

专业化工行业风险报告

GlobalCheck 全球行业结构性风险评级 (GISR)

报告版本: 2026.1

专业机构版

目录

第 1 章 执行摘要	6
1.1 主要结构性风险	6
1.2 主要缓释因素	6
1.3 当前状态与未来 12—24 个月基准判断	6
1.4 使用范围与限制	6
第 2 章 行业定义、边界与适用范围	7
2.1 行业操作性定义	7
2.2 包含的业务	8
2.3 明确排除的业务	8
2.4 相邻行业和代码归类冲突	9
2.5 合并报告的合理性	9
第 3 章 GlobalCheck 全球行业结构性风险等级	10
3.1 GISR 总体结果	10
3.2 六个评价维度	11
3.2.1 行业周期性	11
3.2.2 竞争结构与进入壁垒	11
3.2.3 盈利能力与现金流稳定性	11
3.2.4 技术、产品或商业模式替代风险	12
3.2.5 中长期增长稳定性	12
3.2.6 监管、政策、供应链及外部冲击暴露	12
3.3 结构性风险与当前景气度的区别	12
3.4 核心风险、缓释因素与触发条件	13
第 4 章 行业结构、价值链与商业模式	14
4.1 产业链结构	14
4.2 核心产品与服务体系	14
4.3 主要商业模式	15
4.4 行业参与者类型	16
第 5 章 全球市场规模、需求与供给结构	17

5.1 市场规模与历史变化.....	17
5.2 需求驱动因素	19
5.3 供给、产能与利用率.....	19
5.4 定价机制	20
5.5 贸易与区域结构.....	21
第 6 章 竞争格局与行业集中度.....	22
6.1 行业集中度.....	22
6.2 进入壁垒	22
6.3 竞争方式	23
6.4 行业整合与退出.....	23
第 7 章 行业经济性、盈利与现金流特征	25
7.1 收入模式与稳定性	25
7.2 成本结构	25
7.3 利润率和盈利波动	26
7.4 营运资金与现金转换.....	27
7.5 资本密集度与自由现金流	27
7.6 杠杆和融资特征.....	28
第 8 章 周期性、历史压力期与风险传导	30
8.1 行业周期来源	30
8.2 关键历史压力期.....	30
8.3 历史峰谷表现	31
8.4 风险传导机制	32
8.5 缓冲机制	32
第 9 章 技术、替代、监管与政策风险	33
9.1 技术变化	33
9.2 产品或商业模式替代.....	33
9.3 监管和政策.....	33
9.4 合规成本及监管不确定性	34
第 10 章 供应链、贸易与地缘风险	36
10.1 关键投入	36

10.2 供应集中度.....	36
10.3 下游和客户集中.....	37
10.4 国际贸易	37
10.5 供应链韧性.....	37
第 11 章 全球区域差异.....	39
11.1 北美.....	39
11.2 欧洲.....	39
11.3 中国.....	40
11.4 日本和韩国.....	40
11.5 其他亚洲及东盟.....	40
11.6 中东.....	40
11.7 拉丁美洲	41
11.8 非洲.....	41
11.9 大洋洲.....	41
第 12 章 当前行业状态与未来 12—24 个月展望.....	43
12.1 当前行业状态	43
12.2 未来 12—24 个月展望	44
第 13 章 情景分析与关键监测指标	45
13.1 情景分析	45
13.2 关键监测指标	46
13.3 GISR 变化触发条件.....	47
第 14 章 方法论、局限及使用说明	48
14.1 GISR 的评价对象与含义.....	48
14.2 数据优先级与截止规则	48
14.3 市场规模与统计代理.....	48
14.4 公司样本与可比性	48
14.5 监管状态与不确定性.....	48
14.6 使用限制	48
第 15 章 参考资料	49
国际组织与官方统计.....	49

政府与监管机构.....49

行业协会49

公司法定披露50

学术及专业研究.....50

其他辅助资料50

第 1 章 执行摘要

行业定义与结论。 本报告将专业化工界定为以特定功能、性能改善、纯度、配方或客户应用结果为主要价值来源的化学品、配方和功能材料。最终复核维持 GlobalCheck 全球行业结构性风险等级 GISR 2，即较低结构性风险。该等级反映行业在完整周期中的结构性承压能力，不代表单个企业的信用质量。

1.1 主要结构性风险

- 工业生产、建筑、汽车、电子和消费等终端同步走弱时，客户去库存可使订单变化大于最终需求变化，产能利用率下降还会放大单位固定成本。
- 部分成熟配方和通用添加剂面临技术扩散、亚洲供应能力提升及客户多源采购，差异化不足时价格和组合可能承压。
- 原料、能源、物流和汇率冲击通常存在转嫁时滞；多 SKU 和安全库存要求使利润改善不一定同步转化为经营现金流。
- PFAS、微塑料、溶剂及其他重点物质的限制可能导致重新配方、客户再认证、库存减值和特定资产搁浅，且不同司法辖区的监管阶段并不一致。
- 单一来源中间体、专用生产线、流程安全事故和历史环境责任具有低频高损失特征，可能造成停产、修复和再融资压力。

1.2 主要缓释因素

- 配方知识、应用实验室、法规档案、质量体系和客户认证通常形成转换成本，并限制未经认证的替代供应商快速进入。
- 产品在客户总成本中往往占比较低，但对良率、性能、安全和合规影响较大，支持基于应用价值而非单纯商品基准的定价。
- 终端、产品和地区多元化，以及柔性多产品设施，可以降低单一市场或单一产品冲击。
- 大型企业的全球供应、替代研发和合规能力有助于消化监管成本，但这一缓冲对中小企业并不均等。

1.3 当前状态与未来 12—24 个月基准判断

截至 2026 年 7 月 28 日，全球专业化工呈现总量偏弱、区域分化、终端分化和现金流修复不均的状态。欧洲总体化工仍处于低利用率环境，美国专业化工产量展望偏弱，中国宽口径化工利润受价格、成本和基数共同影响而明显改善；代表性公司则同时出现销量恢复、价格/组合分化和现金流方向不一。

基准情景下，未来 12—24 个月更可能表现为低速、非同步恢复，而非全面强劲上行：部分电子、个人护理、基础设施和污水处理用途可支撑增长，欧洲成本压力、建筑和汽车需求、客户库存以及重点物质监管仍构成约束。上行情景需要终端补库、销量和价格/组合同步改善以及利用率回升；下行情景则可能由工业需求再度走弱、原料或物流冲击、监管替代加速及融资环境收紧共同触发。

1.4 使用范围与限制

全球不存在统一的“专业化工”统计代码。本报告采用产品功能、业务模式、公司分部和排除项联合判断；市场规模以口径区间和结构证据为主，不给出无法复核的单点全球规模或全球 CR5/HHI。公司数据只用于可观察样本，不代表全球行业平均。企业实际适用性仍须结合主营业务、收入和利润分部、生产资产及行业代码逐项核对。

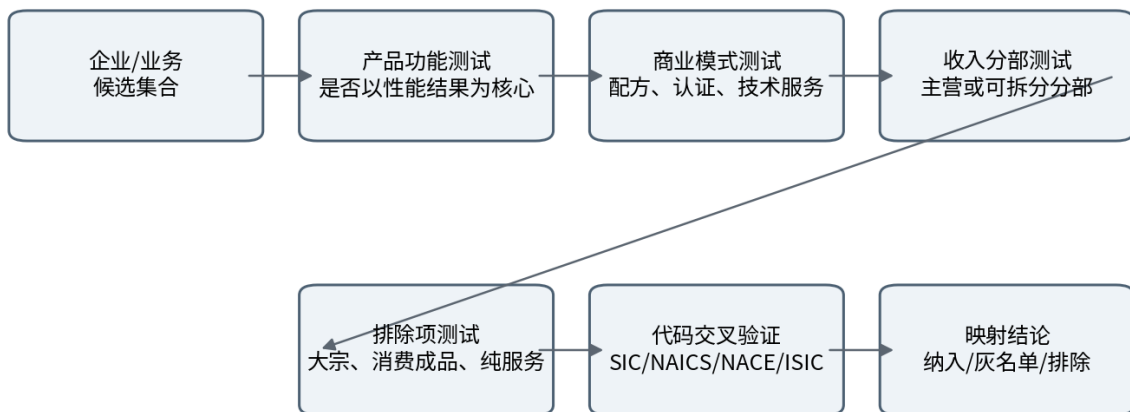
第 2 章 行业定义、边界与适用范围

2.1 行业操作性定义

本报告将专业化工定义为：以特定功能、性能改善、工艺结果、纯度或配方要求以及客户应用效果为主要价值来源的化学品、配方、功能材料与配套化学解决方案。其竞争基础通常包括配方和工艺诀窍、应用实验能力、客户认证、产品稳定性、法规登记档案、技术服务以及供应可靠性，而不是单纯依赖大规模产量和公开基准价格。该定义直接服务于 GlobalCheck 企业映射，因此强调“可判断、可复核、可排除”，而非追求覆盖所有被市场研究机构称为 specialty chemicals 的产品。

专业化工并不必然等于“低产量、高单价”。建筑化学品、水处理药剂、工业涂层和部分表面活性剂可以形成较大产量，但只要其价值主要来自功能表现、配方和应用服务，仍可属于本报告。相反，某些高纯度或小批量化学中间体若主要按照通用规格和公开行情交易，且不存在客户认证和应用服务壁垒，也不应仅因产量较小而纳入。

统计分类只能作为企业筛选的第一层。ISIC 2029 同时包含胶黏剂、催化剂、润滑油添加剂等候选产品以及炸药、烟火等风险画像明显不同的业务；NAICS 325998 则排除了涂料、胶黏剂、表面活性剂等多个专业化工类别。Eurostat 的 PRODCOM 提供产品级生产销售额和数量，但其产品代码与企业活动分类、贸易代码之间仍存在不完全对应。因此本报告采用“活动代码初筛—产品功能复核—商业模式核验—收入分部确认—排除项测试”的五步映射方法（[1]；[2]；[3]）。



判断原则：统计代码只用于初筛，不得替代产品、收入和商业模式核验。

数据定义：全球；定性映射；截至 2026-07-28；无单位。

来源：联合国统计司、美国人口普查局和 Eurostat 分类资料（[1]–[3]）；ApexInsight 整理。

图 1 GlobalCheck 专业化工企业映射决策流程

核心结论：代码是检索工具，不是风险结论。只有产品、商业模式和收入分部同时符合时，企业或分部才适用本报告。

表 1 专业化工操作性判定标准

判定层级	核心问题	纳入信号	排除或灰名单信号
产品功能	客户购买的是何种结果？	改善性能、良率、安全、耐久、	仅满足通用化学规格，按公开行

判定层级	核心问题	纳入信号	排除或灰名单信号
		稳定或法规合规	情采购
商业模式	利润来自何处？	配方、应用知识、认证、服务和供应可靠性	纯贸易、纯仓储、普通代工或设备销售
资产与能力	企业控制哪些关键资产？	柔性工厂、应用实验室、法规档案、专利与配方	仅持有库存或销售渠道，不控制质量责任
收入分部	专业化工是否为主营或可拆分？	超过 50%收入/利润，或单独披露的专业分部	综合集团无法拆分，或仅有少量附带产品
排除项	是否落入另一风险画像？	不属于大宗、农化活性成分、医药、消费成品等	边界不清时进入灰名单，不强行映射

2.2 包含的业务

纳入范围覆盖以化学功能和应用结果为核心的中游制造与配方业务，既包括反应合成和精制，也包括复配、混合、表面处理和与产品不可分割的应用技术服务。产业链位置通常位于基础原料与终端制造之间：上游采购单体、中间体、溶剂、矿物、天然原料和包装；中游通过反应、配方、质量控制和法规管理形成差异化产品；下游客户将其用于汽车、建筑、电子、护理、食品、水处理、能源、采矿和一般工业生产。

- 功能添加剂：涂料、油墨、塑料、橡胶、润滑油、燃料、造纸、纺织和复合材料添加剂。
- 工业胶黏剂、密封材料和功能涂层：结构胶、电子胶、汽车胶、防腐、防火、耐高温、包装和特殊表面涂层。
- 建筑化学品：混凝土外加剂、防水、修复、地坪和粘结体系；不包含水泥、骨料或施工承包。
- 催化剂、吸附材料及过程化学品：工业催化剂、分子筛、吸附剂、金属处理、脱模、清洗、造纸、采矿和工艺强化化学品。
- 电子和高纯化学品：半导体湿电子化学品、清洗和光刻相关材料、显示与电池制造用功能化学品；不包含芯片、电池芯或设备。
- 水处理、油田和采矿化学品：阻垢、絮凝、杀菌、膜处理、缓蚀、破乳、降凝、钻井及选矿药剂；纯水务、油田服务和矿山运营排除。
- 个人护理、家居护理和功能性食品原料：表面活性剂、乳化剂、流变剂、防腐体系、活性成分、稳定和增稠配料；面向消费者的成品排除。
- 特种聚合物、配方树脂和非医药定制合成：具有功能、专用规格或客户认证特征的产品；通用树脂、API 和医药 CDMO 排除。

与产品不可分割的应用实验、配方优化、客户认证和现场技术支持纳入商业模式分析，但不单独扩张市场规模。独立咨询、软件、工程设计、设备维护和人员密集型现场服务不计入专业化工制造商销售额。

2.3 明确排除的业务

表 2 主要排除项及替代映射方向

排除业务	排除理由	GlobalCheck 建议映射
基础和大宗化学品、工业气体	产能、能源、公开基准价和周期风险主导	基础化工/石化或工业气体报告；具体报告 ID

排除业务	排除理由	GlobalCheck 建议映射
		以总映射表为准
通用塑料树脂、合成橡胶和化纤原料	大规模连续生产和商品价格主导	基础化工或大宗聚合物报告
化肥及农药活性成分	农业季节性、登记、政策和生物活性风险不同	农业投入品/化肥与农化报告
API、成品药、生物药和医药 CDMO	临床、药品监管和专利周期主导	制药与生命科学报告
消费洗涤剂、化妆品、香水和零售涂料	品牌、渠道和消费者营销主导	消费品或家居与个人护理报告
炸药、烟火、火柴及引爆装置	安全许可和终端市场风险显著不同	工业安全相关专门报告
纯化工分销、贸易、仓储和物流	不控制配方、制造与法规责任	商业服务/分销报告
水务、环保工程、油田服务、设备与施工	服务和项目履约模式不同	环境服务、油田服务或工程建设报告
水泥、玻璃、塑料制品、橡胶制品和器件	属于下游材料或零部件制造	相应建材、包装、汽车或科技硬件报告
控股平台、金融 SPV 或公共财政主体	收入和风险并非来自专业化化工经营	控股公司、金融机构或公共部门规则

本项目的其他报告 ID 映射表尚未在本项目资料库提供，因此表 2 不编造具体 ID。最终整合时应根据项目冻结的 32 份报告清单补齐替代报告 ID；在此之前，GlobalCheck 不得把“建议映射方向”自动转换成未经确认的报告编号。

2.4 相邻行业和代码归类冲突

最常见的边界冲突来自“精细化工”“先进材料”“涂料”“农化”“食品配料”和“特种聚合物”。精细化工描述的是分子复杂度、批次规模和生产工艺，专业化工描述的是价值来源和客户应用；二者可能重叠但并不等同。先进材料中的功能树脂、涂层前驱体和配方材料可纳入，制成的薄膜、器件和零部件应排除。工业功能涂层属于核心范围，建筑装饰漆和消费零售涂料则更接近品牌消费品。

GlobalCheck 在企业层面应优先使用最近年度收入构成、分部利润、产品目录和客户用途，而不是仅依赖工商登记代码。企业可能沿用历史代码，或以“其他化学制品”登记多个风险画像不同的业务；集团并购和剥离也会使同一代码下的主营业务发生变化。对于专业化工收入不足 50%、无法拆分或处于重大转型期的集团，报告适用性应标记为“分部适用”或“待核验”，而不是给出全集团行业结论。

制造、运营、服务、租赁、分销和平台模式需要分别识别：制造商控制配方、质量和法规责任；运营商主要收取处理或服务费；分销商主要赚取价差和周转收益；设备商依赖项目交付与售后；平台商依赖交易或数据网络。即使服务对象相同，这些模式的资本强度、营运资金、事故责任和周期敏感性也明显不同。

