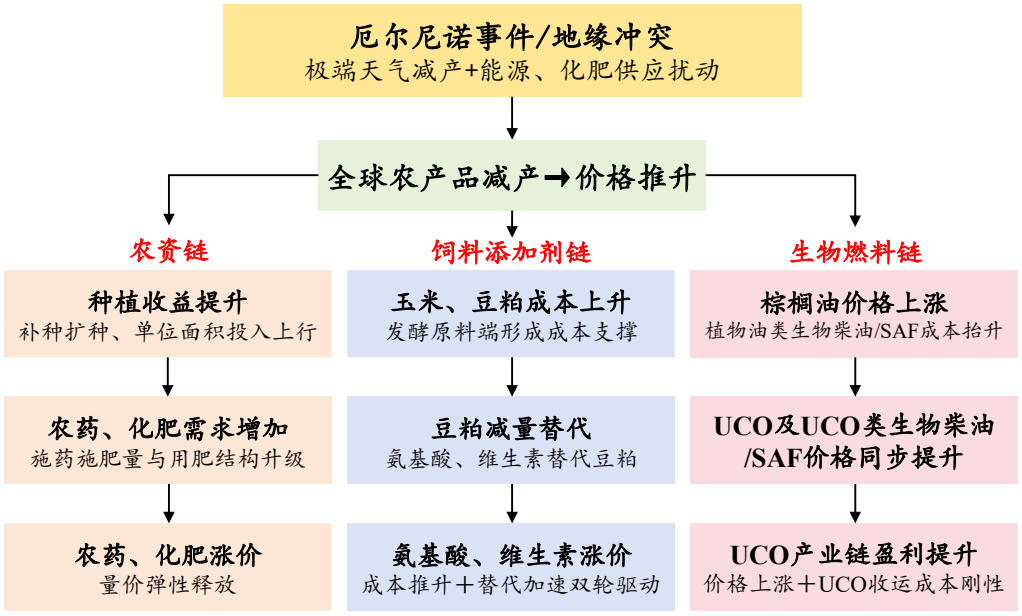
本篇报告是我们“厄尔尼诺专题报告”系列的第二篇报告，本系列报告将基于厄尔尼诺对全球大宗农产品影响的历史经验和产业链传导分析，结合当前全球地缘政治与能源安全现状，研究化工板块中农资（化肥、农药）、饲料添加剂（氨基酸、维生素等）、生物燃料产业的投资机会。

农资方面，2022 年以来地缘政治冲突持续扰动全球供应链安全与能源市场，厄尔尼诺等异常天气事件频发则在低收入和气候脆弱国家引发粮食安全与经济稳定问题，农药对防控病虫草害、促进粮食和农业稳产高产、促进国民经济持续稳定发展等发挥重要作用。逻辑链是“厄尔尼诺/地缘冲突→农产品减产→粮价上涨→种植收益提升→补种扩种及单位面积投入提升，拉动农药、化肥等农资需求增加→农资涨价”。

本篇报告集中分析农药产业，从供给端、需求端、价格端对全球、不同区域、不同国家的农药产业发展情况进行分析，同时对比分析国际、国内农药龙头企业的发展近况，从刚性的植保市场中寻找明确的结构性增长机会。

2021 年至 2022 年期间，俄乌冲突、极端天气及国际粮价高涨等影响下，农药行业高景气延续，国内大部分企业产值和规模效应整体提升，出口金额大幅增长。2022Q4 以来，农药行业全球市场渠道高库存风险暴露，开始进入去库存周期。2023 年至 2024 年期间，农药产品价格延续下行趋势。2025 年以来，农药行业阶段性供需失衡及价格竞争仍存在，去库存阶段基本接近尾声，市场转向结构性修复和底部企稳，部分大宗品种价格自低位回升。**我们认为，中长期看，全球植保市场规模保持稳健增长，非专利作物保护品市场份额持续扩大；国内农药行业“反内卷”持续深化，推动供给优化和价值重塑，看好农药行业供需持续优化带动产业链盈利修复。**

图1：厄尔尼诺推升农产品价格，有望带动农资、饲料添加剂、生物燃料量价齐升



资料来源：开源证券研究所

2、 供给端：跨国巨头创制能力突出，国内供给总量攀升、行

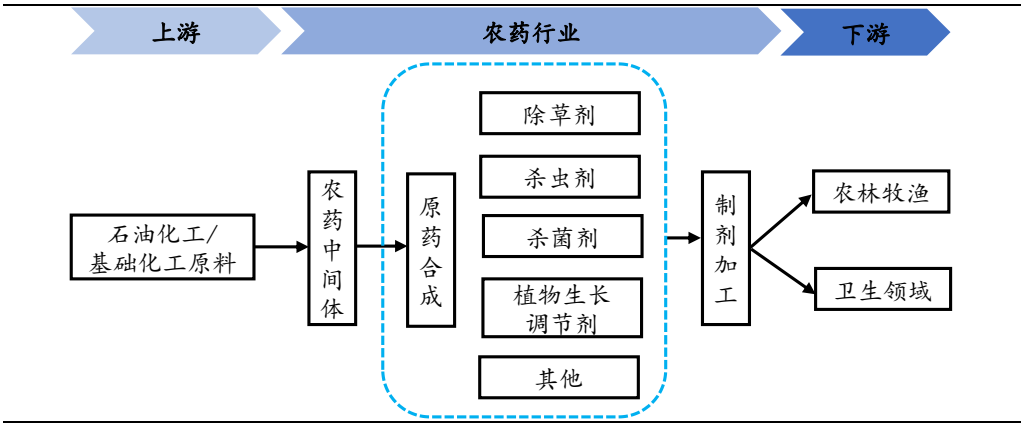
业整合加速

从产业链看，农药行业属于精细化工产业，其上游为石油化工原料，下游为农林牧业及卫生领域。农药产品按防治对象和用途大致可分为除草剂、杀虫剂、杀菌剂、植物生长调节剂及其他等五种大类，其中前三类为农药的主要组成类别。目前全球的农药生产企业均处于农药产业链中的某一部分或覆盖整个产业链条。总体来说，产品所涉及的产业链越长的农药企业，抗风险能力越强，市场竞争力也越强。

从价值链看，农药行业价值链分工主要基于核心技术、新药创制、原药、中间体及制剂生产、渠道及品牌等关键环节和要素，典型特征是“中间小、两头大”，即中间生产环节附加值较低，前端的技术研发、产品创制和后端的品牌、渠道拥有较高附加值。技术水平、自主创新能力、渠道和品牌影响力是行业竞争的关键要素。

从季节性看，南北半球春耕开始时间存在差异，春耕时农药制剂使用量较大，制剂企业则需要提前采购原药。从用药时间看，国内农药制剂的使用旺季一般在每年 3-9 月，原药市场旺季要早于制剂市场。

图2：农药行业产业链包括原材料、中间体/原药、制剂生产等关键环节和要素



资料来源：泰禾股份招股书、开源证券研究所

2.1、 全球：2025 年全球农化龙头销售额总量平稳、结构分化，跨国巨头创制能力突出

全球农药工业格局高度集中、层次分明，原药生产向中国、印度转移。经过多年竞争和并购重组，全球农药工业格局已经初步形成，以先正达（已被中国化工收购）、拜耳（已收购孟山都）、巴斯夫、科迪华（陶氏和杜邦合并后拆分组建）为第一集团的跨国公司农药全球市场占比份额达到近 60%，跨国农化巨头的发展模式具有科技创新、全产业链、产品种类丰富、一体化、国际化等特点。此外，跨国农化巨头受环保压力和生产成本因素的驱动，将农药原药制造环节持续向具有成本优势和技术基础的国家转移，中国、印度在全球农药产业链中的地位愈发重要。

据世界农化网数据，2025 年全球农化企业销售额前 20 名企业合计约 705.78 亿美元，相较 2024 年的 691.14 亿美元增长 2.1%，其中：TOP4（先正达、拜耳、巴斯夫、科迪华）合计销售额达到 401.50 亿美元，占 TOP20 合计销售额的比例为 56.9%；中国企业一共有 12 家，合计销售额达到 298.12 亿美元，占 TOP20 合计销售额的比例为 42.2%，中国农药企业综合实力和国际竞争力逐步增强。

将 20 家企业按商业模式分组，创新驱动型、后专利成本型、登记证＋渠道型、大宗原药与一体化制剂型四大类企业合计分别实现销售额 432.01、108.93、73.15、91.69 亿美元，同比分别+0.3%、-2.5%、+3.9%、+16.7%，占 TOP20 合计销售额的比例分别为 61.2%、15.4%、10.4%、13.0%。**对比四大类企业 2025 年的发展情况，存在以下共同点：**

一是专利悬崖正在把利润沿产业链向下游搬运。企业的应对策略包括：用混剂和新剂型为老品种延长商业周期，把原药迁往低成本产地以及诉讼。

二是抗性杂草、害虫使得新机理从技术优势变成了商业刚需，但收入端传导尚需时日。创新驱动型企业靠持续产出新分子来维持溢价，用专利期覆盖研发成本（拜耳的 icafolin、富美实的 Dodhylex 与首个“双作用机理”除草剂 rimisoxafen、巴斯夫的精草铵膦胺盐、住友化学的 Rapidicil），但兑现窗口普遍在 2027 年之后，比如 icafolin 预计 2028 年起上市，Vyconic 大豆性状 2027 年，rimisoxafen 从 2026 年才开始递交登记档案。整体上创新驱动型企业 2025 年的收入结构仍然由上一代资产决定，而上一代资产正同时承受监管退出和仿制竞争两重压力。

三是生物制剂正在成为四类企业共同的发展方向，但发展定位存在一定差异。创新驱动型企业将生物制剂作为管线的第二条腿（科迪华推出首个生物杀虫剂 Goltrevo，拜耳延长与 Ginkgo Bioworks 的微生物固氮合作等），后专利成本型企业将生物制剂作为差异化的来源（UPL 向微生物、信息素与先进生化品扩张并推出 Nuvita 营养平台，组合化学在 2026 年春季同步推出微生物农药 ECOARK 与首个生物刺激素 NATSU-TSUYOSHI），登记证+渠道型企业将生物制剂作为提高毛利的抓手（润丰股份已在非洲、亚洲、美洲多国启动 Rainbow Bio 业务），大宗原药型则将其作为摆脱同质化的路径（新安股份的纳米农药、利尔化学的差异化制剂等）。

表1：2025 年全球农化企业销售额 TOP20：相较 2024 年增长 2.1%，TOP4 合计销售额占比达到 56.9%

排名	公司	2025 财年销售额（亿美元）	2024 财年销售额（亿美元）	2025 财年销售额（原始货币）	2024 财年销售额（原始货币）	同比变化（按照原始货币计算）	备注
1	先正达	133.28	132.63	—	—	0.49%	仅统计作物保护销售额
2	拜耳	107.75	111.14	95.36 亿欧元	102.9 亿欧元	-7.33%	除草剂、杀菌剂、杀虫剂销售额相加
3	巴斯夫	85.44	82.94	75.61 亿欧元	78.79 亿欧元	-1.54%	除草剂、杀菌剂、杀虫剂和种子处理销售额相加
4	科迪华	75.03	73.63	—	—	1.90%	仅统计作物保护销售额
5	UPL	48.01	43.26	4239.9 亿印度卢比	3657.6 亿印度卢比	15.92%	仅统计作物保护销售额
6	安道麦	37.08	37.23	266.5 亿人民币	269.02 亿人民币	-0.57%	
7	富美实	31.82	40.11	—	—	-20.66%	除草剂、杀菌剂、杀虫剂销售额相加
8	住友化学	30.51	30.18	—	—	1.09%	仅统计作物保护销售额
9	润丰股份	20.44	18.47	146.88 亿人民币	132.96 亿人民币	10.47%	
10	纽发姆	20.01	19.80	31.07 亿澳元	29.97 亿澳元	3.67%	仅统计作物保护销售额
11	扬农化工	16.22	14.27	116.61 亿人民币	102.7 亿人民币	13.54%	
12	中农立华	15.63	14.69	112.37 亿人民币	105.71 亿人民币	6.30%	
13	立本作物	14.78	11.90	106.28 亿人民币	85.69 亿人民币	24.03%	

排名	公司	2025 财年销售额（亿美元）	2024 财年销售额（亿美元）	2025 财年销售额（原始货币）	2024 财年销售额（原始货币）	同比变化（按照原始货币计算）	备注
14	利尔化学	12.00	9.56	86.24 亿人民币	68.8 亿人民币	25.35%	
15	福华通达	11.58	9.80	83.2 亿人民币	70.53 亿人民币	17.96%	
16	新安股份	11.22	8.07	80.66 亿人民币	58.09 亿人民币	36.85%	
17	七洲绿色	10.21	8.41	73.36 亿人民币	60.51 亿人民币	21.24%	
18	日本组合化学	9.09	8.51	1356.97 亿日元	1281.34 亿日元	5.90%	仅统计农用化学品和相关业务
19	兴发集团	8.07	9.36	57.97 亿人民币	67.35 亿人民币	-19.93%	
20	滨农科技	7.61	7.18	54.67 亿人民币	51.66 亿人民币	5.83%	
合计		**705.78**	**691.14**				
其中：TOP4 合计		**401.50**	**400.34**				
TOP4 合计占比		**56.9%**	**57.9%**				

数据来源：世界农化网、开源证券研究所（注 1：各币种按照财年内平均汇率折算，2025 年：1 美元=0.885 欧元，7.1895 人民币，88.3071 印度卢比，1.553 澳元，149.2747 日元；2024 年：1 美元=0.9259 欧元，7.199 人民币，84.5492 印度卢比，1.514 澳元，150.448 日元。同比变化均按原货币计算，榜单合计与同比按美元计算值计算。注 2：“先正达”指 Syngenta AG，仅统计作物保护销售额。注 3：拜耳自 2025 年起，园艺业务被列为“其他”重分类至“除草剂、草甘膦类产品”，该调整对 2025 年全年影响约 2000 万欧元。2024 年同期数据已相应重述。注 4：UPL 集团进行内部重组，将采后解决方案业务并入“种子分部”，此前该业务在作物保护分部下列报。2025 财年为 2025 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日。注 5：住友化学原始数据以美元计价，2025 财年为 2025 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日。注 6：纽发姆其种子处理业务于年中从技术运营部分划出列报，自 2025 财年起纳入作物保护区域分部，2025 财年为 2024 年 10 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日。注 7：日本组合化学 2025 财年为 2024 年 11 月 1 日至 2025 年 10 月 31 日，仅统计农用化学品及相关业务。注 8：未备注的中国企业数据均来源于中国农药工业协会。）

表2：2025 年全球农化企业销售额 TOP20 分类：创新驱动型企业合计实现销售额 432.01 亿美元，同比+0.3%

分类	2025 财年销售额合计（亿美元）	占 TOP20 比重	同比	代表企业	核心增长逻辑	主要风险
创新型	432.01	61.2%	0.3%	先正达、拜耳、巴斯夫、科迪华、住友化学	新分子、生物制剂、管线	登记延迟、监管撤销、研发回报周期
后专利成本型	108.93	15.4%	-2.5%	UPL、富美实、组合化学、纽发姆	低成本制造、后专利市场	价格战、专利诉讼、单品依赖
登记证十渠道型	73.15	10.4%	3.9%	安道麦、润丰股份、中农立华	海外登记、TO C、终端	利润薄、汇率、客户债务
大宗原药与一体化制剂型	91.69	13.0%	16.7%	兴发集团、新安股份、扬农化工、利尔化学、立本作物、福华化学、七洲绿色、滨农科技	原药产能、成本、一体化	价格周期、环保、同质化
合计	**705.78**	**100.0%**	**2.1%**			

数据来源：世界农化网、开源证券研究所

2.2、 中国：全球最大的农药生产国和出口国，政策加速落后产能出清

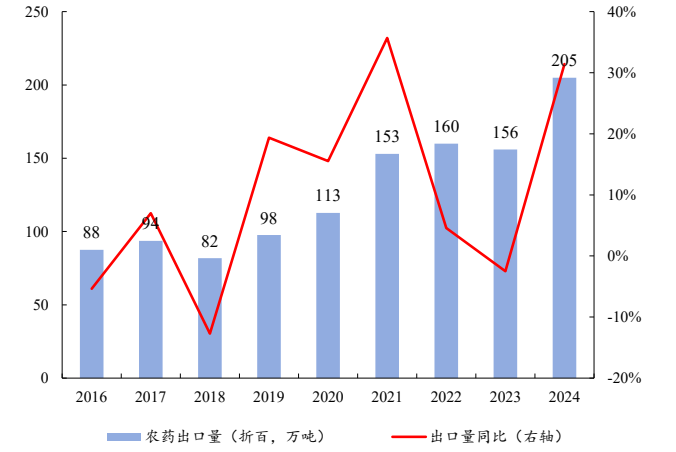
2.2.1、 国内农药供给总量攀升，头部企业规模持续扩大，行业投资有所收敛且更注重产业链协同

中国是全球最大的农药生产国和出口国，2022 年以来化学农药原药产量企稳回

升。据世界农化网报道，2024 年国内农药出口量达到历史最高，折百达到 205 万吨、同比+31.4%，出口金额 1,133 亿人民币、同比+7.7%，其中 2024 年农药制剂折百出口量 107.1 万吨、出口金额 613.6 亿人民币，出口量和出口金额均超过原药。根据海关编码 3808 项下农药制剂的统计数据，2026 年 1-9 月，出口数量 262 万吨、同比+4.7%，其中除草剂、杀虫剂、杀菌剂占比分别为 73%、19%、8%；出口金额 79 亿美元，同比+9.5%，其中除草剂、杀虫剂、杀菌剂占比分别为 62%、25%、13%；我们测算除草剂、杀虫剂、杀菌剂的出口均价分别为 2,589、3,948、4,775 美元/吨，相较 2025 年均价分别+10.1%、-13.1%、+4.7%。

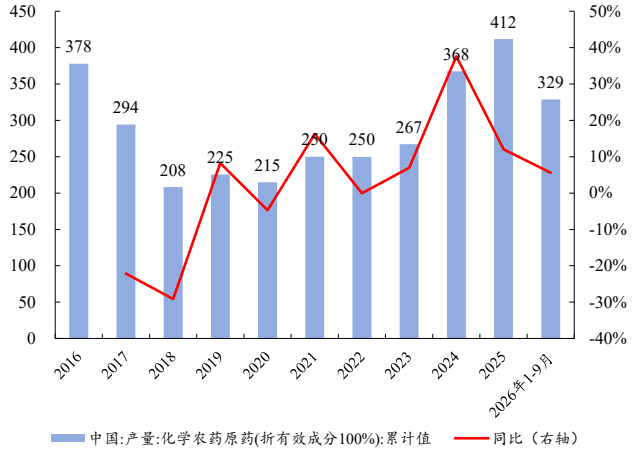
近年来根据农药行业减量增质的要求，我国不断淘汰高毒、低效农药，大力发展低毒、高效农药，叠加供给侧改革、安全环保督查等影响，2017 年起农药原药产量有所下降。随着政策稳定以及农药行业完成提质增效、技术进步和搬迁入园转型等措施后，2022 年以来农药产量企稳回升。据国家统计局数据，**2026 年 1-9 月，中国化学农药原药产量(折有效成分 100%)累计值达到 329 万吨、同比+5.6%。**

图3：2024 年国内农药出口量同比恢复增长



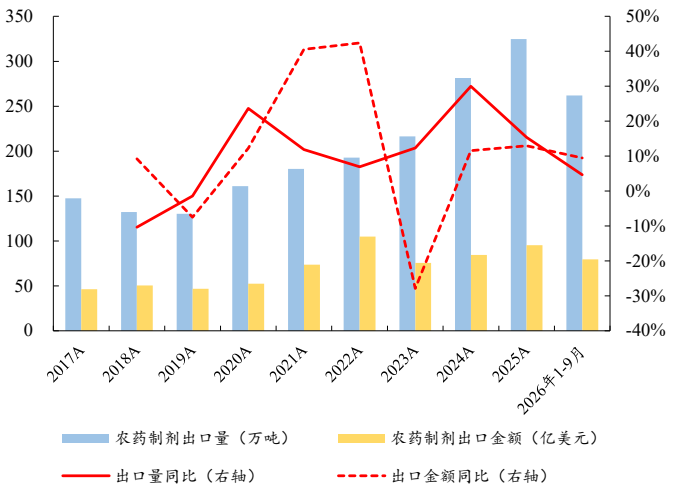
数据来源：世界农化网、开源证券研究所

图4：2022 年以来国内化学农药原药产量企稳回升



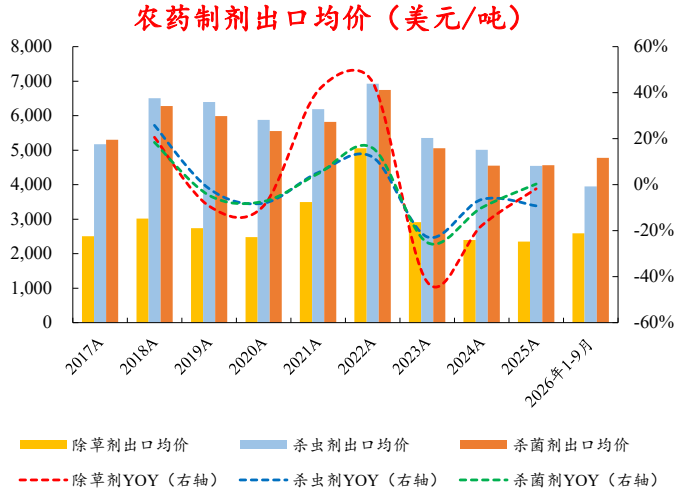
数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图5：2026 年 1-9 月，国内农药制剂出口量额齐升



数据来源：海关总署、开源证券研究所

图6：2023 年以来，国内农药制剂出口均价震荡下行



数据来源：海关总署、开源证券研究所

国内产业链一体化程度越高的企业竞争优势越强，国内规模以上农药企业实力有所增强，行业集中度提升。我国农药企业大致可分为原药企业、制剂企业和“中间体+原药+制剂”产业链一体化企业三大类，国内农药行业的竞争主要体现为这三类企业间的竞争。产业链一体化龙头企业，通过制剂发展拓展了盈利空间，通过中间体发展提高了供应稳定性，降低了生产成本，最终提高了企业的抗风险能力和盈利机会，其盈利能力和竞争力越强。据中国农药工业协会数据，2025 年，我国农药行业效益实现恢复性增长，全年规模以上企业营业收入同比增长约 5%，连续两年保持正增长；利润总额同比增长近 18%，利润增幅高于营业收入增幅，但行业整体销售利润率仍处于相对低位。**整体来看，行业头部企业规模持续扩大，集中度进一步提升。**

国内农药行业投资更加理性，产业链延伸与并购整合加快。据中国农药工业协会统计，2025 年的项目数量和扩能规模明显收敛，逐步回到更强调风险控制和投入产出效益的阶段。从投资方向看，2025 年出现 3 个明显变化：一是资本流向呈现从“规模扩张”向“补链强链”转型的特征，企业更加注重产业链上下游的协同发展，提升供应链稳定性与议价能力；二是部分企业通过对子公司增资、项目建设和海外本地化布局，提升区域供应能力和市场覆盖能力；三是跨界与并购整合更加活跃。例如：泰禾股份收购广东浩德相关股权，补强制剂端和渠道资源；利民股份收购巴西代森锰锌登记证，加快全球化布局；巍华新材收购江苏禾裕泰，完善产业布局。竞争的焦点正在由单一品种制造能力转向资源、技术、登记、渠道和资本协同能力。

2.2.2、 2025 年我国农药创制成果显著增加，生物农药占比显著提升

我国农药创新从主要集中于仿制、工艺和剂型优化，逐步转向原创活性成分、生物来源产品和产业化协同推进。据世界农化网报道，截至 2025 年 12 月 31 日，2025 年中国登记了 15 个新有效成分的 29 个新农药产品（不含仅供出口登记）。其中 3 个杀虫剂有效成分，涉及 6 个产品；12 个杀菌剂有效成分，涉及 23 个产品。有 12 个原药（母药）与制剂同时登记，涉及 25 个农药产品，占新农药的 86.2%。**2025 年新农药登记主要特点如下：**

（1）登记证持有人国内占比居多。登记的 29 个新农药产品，有 25 个产品的登记证持有人为国内企业、科研院所或高校，占比 86.2%。3 所科研院所或高校直接作为农药登记证持有人，体现了产学研紧密结合，是农药产业自主创新能力显著提升的体现。

（2）登记结构上生物农药和微生物农药占比高。2025 年新增登记的新农药产品中，化学农药产品 6 个，生物农药 23 个（包括微生物农药产品 21 个、植物源农药产品 2 个），生物农药占新农药产品的 79.3%，微生物农药占新农药产品的 72.4%。

（3）全部为低毒微毒农药。2025 年登记的新农药产品毒性全部为低毒或微毒，其中低毒产品 13 个，占 44.8%，微毒产品 16 个，占 55.2%，无中等毒或高毒。随着近年来农业农村部有关政策顶层设计的引导、农药登记管理严把准入关口以及对农业安全科学用药的培训与普及，使其对登记的新农药低毒化现象产生了具体影响。

此外，2025 年国内农药在国际标准化层面也取得新的突破。2025 年 ISO 批准并公布 24 种新农药英文通用名，其中 17 种为中国创制，覆盖杀虫（螨）剂、杀菌（线虫）剂和除草剂多个方向，环丙氟虫胺、氰烯菌胺、噻吡菌酯、啶蚜胺、氯虫啶、喹菌胺、四氟苯烯菊酯、二甲吡草胺、三氟嘧草酸、氟啶草醚等一批中国创新品种

陆续走向产业化和国际化。

表3：2025 中国新农药登记统计：15 个新成分、29 个新产品，登记结构上生物农药和微生物农药占比高

序号	分类	有效成分名称	登记类型	登记品种	毒性	化学/生物农药	登记公司
1	杀虫剂	环丙氟虫胺	1 个原药	98%环丙氟虫胺原药	微毒	化学农药	南通泰禾化工股份有限公司
			2 个制剂	20%环丙氟虫胺悬浮剂	微毒	化学农药	
				10%环丙氟虫胺可分散液剂	低毒	化学农药	
2		灭螨醌	1 个原药	96%灭螨醌原药	低毒	化学农药	永农生物科学有限公司
			1 个制剂	15%灭螨醌水乳剂	低毒	化学农药	
3		磷酸铁	1 个制剂	2.4%磷酸铁颗粒剂	低毒	化学农药	法国戴商高士公司
4	杀菌剂	枯草芽孢杆菌 HT1902	1 个母药	5000 亿 CFU/g 枯草芽孢杆菌 HT1902 母药	微毒	微生物杀菌剂	陕西恒田生物农业有限公司
			1 个制剂	1000 亿 CFU/g 枯草芽孢杆菌 HT1902 可湿性粉剂	微毒	微生物杀菌剂	
5		贝莱斯芽孢杆菌 M173	1 个母药	1000 亿 CFU/g 贝莱斯芽孢杆菌 M173 母药	微毒	微生物杀菌剂	湖南慕恩生物科技有限公司
			1 个制剂	5 亿 CFU/mL 贝莱斯芽孢杆菌 M173 悬浮剂	微毒	微生物杀菌剂	
6		贝莱斯芽孢杆菌 C17271	1 个母药	20 亿 CFU/g 贝莱斯芽孢杆菌 C17271 母药	低毒	微生物杀菌剂	浙江赛瑞可细胞技术有限公司
			1 个制剂	15 亿 CFU/g 贝莱斯芽孢杆菌 C17271 可湿性粉剂	微毒	微生物杀菌剂	
7		哈茨木霉菌 TH7	1 个母药	50 亿 CFU/g 哈茨木霉菌 TH7 母药	低毒	微生物杀菌剂	湖南慕恩生物科技有限公司
			1 个制剂	1 亿 CFU/mL 哈茨木霉菌 TH7 可分散油悬浮剂	微毒	微生物杀菌剂	
8		芳姜黄酮	1 个母药	13%芳姜黄酮母药	低毒	植物源杀菌剂	上海交通大学
			1 个制剂	6.5%芳姜黄酮乳油	低毒	植物源杀菌剂	
9		贝莱斯芽孢杆菌 MBI600	2 个制剂	20 亿 CFU/mL 贝莱斯芽孢杆菌 MBI600 悬浮剂	微毒	微生物杀线虫剂/杀菌剂	澳大利亚纽发姆有限公司
				550 亿 CFU/g 贝莱斯芽孢杆菌 MBI600 可湿性粉剂	微毒	微生物杀线虫剂/杀菌剂	巴斯夫欧洲公司
10		暹罗芽孢杆菌 ZXKN01	1 个母药	100 亿 CFU/g 暹罗芽孢杆菌 ZXKN01 母药	低毒	属微生物杀菌剂	山东垄喜植物保护有限公司
			1 个制剂	10 亿 CFU/g 暹罗芽孢杆菌 ZXKN01 可湿性粉剂	微毒	属微生物杀菌剂	
11		厚垣孢普克尼亚菌 YMF1.00111	1 个母药	2 亿 CFU/g 厚垣孢普克尼亚菌 YMF1.00111 母药	微毒	属微生物杀菌剂	云南大学
			1 个制剂	0.2 亿 CFU/g 厚垣孢普克尼亚菌 YMF1.00111 粉剂	微毒	属微生物杀菌剂	
12		耐盐芽孢杆菌 BJ-3	1 个母药	5000 亿 CFU/g 耐盐芽孢杆菌 BJ-3 母药	低毒	属微生物杀菌剂	北京市农林科学院
			1 个制剂	200 亿 CFU/g 耐盐芽孢杆菌 BJ-3 水分散粒剂	低毒	属微生物杀菌剂	
13		地毯草黄单胞菌噬菌体	1 个母药	100 亿 PFU/mL 地毯草黄单胞菌噬菌体 YHC5 母药	微毒	属微生物杀菌剂	菲吉乐科（南京）生物科技有限公司

		YHC5	1 个制剂	50 亿 PFU/mL 地毯草黄单胞菌噬菌体 YHC5 悬浮剂	微毒	属微生物杀菌剂	
14		粉红螺旋聚孢霉 J1446	1 个制剂	10 亿 CFU/g 粉红螺旋聚孢霉 J1446 水分散粒剂	微毒	属微生物杀菌剂	加拿大拉曼公司
15		贝莱斯芽孢杆菌 BJ-1	1 个母药	2000 亿 CFU/g 贝莱斯芽孢杆菌 BJ-1 母药低毒	低毒	属微生物杀菌剂	北京市农林科学院
			1 个制剂	200 亿 CFU/g 贝莱斯芽孢杆菌 BJ-1 水分散粒剂	低毒	属微生物杀菌剂	

资料来源：世界农化网、开源证券研究所

2.2.3、 农药行业“正风治卷”、“一证一品”及出口退税调整等助力格局持续优化

2025 年 7 月国内农药行业已开启“正风治卷”三年行动，行业反内卷持续深化。据中国农药工业协会公众号报道，2025 年 7 月中国农药工业协会发布关于开展农药行业“正风治卷”行动的通知。根据 2024 年中央经济工作会议关于“综合整治内卷”的工作要求，经研究决定，针对当前农药行业存在的隐性添加、非法生产、无序竞争等突出问题，在全行业开展“正风治卷”三年行动。重点任务包括：（一）严禁在产品中添加或以助剂名义销售隐性成分或未登记的活性成分；（二）严厉打击非法生产行为；（三）严禁销售或采购非法母药加工制剂；（四）抵制企业低价无序竞争行为：（1）加强自律意识，不得以低于成本的价格倾销，扰乱正常的生产经营秩序。（2）鼓励企业创新，以提高产品质量、品牌服务等提升市场竞争力。（3）针对内卷严重的重点产品，制定行业竞争规范，遏制企业恶性竞争。通过开展“正风治卷”行动，预计到 2027 年底：市场秩序明显改善，行业内卷式竞争得到有效遏制，产品质量显著提升，非法生产行为得到根本遏制，企业合规经营意识显著增强。

“一证一品”政策推动农药行业集中度向头部企业集中。2025 年 7 月 31 日，农业农村部发布第 925 号公告，农药“一证一品”（即一个农药登记证号对应唯一的产品标识（商标））政策正式落地，并于 2026 年 1 月 1 日起正式实施。“一证一品”政策明确规定同一登记证号的农药产品应当标注同样的商标，委托加工、分装的产品不得标注受托人的商标，此政策发布将有效整治农药市场上普遍存在的“一证多品”、“套证”、“借证”等混乱现象，淘汰借证、挂靠生产的中小产能，同时收紧新登记资源。

农药出口退税率取消或下调，整治“内卷外化”，中长期推动行业从低价竞争转向高质量发展。2026 年 1 月财政部、税务总局联合发布《关于调整光伏等产品出口退税政策的公告》，明确自 2026 年 4 月 1 日起，取消光伏等产品增值税出口退税，其中包括多项农药原药和中间体（原料）：草铵膦、精草铵膦（L-草铵膦）、敌百虫、敌敌畏、乙酰甲胺磷、氟苯虫酰胺、三乙膦酸铝、马拉硫磷、双环磺草酮、烯禾啶、乙烯利、其他非卤化有机磷衍生物（包括草甘膦，草甘膦出口退税已取消，此次不受影响）等，既包括草铵膦、精草铵膦、烯禾啶等产能过剩品种，也包括了一些高毒禁限用品种。此外，本次涉及的商品代码为 29 章，农药制剂属于 38 章，暂没有调整。

表4：农药行业“正风治卷”三年行动涉及百草枯、氯虫苯甲酰胺、噻虫嗪、噻虫胺、精草铵膦等农药品种

“正风治卷”相关措施	相关品种	相关标的
严监管农药实施全过程闭环管理	百草枯	红太阳
	克百威	湖南海利
中间体、产业链实施可追溯管理	氯虫苯甲酰胺	联化科技、红太阳、扬农化工、利尔化学等
	噻虫嗪	海利尔、长青股份
	噻虫胺	海利尔、中旗股份等
修订制定相关产品标准，研究提升杂质限量等指标要求	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	利民股份
	吡虫啉	海利尔、中农联合、长青股份等
	精草铵膦	利尔化学、利民股份等

资料来源：中国农药工业协会公众号、各公司公告、开源证券研究所

表5：增值税出口退税率取消或下调清单涉及草铵膦、精草铵膦、烯禾啶等产能过剩品种，也包括马拉硫磷、敌敌畏等高毒禁限用品种

产品分类	序号	商品代码	商品名称	新税率	原税率
农药原药	1	29199000302	按 9%征税的敌敌钙,**敌敌畏**,速灭磷,二溴磷,三乙膦酸铝,乙膦酸	9%	0%
	2	29199000303	按 13%征税的敌敌钙,**敌敌畏**,速灭磷,二溴磷,三乙膦酸铝,乙膦酸	13%	0%
	3	29199000901	按 9%征税的其他磷酸酯及其盐(包括乳磷酸盐)(包括它们的卤化,磺化,硝化或亚硝化衍生物)	9%	0%
	4	29199000902	按 13%征税的其他磷酸酯及其盐(包括乳磷酸盐)(包括它们的卤化,磺化,硝化或亚硝化衍生物)	13%	0%
	5	29201900102	按 9%征税的杀螟硫磷,除线磷,异氯磷,皮蝇磷,溴硫磷,乙基溴硫磷,硝虫硫磷,甲基立枯磷,克菌磷,速杀硫磷,丰丙磷	9%	0%
	6	29201900103	按 13%征税的杀螟硫磷,除线磷,异氯磷,皮蝇磷,溴硫磷,乙基溴硫磷,硝虫硫磷,甲基立枯磷,克菌磷,速杀硫磷,丰丙磷	13%	0%
	7	29299090102	按 9%征税的胺丙畏,胺草磷,抑草磷,丁苯草酮,甲基胺草磷,八甲磷,育畜磷,甘氨硫磷,甲氟磷,毒鼠磷,水胺硫磷	9%	0%
	8	29299090103	按 13%征税的胺丙畏,胺草磷,抑草磷,丁苯草酮,甲基胺草磷,八甲磷,育畜磷,甘氨硫磷,甲氟磷,毒鼠磷,水胺硫磷	13%	0%
	9	29309030001	按 9%征税的乙酰甲胺磷	9%	0%
	10	29309030002	按 13%征税的乙酰甲胺磷	13%	0%
	11	2930909042	胺吸膦、硫代磷酸二乙基-S-2-二乙氨基乙酯及烷基化或质子化盐、烷基硫代膦酸烷 S-2-二烷氨基乙酯(包括相应烷基化盐,质子化盐,烷基指甲,乙,正丙,异丙基)、含一磷原子与甲、乙、丙基结合化合物(地虫磷除外)	13%	0%
	12	29309090451	按 9%征税的**马拉硫磷**,苏硫磷,赛硫磷,丙虫磷,双硫磷,亚砜磷,异亚砜磷,丙溴磷,田乐磷,特丁硫磷,硫丙磷,地虫硫膦,乙硫磷,丙硫磷,甲基乙拌磷,乐果,益硫磷,氧乐果,甲拌磷,乙拌磷,虫螨磷,果虫磷,氯胺磷,家蝇磷,灭蚜磷,安硫磷(四甲磷,丁苯硫磷,苯线磷,蚜灭磷)	9%	0%
	13	29309090452	按 13%征税的**马拉硫磷**,苏硫磷,赛硫磷,丙虫磷,双硫磷,亚砜磷,异亚砜磷,丙溴磷,田乐磷,特丁硫磷,硫丙磷,地虫硫膦,乙硫磷,丙硫磷,甲基乙拌磷,乐果,益硫磷,氧乐果,甲拌磷,乙拌磷,虫螨磷,果虫磷,氯胺磷,家蝇磷,灭蚜磷,安硫磷(四甲磷,丁苯硫磷,苯线磷,蚜灭磷)	13%	0%
	14	29309090461	按 9%征税的硫线磷,氯甲硫磷,杀虫磺,砜吸磷,砜拌磷,异拌磷,三硫磷,芬硫	9%	0%

		磷,倍硫磷,甲基内吸磷,乙酯磷,丰索磷,内吸磷,发硫磷,灭线磷,烯禾啶,双环磺草酮,氟虫酰胺,**氟苯虫酰胺**		
15	29309090462	按 13%征税的硫线磷,氯甲硫磷,杀虫磺,砜吸磷,砜拌磷,异拌磷,三硫磷,芬硫磷,倍硫磷,甲基内吸磷,乙酯磷,丰索磷,内吸磷,发硫磷,灭线磷,烯禾啶,双环磺草酮,氟虫酰胺,**氟苯虫酰胺**	13%	0%
16	29314990302	按 9%征税的**草铵膦,精草铵膦,**草硫膦,杀木膦,双丙氨膦,增甘膦,苯硫膦,苯腈膦	9%	0%
17	29314990303	按 13%征税的**草铵膦,精草铵膦,**草硫膦,杀木膦,双丙氨膦,增甘膦,苯硫膦,苯腈膦	13%	0%
18	29315400001	按 9%征税的**敌百虫（ISO）**	9%	0%
19	29315400002	按 13%征税的**敌百虫（ISO）**	13%	0%
20	29315900401	按 9%征税的三丁氯苄鏻,**乙烯利,氟硅菊酯,**溴苯膦,丁酯膦	9%	0%
21	29315900402	按 13%征税的三丁氯苄鏻,**乙烯利,氟硅菊酯,**溴苯膦,丁酯膦	13%	0%
22	29315900701	按 9%征税的毒壤膦（壤虫磷）	9%	0%
23	29315900702	按 13%征税的毒壤膦（壤虫磷）	13%	0%

资料来源：国家税务总局官网、开源证券研究所（注：此次清单涉及含磷中间体/化合物涉及品种较多，本表未详细列示，其中“其他非卤化有机磷衍生物”中包括第一大除草剂也是第一大农药产品草甘膦，以及草铵膦、草硫磷等非卤化含磷有机物。此前草甘膦原药及其中间体双甘膦出口退税已经取消，故不受此次出口退税新政影响。）

《全国农药产业发展“十五五”规划》要求严控产能无序扩张，避免产业“内卷式”竞争。根据《全国农药产业发展“十五五”规划》，总体目标是：到 2030 年，农药产品供给保障能力持续增强，产能总体稳定，品种结构不断优化，加快推进农药经营服务和科学使用一体化。农药科技创新能力显著提升，支持建立企业为主体的创新联合体，催生以生物技术、人工智能等为支撑的农药新质生产力，加快抢占全球农药科技创新制高点。农药行业管理服务能力显著提升，严格试验单位监管，简化登记资料要求，优化出口政策，建立健全产能监测预警机制，推动试验数据国际互认，巩固拓展我国在全球农药生产制造的优势地位。

在农药产能方面，调整调控产能。严格落实国家农药产业政策，列入淘汰类和限制类目录的农药产品不再新增生产许可、严控新增登记数量。严控产能无序扩张，进一步提高行业准入门槛，限制低水平重复投资建设、简单扩增产能项目，避免产业“内卷式”竞争。重点支持高效低风险农药研发推广、产业绿色升级、智能化建设等项目。