2.5 合并报告的合理性

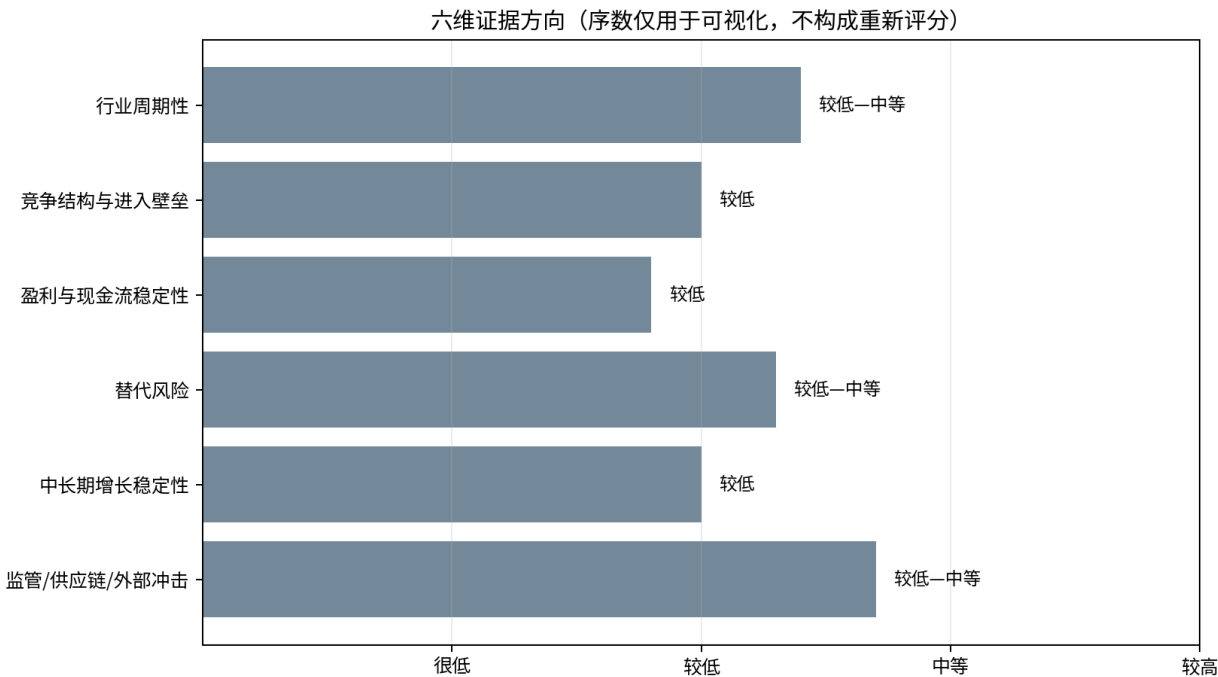
IR-010 仅对应一个底层行业风险画像“专业化工”，不是多个不同 GISR 等级行业的合并报告。因此不存在用平均结论掩盖底层行业等级差异的问题。然而，专业化工内部从电子高纯化学品、催化剂到建筑化学品和普通工业配方，技术壁垒、资本强度和终端周期仍然差异显著。报告后续章节将通过产品板块、商业模式和公司样本分层展示，不把单一平均值用于所有子行业。

第 3 章 GlobalCheck 全球行业结构性风险等级

3.1 GISR 总体结果

GlobalCheck 全球行业结构性风险等级（Global Industry Structural Risk Level, GISR）为 2 级，即“较低结构性风险”。该等级表示：专业化工总体具有较强的产品差异化、客户认证、配方和应用服务壁垒，利润率及现金流通常较基础化工更具韧性，且终端用途分散；但行业仍直接暴露于工业生产、客户库存、原材料和能源成本、产品商品化、化学品监管、流程安全和供应链集中。2 级并不意味着行业不存在周期或尾部风险，而是这些风险在典型企业中通常可由定价、组合、技术和客户关系部分缓冲。

该结果不是企业评级。具有单一工厂、单一产品、重大污染责任、高客户集中、过度杠杆或技术落后的专业化工企业，其信用风险可以显著高于行业结构性风险；相反，拥有领先技术、全球产能冗余和低杠杆的企业可能显著优于行业。GISR 也不包含国家政治、外汇和主权风险，跨国经营企业仍需叠加所在国风险。



数据定义：全球；定性证据方向；截至 2026-07-28；无单位；不构成重新评分。

来源：ApexInsight 依据行业证据框架、Cefic、ACC、公司披露及监管资料整理（[4]–[17]）。

图 2 专业化工六维结构性风险证据方向

核心结论：行业总体落在较低风险区间，但监管、供应链和终端库存使部分维度接近中等风险；图中序数不构成新的 GISR 评分。

表 3 GISR 六维判断与证据约束

评价维度	评价结果	主要支持因素	主要约束与反证	数据局限
1. 行业周期性	较低—中等	终端多元、产品成本占比低、维护和消耗性需求	工业部门占需求大头；客户去库存会放大终端波动	全球专属生产指数不足，欧洲和中国多用代理
2. 竞争结构与进入壁垒	较低	配方、认证、应用实验、法规档案和供应可靠性	技术扩散、亚洲供应商升级及产品商品化	全球 CR5/HHI 缺乏统一边界

评价维度	评价结果	主要支持因素	主要约束与反证	数据局限
3. 盈利与现金流稳定性	较低	功能定价、产品组合和小批次柔性生产	成本传导时滞、多 SKU 库存和低负荷固定成本	公司调整后口径不可完全横比
4. 替代风险	较低—中等	电气化、电子、水处理和 安全替代创造新需求	PFAS、溶剂、微塑料等限制可能导致重配方和减值	公司受限物质收入暴露通常不披露
5. 中长期增长稳定性	较低	多终端渗透、资源效率和性能升级	成熟终端低增长、过度投资和并购回报不足	市场规模口径冲突，实际增长序列不足
6. 监管、供应链及外部冲击	较低—中等	合规能力形成壁垒，多地 点生产可缓冲	事故、污染、单一原料、 物流和贸易限制形成尾部损失	全球事故与单一来源数据库缺失

3.2 六个评价维度

3.2.1 行业周期性

专业化工需求并非脱离宏观周期。ACC 在 2026 年中期展望中指出，超过 80%的基础和专业化学品直接由工业部门采购；2026 年美国 20 个关键化学品终端行业中仅 12 个预计扩张，住宅建筑相关行业仍偏弱，而半导体、数据中心、航空、油气和医疗相关用途较强 ([6])。因此，专业化工的终端多元化降低了单一行业冲击，但无法消除制造业同步下行。

历史压力期显示库存周期会放大需求。2008—2009 年欧盟 27 国化工生产指数由 2007 年的 93.7 降至 2009 年的 79.6；2021 年补库和供应短缺后，指数由 100 降至 2024 年的 83.5。2023—2025 年许多公司同时经历销量恢复和价格/组合回落，表明去库存结束并不必然意味着名义收入快速复苏 ([4]；[15])。缓释因素包括产品在客户总成本中的占比较低、认证替换需要时间、维修和耗材需求，以及企业可通过终端和区域组合分散风险。数据局限是欧盟序列为整体化工，不能直接代表全球专业化工。

3.2.2 竞争结构与进入壁垒

专业化工的进入壁垒通常不是单一大规模装置，而是由配方知识、客户应用数据、测试和认证周期、法规档案、质量一致性、区域技术服务和供应记录共同构成。Clariant 2025 年披露研发支出 1.25 亿瑞士法郎、创新率 18.8%和年末超过 2,400 项专利，说明研发和知识产权在部分龙头企业中具有实质投入 ([14])。Ashland 的 Specialty Additives 在八个国家运营制造和实验设施，并服务 30 多个行业，反映共享设施与应用覆盖对规模经济的作用 ([17])。

反证来自技术扩散和产品成熟。McKinsey 对全球化工企业的研究指出，部分传统专业化工的技术差异正在收窄，亚洲供应商在成本、质量和本地响应方面升级，原先依靠配方或历史关系获得的溢价可能下降 ([18])。当客户能够建立双重来源、检测方法标准化且配方信息外溢时，产品会向准商品化演变。因此，本维度评价为较低而不是很低；真正的壁垒应以客户认证持续时间、失单率、价格/成本传导和产品更新率验证。

3.2.3 盈利能力与现金流稳定性

可观察公司样本在 2025 年弱需求环境下仍维持高十几至低二十个百分点的公司披露 EBITDA 利润率，但定义并不完全一致：Clariant 报告口径 16.4%，Croda 调整后 23.3%，Sika 剔除 Fast Forward 一次性成本后 19.2%，Ashland Specialty Additives 调整后约 18.4% ([14]–[17])。该样本说明差异化产品可以维持较高毛利空间，但不能据此推导全球行业平均利润率。

现金流风险主要来自成本传导时滞、库存和专用产能。Croda 在 2021—2022 年库存现金流变动分别为-1.409 亿和-0.981 亿英镑，2023 年库存释放 1.178 亿英镑；2025 年经营活动现金流 2.865 亿英镑、资本性支出 1.085 亿英镑、公司定义自由现金流 1.616 亿英镑，ROIC 为 8.2%，明显低于 2021—2022 年约 15%的水平（[15]）。这表明利润率韧性不等于资本回报不受影响，扩产、并购和低负荷均可能压低回报。

3.2.4 技术、产品或商业模式替代风险

专业化工一方面受益于替代：更低 VOC、更低毒、轻量化、无铅、无卤、资源效率、水处理和电子材料需求可推动新配方；另一方面也可能成为被替代对象。欧盟 PFAS 限制程序在 2026 年 3 月形成 RAC 最终意见和 SEAC 草案意见，支持欧盟范围限制并提出针对性豁免；截至数据截止日，该程序仍处于意见阶段而非最终法规（[11]）。美国 TSCA 可针对具体使用条件限制制造、加工、商业用途和处置，并要求警示、记录、监控或测试（[12]）。

风险的经济传导包括：现有库存减值、产品登记和测试成本上升、客户重新认证、专用设备改造、替代配方性能不达标以及历史污染或诉讼。缓释因素是专业化工企业本身具备配方和应用能力，监管收紧也可能淘汰不具备合规资源的竞争者。关键数据缺口是企业通常不披露受限物质相关收入，公开产品目录也未必完整披露配方。

3.2.5 中长期增长稳定性

长期需求来自材料性能提升而非单一产量扩张。电子和半导体制造对纯度、清洗、光刻和热管理材料的要求提高；电气化和轻量化增加胶黏、密封、阻燃和功能添加剂使用；水资源约束推动处理药剂；建筑耐久、修复和节能要求支持建筑化学品。ACC 预计 2026 年美国专业化工产量小幅下降 0.3%，但服务半导体、数据中心和医疗的产品继续增长，2027 年专业化工产量预计回升 2.7%（[6]）。

增长质量取决于增量资本回报。Croda 2025 年 ROIC 仅 8.2%，公司把改善回报作为 2028 年目标；Ashland 2025 年 Specialty Additives 计提 3.31 亿美元商誉减值，集团还发生大额组合优化和资产减值（[15]；[17]）。因此，市场增长、创新和并购并不自动转化为稳定回报。2 级判断要求企业能够将研发和扩产转化为可持续销量、现金流和 ROIC，而不是仅依据长期市场 CAGR。

3.2.6 监管、政策、供应链及外部冲击暴露

监管覆盖化学品全生命周期。UNEP 全球化学品框架提出到 2030 年各国完善法律与机构能力、企业采取全生命周期风险措施、实施 GHS 并增加产品中化学品信息；到 2035 年提高生产、使用、排放和暴露数据可得性（[7]）。GHS Rev.11 于 2025 年发布，继续更新危害分类、标签和安全数据表框架，但各国采纳版本和过渡期不同（[8]）。欧盟 REACH 和 CLP、美国 TSCA 以及中国新化学物质登记制度构成主要市场准入和合规成本来源（[9]–[13]）。

外部冲击包括关键原料单一来源、危险反应、自然灾害导致的技术事故、港口和危险品运输中断、能源供应、关税和出口管制。OECD 化学事故原则强调场址风险识别、变更管理、应急准备和跨主体协调（[19]）。TRI 和欧洲工业排放门户可用于设施级排放分析，但报告门槛、物质清单、企业自报和场址匹配限制了跨地区比较（[20]；[21]）。

3.3 结构性风险与当前景气度的区别

2026 年的行业景气并不等于 GISR。Cefic 数据显示，欧盟 27 国化工生产在 2026 年一季度同比下降 3.2%，二季度产能利用率约 74.3%，低于 81.3%的长期均值；只有部分专业和消费导向细分表现相对有韧性（[5]）。ACC 则预计美国专业化工产量 2026 年下降 0.3%，2027 年回升 2.7%（[6]）。这些数据描述的是当前需求、库存和区域竞争环境，而 GISR 2 级描述的是企业在完整周期中受到冲击的结构方式和典型缓冲能力。

短期价格上涨也不等于结构性风险下降。供应中断、能源上涨或客户预防性补库可能提高名义销售额，却同时压缩销量、加大营运资金并刺激替代；汇率也会使报告收入偏离本币需求。Sika 2025 年本币销售增长 0.6%，但瑞士法郎报告销售下降 4.8%，其中外汇影响为-5.4%，说明不能把单一币种的名义收入直接解释为行业需求（[16]）。

3.4 核心风险、缓释因素与触发条件

表 4 核心结构性风险、缓释因素和 GISR 触发条件

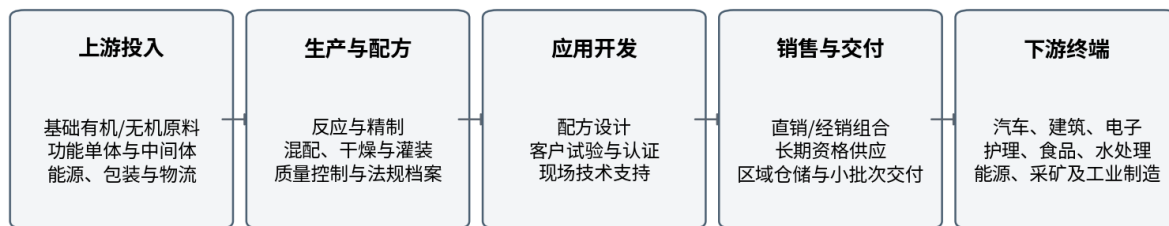
类别	项目	监测含义
核心风险	工业需求与客户去库存	订单和销量可能比终端产出波动更大
核心风险	产品商品化及亚洲竞争升级	价格/组合转负、客户多源采购和区域进口渗透上升
核心风险	原料、能源和物流传导时滞	毛利率与营运资金同时受压
核心风险	受限物质、重新配方和客户认证	收入中断、库存/资产减值和研发负担
核心风险	流程安全、污染与历史责任	低频高损失、停产、诉讼和保险成本
核心风险	单厂、单一原料和区域供应集中	地缘、灾害或运输事件导致断供
核心风险	并购、扩产和资本回报不足	商誉减值、低负荷和自由现金流下降
缓释因素	配方、应用技术和客户认证	提高转换成本，支持价值定价
缓释因素	终端、产品和区域多元化	降低单一市场冲击
缓释因素	产品占客户总成本低但性能影响大	客户更关注可靠性和总成本，而非采购单价
缓释因素	柔性多产品设施和技术服务	支持小批次调整和客户保持
缓释因素	法规档案和合规资源	监管收紧可形成准入壁垒
GISR 变化触发	多周期利润率和 FCF 明显低于基础假设	可能支持向更高风险复核
GISR 变化触发	核心产品快速商品化或受限物质集中暴露	可能支持向更高风险复核
GISR 变化触发	行业集中度、认证和替代能力显著增强	可能支持向更低风险复核
GISR 变化触发	重大事故、污染责任或供应链断裂成为系统性事件	需要重新评估尾部风险