我们认为，国内“双碳”、安全生产、农药登记、“反内卷”、“一品一证”等多重政策约束，有望加速农药落后低效产能出清，行业正式进入强合规、高门槛、结构化升级的转型周期，出口退税新规有望进一步倒逼企业从低端制造、低价竞争转向以技术、品牌和服务为核心的价值竞争，并激发国内制剂企业的积极性，高附加值制剂出口、海外自主登记、品牌建设及出口信用保险等高质量发展行为将更获支持，叠加国内农药自主创制能力稳步提升，数字化、智能化技术与农药研发、生产、施用的融合进一步深化，为行业高质量发展注入新动能。

表6：《全国农药产业发展“十五五”规划》限制发展草甘膦、（精）草铵膦、联苯菊酯、功夫菊酯、多菌灵等产品

项目	农药产品结构指南
鼓励发展	高效生物农药；特色小宗作物用药；植保无人飞机专用产品；重点面向解决水稻螟虫、稻飞虱，小麦赤霉病、茎基腐病，病毒病，蔬菜小菜蛾、蓟马、烟粉虱，多花黑麦草，松材线虫，红火蚁，草原鼠害等重大病虫草害的新型高效低风险农药及抗性治理替代产品等。

限制发展	**杀虫剂：**敌百虫、乐果、毒死蜱、三唑磷、吡虫啉、阿维菌素、氟虫腈、丁硫克百威、氰戊菊酯、乙酰甲胺磷、啶虫脒、噻虫嗪、杀虫双、杀虫单、氯虫苯甲酰胺、吡蚜酮、高效氯氟氰菊酯、联苯菊酯、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、噻虫胺、烯啶虫胺、呋虫胺、硫双威、氟苯虫酰胺等。
	杀菌剂：多菌灵、百菌清、福美双、福美锌、三唑醇、丙环唑、代森锰锌、石硫合剂、异菌脲、三环唑、戊唑醇、嘧菌酯、吡唑醚菌酯、苯醚甲环唑、丙硫菌唑、五氯硝基苯、甲霜灵、甲基硫菌灵等。
	除草剂：草甘膦、2,4一滴、2 甲 4 氯、精草铵膦及其盐；乙草胺、莠去津、丁草胺、莠灭净、麦草畏、甲草胺、敌草快、草铵膦、烯草酮、硝磺草酮、烟嘧磺隆、2,4一滴异辛酯、氟乐灵、二甲戊灵、特丁津、苄草丹等。
	植物生长调节剂：多效唑、复硝酚钠、氯吡脲、乙烯利、赤霉酸、丁酰肼等。
	杀鼠剂：敌鼠钠、敌鼠酮、杀鼠灵、杀鼠醚、溴敌隆、溴鼠灵、肉毒梭菌毒素、氟鼠灵等。
	其他：国内禁止使用、仅保留出口的农药以及其他限制使用的农药等。

资料来源：《全国农药产业发展“十五五”规划》、开源证券研究所

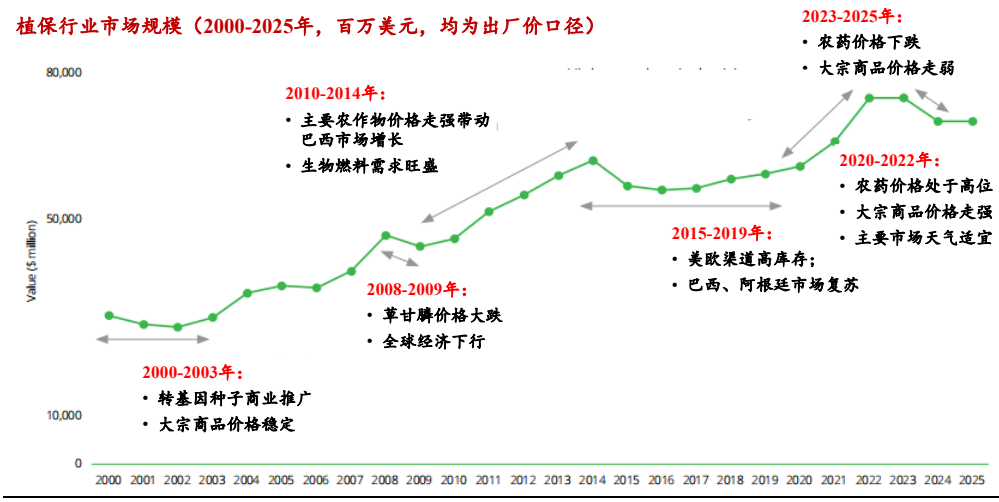
3、 需求端：全球植保市场保持扩张，存在结构性的增长机会

全球作物保护品市场规模保持扩张。随着世界人口的增加、病虫害时常发生及病虫害抗性上升，全球作物保护品市场规模有望保持扩张。

根据 UPL 年报（FY2025-26），2023-2025 年期间，随着农药价格下跌、大宗商品价格走弱，全球植保市场规模小幅缩减，2025 年全球植保市场规模约 830 亿美元（出厂价口径），其中传统化学农药 740 亿美元、生物制品 90 亿美元（含生物控制剂 BCA40 亿美元），行业未来 5 年 CAGR 约 2%。**按农药种类占比：**除草剂 46.6%（同比+1.3pcts）、杀虫剂 25.3%（同比-1.2pcts）、杀菌剂 24.9%（同比-0.7pct）、其他 3%。**按区域占比：**亚太约 29%（同比约-3pcts）、拉美约 29%（同比约+2pcts）、欧洲约 20%-22%（同比约+1~2pcts）、北美约 16%（同比约+1pcts）、中东与非洲约 4%。**按作物种类占比：**果蔬 20.0%（同比-2.0pcts）、大豆 17.7%（同比+2.4pcts）、谷物 15.8%（同比+1.3pcts）、玉米 13.8%（同比+1.2pcts）、水稻 11.1%（同比-4.1pcts）、棉花 5.2%、糖料 4.3%、油菜 3.4%、葵花 1.8%（同比+6.7pcts）。

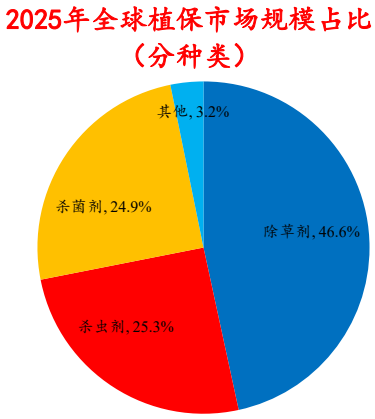
根据 Corteva（科迪华）2026 年投资者日材料，2025 年全球植保市场规模约 880 亿美元，其中传统植保、生物制剂、种子处理分别为 700、130、50 亿美元，预计 2035 年达到 1,150 亿美元，2025-2035 年期间复合增速达到 1%-3%，其中：2035 年传统植保（除草剂/杀虫剂/杀菌剂等）、生物制剂、种子处理剂市场规模分别为 830、240、80 亿美元，2025-2035 年期间 CAGR 分别为 1%-3%、6%-8%、3%-5%。

图7：全球植保市场规模复盘：2023-2024 年期间小幅缩减，2025 年基本持平



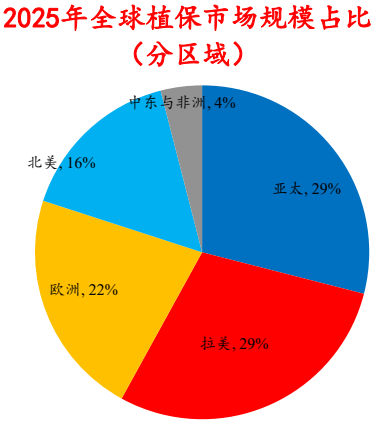
资料来源：UPL 年报、AgbioInvestor、开源证券研究所

图8：2025 年全球植保市场规模中除草剂占 46.6%



数据来源：UPL 年报、AgbioInvestor、开源证券研究所

图9：2025 年全球植保市场规模中亚太、拉美各占 29%



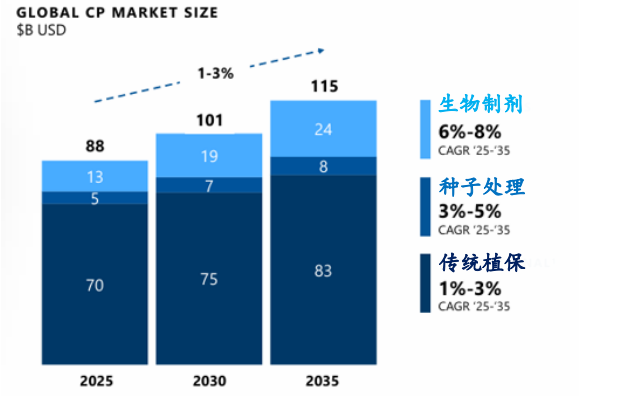
数据来源：UPL 年报、AgbioInvestor、开源证券研究所

图10：2025 年全球植保市场规模中果蔬占 20%、大豆占 17.7%、谷物 15.8%

2025 Crop protection market split by crop*	2025 market share (% of total)	YoY change vs 2024 (%)
Fruit and vegetables	20.0	(2.0)
Soybean	17.7	2.4
Cereals	15.8	1.3
Corn	13.8	1.2
Rice	11.1	(4.1)
Cotton	5.2	(0.2)
Sugar crops	4.3	(3.3)
Canola / rapeseed	3.4	2.8
Sunflower	1.8	6.7
Other crops	6.9	2.5
Total	**100.0**	**Flat**

数据来源：UPL 年报、AgbioInvestor

图11：科迪华预计 2025-2035 年全球植保市场规模扩张 CAGR 在 1%-3%



资料来源：Corteva（科迪华）2026 年投资者日材料（2026 年 9 月 15 日）、开源证券研究所

3.1、 全球农药使用总量和强度保持增长，美洲使用量最高，亚洲出口量最高

全球农药使用总量、强度、出口量保持增长，除草剂占比提升。根据联合国粮食及农业组织(FAO)数据库及2026年发布的报告《Pesticides use and trade1990–2024》，

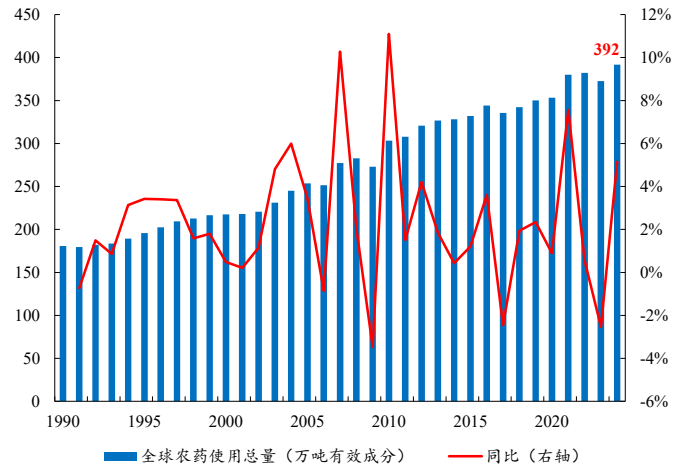
使用总量方面，2024年，全球农业农药使用总量为392万吨有效成分，同比+5%，较2014年增长19%，2014-2024年复合增速1.8%；较1990年增长117%，1990-2024年复合增速2.3%。

分产品看，1990-2024年期间，全球除草剂、杀菌剂、杀虫剂施用量分别增长193%、97%、67%，其中：除草剂占比由38%提升至52%，杀菌剂占比由25%下降至23%，杀虫剂占比由27%下降至20%，其他（植物生长调节剂、杀鼠剂以及其他未列名农药等）占比由10%下降至5%。

使用强度方面，2024年，单位耕地面积农药使用量为2.49千克/公顷(同比+4.6%)，单位农业产值农药使用量为0.91克/I$（同比+3.4%），人均农药使用量为0.46千克/人（同比+2.2%），1990-2024年期间上述三项指标分别增长102%、7%、31%。

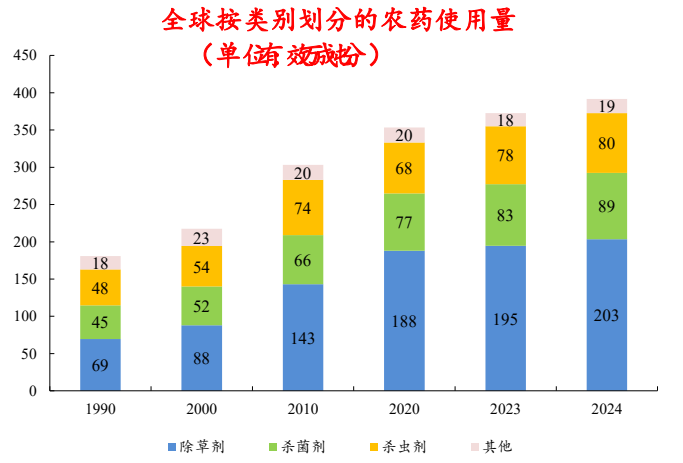
2024年农药制剂出口量保持增长。2024年，全球农药出口量（作为农药贸易的代理指标）达到约740万吨制剂产品，同比+12%；出口额达到417亿美元，同比-3%。2015-2024年期间，出口量增长53%、出口额增长35%。

图12：2024年全球农业农药使用总量392万吨有效成分，同比+5%



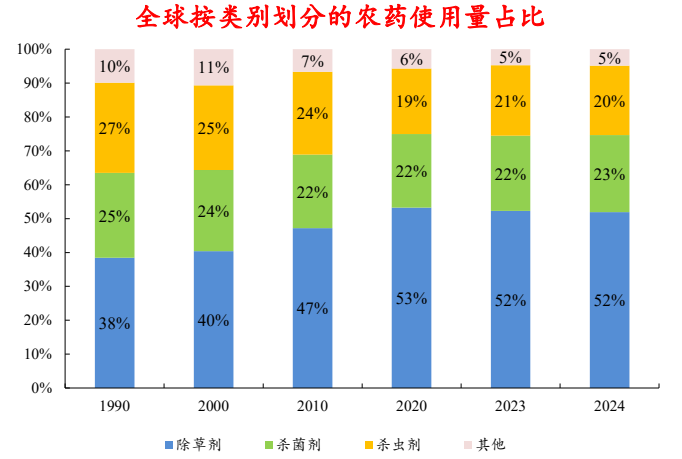
数据来源：FAO、开源证券研究所

图13：1990-2024年，全球除草剂、杀菌剂、杀虫剂施用量分别增长193%、97%、67%



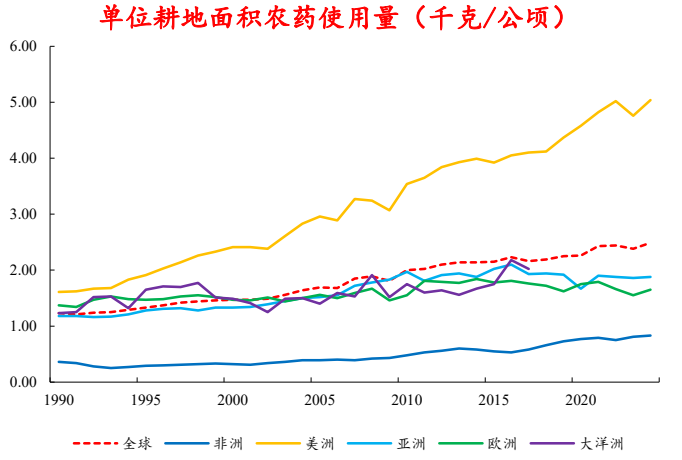
数据来源：FAO、开源证券研究所（注：“其他”包括植物生长调节剂、杀鼠剂以及其他未列名农药。）

图14：1990-2024 年，全球除草剂使用量占比由 38%提升至 52%，杀菌剂、杀虫剂使用量占比有所下降



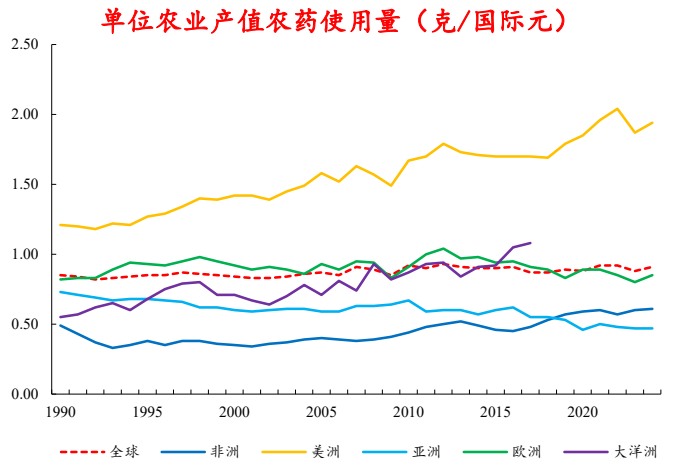
数据来源：FAO、开源证券研究所

图15：2024 年全球单位耕地面积农药使用量为 2.49 千克/公顷，同比+4.6%



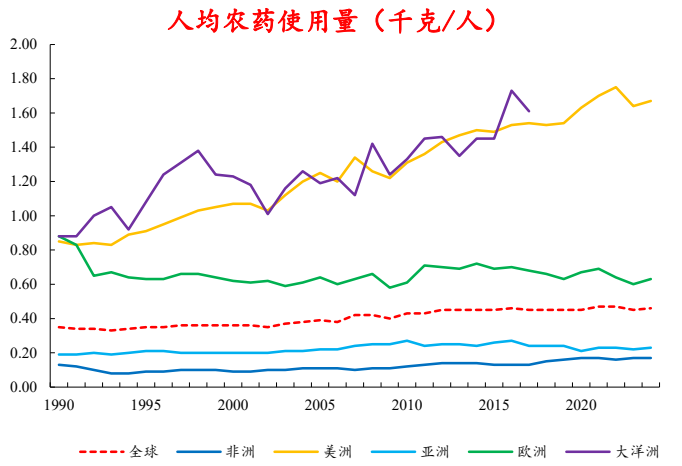
数据来源：FAO、开源证券研究所

图16：2024 年全球单位农业产值农药使用量为 0.91 克/国际元，同比+3.4%



数据来源：FAO、开源证券研究所

图17：2024 年全球人均农药使用量为 0.46 千克/人，同比+2.2%



数据来源：FAO、开源证券研究所

分地区：美洲农业农药使用量最高，亚洲农药出口量最高，欧洲农药长期保持下降趋势，非洲农药使用总量低但增速快。根据联合国粮食及农业组织（FAO）数据库及 2026 年发布的报告《Pesticides use and trade1990–2024》，一个地区/国家的农业农药使用总量取决于多种因素，包括耕地面积规模、地理条件（一般热带国家面临更严峻的病虫害压力，可能需更多次施药）以及农业体系结构（多熟制国家通常农药用量更大）等。

美洲：农药使用量、使用强度高，进口量位居全球第一。2024 年，美洲农业农药使用总量为 191 万吨有效成分（其中：南美 123 万吨、北美 53.2 万吨、中美洲 13.5），同比+6%；较 2014 年增长 29%，2014-2024 年复合增速 2.6%；较 1990 年增长 213%，1990-2024 年复合增速 3.4%。2024 年美洲农药进口量居全球首位，进口制剂产品 231 万吨、金额 140 亿美元。**用药结构上，**1990-2024 年期间，除草剂占比明显提升（自

50%提升至 68%）、杀菌剂占比小幅提升（自 12%提升至 17%），杀虫剂占比明显下降（自 23%下降至 11%）。**用药强度上，**2024 年，美洲单位耕地面积农药使用量、单位农业产值农药使用量、人均农药使用量均位居全球首位，高于全球平均水平。

亚洲：2024 年使用量微降，出口量全球第一。2024 年，亚洲农业农药使用总量为 106 万吨有效成分（其中：东南亚 55.5 万吨、东亚 32.1 万吨），同比+1%；较 2014 年增长 0.3%，2014-2024 年复合增速 0.03%；较 1990 年增长 77%，1990-2024 年复合增速 1.7%。2024 年亚洲农药出口量居全球首位，出口制剂产品 440 万吨、金额 175 亿美元。**用药强度上，**亚洲单位耕地面积农药使用量、单位农业产值农药使用量、人均农药使用量均低于世界平均水平，2014-2024 年平均值分别为 1.91 千克/公顷、0.53 克/国际元、0.24 千克/人。

欧洲：农药使用量长期保持下降趋势，区域内农药贸易较为活跃。2024 年，欧洲农业农药使用总量为 47 万吨有效成分，同比+6%；较 2014 年下降 12%、较 1990 年下降 6%。**用药结构上，**欧洲杀虫剂占农药使用量的比重最低，可能源于严格的欧盟共同农业政策，该政策对农药使用进行监测与管控；也源于对有机产品需求的增长，而有机生产禁止使用合成农药。此外，1990-2024 年期间欧洲国家年均进口农药 131 万吨，表明区域内贸易活跃。

非洲：农药使用总量较低但增速快，区域外进口依赖度高。2024 年，非洲农业农药使用总量为 26 万吨有效成分，同比+4%；较 2014 年增长 58%，2014-2024 年复合增速 4.7%；较 1990 年增长 251%，1990-2024 年复合增速 3.8%。此外，2024 年非洲农药进口总量 94.8 万吨（37 亿美元），其中 88.4 万吨（34 亿美元）来自非洲以外区域；出口总量 6.3 万吨（3.71 亿美元），其中 0.9 万吨（0.76 亿美元）出口至非洲以外国家。

表7：2024 年，美洲农药使用量位居全球第一，欧洲农药使用量长期保持下降趋势

区域农药使用量（万吨有效成分）	非洲	美洲	亚洲	欧洲	大洋洲等	全球合计
1990 年	7	61	60	50	2	181
2000 年	7	89	73	45	4	218
2010 年	13	130	110	45	5	303
2014 年	16	147	105	53	6	328
2020 年	23	173	94	50	13	353
2023 年	25	180	105	44	19	373
2024 年	26	191	106	47	22	392
2024 年同比	**4%**	**6%**	**1%**	**6%**	**18%**	**5%**
2014-2024 年增长	**58%**	**29%**	**0.3%**	**-12%**	**289%**	**19%**
1990-2024 年增长	**251%**	**213%**	**77%**	**-6%**	**857%**	**117%**
2014-2024 年 CAGR	**4.7%**	**2.6%**	**0.03%**	**-1.2%**	**14.5%**	**1.8%**
1990-2024 年 CAGR	**3.8%**	**3.4%**	**1.7%**	**-0.2%**	**6.9%**	**2.3%**

数据来源：FAO、开源证券研究所

表8：2014-2024 年期间，美洲、欧洲除草剂使用占比提升，亚洲、非洲则下降

区域使用量占比	1990 年				2014 年				2024 年			
	除草剂	杀虫剂	杀菌剂	其他	除草剂	杀虫剂	杀菌剂	其他	除草剂	杀虫剂	杀菌剂	其他
美洲	50%	23%	12%	15%	64%	16%	14%	6%	68%	11%	17%	4%

区域使用量占比	1990 年				2014 年				2024 年			
	除草剂	杀虫剂	杀菌剂	其他	除草剂	杀虫剂	杀菌剂	其他	除草剂	杀虫剂	杀菌剂	其他
亚洲	31%	39%	23%	6%	32%	38%	25%	5%	28%	42%	25%	5%
欧洲	35%	15%	42%	7%	40%	13%	39%	8%	41%	15%	39%	5%
非洲	21%	35%	31%	13%	30%	28%	33%	8%	23%	25%	47%	5%
全球	**38%**	**27%**	**25%**	**10%**	**48%**	**24%**	**22%**	**6%**	**52%**	**20%**	**23%**	**5%**

数据来源：FAO、开源证券研究所

表9：2024 年，亚洲农药制剂出口量、出口金额位居全球第一，1990-2024 年期间美洲农药使用强度均值最高

区域	2024 年进口量/进口金额	2024 年出口量/出口金额	单位耕地面积农药使用量（千克/公顷）		单位农业产值农药使用量（克/国际元）		人均农药使用量（千克/人）	
			2024 年	2014-2024 年均值	2024 年	2014-2024 年均值	2024 年	2014-2024 年均值
美洲	231 万吨/140 亿美元	—	5.04	4.43	1.94	1.81	1.67	1.59
亚洲	—	440 万吨/175 亿美元	1.88	1.91	0.47	0.53	0.23	0.24
欧洲	131 万吨*	—	1.88	1.72	0.85	0.89	0.63	0.66
非洲	94.8 万吨/37 亿美元	6.3 万吨/3.71 亿美元	0.83	0.69	0.61	0.54	0.17	0.15
大洋洲	30 万吨/15 亿美元	%留在区域内	—	—	—	—	—	—
全球		**约 740 万吨/417 亿美元**	**2.49**	**2.28**	**0.91**	**0.90**	**0.46**	**0.46**

数据来源：《Pesticides use and trade1990–2024》(FAO)、开源证券研究所(注：进出口为农药制剂产品；欧洲进口量 131 万吨为 1990-2024 年平均值。)

表10：2024 年农药使用量分区域：南美、东南亚、北美、东亚、东欧等地区农药使用量居于前列

分区域	2024 年农药使用量（万吨有效成分）	2024 年占比	除草剂占比	杀虫剂占比	杀菌剂占比	其他占比	2015-2024 年均使用量（万吨有效成分）	2015-2024 年 CAGR
南美	123.0	33.3%	64%	14%	19%	2%	103.8	4.2%
东南亚	55.5	15.0%	25%	50%	20%	5%	53.3	0.3%
北美	53.2	14.4%	85%	2%	4%	8%	53.1	0.7%
东亚	32.1	8.7%	39%	27%	28%	5%	35.3	-3.0%
东欧	17.9	4.8%	51%	11%	34%	4%	17.6	0.2%
西欧	13.6	3.7%	36%	21%	38%	5%	13.7	-0.1%
中美洲	13.5	3.6%	37%	16%	43%	4%	10.0	4.4%
南欧	12.1	3.3%	25%	20%	50%	5%	14.4	-3.3%
西非	11.6	3.1%	20%	17%	60%	3%	8.6	10.4%
南亚	9.4	2.5%	13%	56%	28%	2%	9.2	0.5%
西亚	7.8	2.1%	23%	29%	37%	11%	8.1	1.7%
南部非洲	4.6	1.3%	34%	27%	31%	8%	4.4	1.7%
北非	4.3	1.2%	18%	37%	34%	11%	3.9	3.0%
东非	3.9	1.0%	28%	33%	35%	4%	3.1	3.4%
北欧	3.5	0.9%	60%	2%	27%	11%	3.6	-1.3%
中非	1.5	0.4%	18%	21%	60%	2%	1.2	5.5%
中亚	1.1	0.3%	76%	10%	11%	2%	1.3	-1.2%
其他	1.3	0.4%						

数据来源：FAO、开源证券研究所

分国家/地区：巴西农药使用量位居全球首位，区域内农药使用强度差异较大。

使用总量方面，2024 年巴西是全球农业农药使用量最多的国家，农药使用量 75.5 万吨；排序第 2 至第 9 的分别为美国（43.0 万吨）、印度尼西亚（29.5 万吨）、阿根廷（26.3 万吨）、中国大陆（24.2 万吨）、越南（16.2 万吨）、加拿大（10.2 万吨）、俄罗斯（9.7 万吨）、巴拉圭（9.6 万吨）和法国（6.9 万吨）。**使用强度方面，**如果按单位耕地面积农药使用量指标对上述国家/地区进行排序，巴拉圭（20.59 千克/公顷）、越南（13.90 千克/公顷）、巴西（11.85 千克/公顷）位居前三位，俄罗斯最低（0.78 千克/公顷）。

2024 年各区域内部国家间单位耕地面积施药强度差异较大，差异最大的是美洲，非洲大多数国家单位耕地面积用药水平较低，东欧工业化程度较低的国家用药水平低于该区域其他国家。

表11：2024 年农药使用量分国家：巴西、美国、印度尼西亚、阿根廷、、中国大陆、越南等农药使用量居于前列

排名	国家/地区	2024 年农药使用量（万吨有效成分）	2024 年占比	其中：除草剂占比	杀虫剂占比	杀菌剂占比	占比	2014-2024 年增长	2014-2024 年 CAGR
1	巴西	75.5	19.3%	57%	19%	22%	2%	56.0%	4.5%
2	美国	43.0	11.0%	86%	2%	3%	8%	4.0%	0.4%
3	印度尼西亚	29.5	7.5%	22%	58%	14%	6%	16.6%	1.5%
4	阿根廷	26.3	6.7%	95%	1%	2%	2%	26.4%	2.4%
5	中国大陆	24.2	6.2%	41%	27%	26%	5%	-28.9%	-3.4%
6	越南	16.2	4.1%	21%	50%	28%	1%	58.9%	4.7%
7	加拿大	10.2	2.6%	79%	4%	9%	8%	33.7%	2.9%
8	俄罗斯	9.7	2.5%	44%	15%	37%	4%	94.2%	6.9%
9	巴拉圭	9.6	2.4%	57%	17%	27%	0%	429.0%	18.1%
10	法国	7.0	1.8%	42%	8%	46%	4%	-6.7%	-0.7%
	前十合计	**251.1**	**64.1%**						

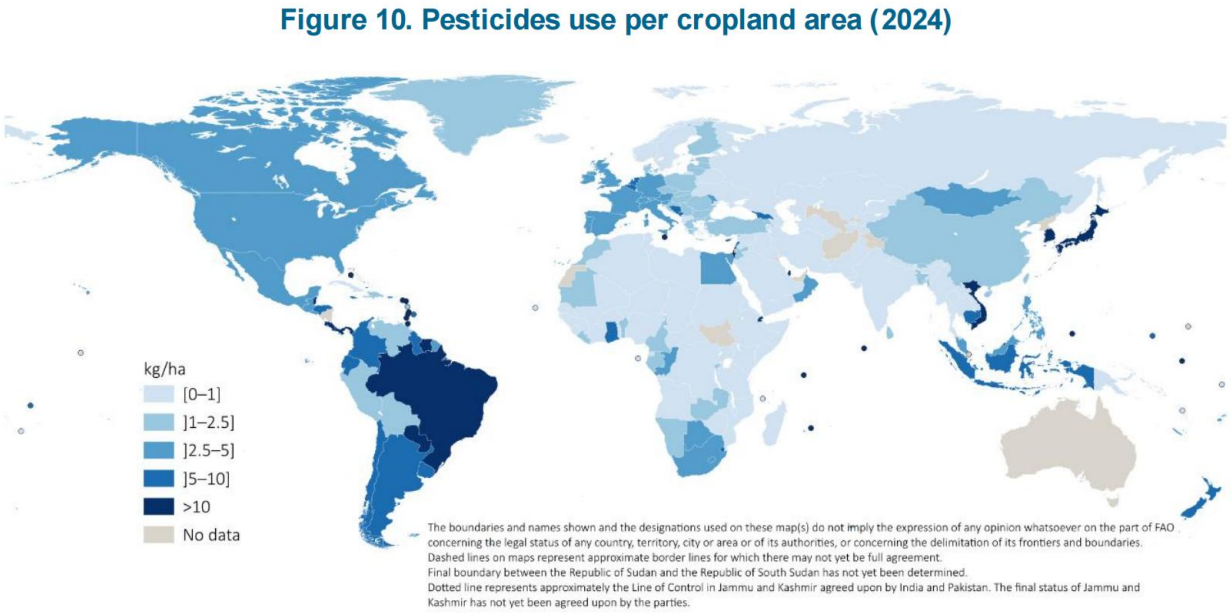
数据来源：FAO、开源证券研究所

表12：2024 年农药使用强度分国家：巴拉圭、越南、巴西等单位耕地面积农药使用量水平较高

排名	国家/地区	单位耕地面积农药使用量（千克/公顷）	单位农业产值农药使用量（克/国际元）	人均农药使用量（千克/人）
1	巴西	11.85	2.8	3.56
2	美国	2.78	1.14	1.24
3	印度尼西亚	6.74	2.89	1.04
4	阿根廷	5.36	3.42	3.87
5	中国大陆	1.88	0.24	0.17
6	越南	13.90	2.91	1.6
7	加拿大	2.67	1.98	2.57
8	俄罗斯	0.78	0.91	0.67
9	巴拉圭	20.59	10.07	2.7
10	法国	3.90	1.32	1.05

数据来源：FAO、开源证券研究所

图18：2024 年各区域内部国家间单位耕地面积施药强度差异较大

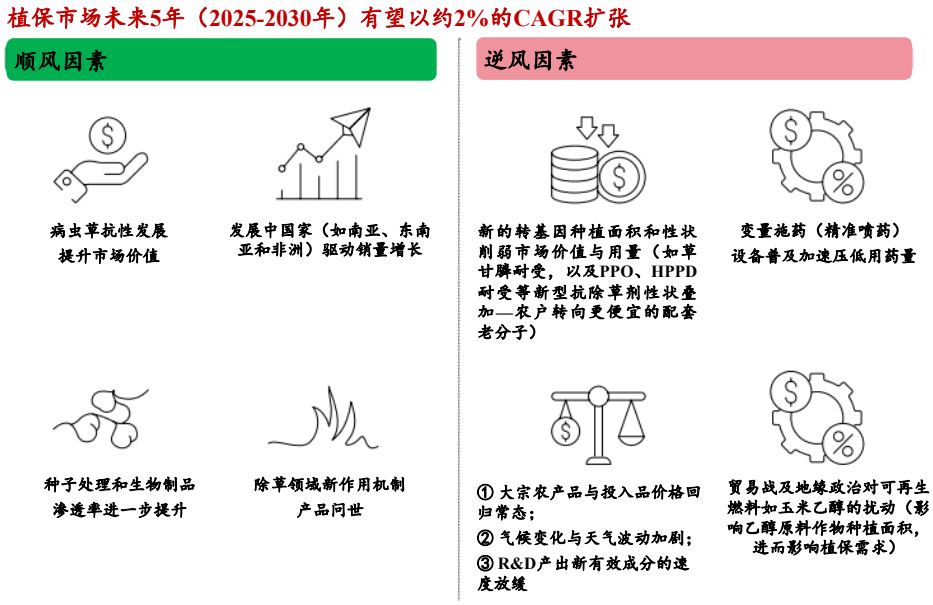


资料来源：《Pesticides use and trade1990–2024》（FAO）

3.2、 非专利植保产品市场份额稳步提升，非专利成本型公司成长快速

刚性的全球植保市场存在结构性的增长机会。据 AgbioInvestor 预测，到 2030 年，传统作物保护领域将经历缓慢但稳健的增长，年增长率约为 2%。从总量增速上看并非高成长性行业，但其中依旧存在三类比较明确的结构性的增长机会：一是非专利作物保护品市场份额的持续扩大；二是伴随非专利作物保护品市场份额的持续扩大，优秀的跨国非专利保护品公司成长快速；三是伴随不同转基因种子的推广不同品种的抗性、政府的禁限用政策等带来不同品种间的此消彼长（比如本报告 4.2.2 部分草铵膦对草甘膦、百草枯的替代互补）。

图19：预计 2025-2030 年全球植保市场规模扩张 CAGR 在 2%



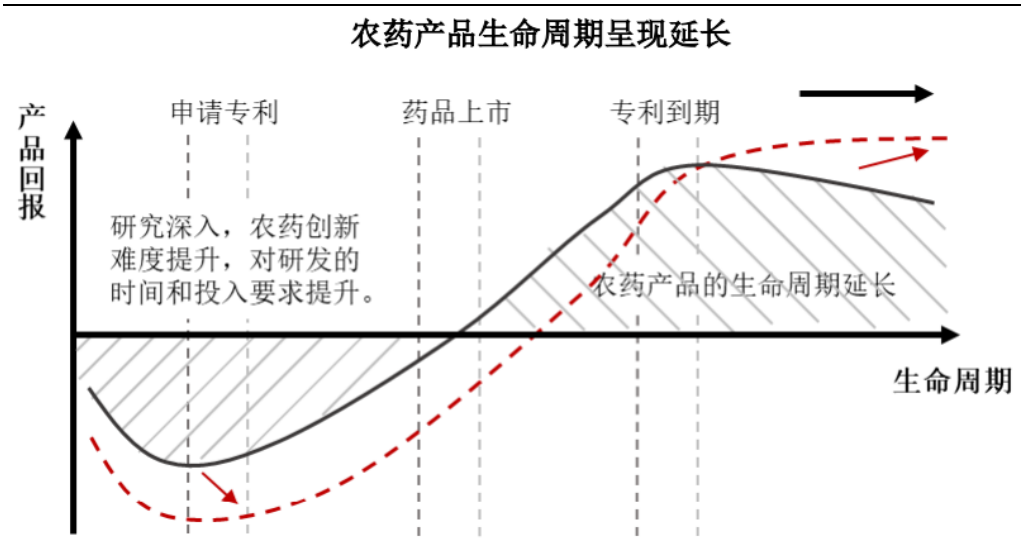
资料来源：UPL 年报、AgbioInvestor、开源证券研究所

（一）农药创新难度提升，农药产品生命周期延长，非专利作物保护品市场份额有望持续扩大。经过了几十年的发展，农药经过大类产品的快速扩充期，产品种类逐步齐全，经过持续的产品研发，大类农药也经历了几代产品的升级、替换，市场应用范围大幅扩展，效果也有明显提升；然而随着对农药应用要求的不断提升，比如应对抗性、安全绿色、提高产品利用率、生物多样性下降等，全球农药新成分发现难度大幅增加，使得农药研发效率缓慢下行，需要更多的时间进行新品研发；与此同时，通过对现有农药产品采用复配等剂型改善的方式，来满足市场的应用需求，从而使得现有产品整体的生命周期有所延长。

此外，随着专利到期或过期，原有的农药生产环节发生了相应转变，针对系列产品成熟的过期专利产品以及专利即将过期产品，承接中间体和原料药产品生产的企业通过技术创新、工艺优化，为客户提供具有市场竞争力的专业化、系统化解决方案，从而降低成本，使客户获得价格优势，延长产品生命周期。

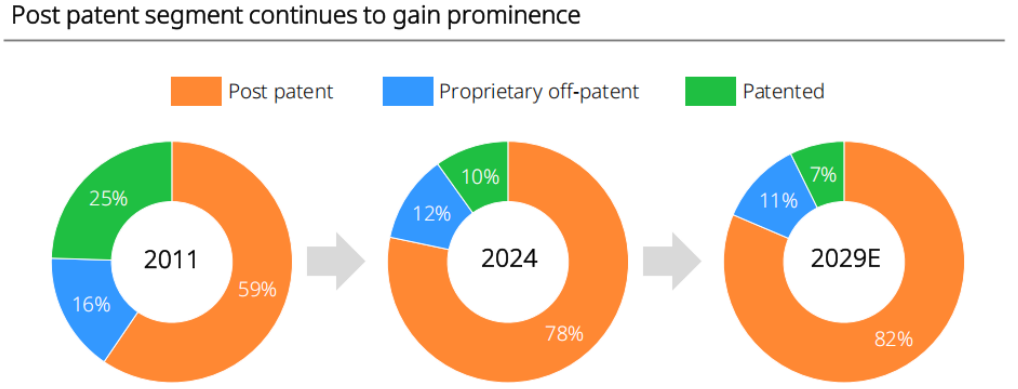
由于国际农药巨头具有较强的制剂销售渠道和品牌优势，在农药专利到期后，仍能占据主要的市场份额；同时由于专利到期，生产厂商逐步增加，原有的专利产品的价格将有所下降，带来产品的市场应用进入一个加速放量的局面。原料药和中间体生产企业同下游客户之间联系紧密，在专利到期后，随着下游需求的提升，过期专利产品的市场占比逐渐增加。**据 UPL 数据，2024 年专利过期（post-patent）农药产品占比 78%，预计 2029 年提升至 82%，相较 2024 年提升 4pcts。预计到 2031 年全球将有 38 个有效成分专利到期，对应市场规模超过 30 亿美元**（Over $3 billion off-patent near term opportunity: Significant (38 actives) going off-patent over next five years, upto 2031.）。

图20：农药创新难度提升，农药产品生命周期延长



资料来源：《2019 年全球农药市场状况与主要特点分析》（杨益军，2019）

图21：非专利作物保护品市场份额有望持续扩大，预计 2029 年占比提升至 82%



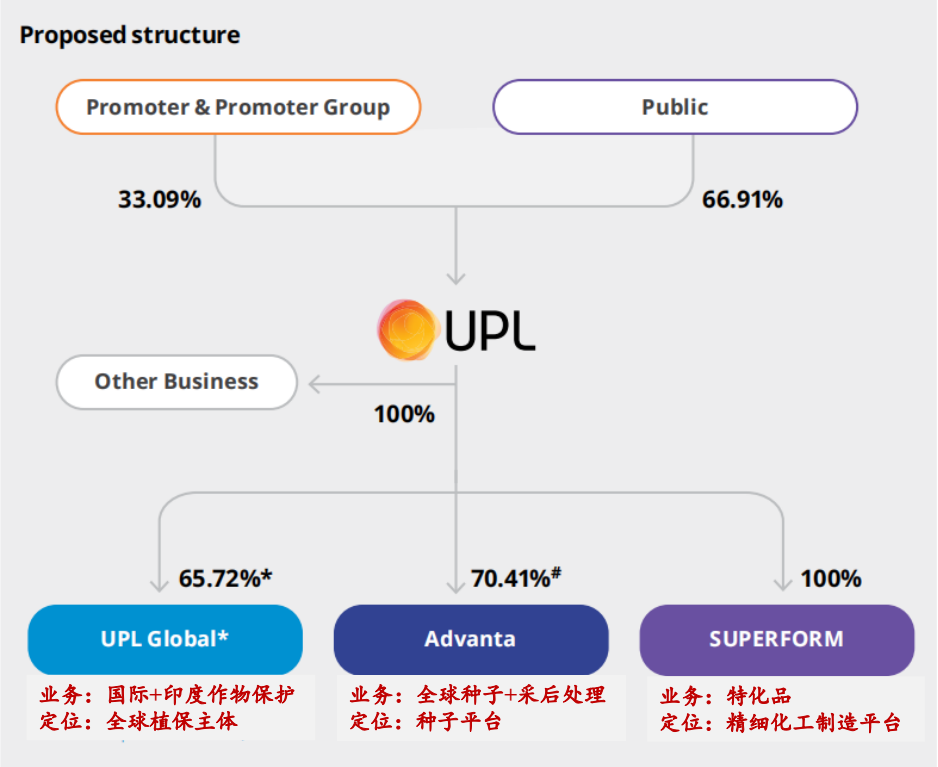
资料来源：UPL（注：Post-patent 指通用非专利产品、过期专利大宗品，Proprietary off-patent 指专属过期专利产品，Patented 指专利期内产品。）