第 4 章 行业结构、价值链与商业模式

4.1 产业链结构

专业化工价值链的核心不是简单地把原料转化为更高价格产品，而是把化学性质转化为客户可验证的应用结果。上游原料可能来自基础有机和无机化学品、天然油脂、矿物、功能单体和生物基原料；中游通过反应、精制、混配、干燥、灌装和质量控制形成产品；应用实验室将产品嵌入客户配方和工艺；销售端通过直销、区域经销、技术服务和资格供应关系交付。

风险沿价值链双向传导。上游原料或能源价格上涨先形成成本和营运资金压力，企业能否在合同周期内转嫁决定毛利；下游客户去库存会迅速减少小批次订单，订单下降可能超过终端消费变化；产品事故、法规变更或批次不稳定则会经客户生产线、召回和认证机制放大。反向看，专业化工对客户良率、耐久、安全和法规合规的影响越大，客户越不愿仅为较低单价更换供应商。



价值传导：性能、良率、合规与供应可靠性 → 客户总成本下降与转换成本上升

风险传导：原料/能源冲击 → 成本转嫁时滞；终端去库存 → 订单放大；法规限制 → 重新配方、认证与资产减值

数据定义：全球；产业链与风险传导框架；截至 2026-07-28；无单位。

来源：ApexInsight 依据行业边界、公司披露及事故预防框架整理（[14]–[17]；[19]）。

图 3 专业化工价值链与风险传导

核心结论：行业价值主要在“化学制造—应用开发—客户认证”连接处形成；风险也通过成本传导、库存和法规认证在上游和下游间放大。

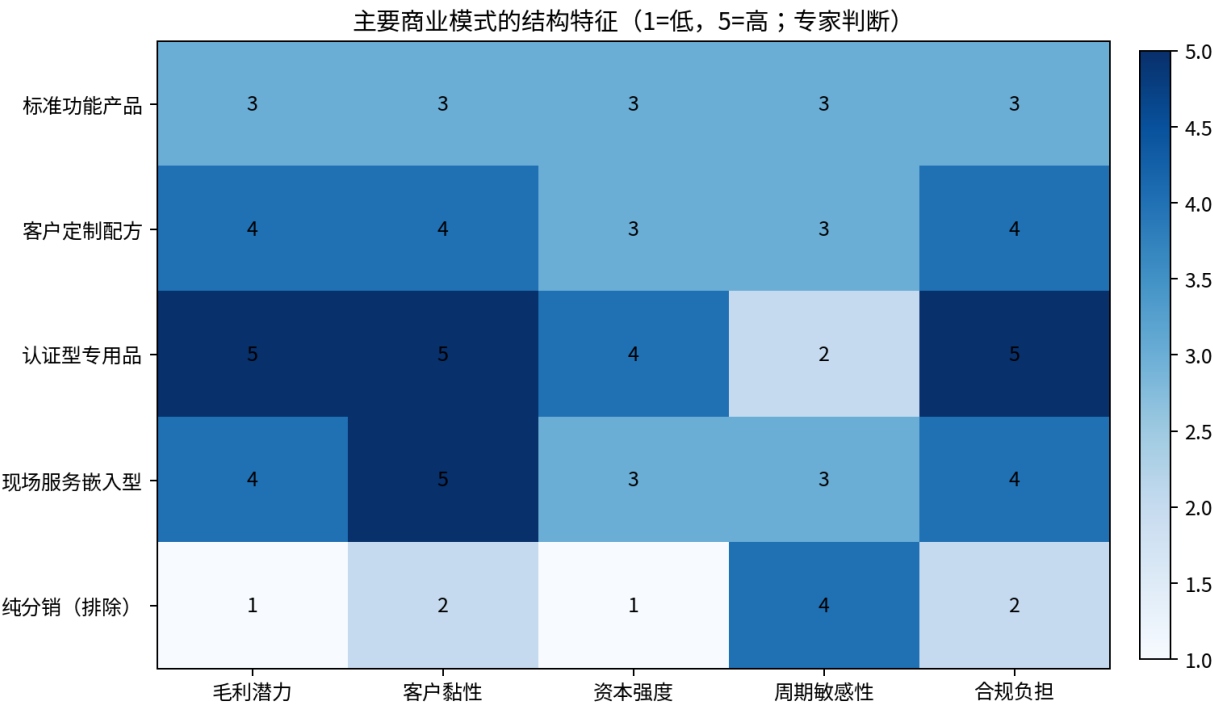
4.2 核心产品与服务体系

标准功能产品通常有明确技术指标和多个客户，可通过产品组合、区域库存和经销渠道扩大规模，收入稳定性相对较好，但成熟产品面临价格透明和替代压力。客户定制配方需要更高应用开发投入、较长认证周期和更紧密的技术交流，毛利和客户黏性通常更高，但也可能形成客户集中、专用库存和退出成本。电子高纯、催化剂、航空汽车胶黏剂等认证型专用品对质量一致性和变更控制要求高，切换供应商成本较大，但单一工厂或批次问题会造成更严重的中断。

服务并不是独立 SaaS 或咨询收入，而是产品价值的一部分。实验室测试、配方优化、故障诊断、现场加药和客户培训可以提高使用效果并降低客户风险；企业通过技术服务获得应用数据和更早的客户需求信号。收费通常体现在产品价格、最

低采购量、专用合同或长期资格供应中，而不是按小时收费。服务人员和实验室提高固定成本，却也构成客户关系与技术壁垒。

4.3 主要商业模式



数据定义：全球；商业模式相对特征；截至 2026-07-28；定性等级。
来源：ApexInsight 依据公司披露及专业研究整理（[14]、[15]、[16]、[17]、[18]、[22]）。

图 4 主要商业模式的结构特征

核心结论：认证型专用品和客户定制配方具有更高毛利与黏性，但合规、专用资产和客户集中风险也更高；纯分销不属于本报告。

表 5 专业化工商业模式及风险特征

商业模式	收入和合同	成本与资本	现金流与周期	主要风险
标准功能产品	目录产品、订单或年度框架；直销与经销并存	共享设备和规模采购；研发中等	客户多、周转较快；价格竞争较明显	成熟产品商品化、渠道库存
客户定制配方	共同开发、资格供应和最低采购安排	应用研发、专用质量控制和多 SKU 库存	认证后较稳定；开发期现金流滞后	客户集中、专用库存和失标
认证型专用品	长期资格、严格变更控制和批次追踪	高纯、专线、洁净和法规投入	替换慢、利润较高；中断损失大	单厂、质量事故和重新认证
现场服务嵌入型	产品按量销售，技术服务包含在合同	应用人员、现场设备和区域库存	重复消耗较强；应收和服务成本较高	服务质量、客户场址责任
技术授权/配方许可	许可费、里程碑或原料绑定	轻资产但需持续知识产权投入	现金流可高，但规模受被许可方执行影响	技术泄露、合同执行和替代
纯分销（排除）	买卖价差、仓储和物流服务	库存和营运资金为主	毛利低、对价格和周转敏感	不控制配方和制造责任

4.4 行业参与者类型

全球龙头通常以多业务组合、全球生产网络、研发平台和并购能力竞争，能够在客户跨地区生产时提供一致产品和法规支持；其风险是组织复杂、商誉较高、分部边界变化和资本配置失误。区域企业依靠本地客户关系、快速交付和较低成本，在建筑、水处理、工业清洗和普通添加剂等市场具有竞争力，但更容易暴露于单一经济体、少数工厂和融资约束。

纯专业化企业通常聚焦单一技术平台或终端，能够保持研发和销售组织一致，但客户或产品集中较高。综合化工集团的专业化工分部可共享上游原料、工程和全球渠道，但也可能被大宗业务的资本需求、能源成本和集团策略影响。Ashland 和 Evonik 等公司的分部调整说明，企业层面历史数据必须桥接组织变化；Croda 2023 年工业专业化工销售大幅变化则与业务剥离有关，不能解释为行业需求骤降（[15]；[17]）。

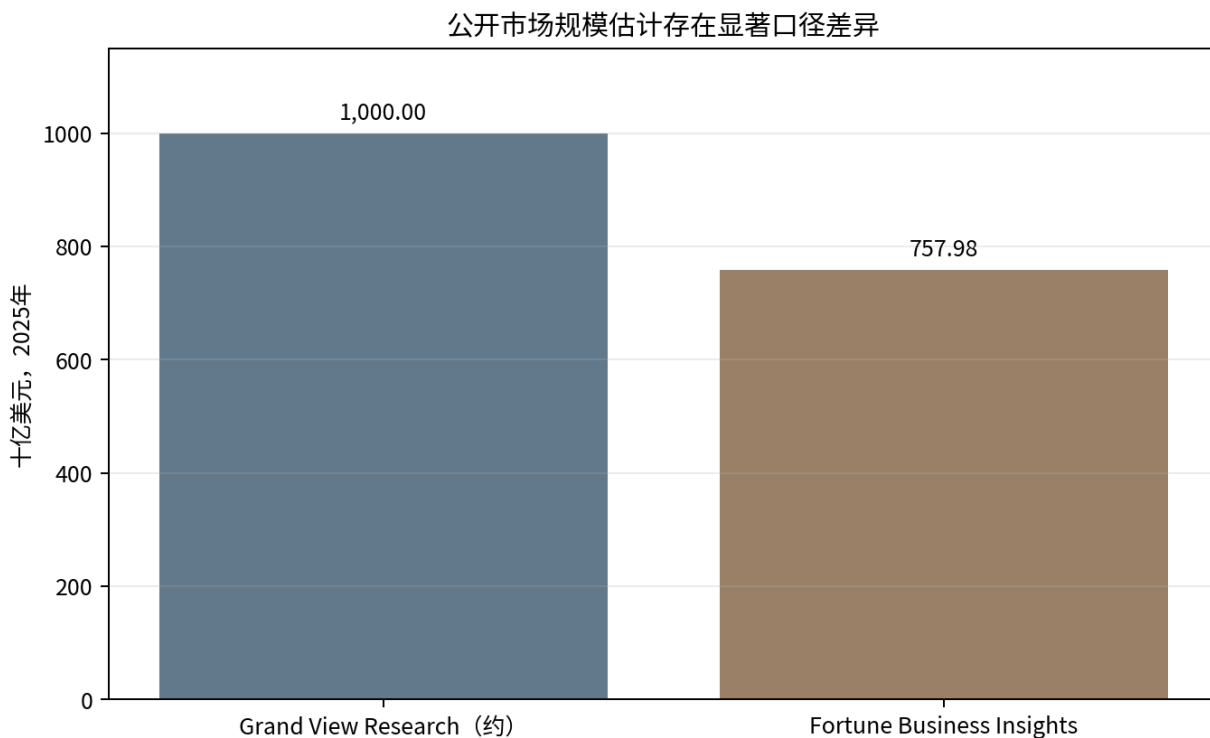
国有与公共部门企业在部分中国和新兴市场化工链条中可能拥有原料、园区和融资优势，但本报告不假设其具有隐性政府支持；企业风险仍取决于实际产品、治理、资产和财务。平台、分销和设备运营商即使服务同一客户，也必须使用其他行业报告。

第 5 章 全球市场规模、需求与供给结构

5.1 市场规模与历史变化

截至 2026 年 7 月 28 日，全球专业化工不存在可直接从统一官方统计获得的市场规模。官方活动分类覆盖过宽或过窄，产品统计分散在多个 PRODCOM、CN/HS 和国家产品代码中，企业分部定义也随组合重塑变化。因此，本报告的正式市场口径是“制造商对第三方的净销售收入，纳入本报告冻结产品和与产品不可分割的技术服务，排除大宗化学品、农药活性成分、药品、消费成品、纯分销、设备和工程服务”。本报告尚不对该口径给出无条件单点估值。

公开商业估计本身显示口径冲突。Grand View Research 将 2025 年市场规模概括为约 1.0 万亿美元，产品范围包括 CASE、工业清洁、食品和饲料添加剂、化妆品及油田化学品，亚太份额 33.0%；Fortune Business Insights 给出 7,579.8 亿美元，将农化、染料颜料、建筑化学品、特种聚合物、基础原料和表面活性剂等纳入，亚太份额 49.6%，并把农化列为最大板块（[23]；[24]）。上限比下限约高 32%，区域份额相差 16.6 个百分点，差异不能作为普通统计误差处理。



亚太份额同时从33.0%到49.6%不等，反映产品边界而非普通统计误差。

数据定义：全球；2025 年；十亿美元；商业研究机构宽口径估计。

来源：Grand View Research 与 Fortune Business Insights 公开摘要（[23]；[24]）；ApexInsight 整理。

图 5 2025 年全球专业化工市场规模公开估计比较

核心结论：市场规模首先是边界问题。本报告保留约 7,580 亿—1.0 万亿美元的公开口径区间，但不把该区间等同于本报告冻结核心口径。

表 6 市场规模定义与口径差异

来源	2025 规模	亚太份额	主要产品范围	与本报告差异
----	---------	------	--------	--------

来源	2025 规模	亚太份额	主要产品范围	与本报告差异
Grand View Research	约 1.0 万亿美元	33.0%	CASE、工业清洁、食品饮料添加剂、化妆品、油田化学品等	可能包含终端清洁产品和较宽食品/化妆品范围
Fortune Business Insights	7,579.8 亿美元	49.6%	农化、染颜料、建筑化学品、聚合物、基础原料、表面活性剂等	纳入农药活性成分和“基础原料”，与冻结排除项冲突
IR-010 冻结主口径	本报告不强行给出单点	待产品级重构	功能性 B2B 化学品及不可分割技术服务	排除大宗、农药活性成分、医药、消费成品和纯服务

市场历史变化可使用区域整体化工和公司样本交叉验证，但不能拼接成统一全球专业化工序列。Cefic/Eurostat 数据显示，欧盟 27 国整体化工生产指数在 2009 年降至 79.6，2021 年恢复至 100，随后 2022 年 96.2、2023 年 86.0、2024 年 83.5；同期亚洲和中国整体化工生产指数持续扩张，但这既包括基础化工也包括专业化工（[4]）。该序列用于判断区域工业周期和竞争环境，不用于估算全球专业化工市场规模。



数据定义：欧盟 27 国；2004—2024 年；2021=100；NACE 20 化学品制造业实际产量指数。

来源：Cefic Facts & Figures 2025，底层来源 Eurostat（[4]）；ApexInsight 整理。

图 6 欧盟 27 国化工生产指数：2004—2024 年

核心结论：欧盟化工产出在能源危机、弱需求和全球竞争下显著低于 2021 年；该图是区域供给环境代理，不是专业化工全球产量。

5.2 需求驱动因素

长期需求驱动包括终端产品性能升级、法规与安全要求、资源效率、电子化、电气化、轻量化、水资源管理、基础设施耐久和新兴市场工业化。专业化工的需求常由“每单位终端产品的化学品价值量”增长，而不只是终端产量增长。例如更高性能涂层、更多胶黏替代机械连接、更严格水处理、半导体制程纯度和更复杂护理配方都可能提高价值密度。