（二）伴随非专利作物保护品市场份额的持续扩大，优秀的跨国非专利作物保护品公司成长快速。

印度 UPL 通过并购 Arysta 获取渠道品牌+SUPERFORM 执行非专利活性组分自产，提高全球市场份额。2019 年 2 月，印度 UPL 公司跨境收购 Arysta LifeScience，Arysta 优势在于生物方案、种子处理与日本/欧洲渠道，与 UPL 的仿制药成本优势、印度制造基地互补，并购后产品组合覆盖专利过期分子、生物制剂、种子处理。

此外，UPL 在 FY2025-26 年报披露集团重组方案，计划将集团拆成三个纯业务平台 UPL Global SAS、Advanta、SUPERFORM，其中 SUPERFORM 定位为特化品（Specialty Chemicals）制造平台，法律主体为 Superform Chemistries Limited（UPL 全资子公司）。它既向内部供应作物保护业务所需原药，也对外销售特种化学品，是 UPL“关键非专利活性组分自产”战略的执行载体。SUPERFORM 主要有两大部分业务：一是 AI（Active Ingredients，活性组分），主要负责供货给 UPL Corp 和 UPL SAS，即集团内部的原药自产，用于后向一体化；二是 SSC（Super Specialty Chemicals，超特化品），主要负责对外销售，含合同制造（CMO）。SUPERFORM 战略是“从化学品转向应用”（营养品、阻燃剂、涂料、橡胶硫化、电池），并把收入结构进一步向 SSC 倾斜，以结构性抬升 EBITDA 利润率。

图22：UPL 集团计划拆分为 UPL Global SAS、Advanta、SUPERFORM 三大业务平台，其中 SUPERFORM 定位为精细化工制造平台



资料来源：UPL、开源证券研究所

表13：UPL 集团 SUPERFORM 平台是“关键非专利活性组分自产”战略执行载体，包括 AI、SSC 两大业务单元

业务单元	FY2026 收入（亿卢比）	同比变化及原因	客户与含义
AI（Active Ingredients，活性组分）	740.3	同比-5%，原料价格下行带来的售价下降，并非需求萎缩。	供货给 UPL Corp 和 UPL SAS，即集团内部的原药自产，用于后向一体化。
SSC（Super Specialty Chemicals，超特化品）	289.4	同比+20%，由锌基润滑油添加剂合同制造和氰化物衍生物（采矿、医药）需求驱动。	对外销售，含合同制造（CMO）。
合计	1029.8	同比+1%，其中 AI 占比 72%、SSC 占比 28%。EBITDA 利润率 12.2%。	占到集团收入 19.8%。

资料来源：UPL、开源证券研究所

表14：UPL 集团 SUPERFORM 平台战略是“从化学品转向应用”（营养品、阻燃剂、涂料、橡胶硫化、电池）等

化学能力	印度地位	下游应用
磷系（Phosphorus）	印度最大的磷及磷衍生物处理能力	农药、阻燃剂、电池储能、润滑油添加剂
氰化（Cyanation）	印度最大（含 HCN 氢氰酸）	农药、医药、特种采矿、营养品
光气化（Phosgenation）	印度特化品领域最大	医药、性能涂料、光伏面板
丙烯醛（Acrolein）	印度唯一	—

资料来源：UPL、开源证券研究所

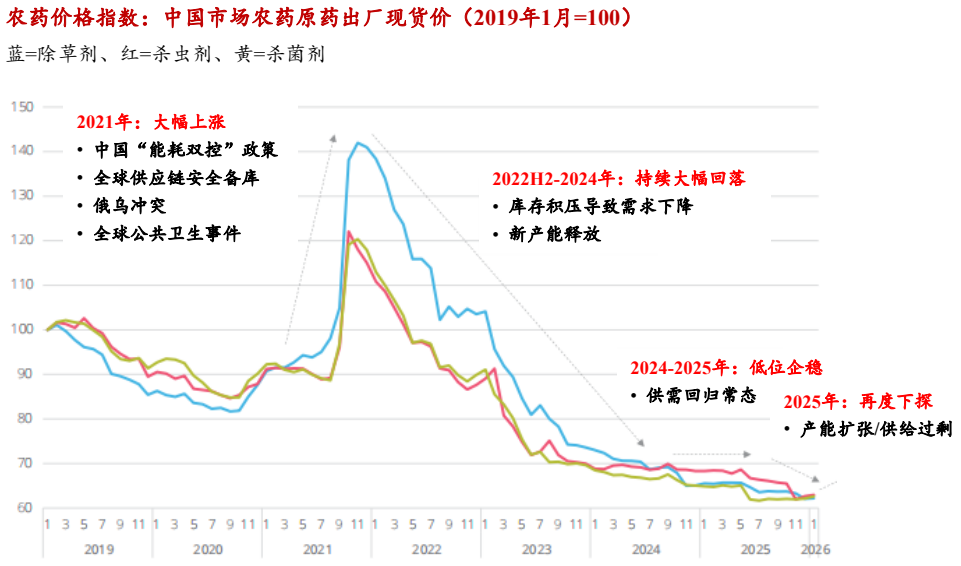
4、 价格端：整体上仍处于历史相对低位区间，2026 年以来部分中间体及原药价格阶段性反弹

4.1、 目前农药原药价格整体低位震荡，产业链更关注库存与定价管理

2026 年上半年地缘政治短期扰动农药价格后回落，产业链各环节更加注重库存与定价管理。2025 年以来农药行业供给能力持续增长，主要产品竞争进一步加剧导致农药原药价格指数进一步下探；2026 年 2 月底美伊冲突推升原油价格阶段性上行，带动部分作物保护品原药产品价格短期上涨；4 月局势缓和后，前期集中释放的需求回归常态，多数产品价格自 5 月起逐步回落，至年中已基本恢复至冲突前水平。

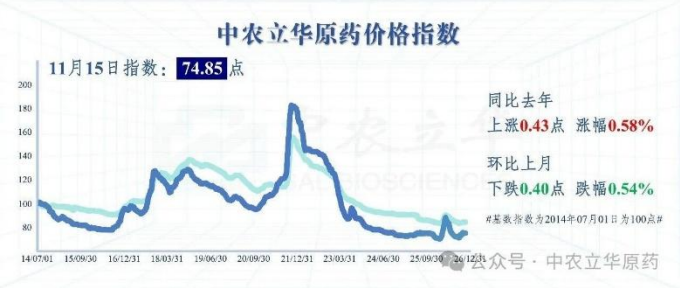
目前整体上农药原药价格仍处于历史相对低位区间。根据中农立华原药公众号，2026 年 11 月 15 日，中农立华原药价格指数报 74.85 点，同比上涨 0.58%，环比 10 月下跌 0.54%。跟踪的上百个产品中，同比 57%产品下跌、8%产品持平、35%产品上涨；环比 10 月 17%产品下跌、67%产品持平、16%产品上涨。其中：除草剂原药价格指数报 86.71 点，同比上涨 2.05%，环比 10 月下跌 0.59%；杀虫剂原药价格指数报 67.87 点，同比上涨 7.49%，环比 10 月上涨 0.06%；杀菌剂原药价格指数报 65.34 点，同比下跌 7.87%，环比 10 月下跌 1.00%。

图23：农药价格指数复盘：2025 年以来供给端竞争加剧导致价格指数进一步下探



资料来源：UPL 年报、AgbioInvestor、开源证券研究所

图24：目前农药原药价格整体上仍处于历史低位区间



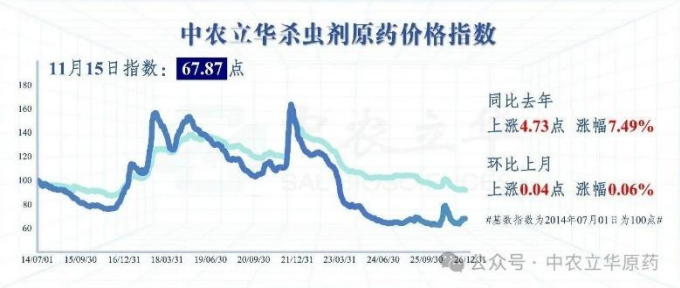
资料来源：中农立华原药公众号

图25：2026 年 11 月除草剂原药价格指数同比上涨



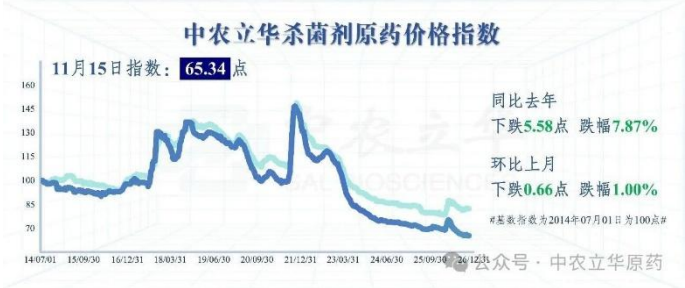
资料来源：中农立华原药公众号

图26：2026 年 11 月杀虫剂原药价格指数同比上涨



资料来源：中农立华原药公众号

图27：2026 年以来杀菌剂原药价格指数同比下跌



资料来源：中农立华原药公众号

4.2、 2026 年：拜耳草甘膦诉讼获有利裁决，草铵膦价格底部上行，硝化工艺改造限期已至

据百川盈孚数据，2026 年以来草铵膦、氯虫苯甲酰胺、草甘膦等原药，以及中间体邻/对硝基氯化苯、K 胺、甘氨酸等市场价格阶段性反弹，主要是地缘政治扰动导致成本端支撑偏强，下游农药等刚需托底有力。

表15：农药价格：2026 年以来草铵膦、氯虫苯甲酰胺、草甘膦等原药，以及中间体邻/对硝基氯化苯、K 胺、甘氨酸等市场价格阶段性反弹

分类	产品	单位	本周价格	上周价格	上年价格	周环比	年同比	价格分位
	草甘膦	**万元/吨**	**2.78**	**2.78**	**2.71**	**0.0%**	**2.5%**	**13.9%**
	草铵膦	**万元/吨**	**8.00**	**7.00**	**4.45**	**14.3%**	**79.8%**	**11.1%**
	百草枯	万元/吨	1.68	1.68	1.80	0.0%	-6.9%	33.8%
	敌草隆	万元/吨	3.50	3.50	3.30	0.0%	6.1%	25.8%
除草剂	麦草畏	万元/吨	5.45	5.45	5.40	0.0%	0.9%	1.2%
	2.4D	万元/吨	1.38	1.37	1.63	0.4%	-15.3%	12.4%
	二甲戊乐灵	万元/吨	4.25	4.25	4.55	0.0%	-6.6%	5.8%
	烯草酮	万元/吨	7.50	7.50	10.25	0.0%	-26.8%	5.8%
	硝磺草酮	万元/吨	8.10	8.10	8.26	0.0%	-1.9%	0.0%
	毒死蜱	万元/吨	3.80	3.80	4.15	0.0%	-8.4%	26.9%
杀虫剂	**吡虫啉**	**万元/吨**	**7.47**	**7.35**	**6.60**	**1.6%**	**13.2%**	**5.5%**
	啶虫脒	**万元/吨**	**6.47**	**6.35**	**6.25**	**1.9%**	**3.5%**	**4.5%**

	阿维菌素	万元/吨	36.00	36.00	43.00	0.0%	-16.3%	2.2%
	甲维盐	万元/吨	53.00	53.00	61.50	0.0%	-13.8%	4.3%
	氯氰菊酯	万元/吨	8.50	8.50	7.50	0.0%	13.3%	34.5%
	联苯菊酯	万元/吨	12.80	12.80	12.75	0.0%	0.4%	1.4%
	功夫菊酯	万元/吨	10.70	10.70	10.75	0.0%	-0.5%	1.5%
	氯虫苯甲酰胺	**万元/吨**	**26.00**	**26.00**	**20.65**	**0.0%**	**25.9%**	**30.2%**
杀菌剂	代森锰锌	万元/吨	2.75	2.75	2.83	0.0%	-2.7%	72.7%
	百菌清	万元/吨	2.17	2.30	2.95	-5.7%	-26.4%	12.7%
	多菌灵	万元/吨	3.40	3.40	3.70	0.0%	-8.1%	7.2%
	甲基硫菌灵	万元/吨	3.10	3.06	3.20	1.3%	-3.1%	9.5%
	嘧菌酯	万元/吨	11.50	11.50	13.90	0.0%	-17.3%	0.0%
中间体	双甘膦	万元/吨	1.63	1.63	1.61	0.0%	0.9%	11.4%
	甘氨酸	**万元/吨**	**1.55**	**1.55**	**1.08**	**0.0%**	**43.8%**	**30.7%**
	吡啶	万元/吨	1.78	1.70	1.94	4.4%	-8.4%	6.6%
	对硝基氯化苯	**万元/吨**	**1.43**	**1.40**	**0.40**	**1.8%**	**256.3%**	**72.1%**
	邻硝基氯化苯	**万元/吨**	**1.62**	**1.50**	**0.85**	**8.0%**	**90.6%**	**100.0%**
	功夫酸	万元/吨	9.30	9.38	10.28	-0.9%	-9.5%	15.4%
	贲亭酸甲酯	万元/吨	4.00	4.09	5.20	-2.2%	-23.1%	25.0%
	联苯醇	万元/吨	9.84	9.65	9.45	2.0%	4.1%	100.0%
	K 胺	**万元/吨**	**23.00**	**22.40**	**14.50**	**2.7%**	**58.6%**	**92.9%**
	K 酸	**万元/吨**	**23.00**	**22.40**	**19.25**	**2.7%**	**19.5%**	**67.5%**

数据来源：百川盈孚、开源证券研究所（注：本周价格、上周价格、上年价格的时间截止日期分别为 2026-11-06，2026-10-30，2025-11-07，价格为当周周度平均价格）

4.2.1、 草甘膦：美国最高法院就农达（草甘膦）诉讼做出有利裁决，新增产能主要来自国内企业

据拜耳中国公众号报道，2026 年 6 月 25 日，美国最高法院就 Durnell 农达™案作出 7:2 的具有里程碑意义的裁决，确认当美国环境保护署（EPA）已就产品安全性作出明确认定时，《联邦杀虫剂、杀菌剂和灭鼠剂法》（FIFRA）明确优先适用并排除基于州法提出的“未尽警示义务”索赔。该裁决体现出最高法院不同意识形态立场的大法官均给予有力支持，有助于显著遏制农达™相关诉讼。**草甘膦（农达的有效成分）仍是全球研究最充分的作物保护工具；该裁决确认 EPA 关于其安全性的认定构成全国适用的法律标准，从而确保企业不会因遵守联邦标签要求而受到各州不一的侵权法惩罚。**

拜耳于 2018 年以 630 亿美元收购农达生产商孟山都（Monsanto），同时接手其遗留下来的法律风险，包括草甘膦诉讼等。2026 年 2 月，孟山都与集体律师共同宣布了一项拟议中的美国全国性集体和解方案，规模达 72.5 亿美元，旨在通过长期赔偿计划解决当前和未来有关农达导致非霍奇金淋巴瘤的索赔。孟山都此前明确，集体和解与最高法院诉讼策略是公司多管齐下遏制策略中相互独立且相互强化的组成部分。尽管当前最高法院已经作出有利裁决，但这一和解计划仍将继续推进。管理层希望借此彻底结束草甘膦纠纷。该和解方案尚未获得法院最终批准，相关听证会将于 7 月 9 日举行。美国法律界普遍认为，方案获批的可能性较高。最高法院的判决，对于推动这一和解方案落地同样至关重要。因为它有效阻止了未来几年再度出

现大规模诉讼。预计原告律师今后也会更倾向于建议客户接受拜耳提出的赔偿方案。

根据拜耳公告，2026 上半年草甘膦业务实现收入 12.12 亿欧元，同比-2.5%（汇率调整后同比-0.6%），占到公司除草剂业务收入的 44.7%，其中 2026Q2 草甘膦业务实现收入 7.34 亿欧元，同比+12.6%，量价齐升（价格+5%、销量+7%），主要增长在欧洲/中东/非洲，公司预计 2026 年草甘膦收入同比-6%至-2%（汇率与组合调整后）。此外，2026Q2 特殊项目中 PCB 与草甘膦诉讼合计费用 1.39 亿欧元，2025Q2 为 9.81 亿欧元，同比大幅下降。

表16：2026 上半年孟山都草甘膦诉讼或有利裁决，2026Q2 拜耳诉讼费用同比大幅下降、草甘膦业务同比量价齐升

年度	除草剂收入（亿欧元）	其中：草甘膦收入（亿欧元）	草甘膦收入同比	草甘膦收入/除草剂收入	草甘膦收入/Crop Science 收入	草甘膦关键事件（减值/诉讼/资本开支）	价格与销量表述
2023	59.26	28.62		48.3%	12.3%	草甘膦资产组减值 5.62 亿欧元（市场价格预期大幅下调）；诉讼准备金约 57 亿美元。	除草剂-28.8%，草甘膦各区域降价（通用品价格下跌）。
2024	54.68	26.47	-7.5%	48.4%	11.9%	草甘膦原料采购资产减值 2.13 亿欧元；Soda Springs 资本开支约 0.82 亿欧元。	价格同比大幅下降（尤其拉美），销量显著上升部分抵消。
2025	52.79	25.52	-3.6%	48.3%	11.8%	Soda Springs 资本开支仅约 0.07 亿欧元；诉讼准备金维持约 57 亿美元。	北美价格与销量上升，被拉美量价下滑抵消。
2026H1	27.14	12.12	-2.5%（汇率调整后同比 -0.6%）	44.7%	9.7%	2026 年 2 月，孟山都与原告达成两项重大和解：一项全美集覆盖已确诊非霍奇金淋巴瘤 NHL 的现有及未来索赔，索赔期长达和解生效后 16 年），一项单独和解。2026Q2 特殊项目中 PCB 与草甘膦诉讼合计费用 1.39 亿欧元（2025Q2 为 9.81 亿欧元，同比大幅下降）。	草甘膦收入 7.34 亿欧元，同比+12.6%，量价齐升（价格+5%、销量+7%），主要增长在欧洲/中东/非洲。

资料来源：拜耳公告、开源证券研究所

图28：拜耳预计2026年全球草甘膦需求稳定，公司草甘膦发展策略包括保持全球份额、维持品牌溢价并优化成本



资料来源：拜耳 Investor Call Presentation Q2 2026、开源证券研究所

目前中国主导草甘膦供给、美国主导草甘膦需求，美国签署行政命令保护草甘膦生产。2026 年 2 月 18 日，美国签署了一份援引《国防生产法》的行政命令，将元素磷和草甘膦类除草剂列为国防关键物资。命令授权农业部长确定全国范围内的优先事项和资源分配，为遵守命令的国内生产商提供法律豁免（依据《国防生产法》第 707 条），并明确要求任何实施规则不得危及国内生产商的企业存续能力（corporate viability）。

需求端，美国作为农业大国，大豆、玉米、棉花等转基因作物种植稳定，草甘膦为刚需除草方案，美国年消费量约 20-25 万吨原药，年缺口量 10-15 万吨，高度依赖中国进口。拜耳此前曾表示，如果无法获得明确的法律保障，公司可能停止在美国生产草甘膦。拜耳是美国唯一的草甘膦生产商，一旦停产，美国农业将不得不依赖来自中国的进口产品。

据隆众资讯及各公司公告等数据，**供给端，**目前全球草甘膦产能 126.8 万吨/年，**分地区看，**主要分布在中国、美国、巴西等国家，其中中国草甘膦 85.8 万吨/年、占比 68%，海外草甘膦产能 41 万吨/年、占比 32%。**分工艺看，**甘氨酸法产能 59.3 万吨/年、占比 47%，主要集中在中国；IDA 法产能 67.5 万吨、占比 53%。**从集中度看，**孟山都（拜耳）草甘膦产能 37 万吨/年，位居全球第一，占比 29%，其中：美国本土爱荷华州 Muscatine 设计产能在 20 万吨/年，有效产能约 10 万吨/年附近，其余产能包括比利时 4 万吨/年、阿根廷 3 万吨/年。国内兴发集团、福华化学草甘膦产能位居全球第二、第三位，前三大企业合计产能 75 万吨/年，占比 59%。

中长期预计草甘膦国内供给端将呈现刚性收缩，全球供给格局或转向“头部集中+海外增量”。草甘膦在我国属于限制投资项目，供应端扩张受限，主要规划新增产能包括和邦生物四川广安 50 万吨双甘膦和印尼 35 万吨草甘膦项目，按照 1.5：1 估算，50 万吨双甘膦投产将新增 33 万吨草甘膦产出，可由印尼年产 35 万吨草甘膦项目消化。**长期来看，在政策严控新增产能、环保趋严及行业自律下，加上草甘膦行业进入壁垒和进入成本高，排名靠前的企业则通过兼并收购等方式扩大自身草甘膦**

产能，国内供给端将呈现刚性收缩，行业集中度明显提高；如果和邦生物等企业海外草甘膦产能布局顺利投产，行业供给格局或转向“头部集中+海外增量”。

表17：草甘膦供给端：中国草甘膦产能占比 68%，孟山都、兴发集团、福华化学合计产能占比 59%

国家/地区	公司	现有产能（万吨/年）	现有产能占比	拟新增产能（万吨/年）	生产工艺
美国	孟山都	20	15.8%		IDA 法
巴西	孟山都	10	7.9%		
比利时	孟山都	4	3.2%		
阿根廷	孟山都	3	2.4%		
	阿宝	3	2.4%		
印度	印度住友	1	0.8%		
中国	兴发集团	13	18.1%		湖北泰盛 13 万吨、内蒙古兴发 10 万吨，甘氨酸法（配套磷矿-黄磷，自产甘氨酸）。
		10			
	福华化学	15.3	12.1%		甘氨酸法（自产甘氨酸）
	新安股份	8	6.3%		甘氨酸法（外购甘氨酸）
	江山股份	7	5.5%		南通基地 IDA-IDAN 法（4 万吨）+甘氨酸法（3 万吨）
		5	3.9%	5	贵州基地合计规划 10 万吨甘氨酸法。
	江苏好收成	7	5.5%		IDA-IDAN 法
	和邦生物	6	4.7%		四川乐山 IDA-IDAN 法
		20 万吨双甘膦			1.5 吨双甘膦生产 1 吨草甘膦，现有 20 万吨双甘膦折合 13.3 万吨草甘膦。
				35	印尼 35 万吨草甘膦，预计完工时间 2027 年。
				50 万吨双甘膦	广安 50 万吨双甘膦，预计完工时间 2027 年。
	扬农化工	4	3.2%		IDA-DEA 法（外购二乙醇胺）
	广安诚信	4	3.2%		IDA 法
	河南红东方	3	2.4%		甘氨酸法（自产氨基乙酸、亚磷酸二甲酯等），计划异地技改迁建。
	广信股份	2	1.6%		甘氨酸法（自产亚磷酸二甲酯等）
	江苏捷马	1.5	1.2%		IDA-IDAN 法，拟配套建设 2 万吨双甘膦
全球合计		**126.8**	**100.0%**		
分地区	**中国产能合计**	**85.8**	**68%**	**5.0**	
	海外产能合计	**41.0**	**32%**	**35.0**	
分工艺	**甘氨酸法产能合计**	**59.3**	**47%**		
	IDA 法产能合计	**67.5**	**53%**		
集中度	**孟山都产能合计**	**37**	**29%**		
	兴发集团产能合计	**23**	**18%**		
	福华化学产能合计	**15**	**12%**		
	TOP3 合计	**75**	**59%**		

数据来源：隆众资讯、百川盈孚、各公司公告、各公司官网等、开源证券研究所

表18：草甘膦产能市值弹性表：江山股份>兴发集团>新安股份

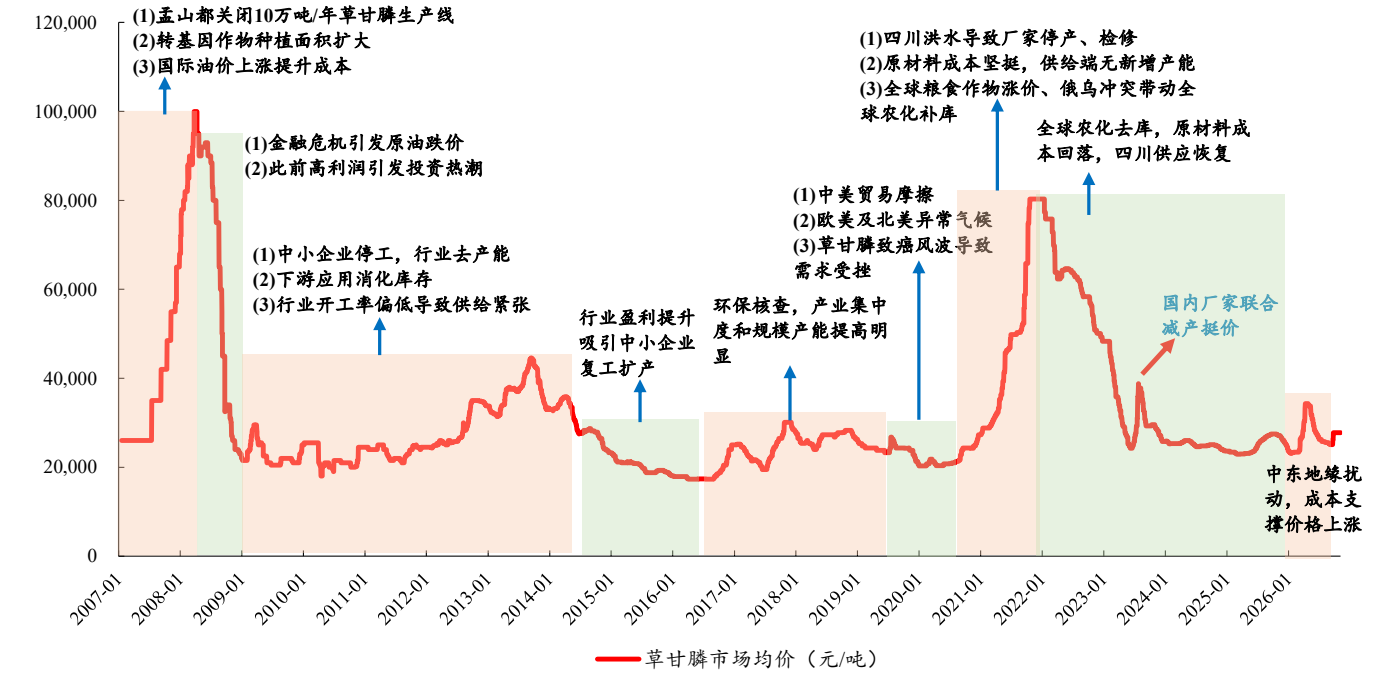
证券代码	证券简称	2026 年 11 月 17 日		草甘膦设计产能（万吨/年）		每上涨 1000 元增厚净利润（万元，25%所得税）	2026 年产能/总市值（万吨/亿元×1000）
		收盘价（元/股）	总市值（亿元）	2026 年	远期		
600141.SH	兴发集团	22.1	264.1	23.0	23.0	15,826	87
600596.SH	新安股份	8.1	108.6	8.0	8.0	5,505	74
600389.SH	江山股份	14.9	64.0	12.0	17.0	8,257	188
603077.SH	和邦生物	2.0	174.9	6.0	41.0	4,128	34
600486.SH	扬农化工	55.9	225.9	4.0	4.0	2,752	18
603599.SH	广信股份	10.1	91.9	2.0	2.0	1,376	22

数据来源：百川盈孚、各公司公告、开源证券研究所

2026 年以来草甘膦价格阶段性上涨后回落，出口价升量跌。据百川盈孚数据，2026 年 1-10 月，国内草甘膦产量 53.3 万吨，同比+4.2%，年化开工率 75%。2026 年 1-9 月，其他非卤化有机磷衍生物(29314990)出口量 44.6 万吨，同比-8.8%；出口金额 15.1 亿美元，同比+5.1%。

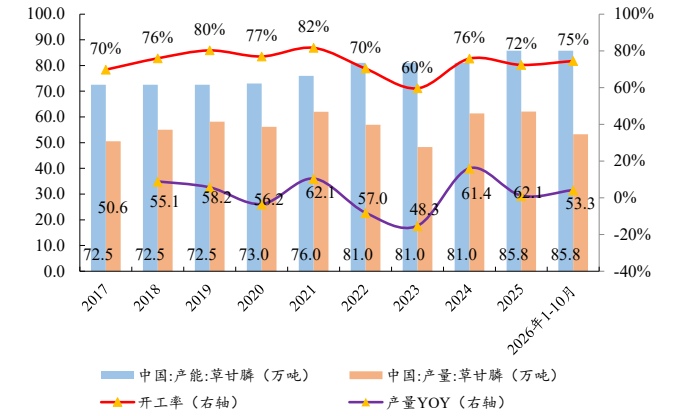
价格方面，2026 年 3 月中东地缘冲突带动上游原料甲醇、醋酸、甘氨酸、黄磷等宽幅上涨，草甘膦生产成本大幅增加，供应端上调报价，4 月下旬开始价格震荡回落。11 月 6 日，部分 95%原粉草甘膦供应商报价 2.91-2.95 万元/吨，华东主流成交参考 2.77-2.8 万元/吨，港口 FOB4200 美元/吨；97%原粉主流成交参考 2.8-2.85 万元/吨，港口 FOB4270 美元/吨，高端成交价格至 2.88 万元/吨。整体货源供应充裕，需求端表现偏淡。

图29：草甘膦价格复盘：2026 年上半年中东地缘政治扰动导致成本端支撑偏强，草甘膦价格阶段性上涨后回落



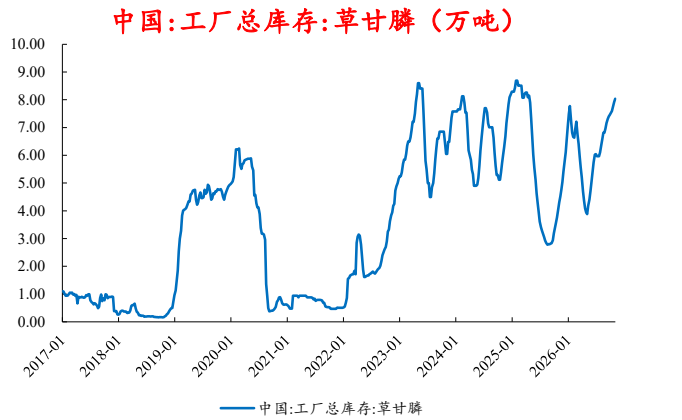
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图30：2026 年 1-10 月，国内草甘膦产量同比小幅增加



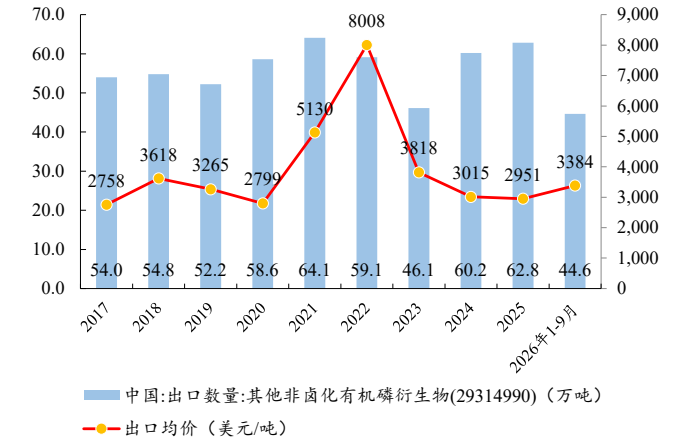
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图31：2026 年 6 月以来，国内草甘膦库存持续累库



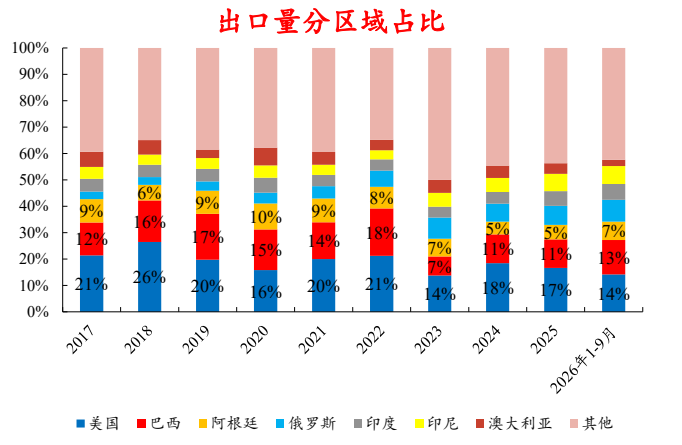
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图32：2026 年 1-9 月，草甘膦出口价升量跌



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图33：国内草甘膦主要出口至美国、巴西、阿根廷等



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

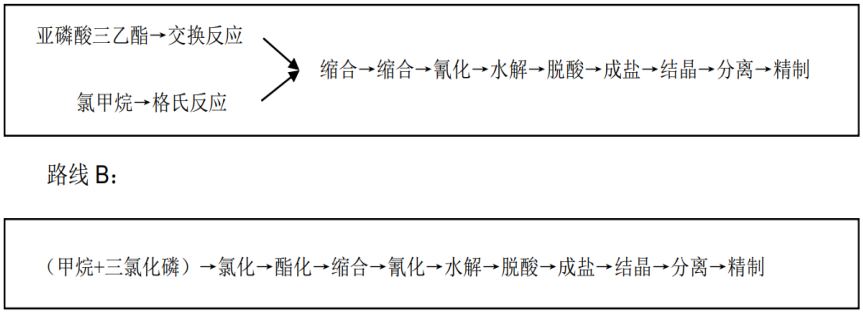
4.2.2、 草铵膦：产需向好、持续去库，2026 年以来产品价格触底反弹

草铵膦是全球三大非选择性除草剂之一，优势明显。草铵膦（phosphinothricin, PPT）是一种内吸兼触杀型非选择性除草剂，是全球三大非选择性除草剂（草甘膦、草铵膦、百草枯）之一，具有杀草谱广、低毒、活性高、部分传导性和环境相容性好等特点。相较草甘膦、百草枯，草铵膦优势在于：①草甘膦是甘氨酸类药物，对恶性杂草如牛筋草、小飞蓬等效果不佳，近年来抗草甘膦作物的广泛种植致使具有抗草甘膦的杂草亦逐渐增多且抗性更强，相对于草甘膦，草铵膦对恶性杂草、抗性杂草有特效；②百草枯持效期短，杂草易于返青，杀草不彻底，并且其毒性强，对人、畜危害非常大，被各国陆续禁止使用，相比之下草铵膦对人、畜毒性低，杂草灭杀后不宜返青复生。

草铵膦市场需求前景广阔，精草铵膦制备工艺是研究热点。草铵膦生产主要涉及亚磷酸三乙酯、三氯化磷、丙烯醛等原材料，目前市场普遍销售的草铵膦是一种外消旋混合物（D,L-草铵膦，也称普通草铵膦），含有 50%不具有除草活性的 D-草

铵膦，制备光学纯 L-草铵膦（也称精草铵膦）对于提高原子利用率、降低成本和减轻环境压力具有重要意义。**精草铵膦的合成方法主要包括化学合成法和生物催化法。化学合成法包括不对称 Strecker 反应、Michael 加成反应和外消旋拆分等，反应路线繁琐、反应条件严苛、产率低。相比之下，生物催化法因其高效性和立体选择性更具优势。**

图34：草铵膦生产工艺：主要涉及亚磷酸三乙酯、三氯化磷等重要原材料



资料来源：利尔化学公告

随着全球范围的百草枯禁限用不断扩大、草甘膦抗性问题持续，转基因技术的推广和使用，有效地推动了草铵膦需求的快速释放。近年来抗草铵膦转基因作物已在亚洲、欧洲、澳洲等部分国家推广种植，草铵膦已成为全球第二大转基因作物除草剂。而随着跨国公司研发的抗草铵膦基因新产品推广应用和上市，特别是国内正在从政策层面有序推进转基因作物产业化，草铵膦需求有望进一步提升。**根据利尔化学 2025 年报，据公司营销部门估算，2025 年全球草铵膦用量 10 万吨以上，精草铵膦用量 3 万吨以上。**随着新生代转基因的渗透、百草枯的禁用替代、复配制剂的增加和草铵膦价格下降后部分替代其他除草剂，草铵膦需求量还将持续增长。同时，由于精草铵膦的除草活性更强、作用更快、适用范围更广，符合全球农药市场“减量增效”这一大的发展方针，其可以代替传统灭生性除草剂草甘膦、百草枯的市场、也同样适用于耐草铵膦的转基因作物，故而精草铵膦的需求处于快速发展的趋势，市场前景广阔。

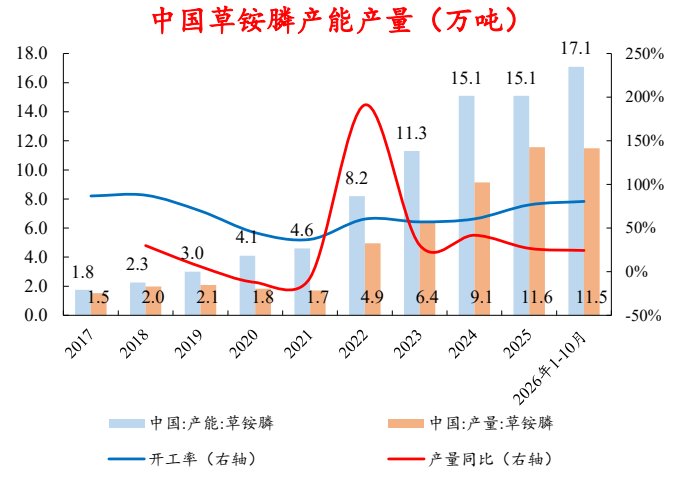
国内：草铵膦产能、产量保持高速增长，2025 年 5 月以来行业去库。据百川盈孚数据，2017 年以来国内草铵膦行业产能、产量保持增长，截至 2026 年 10 月，国内草铵膦产能 17.1 万吨/年（相较 2025 年增加 2 万吨/年），1-10 月产量合计达到 11.5 万吨、同比+24.2%，年化开工率 80.6%，2025 年 5 月以来行业月度开工率高位震荡，工厂总库存自 2025 年 4 月初的 1.23 万吨震荡下降，截至 11 月 6 日工厂总库存为 830 吨。

价格：2025Q4 以来价格触底反弹。据 Wind 和百川数据，2022 年在俄乌冲突与极端天气影响下，国际粮食价格高涨，带动农药化肥等投入的增加，草铵膦市场均价在 2022Q4 达到历史高点 37 万元/吨，此后震荡回落，2025Q4 以来价格触底反弹，11 月 6 日，部分草铵膦原粉供应商报价 8 万元/吨，主流成交价参考 8 万元/吨。草铵膦行业库存维持低位，货源偏紧格局延续；海内外需求稳定，国内制剂端与南美市场询盘热度较高，成交较活跃，贸易商以刚需补货为主。

我们认为，农药对控制病虫草害、保护农作物安全生长、提高作物产量等发挥重要作用，供给端，普通草铵膦受到政策限制、精草铵膦生产工艺仍待开拓，需求

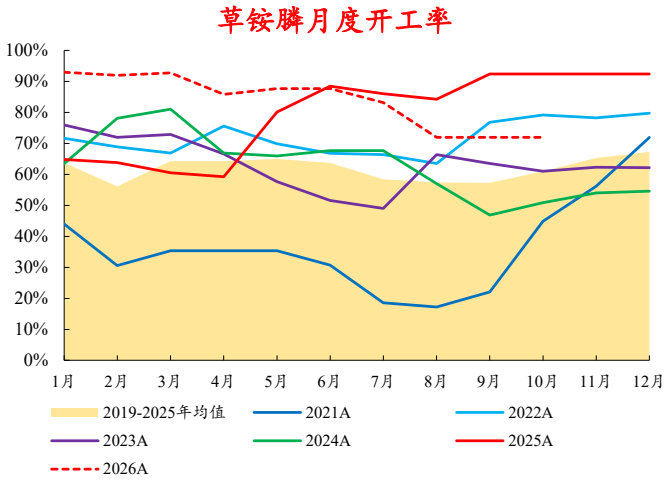
端，（精）草铵膦药效良好、抗性替代可期，行业持续去库，看好价格触底反弹。

图35：2026 年 1-10 月，国内草铵膦产量同比高增



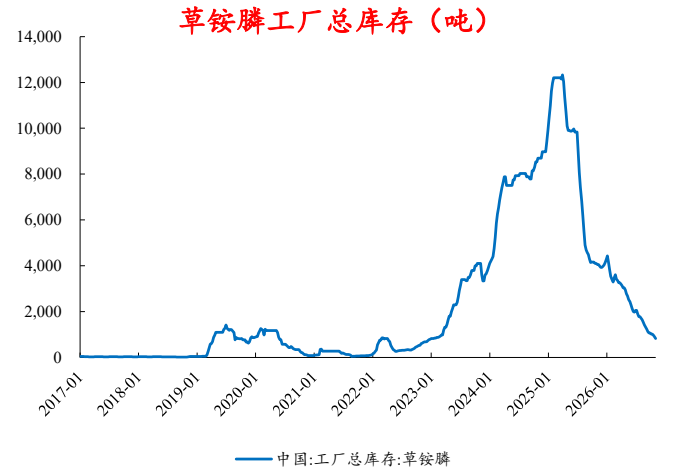
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图36：2025 年 5 月以来国内草铵膦行业开工率高位震荡