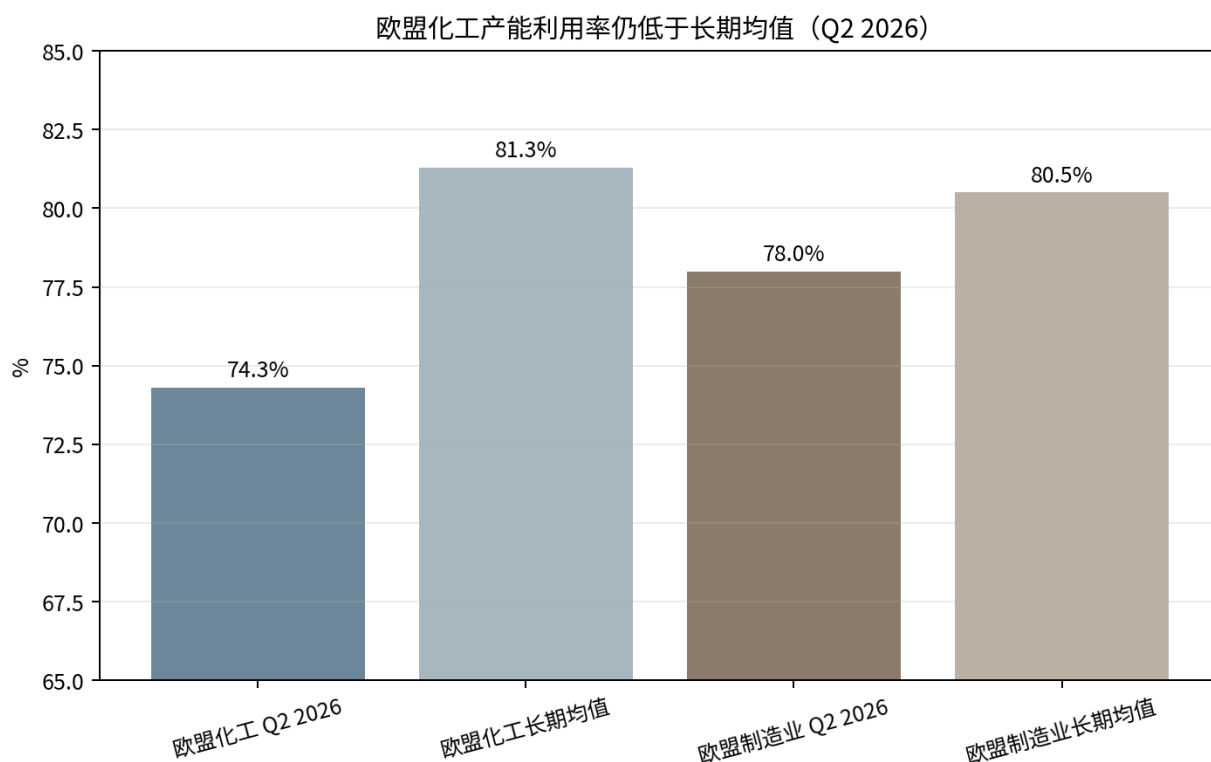
周期性驱动来自制造业产出、建筑开工、汽车生产、电子订单、油气和采矿活动以及客户库存。ACC 预计 2026 年美国工业生产增长 1.3%，但终端分化显著；专业化工产量预计下降 0.3%，反映住宅建筑和部分耐用品疲弱，半导体、数据中心和医疗相关需求则较强 ([6])。客户补库和去库存是独立于终端消费的放大器，尤其对小批次、多 SKU 和分销渠道产品。

事件型冲击包括疫情造成的卫生和包装需求、物流中断、极端天气、能源危机、地缘冲突和贸易措施。事件可能同时提高部分产品需求并压低其他产品：2020 年护理和消毒相关原料较强，而汽车、航空和建筑应用承压；2021—2022 年供应短缺和补库推动价格及库存，2023—2025 年价格/组合回落和去库存则压低名义增长。分析时必须拆分销量、价格、组合、汇率和并购。

5.3 供给、产能与利用率

专业化工不存在一个可比的全球“产能”数字。反应型产品可按吨产能计量，配方和混配设施可在多个 SKU 间切换，高纯电子化学品受洁净和质量认证约束，催化剂和客户专用品还受技术和认证产能限制。名义设备能力、合格产能和客户认可产能并不相同。因此本报告使用区域整体化工利用率、公司销量、工厂网络和产品级官方生产量作为替代指标。

欧盟 27 国化工产能利用率在 2026 年二季度约 74.3%，低于 81.3% 的长期均值；同期欧盟制造业利用率约 78.0%，略低于 80.5% 的长期均值。Cefic 认为欧盟化工在 2026 年一季度产量同比下降 3.2%，弱需求、高能源成本和全球竞争使复苏仍不稳固 ([5])。这一数据表明欧洲化工供给基础存在低负荷和退出压力，但专业化工的平均能源强度、产品组合和本地客户黏性不同，不能机械套用到所有细分市场。



数据定义：欧盟 27 国；2026Q2；%；总体化工与制造业调查产能利用率。

来源：Cefic Chemical Trends Report Q1 2026 及更新数据 ([5])；ApexInsight 整理。

图 7 欧盟化工产能利用率与长期均值：Q2 2026

核心结论：欧盟化工利用率缺口明显大于制造业整体，显示区域化工资产的低负荷风险；专业化工通常受影响较小但并非免疫。

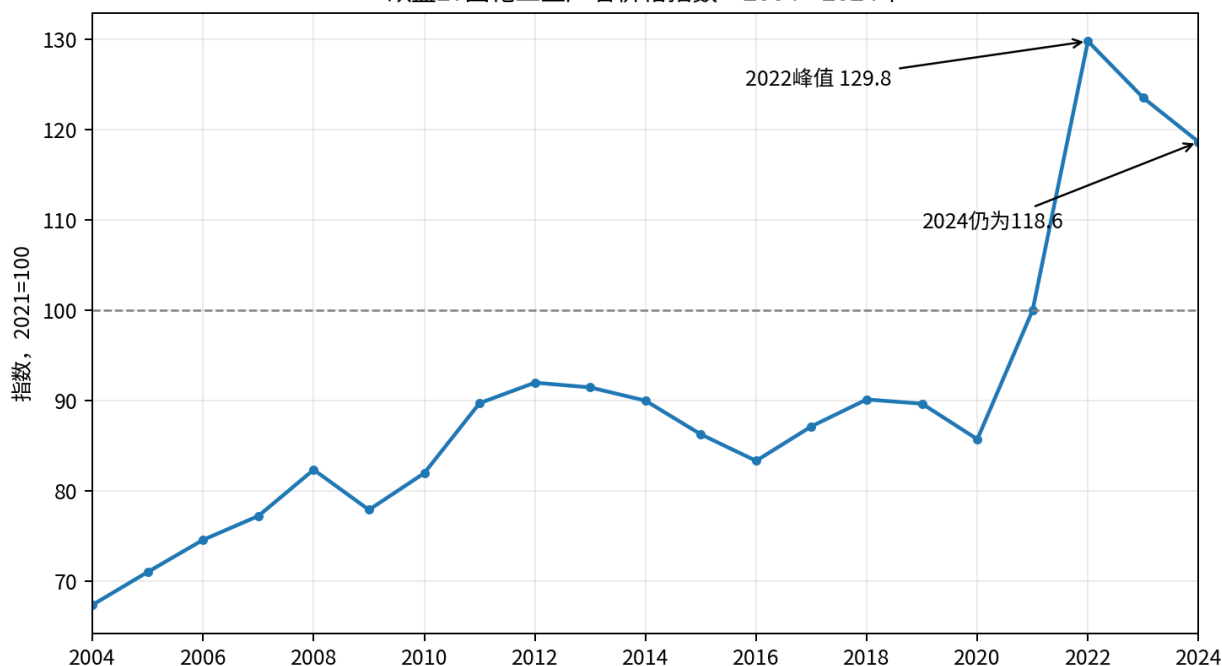
供给退出壁垒由专用设备、环境修复、员工、客户资格和园区基础设施决定。普通混配资产可转换用途，退出成本较低；危险反应、污染场地、高纯和客户专线则可能具有较高关闭成本。并购和资产剥离常被用来调整组合，但会形成商誉、整合和专用产能风险。Croda 2025 年 ROIC 为 8.2%，Ashland Specialty Additives 在 2025 年计提 3.31 亿美元商誉减值，说明供给和组合调整的资本后果可能跨越多个周期 ([15]; [17])。

5.4 定价机制

专业化工定价通常是价值定价、成本加成、原料指数挂钩、年度框架谈判、项目招标和现货订单的组合。标准产品更容易参考竞争报价和原料价格，客户定制及认证产品更依赖性能价值和资格供应。合同可能包含原料或能源调整条款，但调整频率、基准选择、最小采购量和生效时滞决定企业能否及时转嫁成本。

欧盟整体化工生产者价格指数从 2021 年的 100 升至 2022 年的 129.8，2023 年回落至 123.5，2024 年仍为 118.6，而生产指数同期从 100 降至 83.5 ([4])。这说明名义价格与真实需求可能背离：高价格可能来自成本、供应和产品组合，而不是销量增长。专业化工企业还需区分价格上涨和组合升级；若原料通缩后价格/组合为负，企业的议价能力会受到更清晰检验。

欧盟27国化工生产者价格指数：2004—2024年



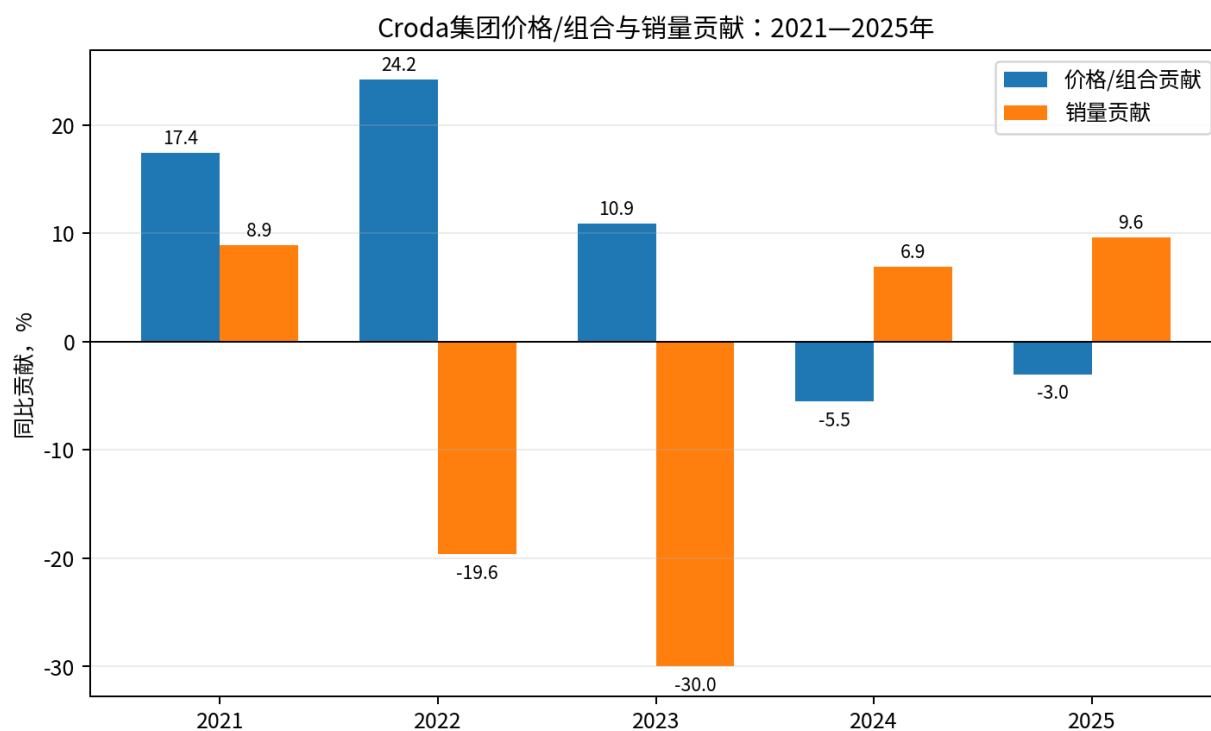
数据定义：欧盟 27 国；2004—2024 年；2021=100；NACE 20 生产者价格指数。

来源：Cefic Facts & Figures 2025，底层来源 Eurostat ([4])；ApexInsight 整理。

图 8 欧盟 27 国化工生产者价格指数：2004—2024 年

核心结论：2022 年的成本和供应冲击推高价格，随后价格回落慢于产量；名义销售额不能替代销量和固定汇率分析。

Croda 提供了可观察的价格—销量分解：2021 和 2022 年集团价格/组合贡献分别为 17.4%和 24.2%，销量贡献为 8.9%和-19.6%；2023 年价格/组合仍为 10.9%，销量下降 30.0%；到 2024—2025 年销量转为增长 6.9%和 9.6%，价格/组合却转为-5.5%和-3.0% ([15])。这体现了补库、短缺、去库存和价格正常化的完整传导，但 Croda 业务组合并非行业总体。



数据定义：全球公司样本；2021—2025年；百分点；Croda销售增长分解。

来源：Croda Annual Report 2025 ([15])；ApexInsight整理。

图9 Croda集团价格/组合与销量贡献：2021—2025年

核心结论：专业化工周期需要同时观察价格和销量。2024—2025年销量恢复并未阻止价格/组合转负，名义收入改善低于销量改善。

5.5 贸易与区域结构

产品贸易可用于观察区域竞争力，但HS/CN通常按化学组成而非最终功能分类，且同一产品可能多次跨境。因此本报告只使用定义透明的宽口径分组，不把贸易额等同于市场规模。Cefic将NACE 2012、202、203和205合并为“specialties”，范围包括染料颜料、农化、涂料油墨及其他化学产品，明显宽于IR-010冻结边界（[4]）。

表7 欧盟27国Cefic宽口径“specialties”对美、对华贸易

伙伴	2014 出口	2014 进口	2024 出口	2024 进口	2024 贸易差额
美国	€6.10bn	€5.40bn	€14.41bn	€9.81bn	+€4.60bn
中国	€3.13bn	€2.13bn	€6.06bn	€7.33bn	-€1.27bn

2014—2024年，欧盟对美国该宽口径出口由约61亿欧元升至144亿欧元，2024年保持约46亿欧元顺差；对中国出口由31亿欧元升至61亿欧元，但进口增至73亿欧元，转为约13亿欧元逆差（[4]）。这支持“欧洲在高价值产品中仍有出口优势、同时面临中国供应升级”的方向性判断，但由于分组包含农化和涂料，不能直接推导IR-010核心市场的贸易份额。

第 6 章 竞争格局与行业集中度

6.1 行业集中度

截至数据截止日，没有足以支持 IR-010 冻结边界的全球 CR3、CR5、CR10 或 HHI。公开市场报告的产品范围差异已经造成 2025 市场规模相差约 32%，若在分母不一致时以少数上市公司销售额计算市场份额，会形成伪精确结论。因此本报告不把“代表性公司收入/商业市场规模”称为全球集中度。

可观察证据显示行业总体由全球多业务龙头、细分技术型专营企业、区域配方商和大量中小企业共同构成。Cefic 统计的欧盟整体化工行业约有 31,000 家公司，其中 97% 为中小企业，但该数字不是专业化工企业数，也不能直接用来计算全球集中度（[4]）。在电子高纯化学品、某些催化剂和航空汽车认证胶黏剂中，客户认证、纯度和单线技术可提高集中度；普通建筑化学品、工业清洗、标准添加剂和区域水处理药剂则更分散。

表 8 主要专业化工细分的集中度方向与限制

细分结构	可观察集中度方向	主要依据	主要数据限制
电子高纯/认证型材料	相对较高	洁净、纯度、变更控制、客户认证和单厂资格	公司股份和合格产能多不公开
工业催化剂和吸附剂	中等至较高	技术诀窍、服务、客户工艺嵌入和更换成本	按催化过程分割，全球总市场不可直接加总
胶黏剂、密封和功能涂层	中等	全球龙头与大量区域配方商并存	工业、建筑和消费涂料边界混杂
建筑化学品	全球品牌中等、地区市场分散	本地规范、物流、施工渠道和并购整合	市场份额受国家和产品定义影响
个人护理/食品功能原料	中等且产品差异大	法规、配方、感官和客户共同开发	与食品、医药和消费品边界重叠
水处理、油田和普通过程化学品	地区和客户层面差异大	服务嵌入、现场供应与区域关系	产品和服务收入难以拆分

6.2 进入壁垒

资本要求不是所有专业化工细分的首要壁垒。普通混配和配方设施的初始资本可以较低，但稳定生产、危险化学品许可、质量体系、废水废气处理、分析设备、应用实验室、法规登记和跨地区供应会提高完整进入成本。高纯、催化和复杂反应产品可能需要专用设备、洁净环境和更长爬坡期。

技术和客户认证通常比专利本身更重要。配方可能难以通过专利完全保护，企业依靠工艺诀窍、参数窗口、客户应用数据和持续改进；客户认证需要实验室验证、试生产、性能和安全评估以及变更控制。供应商即使能制造化学等同产品，也未必能在客户工艺中实现相同良率和稳定性。

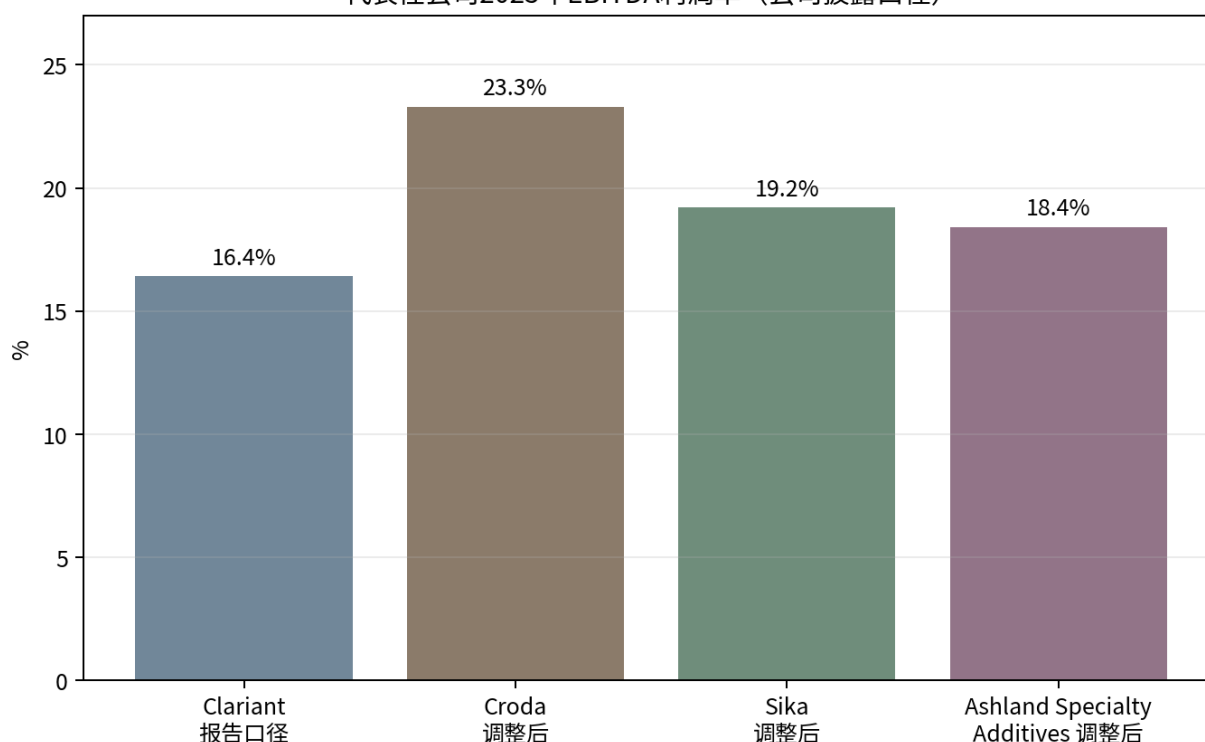
法规与供应链认证构成另一层壁垒。REACH、CLP、TSCA、中国新化学物质登记、GHS/SDS、危险品运输和终端行业标准要求企业维护物质数据、用途和暴露信息。UNEP 框架到 2030/2035 年对产品中化学品信息、生产和排放数据提出更高目标，意味着合规数据资产的重要性上升（[7]–[13]）。但监管也可能使现有产品被限制，因此壁垒和风险同时存在。

6.3 竞争方式

行业竞争由性能、质量一致性、供应可靠性、价格、技术服务、区域响应、法规支持和创新速度共同决定。成熟标准产品更接近价格和成本竞争；客户定制和认证产品更关注总拥有成本、失效风险和技术支持。全球客户还要求跨区域产品一致性和替代工厂能力，本地客户则可能重视小批次、交货速度和应用人员响应。

2025 年代表公司利润率说明差异化仍能产生较高利润空间，但不应忽略样本选择和调整口径。Clariant 报告 EBITDA 利润率 16.4%，Croda 调整后 23.3%，Sika 调整后 19.2%，Ashland Specialty Additives 调整后约 18.4% ([14]–[17])。Ashland Specialty Additives 2025 年销售下降 6,100 万美元，其中销量影响-5,600 万美元、价格/组合-700 万美元、汇率+200 万美元，说明在弱需求和中国价格压力下，产品技术优势并不能完全阻止销量和价格同步承压 ([17])。

代表性公司2025年EBITDA利润率（公司披露口径）



公司业务组合、会计期间及调整项目不同；该图仅显示可观察样本，不代表全球行业均值。

数据定义：全球公司样本；FY2025；%；公司披露调整后 EBITDA 利润率；定义不完全一致。

来源：Clariant、Croda、Sika 和 Ashland 2025 年度正式披露 ([14]–[17])；ApexInsight 整理。

图 10 代表性公司 2025 年 EBITDA 利润率（公司披露口径）

核心结论：可观察样本在弱需求期仍保持较高利润率，但公司组合和调整项目差异显著，不得作为全球行业平均或集中度依据。

6.4 行业整合与退出

专业化工长期通过并购进入应用、技术和客户平台，并通过剥离降低大宗和低回报业务。交易吸引力来自客户关系、专有配方、应用实验能力和交叉销售，而不是单纯吨产能。PwC 2026 年中期展望继续把组合重塑、分拆和选择性收购视为化工交易的重要驱动，但未披露交易的估值倍数和资产边界不完整，不能形成全球统一估值序列 ([25])。

整合风险包括高估协同、客户流失、研发人员离职、法规档案迁移、ERP 和质量体系整合、工厂重复以及商誉减值。Sika 2025 年继续推进 MBCC 整合并披露一次性 Fast Forward 成本；Croda 近期大型投资扩大投入资本后 ROIC 下降；Ashland 2025 年发生大额商誉减值（[15]–[17]）。因此，并购既可提高集中度和区域覆盖，也可能在行业下行期放大资本回报和信用风险。

退出并非总能快速清除过剩。普通配方设施较易出售或改造，危险化学品场址可能承担污染修复、员工和许可责任；客户专线关闭还需重新认证替代供应。欧洲整体化工长期低利用率和高能源成本增加关厂与重组压力，但专业化工高附加值产品、客户本地供应和较低能源强度可部分缓冲（[5]；[18]）。

第 7 章 行业经济性、盈利与现金流特征

7.1 收入模式与稳定性

专业化工收入通常在产品控制权转移时确认，交付条件取决于合同中的运输、验收和客户指定地点。行业并非订阅模式，但标准功能产品、客户定制配方和资格供应形成具有重复性的消耗收入。产品一旦嵌入客户配方或生产工艺，客户通常按照生产计划持续采购；然而采购量仍会随终端产出、渠道库存和客户安全库存变化。因此，“重复采购”只能缓冲客户流失，不能等同于固定合同收入。

订单和合同期限呈分层结构。普通添加剂、工业清洗和区域建筑化学品可由短单、框架协议或经销补货驱动，订单可见度较低；汽车、电子、催化剂和高纯化学品通常先经历较长资格认证，之后通过年度或多年供应安排交付，但采购量仍可能由客户按需释放。最低采购量、价格调整条款、独家或双源安排、寄售库存和客户指定原料会决定风险分配。长期资格关系提高客户黏性，却也可能形成专用库存和单一客户资产。

名义收入需拆分销量、价格/组合、汇率和并购。Croda 2026 年上半年销售额为 8.805 亿英镑，同比增长 2.9%，有机增长 4.6%；其中价格/组合贡献 3.4 个百分点、销量贡献 1.2 个百分点，消费护理有机增长 8.3%，生命科学增长 0.2%，工业专业化工下降 1.9% ([26])。Clariant 2026 年一季度销售额为 9.18 亿瑞士法郎，本币下降 2.0%；价格下降 1.5%、销量下降 0.5%、汇率影响为-7.4% ([27])。样本表明，同一行业内终端、价格和汇率传导差异明显。

季节性主要来自农业投入、建筑施工、冬季天气、客户年度检修和预算周期，而非统一行业季节。农业配方在种植季和渠道备货前集中，建筑化学品受天气和项目节奏影响，催化剂可能随客户检修和装置更换形成大额批次，个人护理和家居护理受新品上市和节庆消费影响。信用分析应比较滚动十二个月与同期数据，并识别预售、补库或项目验收造成的临时高点。

7.2 成本结构

专业化工的主要变动成本包括基础有机和无机原料、功能单体、溶剂、天然油脂、矿物、贵金属或稀有元素、包装、能源和运输。配方型业务的原料成本占比通常高于人工，但不同产品差异很大：普通混配和表面活性剂更接近原料转换模式；高纯、催化和复杂合成产品需要更高质量控制、收率管理和技术投入。贵金属催化剂销售还可能包含低毛利的金属转售，使收入和 EBITDA 率受产品结构影响。

半固定成本包括生产人员、维护、质量实验室、应用技术服务、法规团队、研发和区域销售网络。这些成本在短期内难随销量同步下降，低利用率会通过固定成本吸收和库存重估压缩利润。Clariant 2026 年一季度原材料成本同比下降 4.5%，能源成本上升 2.2%，但销量、组合、库存重估和催化剂一次性项目仍使调整前 EBITDA 率由 18.8%降至 17.5% ([27])。这说明原料通缩并不自动改善利润，价格下调、运营杠杆及组合可能抵消成本下降。

监管合规成本既有固定成分，也有产品级增量。固定成本包括物质数据管理、SDS、标签、质量和环境体系、许可证及设施监测；增量成本包括新物质登记、用途暴露评估、客户声明、替代配方测试和重新认证。大型企业可在更大销售基数上分摊固定成本，小企业则可能退出高合规市场；但大型企业因产品组合广、场址多和历史责任复杂，绝对成本和尾部责任通常更高。

表 9 专业化工成本结构、可变性与信用传导

成本项目	典型性质	可转嫁程度	主要传导时滞	信用风险含义
原材料与功能中间体	变动；部分具有大宗指数	中至高，取决于合同和竞	数周至数季	价格下跌期可能出现售价

成本项目	典型性质	可转嫁程度	主要传导时滞	信用风险含义
	或区域报价	争		先降、库存仍为高成本； 上涨期则形成营运资金占用
能源与公用工程	变动/半固定；反应、干燥、精制产品更敏感	中等；区域差异显著	月度至年度谈判	欧洲等高成本地区低负荷时单位成本上升
人工、维护与质量控制	半固定	低	调整通常需数季	销量下降时形成负经营杠杆；过度削减会损害安全与质量
研发与应用技术	半固定、战略性	通常通过产品价值间接回收	研发到商业化可跨多年	削减可短期保现金，但提高产品老化和客户流失风险
物流、危险品运输与包装	变动；受路线和法规影响	中等	合同更新或附加费机制	航运中断和危险品限制可能导致高额替代物流成本
法规、EHS 与产品登记	固定+产品级增量	较低，但可形成准入壁垒	多年度	禁限用、许可升级及修复责任会形成非线性现金支出
折旧、租赁和信息系统	固定/半固定	低	资产寿命内	专用设施低负荷、技术淘汰或并购整合可导致减值
利息与外汇	融资结构决定	不可直接向客户转嫁	随利率、再融资和汇率变化	高杠杆、短债、币种错配企业对周期更敏感

7.3 利润率和盈利波动

专业化工的利润来源通常是配方和工艺知识、客户认证、质量一致性、应用服务以及供应可靠性。可观察样本 2025 年公司披露 EBITDA 率约为 16.4%—23.3%，但公司组合、财年和调整项目不同，不能表述为全球行业均值（[14]–[17]）。利润率在成熟标准产品、区域建筑化学品与高纯/认证型产品之间存在显著差异；企业规模并非唯一决定因素，产品纯度、终端集中、工厂负荷和成本纪律同样重要。

盈利波动常由“销量—价格/组合—固定成本吸收—库存”四个环节共同驱动。上行期供应短缺和补库推动价格及库存，企业可能因高吸收率获得超常利润；下行期价格正常化和去库存同时发生，销量与价格/组合可能同向承压。2026 年二季度 Ashland Specialty Additives 销售 1.34 亿美元、同比持平，但调整后 EBITDA 为 1,600 万美元，低于上年同期；公司将压力归因于较软定价、制造成本、天气、客户信用损失准备和 Hopewell 扩产爬坡（[28]）。该案例显示销售稳定并不保证利润稳定。

大型龙头通常具有更强的采购、定价和地区调配能力，但也可能因并购商誉、全球组织和重组费用出现较大报告利润波动。中小企业对少数客户、单一工厂和银行授信依赖更高，公开财务信息更少；其账面利润率可能在正常年份较高，却在原料、事故或客户流失时缺乏冗余。对信用风险更有解释力的指标是跨周期毛利率、固定成本吸收、现金转换和资本回报，而不是单年调整后 EBITDA 率。

7.4 营运资金与现金转换

库存是专业化工现金转换的核心变量。多 SKU、小批次、客户专用包装、危险品运输和长距离供应促使企业持有原料、在制品和成品缓冲；电子高纯、催化和客户专用品还需要合格库存和批次追溯。去库存阶段，客户减少订单而制造商仍持有按此前需求和成本生产的库存，既压低销量，也可能形成跌价、报废或受限物质库存处置。

应收账款风险由客户结构和地区决定。大型工业客户通常要求较长信用期，并可能通过年度返点、质量索赔和寄售安排推迟现金；经销商可提高市场覆盖，却增加渠道库存和终端需求可见度风险。Ashland 2026 年二季度披露的客户信用损失准备对 Specialty Additives 利润构成影响，说明专业化工并非只承担产品和制造风险，还承担终端项目和区域客户的信用风险 ([28])。

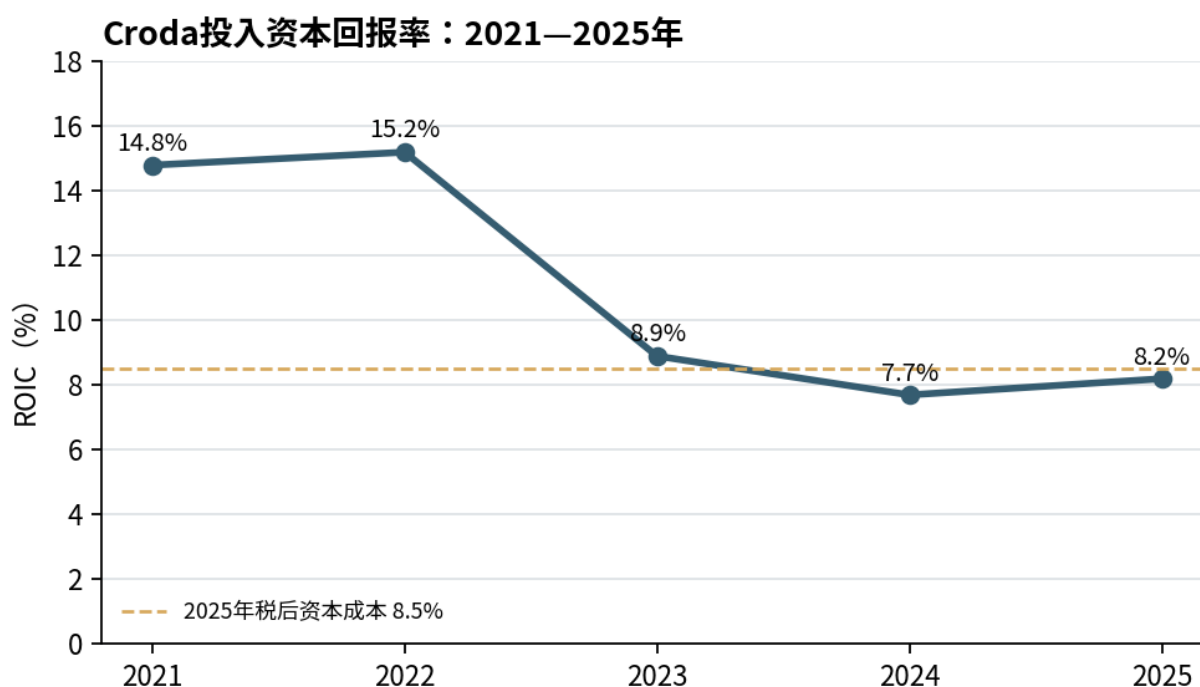
应付账款与预付款可缓冲现金，但关键原料、单一来源和紧张市场可能要求预付、保证金或较短账期。贵金属、稀有矿物和定制中间体价格上升时，采购金额增长速度可能高于销售额，导致经营现金流先于利润恶化。Croda 2025 年自由现金流为 1.616 亿英镑、占销售额 9.5%，低于 2024 年的 10.4%；公司把约 5,000 万英镑营运资金结构性改善列为 2028 年目标，说明营运资金并非纯周期项目，而与 SKU、供应链和条款设计有关 ([15])。

7.5 资本密集度与自由现金流

行业资本密集度介于普通配方制造与高纯/复杂反应资产之间。普通混配设施建设期较短、用途转换能力较高；反应、精制、催化剂、电子高纯和危险化学品设施需要更严格的设备材质、控制系统、洁净环境、废物处理和客户验证，投产后仍可能经历较长爬坡。名义投产不等于合格产能，客户认可、收率和批次稳定决定现金回收起点。

维持性资本开支包括设备完整性、环境与安全、分析仪器、信息系统和法规升级，不能在长期内完全取消。扩张性资本开支则应与客户承诺、区域需求和认证进度匹配。过早建设专用产能会压低利用率和 ROIC；延迟维护虽能短期提高自由现金流，却可能增加停产和事故风险。并购形成的商誉、客户关系和技术无形资产也会扩大投入资本，使行业下行时出现非现金减值和契约压力。

图 11 Croda 投入资本回报率：2021—2025 年



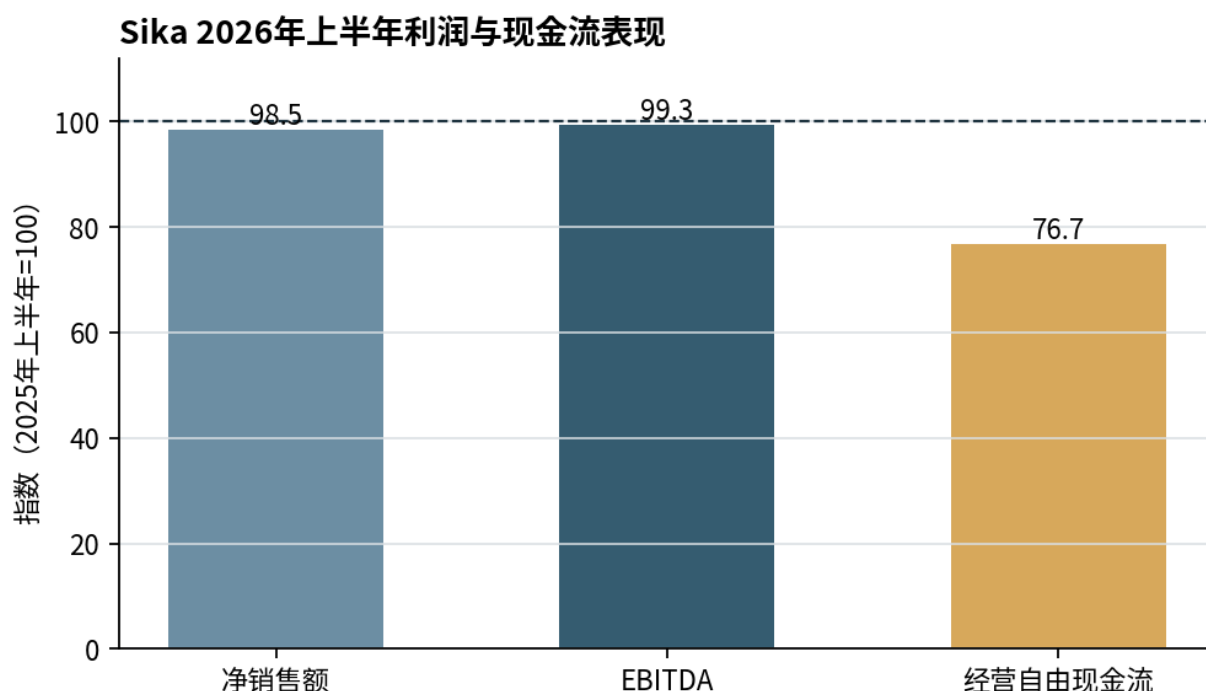
数据定义：Croda 全球公司样本；2021—2025 年；%；公司定义 ROIC 及 2025 年 WACC。

来源：Croda Annual Report 2025 ([15])；ApexInsight 整理。

核心结论：2023 年后 ROIC 显著低于 2021—2022 年，并在 2025 年略低于资本成本，说明扩产和高投入资本可使专业化工的利润韧性与资本回报脱钩。

Croda ROIC 由 2021 年的 14.8% 和 2022 年的 15.2% 降至 2023 年的 8.9%、2024 年的 7.7% 和 2025 年的 8.2%；2025 年税后资本成本为 8.5% ([15])。该公司样本不能代表行业平均，但它清晰展示了专业化工扩张、去库存和低利用率如何通过投入资本分母与利润分子同时压低回报。信用评估应关注投资项目现金回收、减值、资本化研发和租赁，而不仅是 EBITDA 增长。

图 12 Sika 2026 年上半年利润与经营自由现金流



数据定义：Sika 全球公司样本；2026H1；2025H1=100；销售、EBITDA 与经营自由现金流指数。

来源：Sika Half-Year Report 2026 ([29])；ApexInsight 整理。

核心结论：销售与 EBITDA 基本稳定，但经营自由现金流同比下降 23.3%，说明营运资金、项目节奏和资本支出可能使现金流波动显著大于利润。

7.6 杠杆和融资特征

大型上市专业化工企业通常使用无担保债券、循环信贷、双边银行贷款、商业票据和租赁融资，并通过多币种融资匹配全球经营。中小企业更依赖抵押贷款、应收账款融资、股东支持和短期流动资金。普通工厂和土地可提供部分抵押价值，但污染责任、专用设备和许可证转移限制资产变现；品牌、配方和客户关系等核心价值也未必能够在压力出售中完整回收。

行业一般不依赖项目融资，因为多数设施服务多个客户和产品，现金流难以与单一资产完全隔离；大型客户专线或园区公用工程可能采用长期承购或合资安排。杠杆风险主要来自并购、扩产、股东分配和周期下行叠加，而非单纯资本强度。Croda 2025 年末净债务/EBITDA 为 1.3 倍，较 2025 年中期 1.5 倍下降，显示自由现金流和资本纪律可在弱环境中修复杠杆 ([15])。

常见脆弱点包括：短债支持长周期库存或扩产；外币债务与当地现金流不匹配；浮息贷款在利润下行时提高利息负担；并购契约和养老金/环境责任消耗流动性；评级下调触发担保、保证金或供应商条款收紧。对企业的分析应结合可用循环额度

、无担保资产、债务到期、利率固定比例、货币匹配、契约空间和环境准备金，但这些属于企业信用层面，不改变本报告 GISR 2 级。

表 10 营运资金、自由现金流与融资脆弱点

风险节点	领先指标	典型压力信号	主要缓释手段
客户去库存	销量、订单、渠道库存、客户开工率	订单降幅大于终端需求；专用库存上升	缩短生产周期、SKU 治理、客户寄售条款
成本传导时滞	原料/能源指数、价格/组合贡献	原料上涨而售价未调整；原料下降后售价快速回落	指数条款、附加费、价值定价和组合升级
应收与客户信用	DSO、逾期率、信用损失准备	项目客户延付、经销商库存或区域信用事件	信用保险、限额、担保和客户分散
扩产与爬坡	在建工程、产量、良率、客户认证	资本开支持续而合格销量不足	分期建设、客户承诺、可转换产线
杠杆与再融资	净杠杆、利息覆盖、到期集中	FCF 转负、循环额度占用和契约空间缩小	长期错峰到期、币种匹配和保守分配
历史环境责任	准备金、现金支付、监管通知	修复范围扩大或诉讼增加	保险、场址隔离、充分准备和治理

第 8 章 周期性、历史压力期与风险传导

8.1 行业周期来源

专业化工周期由终端工业生产、建筑与资本开支、消费结构、农业季节、商品和能源活动以及客户库存共同决定。ACC 指出超过 80%的基础和专业化学品由工业部门采购，因此 GDP 对行业的影响主要通过制造业、建设和客户开工率传导，而不是直接按 GDP 比例变化 ([6])。终端多元化降低单一行业冲击，但当全球工业、建筑和耐用品同时走弱时，相关性会上升。

房地产和利率主要影响建筑化学品、涂料、胶黏剂、家具和耐用品应用；汽车、电子和机械资本开支影响功能添加剂、工业胶黏、清洗、高纯和热管理材料；油气、采矿和农业商品价格影响油田、选矿和农业配方助剂。消费护理和食品功能原料通常更具防御性，但仍受渠道去库存、可支配收入和品牌新品节奏影响。

库存是专业化工周期的放大器。客户在供应短缺或价格上涨时提高安全库存，导致订单高于终端消耗；当供应恢复、价格预期转弱或融资成本上升时，客户降低库存，制造商订单降幅可能远大于终端消费。多 SKU 和经销渠道使行业库存可见度不足，企业容易把补库误判为结构性增长，或把去库存误判为终端永久萎缩。

汇率同时影响报告收入、原料成本和竞争。Sika 2026 年上半年本市销售增长 4.0%，但瑞士法郎报告销售下降 1.5%，其中汇率影响为-5.5 个百分点 ([29])。Croda 同期销售有机增长 4.6%，但报告增长为 2.9%；公司披露美元和欧元约占其折算暴露的 65%，说明汇率可以显著改变报告收入和利润表现 ([26])。信用分析应区分交易敞口、折算敞口和外币债务。

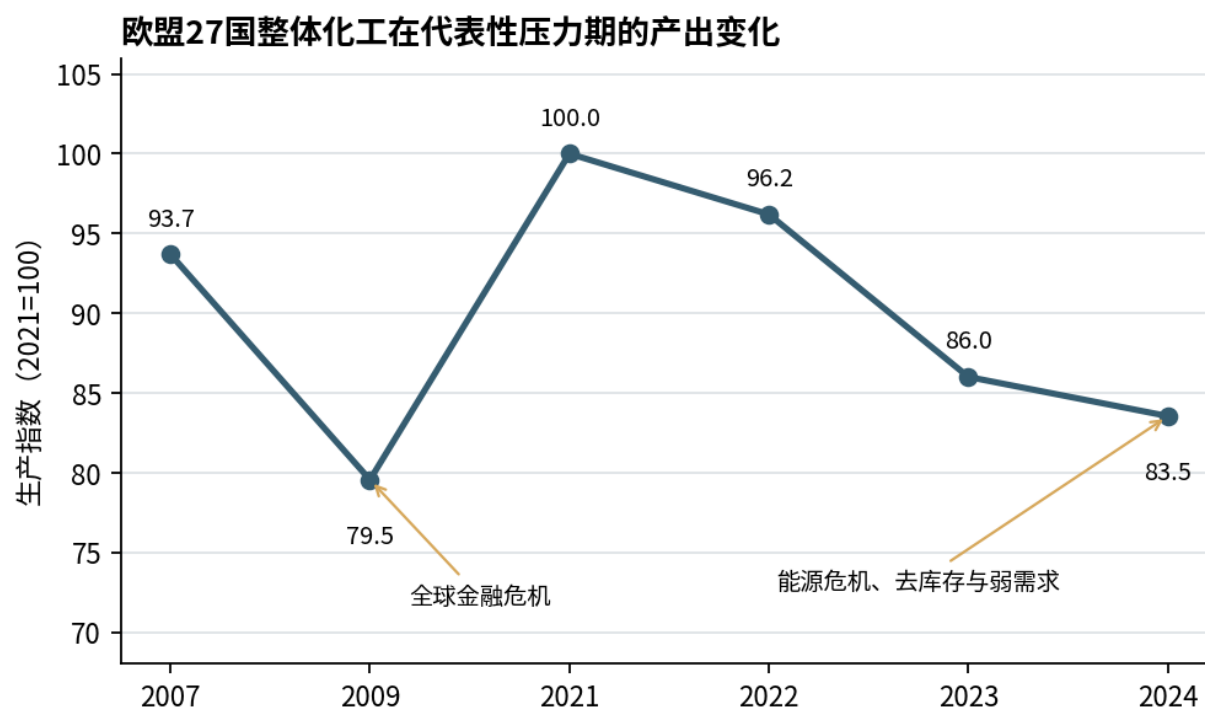
8.2 关键历史压力期

表 11 专业化工代表性历史压力期及传导

压力期	主要事件与需求变化	价格、利润与现金流	供给/融资与恢复	企业分化
2008—2009 全球金融危机	汽车、建筑、耐用品和工业资本开支同步收缩；客户快速去库存	销量和利用率急降，价格传导失去意义；营运资金释放可部分缓冲现金	欧盟整体化工生产指数 2007 年 93.7 降至 2009 年 79.6；融资市场紧张，2010 年明显修复 ([4])	护理、食品、水处理及低杠杆企业相对稳健；周期终端和高负债企业承压
2011—2012 欧洲主权与工业疲弱	欧洲制造业、建筑及信贷需求走弱，区域分化加大	价格和销量分化，欧洲资产固定成本吸收下降	恢复缓慢，全球化企业依靠美国和亚洲分散	本地欧洲中小企业及能源密集产品更弱
2015—2016 中国/资源行业调整	中国工业增速放缓，油气和采矿资本开支下降，亚洲产能竞争加强	油田、采矿和工业添加剂价格及销量承压	低原料价格提供成本缓冲，但客户投资恢复不均	高端电子/护理与普通工业配方分化
2020 疫情冲击	汽车、航空、建筑和工业活动骤降；卫生、包装、家居护理及部分医药需求上升	物流和供应中断；不同产品利润方向相反；库存安全性提高	政策流动性和快速复工支撑，2021 年补库加速	终端和区域组合成为决定因素
2021—2022 短缺、补库与能源危机	需求恢复、供应链拥堵、极端天气和欧洲能源冲击	价格/组合显著上升，库存和应收占用扩大；名义收入强于销量	企业扩库存和产能；高能地区竞争力恶化	具备价格条款和原料保障者受益；低价长期合同承压
2023—2026 去库存与弱	客户消化高库存，欧洲和	销量先降后修复，价格/组	欧洲低利用率延续；扩产	认证型、电子、护理、水

压力期	主要事件与需求变化	价格、利润与现金流	供给/融资与恢复	企业分化
工业需求	中国部分建筑/工业需求弱，电子和护理逐步恢复	合转负；低负荷和现金转换成为关键	回报和商誉受检验；恢复呈终端与地区分化	处理和基础设施用途相对较强

图 13 欧盟 27 国整体化工在代表性压力期的产出变化



数据定义：欧盟 27 国总体化工；历史压力节点；实际产量指数 2021=100。

来源：Cefic Facts & Figures 2025 及 Chemical Trends Report Q1 2026 ([4]; [5])；ApexInsight 整理。

核心结论：2008—2009 与 2022—2024 均出现显著产出收缩，但后者恢复更慢，反映能源、需求和全球竞争的结构性强加；不能据此推导全球专业化工产量。

8.3 历史峰谷表现

公开统计无法形成全球专业化工统一峰谷序列，因此本报告采用“区域整体化工指数 + 公司样本 + 终端证据”的分层方法。欧盟整体化工生产指数在 2007—2009 年下降约 15%，随后 2010 年恢复至 89.5；2021—2024 年由 100 降至 83.5，降幅约 16.5%，且截至 2026 年二季度利用率仍低于长期均值 ([4]; [5])。这些数据只说明欧洲经营环境，不应被表述为全球专业化工峰谷。

公司样本显示不同压力期的传导渠道变化。Croda 2023 年销量贡献为-30.0%，价格/组合仍为+10.9%；2024—2025 年销量分别恢复 6.9%和 9.6%，价格/组合却转为-5.5%和-3.0% ([15])。Clariant 2026 年一季度销量仅下降 0.5%，但组合、库存重估、催化剂一次性项目和负经营杠杆使调整前 EBITDA 同比下降 15.9% ([27])。因此，销量谷底、利润谷底和现金流谷底可能不同步。

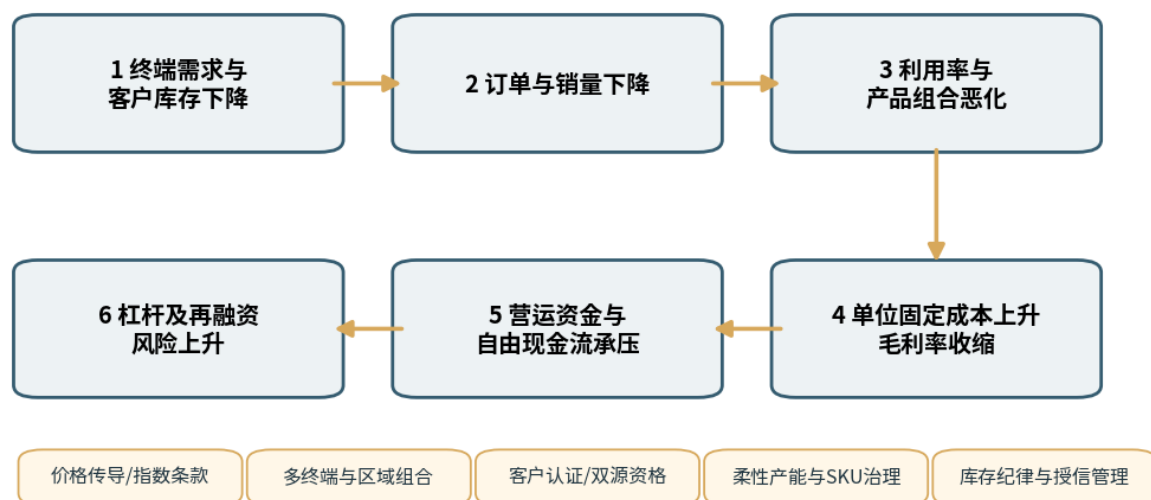
破产、违约和评级迁移的全球专业化工专属历史序列不可公开验证，本报告不以整体化工违约率代替。企业层面压力通常先表现为库存、应收、循环额度和资本开支压缩，随后才出现契约修改、评级下调、资产出售或重组。单一工厂事故、污染责任或重点物质禁限用可能在行业景气稳定时触发企业特有危机，不能从行业平均周期推断。

8.4 风险传导机制

图 14 专业化工风险传导链与缓冲节点

专业化工风险传导链与缓冲节点

冲击主链：需求/库存 → 销量 → 利用率/组合 → 毛利 → 现金流 → 融资



数据定义：全球；专业化工风险传导框架；截至 2026-07-28；无单位。

来源：ApexInsight 依据公司披露、行业周期数据和事故预防框架整理（[4]–[6]；[14]–[17]；[19]）。

核心结论：行业冲击通常由需求和库存传至利用率、单位成本和现金流；价格条款、产品组合、客户认证和柔性产能只能降低幅度，不能消除同步下行和尾部事件。

需求下降首先影响小批次订单和经销补货，利用率下降提高单位固定成本；企业为保持服务可能继续生产并持有安全库存，导致库存天数上升。若原料价格下降，客户要求降价而旧库存仍按高成本计价，价格/成本剪刀差进一步压缩毛利。经营现金流因利润下降、库存和应收增加而恶化，扩产和环境支出又具有刚性，最终推高净杠杆与再融资风险。

另一路径来自供应或监管冲击。关键原料中断会降低合格产量、迫使高价替代采购并延误客户交付；质量事故可能导致停产、退货、客户索赔和重新认证；受限物质变化会引发配方替代、库存处置、设备清洗和注册测试。此类冲击对单厂、单一产品和客户专用资产的影响可能远高于一般需求周期。

8.5 缓冲机制

专业化工的首要缓冲是产品在客户总成本中占比较低但对性能、良率、耐久或法规合规重要。客户更换供应商需要验证，降低短期价格弹性。第二是多产品、终端和区域组合，使建筑、汽车、电子、护理、食品、水处理和能源需求不完全同步。第三是价值定价、原料指数和附加费条款，缩短成本传导时滞。

运营缓冲包括双重原料来源、跨厂配方转移、区域库存、关键设备冗余、可切换生产线和供应商认证。财务缓冲包括保守杠杆、长期错峰到期、未使用循环额度、货币匹配、保险和资本开支分期。对危险工艺而言，维护、流程安全和应急计划不能被视为可削减成本；OECD 原则强调变更管理、承包商管理和跨主体应急协调（[19]）。

缓冲也有边界。长期合同若缺乏最低采购量并不能保证销量；原料指数条款可能在价格下降时自动压低售价；全球网络提高冗余，也增加库存、法规和组织复杂度；保险可能有免赔额、限额和污染除外。评估应验证缓冲机制是否在历史压力期实际运作，而不是仅依据政策和管理层表述。

第 9 章 技术、替代、监管与政策风险

9.1 技术变化

专业化工技术沿分子设计、合成路线、催化、配方、纯化、分析和应用工程演进。研发周期由数月的配方改良到多年新分子、毒理数据和客户认证不等。技术更新速度通常低于消费电子硬件，但产品生命周期会因法规、客户平台换代和新材料快速缩短。真正的技术壁垒常由配方与工艺诀窍、批次控制、应用数据和客户验证共同构成，而不是单一专利。

数字化和人工智能可用于分子筛选、配方优化、实验设计、预测性维护、质量异常检测、需求预测、法规数据抽取和 SDS 管理。其经济价值主要是缩短研发迭代、提高收率、减少 SKU 和降低库存，而非形成独立平台收入。风险包括训练数据质量、商业秘密泄露、模型不可解释、实验室到量产偏差以及跨地区数据和网络安全要求。对企业信用的积极作用取决于能否转化为更快商业化和现金回报。

新材料和能源技术既创造需求，也形成替代。电气化、数据中心、半导体先进制程和轻量化增加热管理、胶黏、清洗、阻燃和高纯材料需求；水资源和循环经济推动处理、分离和回收化学品。相反，机械连接、干法制程、无溶剂工艺、可重复使用材料或客户工艺简化可能减少某些化学品用量。企业需要同时评估“进入新用途”和“每单位用途化学品强度下降”。

9.2 产品或商业模式替代

替代风险分为四类。第一是同功能化学替代，例如无 PFAS、低 VOC、无卤、生物基或可降解配方；第二是工艺替代，例如机械处理、等离子体、物理吸附或干法清洗替代湿化学；第三是材料系统变化，例如新基材减少涂层或添加剂需求；第四是客户自建和配方内制，主要发生在战略性高用量产品。替代速度由性能差距、成本、监管期限、知识产权和客户验证决定。

循环经济对行业并非单向负面。再生材料可能需要更多相容剂、稳定剂、除味剂和质量修复添加剂，提高每吨材料的专业化工价值；同时闭环回收、减量设计和可重复使用系统可能降低原材料及相关化学品需求。专业化工企业的优势是能为新材料提供配方解决方案，风险是现有产品可能阻碍回收或被客户的可持续设计标准排除。

客户自建通常受规模、知识和责任约束。大型电子、能源、矿业或消费品客户可能开发核心配方并委托制造，以降低供应依赖；供应商仍可通过高纯制造、法规档案和全球供应保持角色。自建风险在产品成熟、配方易复制、用量大且供应商利润过高时上升，在复杂合成、危险工艺、小用量多 SKU 和高监管责任时下降。

9.3 监管和政策

监管通过市场准入、产品组合、成本、资本开支和竞争格局传导。欧盟 REACH 要求物质登记、评估、授权和限制，CLP 管理分类、标签和包装；美国 TSCA 可按具体使用条件要求测试、记录、监测、限制或禁止；中国新化学物质登记约束新物质制造和进口 ([9]–[13])。同一物质在不同地区的分类、阈值和过渡期不同，全球企业需要维护用途、暴露、供应链和客户数据。

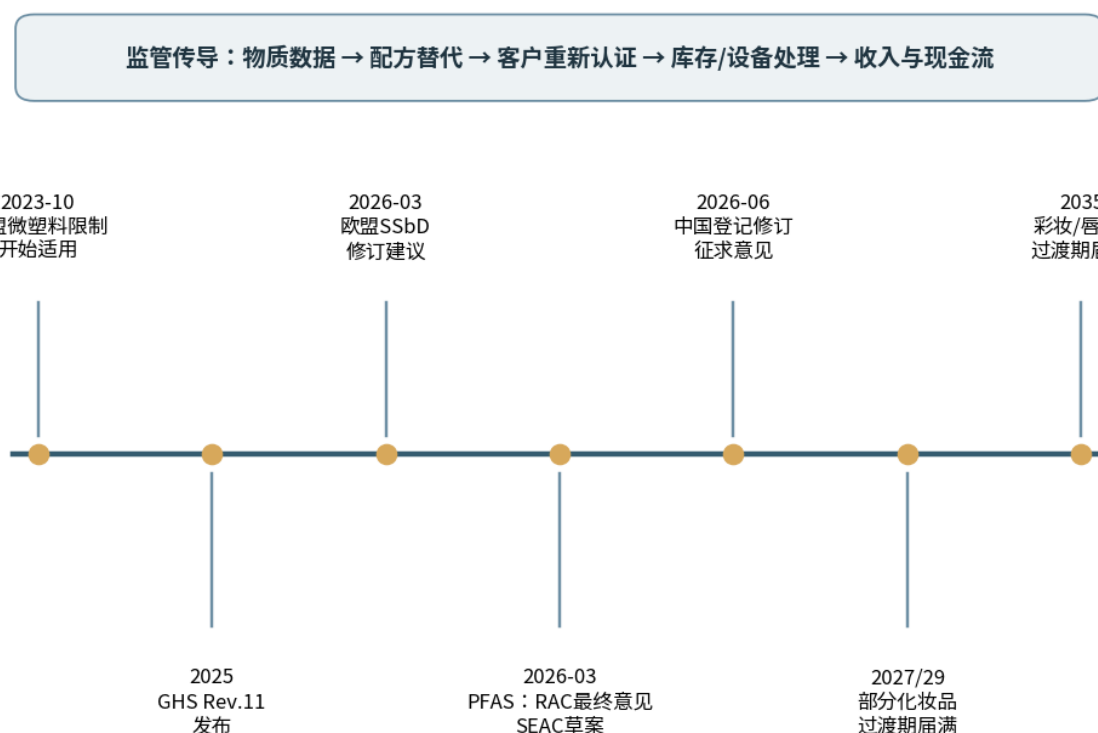
PFAS 是最重要的前瞻案例之一。ECHA 在 2026 年 3 月公布 RAC 最终意见和 SEAC 草案意见，支持广泛限制并考虑针对性豁免；截至数据截止日仍非最终欧盟法规 ([11])。经济影响取决于产品是否含 PFAS、用途是否关键、替代性能、豁免和过渡期，而不能把所有专业化工企业视为同等暴露。潜在传导包括研发和测试、客户重新认证、库存减值、设备清洗、供应商证明和历史污染责任。

欧盟微塑料限制自 2023 年 10 月 17 日起适用，对不同用途设置过渡期；冲洗型化妆品过渡至 2027 年 10 月 16 日，驻留型至 2029 年 10 月 16 日，彩妆、唇和甲产品至 2035 年 10 月 16 日，并在后期附加标签要求 ([30])。该制度对护理原料、涂层、油墨、胶黏和封装材料的影响取决于颗粒性质、是否永久嵌入固体基体、可降解性和具体豁免。

政策也可能降低或重分配成本。欧盟 2025 年化工行业行动计划提出关键化学品联盟、能源与竞争力措施、清洁化学品激励及法规简化，其目标是在维持健康和环境保护水平的同时减少重复行政负担 ([31])。2026 年修订的“安全与可持续设计”框架是自愿评估工具，推动企业在研发早期同时考虑危害、生命周期环境和可持续性 ([32])。这些措施可提高创新方向清晰度，但实施初期也会增加数据、方法和客户证明要求。

图 15 专业化工关键监管与替代时间轴

专业化工关键监管与替代时间轴



数据定义：欧盟、美国与中国；2021—2035；监管阶段与过渡期时间轴；无单位。

来源：欧盟委员会、ECHA、美国 EPA、中国生态环境部及 UNECE ([8]–[13]；[31]、[32]、[30]、[33])；ApexInsight 整理。

核心结论：监管风险不是单一生效日冲击，而是从数据收集、替代研发、客户认证到库存和设备处理的多年现金流过程。

9.4 合规成本及监管不确定性

固定合规成本包括法规团队、化学品数据库、SDS 和标签系统、物质追踪、许可证、环境监测、职业安全和审计。持续合规支出随 SKU、地区、用途和供应商数量增长；新产品还需毒理、暴露、注册和客户测试。产品组合复杂度是合规成本的重要驱动，收入较小但用途和地区分散的 SKU 可能产生负经济价值。

许可证和标准升级会形成资本开支。更严格的排放、废水、粉尘、溶剂、消防、储运和职业暴露标准可能要求封闭系统、尾气治理、废水处理、替代溶剂、自动化和场址改造。若场址空间、基础设施或许可条件无法满足，企业可能关闭产品线或迁移生产；客户重新认证使迁移时间和成本进一步增加。

处罚、召回和诉讼具有低频高损失特征。批次污染、标签错误、未登记用途、危险品运输违规和历史环境污染可导致停产、客户索赔、修复和声誉损失。TRI 和欧洲工业排放门户提供设施级数据，但报告门槛、物质清单和自报口径限制跨地区比较 ([20]; [21])。企业应披露重大许可、准备金、保险、场址历史和产品责任，而不能仅以年度事故率代表全部尾部风险。

表 12 主要监管工具及经济传导

监管/政策工具	直接义务或状态	收入与竞争影响	成本/资本开支影响	信用风险观察点
REACH/CLP	登记、用途、分类、标签、授权与限制 ([9]、010)	决定欧盟准入；合规能力形成壁垒	数据、测试、标签、替代和场址改造	受限物质收入、登记持有人、替代计划
美国 TSCA	按使用条件评估和风险管理 ([12])	特定用途可能受限，客户转向替代品	测试、记录、警示、监控和处置	最终规则阶段、库存与客户用途暴露
中国新化学物质登记	现行制度；2026 年修订稿尚未生效 ([13])	影响中国制造/进口和新品上市	登记、数据、代理和供应链沟通	法规状态、物质清单与进口责任
PFAS 限制进程	欧盟意见阶段，豁免和过渡仍待确定 ([11])	高暴露用途可能萎缩，替代品获益	研发、认证、库存、设备与潜在修复	用途级而非公司级泛化；诉讼和场址
微塑料限制	2023 起适用，不同用途分期 ([30])	改变护理、涂层、油墨等配方	标签、替代、客户沟通和库存处理	颗粒定义、固体嵌入和豁免判断
SSbD 与化工行动计划	自愿设计框架 + 竞争力/简化政策 ([31]、034)	加快安全材料创新并可能扶持关键产能	早期评估数据增加；行政成本或下降	政策落实、资金获取和方法一致性

第 10 章 供应链、贸易与地缘风险

10.1 关键投入

关键投入包括基础有机/无机化学品、功能单体、溶剂、表面活性原料、天然油脂、矿物和金属、贵金属催化材料、包装和危险品物流；高纯业务还依赖超纯水、洁净设施、专用容器、分析仪器和稳定公用工程。配方和法规数据库、应用人才及客户认证也是无形投入，替代时间可能长于普通原料。

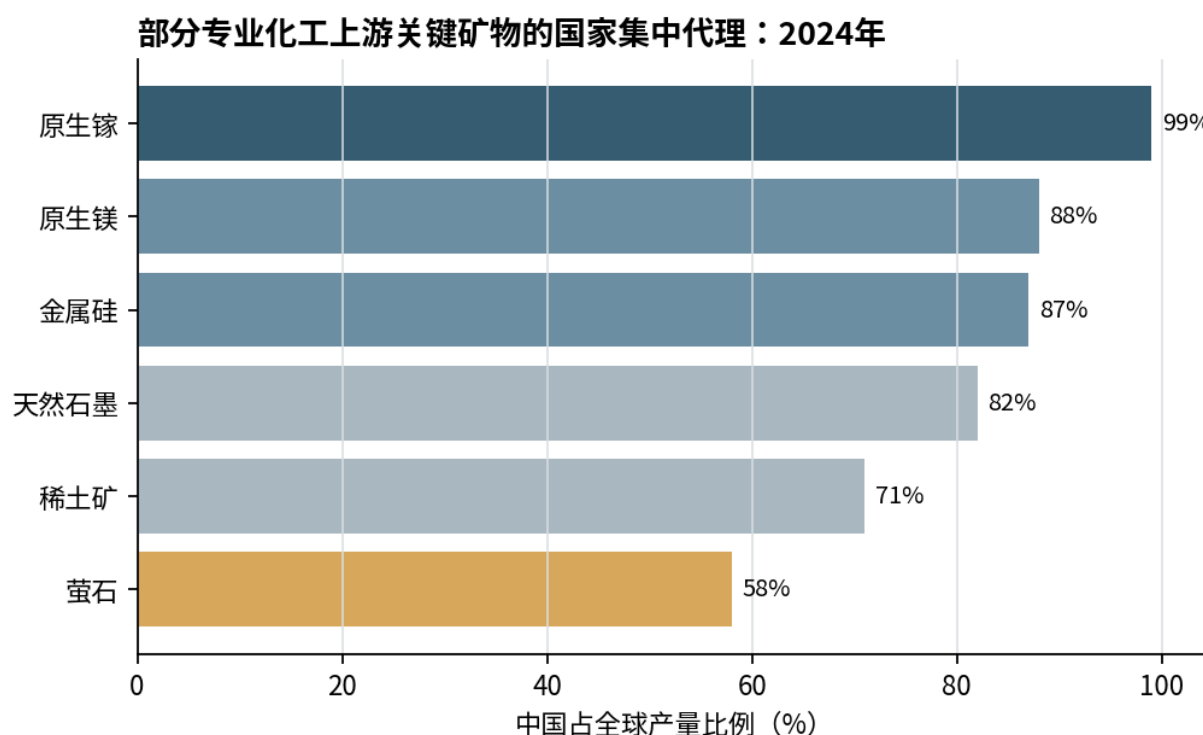
关键性不由采购金额单独决定。低金额但无替代供应商的催化剂、稳定剂、电子级原料、特殊容器或分析备件可决定整条产品线；高金额大宗原料若有多个标准供应商，风险反而较低。企业需要以“停产影响×替代时间×库存覆盖×供应商财务与地缘风险”识别关键投入，而不能仅列出前十大采购。

能源对产品的影响不均。混配业务直接能耗较低，但上游原料和运输仍含能源；反应、干燥、蒸馏和高纯产品对天然气、电力和蒸汽更敏感。能源冲击还会使上游供应商减产，从数量与价格两端传导。区域能源价差因此会影响产品组合和资本配置，但不能把基础化工的平均能源强度直接套用到专业化工。

10.2 供应集中度

供应集中可能出现在国家、企业、技术路线、港口或单一场址。关键矿物是可观察代理：USGS 数据显示，2024 年中国占全球原生镓产量 99%、原生镁 88%、金属硅 87%、天然石墨 82%、稀土矿 71%和萤石 58% ([34])。这些比例不是专业化工企业的采购份额，但说明电子、催化、阻燃、氟化学和功能填料等链条可能受到上游国家集中、出口管制和精炼能力的影响。

图 16 部分专业化工上游关键矿物的国家集中代理：2024 年



数据定义：全球；2024 年；%；中国占全球矿产产量比例；仅作上游地理集中代理。

来源：U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries 2026 ([34])；ApexInsight 整理。

核心结论：部分低用量关键投入具有极高国家集中度；供应链风险取决于具体化学路线、库存、精炼环节和替代认证，而不是原料成本占比。

单一来源往往由客户认证和知识产权造成。即使市场存在多个化学等同供应商，客户产品或法规档案可能只批准其中一个来源；更换原料可能改变颜色、纯度、稳定性、良率或毒理属性，触发重新测试。供应商并购、停产或质量事故会因此产生恢复时间。企业应区分“商业可采购”“技术可替代”和“客户已批准”三种供应能力。

10.3 下游和客户集中

客户集中度因细分而异。区域建筑化学品和普通工业配方可能拥有大量客户但依赖经销渠道；电子、汽车、航空、催化和大型矿业项目可能由少数全球客户主导。大客户通常具有价格、付款和质量索赔议价能力，同时能提供稳定资格关系和共同开发。风险不只来自前十大客户占比，还来自单一平台、单一型号、单一工厂或单一终端用途。

经销商可降低小客户服务成本、持有本地库存并提供信用，但会隐藏终端需求和渠道库存。去库存期经销商同时降低补货和释放库存，使制造商订单降幅超过终端销售。企业需要获取 sell-through、库存天数、逾期和退货数据；仅观察向经销商的出货可能高估真实需求。

政府和公共投资对水处理、基础设施、建筑修复及部分能源项目构成间接需求，但专业化工企业通常不是直接政府承包商。项目付款、承包商信用和招投标价格会沿价值链传导。客户集中与国家风险应在企业层面叠加分析，本章不生成新的国家风险评分。

10.4 国际贸易

专业化工贸易受化学组成、危险品运输、知识产权、客户认证和本地服务共同决定。高价值、低用量和全球标准产品更适合跨境；高水分、低价值或需现场技术服务的产品倾向本地化。第 5 章已使用 Cefic 宽口径“specialties”显示欧盟对美国保持顺差、对中国由顺差转为逆差，但该分组包含农化、涂料等，不能代表 IR-010 核心贸易份额 ([4])。

关税的直接影响取决于原产地、HS 归类和客户合同，更重要的是供应链重构。企业可能通过区域生产、改变配方、转移最后加工、扩大本地库存或重新认证供应商应对；这些措施提高资本、SKU 和库存复杂度。出口管制则可能限制关键矿物、电子材料、两用化学品和生产设备，影响的不只是价格，还包括可获得性和客户资格。

航运风险对危险品更为突出。可用承运人、包装、港口和航线少于普通货物，红海、运河、港口或极端天气中断可能延长交付并增加保险和合规要求。空运可作为高价值低用量产品的应急方案，但危险品限制和成本使其并非普遍替代。汇率、跨境结算和制裁筛查还可能造成付款与库存滞留。

10.5 供应链韧性

库存缓冲适合不可快速替代、价值低于停产损失且保存稳定的原料；对昂贵、易过期、受限或危险物质，过高库存会增加现金和处置风险。双重采购必须完成技术和客户批准，否则只是潜在供应商。区域化和多工厂可缩短运输并降低地缘风险，但可能降低单厂规模、增加质量一致性和资本投入。

垂直整合可控制关键中间体、质量和供应，却把上游周期、环境责任和资本强度纳入企业；长期合同可锁定数量或价格，但也可能在市场下跌时形成高成本采购。最有效的韧性组合通常是关键原料分级、批准双源、战略库存、跨厂转移、供应商财务监测、业务连续性演练和客户共同变更管理，而非单一高库存。

表 13 供应链风险、恢复时间与韧性工具

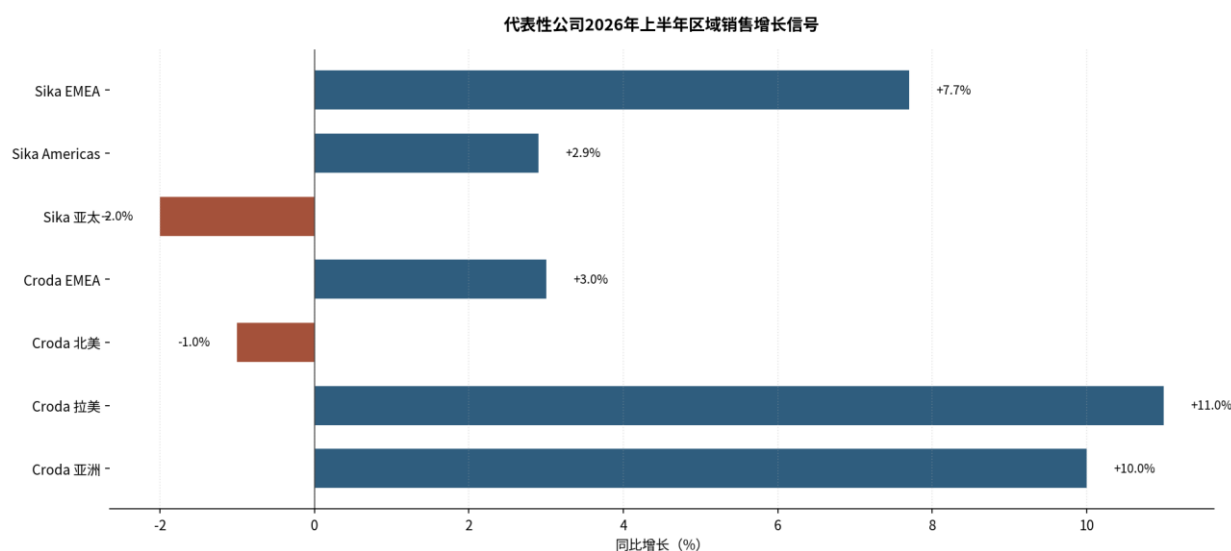
风险类型	典型暴露	潜在恢复时间	优先韧性工具	残余风险
------	------	--------	--------	------

风险类型	典型暴露	潜在恢复时间	优先韧性工具	残余风险
标准大宗原料价格冲击	多供应商但价格同向	数周至数月	指数条款、采购组合、库存纪律	成本传导时滞和营运资金
客户批准的单一原料	化学等同品未获批准	数月至多年	预认证双源、客户变更协议、战略库存	认证失败或供应商同步中断
单厂/专用设备停产	高纯、危险反应或客户专线	数月至数年	跨厂转移、关键备件、保险和应急合同	配方/设备差异与客户再认证
关键矿物/出口管制	国家和精炼集中	不确定，可能长期	路线替代、回收、长期合同、区域库存	替代性能、政策和价格风险
危险品物流中断	承运人、港口和包装受限	数周至数月	多承运人、多港口、合规包装和客户库存	空运不可行、保险与监管限制
数字/法规数据中断	SDS、配方、标签和客户数据集中	小时至数周	备份、访问控制、主数据治理和手工应急	网络攻击、数据错误和商业秘密泄露

第 11 章 全球区域差异

专业化工区域风险不能只按市场增速排序。成熟度、终端结构、能源与原料、法规、客户认证、技术人才、资本可得性、贸易和供应网络共同决定风险。由于全球不存在统一专业化工区域统计，本章采用官方整体化工指标、公司固定汇率区域披露和监管资料，并明确区分区域经营代理与市场总体。

图 17 2026 年区域经营信号：两家公司样本



数据定义：全球公司样本；2026H1；%；Sika 本币增长、Croda 有机增长。

来源：Sika Half-Year Report 2026 与 Croda 2026 Half Year Results ([29]; [26])；ApexInsight 整理。

核心结论：2026 年区域与终端分化明显：基础设施、数据中心、印度和东南亚较强，中国住宅建筑和 Croda 北美农业/消费用途偏弱；汇总全球判断会掩盖组合差异。

11.1 北美

北美拥有大型终端客户、研发和资本市场，半导体、数据中心、航空、医疗、油气和基础设施提供结构性需求；住宅建筑和部分耐用品则对利率敏感。ACC 在 2026 年中期展望预计美国专业化工产量下降 0.3%，2027 年回升 2.7%，表明短期并非全面扩张 ([6])。企业可受益于天然气和原料条件、客户近岸化及成熟资本市场，但面临 TSCA、产品责任、环境诉讼和较高人工成本。

Sika 2026 年上半年美洲销售按本币增长 2.9%，基础设施和数据中心相关需求相对较强 ([29])；Croda 北美上半年有机销售下降 1%，但第二季度转为增长 7%，显示终端和季度间恢复节奏并不一致 ([26])。这两项公司样本不能外推为北美专业化工总体增速。

11.2 欧洲

欧洲具备研发、法规和高价值出口能力，但高能源成本、低利用率、弱工业需求和复杂监管形成持续压力。欧盟整体化工 2026 年一季度产量同比下降 3.2%，二季度利用率约 74.3%，显著低于 81.3% 的长期均值 ([5])。专业化工通常能源强度低于基础化工，并能依靠客户本地服务和高价值产品缓冲，但低负荷、供应商退出和上游成本仍会传导。

政策方向同时包含限制与支持。REACH/CLP、PFAS 和微塑料要求推动替代和数据投入；化工行动计划、关键化学品联盟和行政简化试图保留关键产能并降低部分负担（[9]–[11]；[31]、[32]、[30]、[33]）。欧洲企业的结构性优势在法规能力、研发和客户共创，风险在成本、审批、资本回报和区域需求。

11.3 中国

中国拥有完整化工产业链、快速客户响应、庞大制造终端和持续技术升级，电子、电池、汽车、光伏、水处理和高端制造创造需求；住宅建筑、普通涂料和成熟工业配方则面临需求和价格竞争。国家统计局数据显示，2026 年二季度“化学原料和化学制品制造业”利用率为 69.4%，同比下降 2.5 个百分点；上半年为 71.5%，但该宽行业包含大量基础化工，不能代表专业化工（[35]）。

同一宽行业 2026 年上半年营业收入同比增长 10.0%、利润增长 67.8%，利润改善与石油链价格、基数和成本有关，不应直接理解为专业化工景气全面上行（[36]）。中国企业在成本、规模、本地交付和应用开发方面竞争力提高，欧洲对中国 Cefic 宽口径 specialties 贸易已由顺差转为逆差（[4]）。风险包括部分细分过剩、价格竞争、客户信用、区域许可和新化学物质登记变化。

11.4 日本和韩国

日本和韩国在电子、高纯、显示、汽车、功能聚合物和精密制造材料中具有较强技术和客户认证壁垒，终端客户集中、质量要求高。日本 METI 称 2026 年 5 月工业生产环比增长 0.5%，无机和有机化学品对增长有贡献，整体生产趋势仍被描述为“一进一退”；7 月计划中化学品是增长贡献行业之一（[37]）。该指标为整体工业和宽化学品，不能量化区域专业化工市场。

区域风险包括能源与原料进口、人口和成熟终端、自然灾害、对少数电子/汽车客户的依赖，以及跨境技术和出口管制。优势是研发、流程控制、客户共同开发和知识产权。企业信用差异主要取决于是否拥有全球客户平台、海外产能和新制程产品，而非简单以国家成熟度判断。

11.5 其他亚洲及东盟

印度、东南亚和其他亚洲受工业化、城市化、消费升级、电子制造迁移和基础设施投资支持，建筑化学品、护理原料、水处理、工业胶黏和电子材料需求较快增长。Sika 2026 年上半年表示，剔除中国建筑业务后亚太有机增长 7.7%，印度和东南亚表现突出，并在孟加拉国新增工厂（[29]）。该公司样本说明本地制造和技术服务的重要性，但不代表全部细分。

主要风险是市场和法规碎片化、原料与技术进口、汇率、基础设施、经销信用和快速进入导致的价格竞争。本地化可降低物流和关税，却增加小规模工厂、质量一致性和管理复杂度。跨国企业通常以区域枢纽、经销和逐步本地制造进入，认证型产品的本地替代速度低于普通配方。

11.6 中东

中东具有石化原料、能源和大型基础设施优势，并通过炼化、矿业、水处理和建设项目创造催化剂、油田、建筑和过程化学品需求。其结构性优势主要位于原料和新建资产端，但高端配方、应用实验室、客户认证和本地人才体系仍较集中于欧美及东亚。2026 年上半年 Croda 披露中东局势对集团整体影响有限，但地区物流和保险扰动仍可能通过关键原料与航线传导（[26]）。

区域内国家和业务差异很大，不能把原料优势等同于全部专业化工成本优势。高纯、复杂配方、应用服务和客户认证仍依赖人才、技术和全球供应；本地生产可提高韧性，但项目型产能可能形成客户集中和低负荷风险。

11.7 拉丁美洲

拉丁美洲的农业、采矿、油气、建筑和消费护理构成主要需求，汇率、进口融资、关税和政治经济周期提高波动。Croda 2026 年上半年拉美有机销售增长 11% ([26])；Sika 同期在该地区总体温和增长，并在阿根廷和哥伦比亚投产新设施 ([29])。这些信号仅代表公司组合。

本地生产可缩短交付并降低进口关税，但原料和设