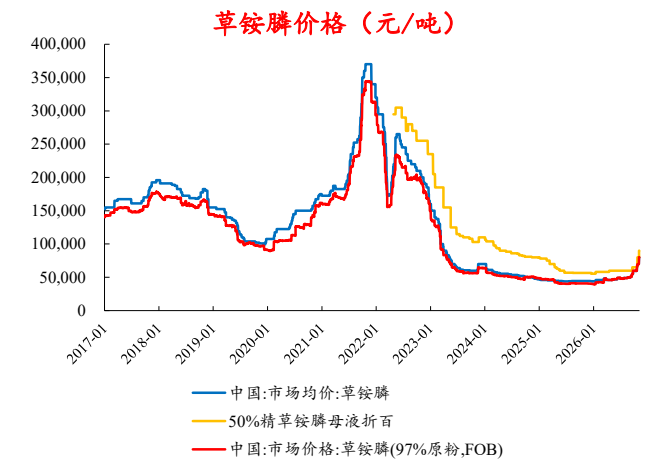
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图37：2025 年 5 月以来，国内草铵膦行业库存下降



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图38：2025Q4 以来，草铵膦价格底部上行



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

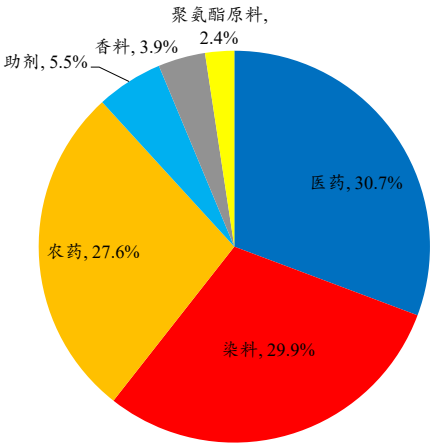
4.2.3、 硝化工艺：行业自律托底氯虫苯甲酰胺成本，2-硝基-3-甲基苯甲酸已纳入《危险化学品目录》

硝化工艺是医药、农药、颜/染料等产品合成的关键工艺。硝化是有机化合物分子中引入硝基(-NO2)的反应，最常见的是取代反应，广泛应用于医药中间体、农药、颜/染料等产品的合成。根据《我国连续硝化工艺技术现状》（乔法杰等，2024），全国有资质应用硝化工艺进行生产的企业共计 239 家，按照化学反应进行分类，有 127 种硝化反应类型；按照产品用途分类，可以分为医药、染料、农药、香料、助剂、聚氨酯原料 6 大类（均含其中间体，下同）。其中，医药占 30.7%，如 2-甲基-5-硝基咪唑、球痢灵（2-甲基-3,5-二硝基苯甲酰胺）等；染料占 29.9%，如 C.I.分散黄 42、C.I.酸性红 414、1-硝基蒽醌等；农药中间体占 27.6%，如氟磺胺草醚、氟乐灵等；助剂占 5.5%，如硝酸异辛酯（柴油添加剂）、4,6-二硝基邻仲丁基酚（阻聚剂）等；香料占 3.9%，例如葵子麝香、二甲苯麝香、酮麝香等；聚氨酯原料占 2.4%。**常见的**

医药、农药、染料中间体包括 2-甲基-5-硝基咪唑、1-硝基蒽醌、氟磺胺草醚等。

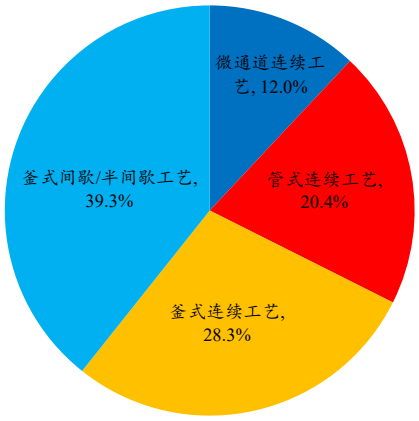
硝化工艺的主要发展方向是将间歇、半间歇工艺进行连续化改造。硝化工艺可分为间歇、半间歇和连续三种，根据《我国连续硝化工艺技术现状》(乔法杰等，2024)，国内 127 种硝化反应类型中，52 种实现连续化生产，占 40.9%;其余 75 种为釜式间歇生产，占 59.1%。此外，不同企业采用的生产工艺不同，127 种硝化反应涉及 191 项生产工艺，其中：微通道连续工艺占 12.0%，管式连续工艺占 20.4%，釜式连续工艺占 28.3%，釜式间歇/半间歇占 39.3%。传统间歇式硝化工艺普遍存在反应放热集中、传质传热效率低、持液量大等固有问题，硝化工艺的主要发展方向是将间歇、半间歇工艺进行连续化改造，微通道连续、管式连续、釜式连续工艺对应的反应器型式不同，其主要理念是强化反应过程传质传热，降低硝化反应过程物料和热量的局部累积，以提高硝化工艺安全性。

图39：我国硝化工艺产品涉及医药、染料、农药、香料、助剂、聚氨酯原料（均含中间体）



数据来源：《我国连续硝化工艺技术现状》（乔法杰等，2024）、开源证券研究所

图40：我国硝化反应工艺中釜式间歇/半间歇 39.3%，主要发展方向是进行连续化改造



数据来源：《我国连续硝化工艺技术现状》（乔法杰等，2024）、开源证券研究所

我国硝化工艺发生事故概率高且后果严重，其安全生产受到广泛关注和高度重视。据应急管理部统计，历史上发生过多起硝化工艺相关重特大事故，比如 2017 年江苏连云港聚鑫生物科技有限公司“12·9”重大爆炸事故，2019 年江苏响水天嘉宜化工有限公司“3·21”特别重大爆炸事故，2021 年甘肃白银某企业硝化工房“12·10”较大爆炸事故，2026 年利元科技“3·19”连续流硝化爆炸事故等。为深刻吸取硝化企业典型事故教训，严密防控重大安全风险，**2024 年 3 月，**应急管理部发布《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》，其中涉及“间歇或半间歇釜式硝化工艺”，要求硝基苯等 27 种化学品，二年内改造完毕，改造为微通道反应器、管式反应器或连续釜式硝化生产工艺。

2024 年 5 月，按照《化工和危险化学品安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）》安排，应急管理部发布了《化工企业硝化工艺全流程自动化改造工作指南（试行）》。针对硝化工艺全流程自动化程度不高、改造不规范不彻底等问题，从总则、通用规定、原料处理及投料、反应、后处理、包装及储存、公用工程等 6 个方面提出了 39 条具体要求，推动全面提升化工企业硝化工艺全流程自动化水平，减少危险作业场所人员数量，有效防范遏制重特大事故。

表19：应急管理部《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》要求对硝基苯等 27 种化学品生产涉及的间歇或半间歇釜式硝化工艺进行改造

淘汰落后工艺技术设备名称	淘汰原因	淘汰类型	限制范围	代替的技术或设备名称	依据
间歇或半间歇釜式硝化工艺	间歇和半间歇釜式硝化生产工艺机械化自动化程度低，反应釜内危险物料数量多，一旦反应失控发生火灾爆炸事故，易造成重大人员伤亡	限制	硝基苯等 27 种化学品，二年内改造完毕	微通道反应器、管式反应器或连续釜式硝化生产工艺	安全生产法第三十八条

资料来源：《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》、开源证券研究所（注：生产过程涉及硝化工艺的 27 种化学品包括：硝基苯、二硝基苯、硝基甲苯、二硝基甲苯、硝基氯苯、二硝基氯苯、乙氧氟草醚、O-甲基-N-硝基异脲、唑草酮、2, 5-二氯硝基苯、3-硝基邻苯二甲酸、2, 4-二氯-5-氟苯乙酮、硝基胍、5-氯-2-硝基苯胺、2, 4-二氯硝基苯、2, 4-二氟硝基苯、芬苯达唑、阿苯达唑、二甲戊灵、甲磺草胺、氟磺胺草醚、4-氯-2, 5-二甲氧基硝基苯、2-硝基-4-乙酰氨基苯甲醚、3, 4-二氟硝基苯、1-氨基-8-萘酚-3, 6-二磺酸（H 酸）、2-硝基-4-甲砜基苯甲酸、6-硝基-1, 2-重氮氧基萘-4-磺酸（6-硝体）。）

2025 年以来涉及 2-硝基-3-甲基苯甲酸(2-硝体)生产事故或非法生产案例频发，已成为农药精细化工领域安全生产的突出风险点。比如：2025 年 5 月，山东友道化学合法生产期间，因自行开发的 2-硝基-3-甲基苯甲酸连续流生产工艺技术存在缺陷、原料不合格发生爆炸，事故造成 10 人死亡、2 人失联、19 人受伤。2025 年 7 月 23 日，新乡获嘉大鑫化工有限公司在不具备安全生产条件的情况下，非法生产 3-甲基-2-硝基苯甲酸，违规动火作业，发生爆炸事故，造成 3 人死亡、2 人受伤。2026 年 2 月 7 日，山西省朔州市佳鹏生物科技有限公司发生爆炸事故，该工厂以饲料生产为掩护，非法生产 2-硝基-3-甲基苯甲酸（氯虫苯甲酰胺原料），事故造成 8 人死亡。2026 年 4 月 29 日，山东省应急管理厅组织省、市、县三级应急管理部门常态化巡查发现，非法生产组织者董某某、滕某某、张某某、史某某购买硝酸、间甲基苯甲酸，在聊城市某门窗有限公司一生产车间内，使用硝化工艺非法生产危险化学品 2-硝基-3-甲基苯甲酸累计 30 余吨。2026 年 6 月 26 日，河南省许昌市应急管理局排查发现，非法生产组织者高某等人在许昌某科技实业有限公司一生产车间内，使用硝化工艺非法生产危险化学品 2-硝基-3-甲基苯甲酸。

2-硝基-3-甲基苯甲酸是氯虫苯甲酰胺、溴氰虫酰胺等新型双酰胺类杀虫剂的核心关键中间体，其供应稳定性、生产安全性直接决定产业运行质效。2-硝基-3-甲基苯甲酸分子结构中同时存在强吸电子硝基与羧基，热稳定性差、对机械作用（摩擦、撞击、挤压）敏感，属于典型的易燃易爆危险化学品。目前工业合成 2-硝基-3-甲基苯甲酸主要采用硝化法，以 3-甲基苯甲酸为起始原料，采用硝酸、混酸等硝化试剂进行亲电取代反应，直接生成目标产物 ，反应过程中涉及到硝化、氧化等高危工艺。

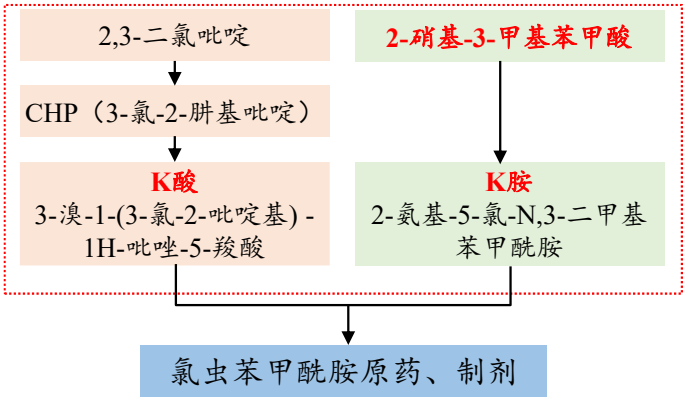
2-硝基-3-甲基苯甲酸是合成 K 胺的起始原料，K 酸与 K 胺在缩合剂甲磺酰氯/三光气作用下反应生成氯虫苯甲酰胺。氯虫苯甲酰胺，商品名康宽，化学名称 3-溴-N-{4-氯-2-甲基-6-[(甲氨基基)羰基]苯基}-1-(3-氯-2-吡啶基)-1H-吡唑-5-酰胺，基于广谱、高效、低毒、低残留等绿色农药的诸多优点，被作为高毒有机磷农药的替代药剂大规模推广应用。2018 年，氯虫苯甲酰胺全球销售额达 15.90 亿美元，占据双酰胺类杀虫剂 71.8%的市场份额；2023 年以来，氯虫苯甲酰胺的年全球销售额稳定在 20 亿美元左右，稳居农用杀虫剂单品首位。氯虫苯甲酰胺由美国杜邦公司（后由富美实继承）研发，其核心化合物专利于 2022 年 8 月 13 日在中国正式到期，关键中间体 KI 专利、制剂“康宽”专利分别于 2025 年底、2025 年 12 月左右到期保护期。专

利解禁后，国内氯虫苯甲酰胺产业快速发展：截至 2026 年 4 月 20 日，我国有效期内的氯虫苯甲酰胺登记企业合计 457 家，登记有效期内的氯虫苯甲酰胺产品 909 个（原药产品 56 个、制剂产品 853 个）。

行业自律托底氯虫苯甲酰胺成本，2-硝基-3-甲基苯甲酸已纳入《危险化学品目录》。2026 年 2 月 10 日，中国农药工业协会发布了《关于规范氯虫苯甲酰胺生产经营行为的倡议》，结合原材料市场行情、普遍采用的生产技术及合规要求，经多维度测算，初步得出该产品目前平均成本约 23.3 万元/吨（不含三项费用）。协会同时严禁企业实施变相低于产品平均成本销售的行为，共同维护行业发展的良好生态；呼吁各会员单位以氯虫苯甲酰胺行业长远利益为重，强化自律意识，合规安全生产，合规渠道采购，坚守商业道德，共同维护公平、透明、有序的市场竞争环境，保障产品质量与供给安全，提升行业整体竞争力与可持续发展能力。2026 年 4 月 9 日，应急管理部等 10 个部门发布公告，将 3-氯丙炔、2-碘酰基苯甲酸、2-重氮乙酰乙酸对硝基苄酯、甲磺酰基叠氮、2-硝基-3-甲基苯甲酸等 5 种化学品纳入《危险化学品目录（2015 版）》，以进一步加强硝化工艺监管，切实保障生产安全，持续提升行业整体竞争力与可持续发展能力。

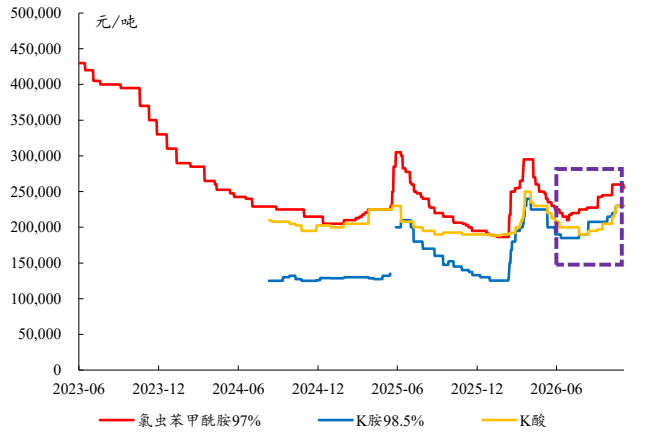
据百川盈孚数据，2025 年 5 月以来，供给端扰动导致氯虫苯甲酰胺产业链价格宽幅波动，2025 年最高价格达到 30.5 万元/吨，11 月 16 日，97%氯虫苯甲酰胺市场供应商报价 28-29 万元/吨，市场成交参考至 25-26 万元/吨，上游中间体 K 酸、K 胺价格坚挺，成本面支撑稳好。供给端，根据世界农化网 2026 年 9 月报道，氯虫苯甲酰胺原药的中国规划产能总体规模仍在扩张，已累计达 15.46 万吨/年，参建企业多达 35 家；关键中间体 K 酸、K 胺的累计规划产能亦分别达 4.6 万吨、2.4 万吨，产业链上下游产能同步扩容，同时拉动对中间体 2-硝基-3-甲基苯甲酸的刚性需求。

图41：2-硝基-3-甲基苯甲酸是合成 K 胺的起始原料，K 酸与 K 胺反应生成氯虫苯甲酰胺



资料来源：农药资讯网、前瞻产业研究院、开源证券研究所

图42：2026 年下半年以来，K 胺、K 酸、氯虫苯甲酰胺价格震荡走强



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

表20：2-硝基-3-甲基苯甲酸等 5 种化学品纳入《危险化学品目录（2015 版）》

序号	品名	别名	CAS 号
1	3-氯丙炔	炔丙基氯	624-65-7
2	2-碘酰基苯甲酸		61717-82-6
3	2-重氮乙酰乙酸对硝基苄酯		82551-63-1

序号	品名	别名	CAS 号
4	甲磺酰基叠氮		1516-70-7
5	2-硝基-3-甲基苯甲酸	2-硝基间甲基苯甲酸 3-甲基-2-硝基苯甲酸	5437-38-7

资料来源：应急管理部、开源证券研究所

5、 行业经营概况：2025 年以来国际植保巨头盈利修复分化，2023 年以来国内农药上市公司资本性支出维持下降趋势

国际植保巨头：收入端在 2022 年同步见顶、2023-2024 年同步回落，2025 年以来利润率有所修复但修复节奏有所分化。

我们统计拜耳、巴斯夫、科迪华、UPL 四家跨国巨头植保业务相关经营数据，收入端四家均在 2022 年同步见顶（主要是产品价格大幅上涨贡献）、2023-2024 年同步回落（价格延续回落，科迪华、巴斯夫自 2024 年起销量恢复增长，拜耳自 2025 年销量增长），2025 年以来利润率修复但价格弹性有限且修复节奏分化，其中：拜耳主要依赖草甘膦价格企稳与成本削减，巴斯夫主要依赖销量回升与成本项目，科迪华主要依赖差异化产品与生物制剂，UPL 主要依赖库存出清，加上跨境收购整合 Arysta 成功降杠杆。此外，2025 年四家企业植保业务的营收规模、利润率水平均仍低于 2022 年高点。

库存方面，四家公司库存/收入比在 2022 年因农药价格大幅上涨而被动下降（分母效应），2023-2024 年期间因植保业务量价齐跌而抬升，2025 年有所回落。

表21：国际农化巨头植保业务经营情况：收入端 2022 年同步见顶、2023-2024 年同步回落，利润率修复节奏分化

公司/业务简称	项目	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026H1
拜耳 Crop Science（亿欧元）	收入	142.7	198.3	188.4	202.1	251.7	232.7	222.6	216.2	124.7
	收入同比		*39.0%*	*-5.0%*	*7.3%*	*24.6%*	*-7.5%*	*-4.3%*	*-2.9%*	*5.5%*
	EBITDA	26.5	48.0	45.4	47.0	68.7	50.4	43.3	41.9	39.3
	EBITDA 同比		*80.9%*	*-5.4%*	*3.6%*	*46.2%*	*-26.6%*	*-14.2%*	*-3.2%*	
	EBITDA 利润率	18.6%	24.2%	24.1%	23.2%	27.3%	21.7%	19.4%	19.4%	31.5%
	集团库存	111.3	107.7	109.6	113.1	136.4	139.5	134.7	123.8	
巴斯夫 Agricultural Solutions（亿欧元）	收入	61.6	78.1	76.6	81.6	102.8	100.9	98.0	95.9	53.2
	收入同比		*26.9%*	*-2.0%*	*6.6%*	*25.9%*	*-1.8%*	*-2.9%*	*-2.2%*	*-1.5%*
	EBITDA	11.3	18.1	16.8	13.8	19.3	22.7	19.4	20.8	15.5
	EBITDA 同比		*60.4%*	*-7.1%*	*-18.2%*	*40.2%*	*17.7%*	*-14.6%*	*7.4%*	
	EBITDA 利润率	18.3%	23.2%	21.9%	16.8%	18.8%	22.5%	19.8%	21.7%	29.1%
	集团库存	121.7	112.2	100.1	138.7	160.3	138.8	138.5	126.9	
科迪华 Crop Protection（亿美元）	收入	64.5	62.6	64.6	72.5	84.8	77.5	73.6	75.0	37.3
	收入同比		*-2.9%*	*3.3%*	*12.3%*	*16.9%*	*-8.5%*	*-5.0%*	*1.9%*	*3.0%*
	EBITDA	10.7	10.7	10.0	12.0	16.8	13.7	12.7	13.5	7.8
	EBITDA 同比		*-0.7%*	*-5.8%*	*19.7%*	*40.1%*	*-18.4%*	*-7.4%*	*6.1%*	
	EBITDA 利润率	16.7%	17.0%	15.5%	16.6%	19.9%	17.7%	17.3%	18.0%	20.8%
	集团库存	53.1	50.3	48.8	51.8	68.1	69.0	54.3	56.7	

UPL（亿卢比）	收入	2,207.7	3,575.6	3,869.4	4,624.0	5,357.6	4,309.8	4,663.7	5,183.9	2,204.1
	收入同比		*62.0%*	*8.2%*	*19.5%*	*15.9%*	*-19.6%*	*8.2%*	*11.2%*	*4.0%*
	EBITDA	411.1	745.2	855.9	1016.5	1117.8	551.5	812.4	958.8	381.2
	EBITDA 同比		*81.3%*	*14.9%*	*18.8%*	*10.0%*	*-50.7%*	*47.3%*	*18.0%*	
	EBITDA 利润率	18.6%	20.8%	22.1%	22.0%	20.9%	12.8%	17.4%	18.5%	17.3%
	集团库存	92.7	78.5	94.2	130.8	139.9	127.8	103.2	126.8	

数据来源：Wind、各公司年报、开源证券研究所（注 1：UPL 财年止于次年 3 月，比如 FY26=2025 年 4 月至 2026 年 3 月，半年报为每年 4 月至 9 月，与拜耳、巴斯夫、科迪华的日历年错开一个季度。注 2：拜耳 Crop Science 包括植保+种子性状，2025 年除草剂+杀菌剂+杀虫剂合计营收占 44%；巴斯夫 Agricultural Solutions 包括植保+Seeds&Traits，2025 年除草剂+杀菌剂+杀虫剂合计营收占 73%；科迪华为纯植保；UPL 包括种子 Advanta 与特化品制造 Superform 的合并口径。注 3：拜耳为 EBITDA（特殊项目前）/收入，巴斯夫统一用特殊项目前 EBITDA 计算，科迪华为 segment operating EBITDA；UPL 为 EBITDA。注 4：四家均为集团合并资产负债表 Inventories，非植保分部库存。）

国内农药上市公司：2025 年板块营收、归母净利润恢复增长，2026Q3 单季度盈利承压，2023 年以来板块资本性支出维持下降趋势。我们选取农药板块 32 家上市公司的经营数据进行测算，具体如下：

经营情况：2019-2022 年板块营收、归母净利润保持增长，2023-2024 年期间同比下降，2025 年营收、归母净利润恢复增长。2026 年前三季度，板块实现营收 1,223.1 亿元，同比+1.2%；实现归母净利润 43.5 亿元，同比-14.7%。2026Q3，实现营收 360.3 亿元，同比-5.2%、环比-20.1%；实现归母净利润-3.8 亿元，同环比均由盈转亏。

盈利能力：2026 年前三季度，板块销售毛利率 20.5%，同比+0.37pct；归母净利率 3.6%，同比-0.66pct。2026Q3，销售毛利率 18.4%，同比-1.53pcts、环比-3.17pcts；归母净利率-1.0%，同比-3.82pcts、环比-6.16pcts。

期间费用：2026 年前三季度，板块期间费用 186.3 亿元，同比+9.6%；期间费用率 15.2%，同比+1.16pcts。2026Q3，期间费用 59.0 亿元，同比-0.5%、环比-13.5%，期间费用率 16.4%，同比+0.78pcts、环比+1.24pcts。

资本开支：2023 年以来板块资本性支出维持下降趋势，2026 年前三季度，板块资本性支出 70.7 亿元，同比-12.3%。截至 2026 三季度末，在建工程 114.4 亿元，同比-42.0%；固定资产 832.5 亿元，同比+8.7%。

现金流：2026 年前三季度，板块经营性现金流净额 93.5 亿元，同比+0.5%。

存货：截至 2026 三季度末，板块存货 402.3 亿元，同比+7.8%。

图43：农药板块经营情况：2025年营收、归母净利润恢复增长，2026Q3归母净利润同环比由盈转亏

农药板块	当期值（亿元）										同比变化（pcts）									环比变化（pcts）
	2018Y	2019Y	2020Y	2021Y	2022Y	2023Y	2024Y	2025Y	2026前三季度	2026Q3	2019Y	2020Y	2021Y	2022Y	2023Y	2024Y	2025Y	2026前三季度	2026Q3	2026Q3
营业收入	1,066.6	1,145.6	1,276.6	1,570.4	1,969.7	1,528.8	1,502.0	1,585.2	1,223.1	360.3	7.4%	11.4%	23.0%	25.4%	-22.4%	-1.8%	5.5%	1.2%	-5.2%	-20.1%
营业成本	756.1	829.0	962.2	1,193.3	1,467.0	1,226.5	1,227.4	1,260.5	972.4	293.9	9.6%	16.1%	24.0%	22.9%	-16.4%	0.1%	2.7%	0.7%	-3.4%	-16.8%
毛利	310.5	316.6	314.3	377.0	502.7	302.2	274.5	324.7	250.7	66.4	2.0%	-0.7%	20.0%	33.3%	-39.9%	-9.2%	18.3%	3.1%	-12.5%	-31.8%
税金及附加	4.8	4.7	5.1	5.9	6.9	7.3	7.3	7.9	6.1	2.0	-1.5%	6.7%	17.3%	16.7%	4.6%	0.3%	8.3%	5.8%	11.3%	-3.4%
期间费用：	184.7	226.1	221.5	227.8	225.0	220.6	238.7	240.2	186.3	59.0	22.4%	-2.0%	2.8%	-1.2%	-2.0%	8.2%	0.7%	9.6%	-0.5%	-13.5%
其中：销售费用	75.3	82.0	71.7	65.3	73.3	72.1	78.5	77.6	57.4	17.9	8.9%	-12.6%	-8.9%	12.2%	-1.7%	9.0%	-1.1%	1.1%	-6.3%	-13.7%
管理费用	65.4	79.9	71.8	80.4	92.3	83.1	81.5	85.6	61.1	20.8	22.2%	-10.1%	11.8%	14.9%	-9.9%	-2.0%	5.1%	-0.6%	1.4%	0.7%
研发费用	32.2	37.1	39.7	48.2	61.4	51.7	47.4	47.8	35.6	12.0	15.3%	6.9%	21.5%	27.3%	-15.7%	-8.3%	0.8%	2.1%	3.6%	-7.1%
财务费用	11.8	27.0	38.2	33.8	-2.1	13.6	31.2	29.2	32.2	8.3	129.6%	41.4%	-11.4%	-106.1%	758.0%	129.2%	-6.5%	89.6%	2.7%	-40.2%
归母净利润	95.4	59.1	78.5	89.5	192.5	37.7	9.1	47.2	43.5	-3.8	-38.1%	32.9%	14.0%	115.1%	-80.4%	-75.8%	416.1%	-14.7%	-135.9%	-116.4%
扣非后归母净利润	76.9	55.4	68.2	112.8	192.5	26.1	-12.2	36.4	33.5	-3.8	-27.9%	23.1%	65.4%	70.6%	-86.5%	-146.9%	397.7%	-24.7%	-135.9%	-116.4%
销售毛利率	29.1%	27.6%	24.6%	24.0%	25.5%	19.8%	18.3%	20.5%	20.5%	18.4%	-1.47	-3.02	-0.61	1.51	-5.75	-1.49	2.20	0.37	-1.53	-3.17
税金及附加率	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	-0.04	-0.02	-0.02	-0.03	0.12	0.01	0.01	0.02	0.08	0.10
期间费用率	17.3%	19.7%	17.3%	14.5%	11.4%	14.4%	15.9%	15.2%	15.2%	16.4%	2.42	-2.39	-2.85	-3.08	3.01	1.46	-0.73	1.16	0.78	1.24
其中：销售费用率	7.1%	7.2%	5.6%	4.2%	3.7%	4.7%	5.2%	4.9%	4.7%	5.0%	0.10	-1.54	-1.46	-0.44	0.99	0.51	-0.33	-0.01	-0.06	0.37
管理费用率	6.1%	7.0%	5.6%	5.1%	4.7%	5.4%	5.4%	5.4%	5.0%	5.8%	0.85	-1.35	-0.51	-0.43	0.75	-0.01	-0.02	-0.09	0.38	1.19
研发费用率	3.0%	3.2%	3.1%	3.1%	3.1%	3.4%	3.2%	3.0%	2.9%	3.3%	0.22	-0.13	-0.04	0.05	0.27	-0.23	-0.14	0.03	0.28	0.47
财务费用率	1.1%	2.4%	3.0%	2.2%	-0.1%	0.9%	2.1%	1.8%	2.6%	2.3%	1.26	0.63	-0.84	-2.26	1.00	1.19	-0.24	1.23	0.18	-0.78
归母净利率	8.9%	5.2%	6.2%	5.7%	9.8%	2.5%	0.6%	3.0%	3.6%	-1.0%	-3.79	1.00	-0.45	4.07	-7.31	-1.86	2.37	-0.66	-3.82	-6.16

数据来源：Wind、开源证券研究所

图44：农药板块资本开支及现金流：2023年以来板块资本性支出维持下降趋势

农药板块	当期值（亿元）									同比变化（pcts）							
	2018Y	2019Y	2020Y	2021Y	2022Y	2023Y	2024Y	2025Y	2026前三季度	2019Y	2020Y	2021Y	2022Y	2023Y	2024Y	2025Y	2026前三季度
在建工程	64.3	94.0	88.2	134.9	172.5	212.7	188.7	134.7	114.4	46.2%	-6.2%	52.9%	27.9%	23.3%	-11.3%	-28.6%	-42.0%
固定资产	410.6	432.2	485.1	513.8	583.7	669.4	768.1	827.2	832.5	5.3%	12.2%	5.9%	13.6%	14.7%	14.7%	7.7%	8.7%
资本性支出	108.1	99.3	102.8	145.9	173.3	172.2	147.4	113.1	70.7	-8.1%	3.4%	42.0%	18.8%	-0.6%	-14.4%	-23.3%	-12.3%
经营性现金流净额	129.8	141.5	154.3	187.1	249.8	113.7	137.1	171.0	93.5	9.0%	9.0%	21.3%	33.5%	-54.5%	20.5%	24.8%	0.5%
存货	248.4	278.2	289.4	368.6	437.6	402.1	367.0	373.2	402.3	12.0%	4.0%	27.3%	18.7%	-8.1%	-8.7%	1.7%	7.8%

数据来源：Wind、开源证券研究所

表22：2026Q3，扬农化工、广信股份、联化科技归母净利润同比增长，其余公司盈利承压

证券简称	营业收入（亿元）					归母净利润（亿元）				
	2026前三季度	同比增速	2026Q3	同比增速	环比增速	2026前三季度	同比增速	2026Q3	同比增速	环比增速
安道麦A	205.6	-5.1%	60.9	-8.5%	-16.3%	-3.4	18.4%	-7.8	-127.0%	-468.9%
新安股份	123.6	5.6%	38.0	4.3%	-15.3%	1.9	163.7%	-0.7	-2965.7%	-141.8%
润丰股份	115.1	5.5%	40.7	-7.1%		7.1	-20.0%	2.1	-37.3%	-37.7%
扬农化工	91.3	-0.2%	25.3	-13.5%	-19.5%	10.6	0.01%	2.7	6.5%	-30.6%
中农立华	88.8	-0.8%	20.6	-6.7%	-50.7%	1.3	-14.6%	0.1	-44.0%	-92.7%
利尔化学	71.0	5.9%	22.9	3.8%	-8.7%	3.5	-9.2%	1.0	-12.7%	-28.1%
联化科技	60.2	27.6%	20.2	29.1%	-0.4%	5.3	67.0%	1.6	73.1%	-40.3%
江山股份	50.9	12.8%	13.3	15.2%	-26.6%	3.3	-21.7%	-0.2	-118.7%	-109.7%
泰禾股份	43.5	11.8%	13.8	-6.9%	-13.8%	3.5	-4.4%	1.1	-40.4%	3.4%
颖泰生物	39.0	-8.5%	11.4	-19.1%	-19.2%	-0.7	-632.6%	-0.8	-206.0%	-399.4%
利民股份	32.6	-9.5%	8.0	-30.7%	-30.0%	2.2	-44.6%	-0.6	-147.7%	-140.7%
长青股份	30.3	2.2%	8.7	-2.2%	-25.9%	0.6	16.3%	0.1	-31.5%	-70.5%
海利尔	29.1	-14.2%	7.3	-6.0%	-27.4%	0.5	-75.5%	-0.7	-1232.9%	-249.7%
广信股份	24.7	-7.2%	8.5	10.4%	21.0%	5.4	2.9%	1.8	5.0%	-10.7%
中旗股份	22.4	19.5%	6.9	27.7%	-23.0%	0.2	113.0%	-0.3	59.7%	-164.5%
红太阳	21.8	-6.3%	6.2	-28.5%	-30.3%	0.6	122.7%	-0.4	39.0%	-139.7%
先达股份	20.9	4.1%	5.2	-11.6%	-44.8%	0.5	-75.4%	-0.2	-140.5%	-148.1%
苏利股份	20.4	-1.4%	7.0	-8.0%	-3.5%	0.5	-60.6%	0.0	-98.4%	-97.0%
蓝丰生化	17.9	-2.2%	5.3	-16.5%	-13.1%	-1.0	-35.9%	-0.5	-39.1%	-0.2%
中农联合	16.3	8.0%	4.8	8.7%	-4.1%	-1.3	-180.3%	-0.8	-73.4%	-87.8%

证券简称	营业收入（亿元）					归母净利润（亿元）				
	2026 前三季度	同比增速	2026Q3	同比增速	环比增速	2026 前三季度	同比增速	2026Q3	同比增速	环比增速
国光股份	15.0	-1.4%	4.0	-1.8%	-45.2%	2.0	-26.4%	0.2	-55.4%	-82.7%
湖南海利	13.5	-3.1%	4.3	-15.4%	-10.4%	1.0	-49.9%	0.2	-62.7%	-40.5%
丰山集团	10.9	18.8%	3.0	3.1%	-17.3%	0.1	-72.8%	-0.1	-160.1%	-234.8%
贝斯美	9.9	-11.1%	2.4	-28.3%	-39.3%	-0.1	-122.7%	-0.1	-266.4%	-543.8%
新农股份	8.7	4.5%	2.4	-1.8%	-17.0%	1.1	10.8%	0.1	-3.8%	-78.1%
百傲化学	8.1	-26.1%	2.3	-24.9%	-27.0%	0.6	-53.6%	0.0	-109.6%	-107.1%
雅本化学	7.4	-25.5%	1.5	-56.6%	-50.5%	-2.7	-3753.8%	-1.1	-6215.9%	-5.2%
美邦股份	7.0	14.9%	1.4	17.3%	-33.7%	0.5	43.5%	0.01	1380.1%	-94.4%
农心科技	5.7	3.0%	1.0	-6.1%	-62.0%	0.3	-15.1%	-0.2	-163.3%	-156.0%
广康生化	5.1	-7.4%	1.3	-15.7%	-42.7%	-0.1	-134.7%	-0.2	-364.2%	-497.0%
辉丰股份	3.5	71.7%	0.9	63.2%	-40.5%	0.1	301.3%	-0.1	16.8%	-167.4%
绿亨科技	2.9	-13.4%	1.0	-7.5%	-13.7%	0.1	-30.7%	0.001	-97.1%	-98.2%

数据来源：Wind、开源证券研究所

6、 盈利预测及投资建议

供给端，地缘冲突扰动全球能源化工供应链，国内持续执行严控新增产能、行业反内卷政策，农药行业产能进一步向合规完善、具备全产业链及海外登记能力的头部企业集中，供给结构持续优化。

需求端，厄尔尼诺现象导致高温、异常降雨等气候异常，全球病虫害、杂草抗性压力上升，叠加各国粮食安全战略优先级提升，农药刚需基本面扎实，核心防治品类需求保持稳定，非刚需品类需求增长韧性有所体现；不同转基因种子的推广、不同品种的抗性、政府的禁限用政策等带来不同品种间此消彼长的替代空间。

2025 年以来，农药行业阶段性供需失衡及价格竞争仍存在，去库存阶段基本接近尾声，市场转向结构性修复和底部企稳，部分大宗品种价格自低位回升。**中长期看，全球植保市场规模保持稳健增长，非专利作物保护品市场份额持续扩大；国内农药行业“反内卷”持续深化，推动供给优化和价值重塑，我们看好农药行业供需持续优化带动产业链盈利修复，草铵膦、草甘膦等大宗涨价品种及一体化农药龙头有望受益。**

【推荐标的】扬农化工（研产销一体化农药龙头）、兴发集团（草甘膦龙头）、利民股份（草铵膦、精草铵膦）等。

【受益标的】江山股份（草甘膦弹性龙头，敌百虫、敌敌畏龙头）、利尔化学（草铵膦、精草铵膦龙头）、润丰股份（农药制剂出海龙头）、国光股份（植物生长调节剂）、广信股份（光气一体化农药龙头）、联化科技/善水科技（农药中间体）等。

表23：相关标的盈利预测与估值

证券代码	证券简称	总市值（亿元）	收盘价（元/股）	归母净利润（亿元）			归母净利润增速（%）			PE（倍）			PB（倍）	评级
		2026 年 11 月 17 日		2025A	2026E	2027E	2025A	2026E	2027E	2025A	2026E	2027E		
600486.SH	扬农化工	225.9	55.9	12.9	13.5	17.7	7.0	5.3	30.4	22.8	16.7	12.8	1.86	买入
600141.SH	兴发集团	264.1	22.1	14.9	20.3	26.8	-6.8	36.3	31.9	23.8	13.0	9.8	1.05	买入
002734.SZ	利民股份	47.6	10.1	4.8	5.9	6.7	489.7	22.1	14.2	17.8	8.1	7.1	1.20	买入
600389.SH	江山股份	64.0	14.9	5.3	6.5	8.7	137.3	22.4	33.9	22.8	9.8	7.3	1.52	未评级
002258.SZ	利尔化学	114.2	14.3	4.8	5.8	7.7	122.3	20.4	33.7	22.5	19.8	14.8	1.41	未评级
301035.SZ	润丰股份	150.0	41.2	10.4	10.9	15.3	132.1	4.5	39.9	19.1	13.7	9.8	1.96	未评级
002749.SZ	国光股份	48.0	8.6	3.1	3.6	4.0	-14.9	13.9	11.1	16.6	13.5	12.2	2.70	未评级
603599.SH	广信股份	91.9	10.1	6.6	7.5	9.2	-15.6	14.7	22.5	14.4	12.2	10.0	0.89	未评级
002250.SZ	联化科技	121.8	13.5	3.6	6.4	7.9	250.9	76.3	23.2	31.2	19.1	15.5	1.77	未评级
301190.SZ	善水科技	58.4	27.2	0.7	—	—	35.7	—	—	65.2	—	—	2.86	未评级

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：“未评级”标的盈利预测与估值均来自 Wind 一致预测，其余来自开源化工团队。）

7、 风险提示

气候异常：根据国家气候中心发布最新监测信息，2026 年 9 月一次超强厄尔尼诺事件正式形成，但近年来全球恶劣天气或异常情况频繁发生，对农作物的生长以及农药、化肥的供需的影响存在不确定性。

产品价格波动：农药行业受宏观经济、供需格局、市场竞争等多重因素影响，产品价格具有较强波动性。此外，由贸易摩擦、地缘政治、国家政策所导致的任何贸易限制、费用或其他影响，都可能会对行业公司的业务、财务状况和经营业绩产生不利影响。

安全生产和环保风险：农药生产过程涉及的部分原材料、半成品和产成品为易燃、易爆、腐蚀性或有毒物质，生产过程中涉及高温、高压等工艺，对设备安全性及人工操作适当性要求较高，存在着因设备及工艺不完善，物品保管及操作不当等原因造成意外安全事故的风险。

汇率变动等：国内农药产品出口占比较高，产品外销货款大都以美元进行计价和结算，因此汇率的变动将会通过改变农药产品价格而对行业公司盈利造成一定影响。另外，汇率变化也会对公司所持外币资产价值产生一定影响。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本研究报告的署名人员具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了署名人员的研究观点，所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。本报告署名人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数（北交所基准指数为北证 50 指数）、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。		

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（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。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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金融工具的邀请或向人做出邀请。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，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。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，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。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。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn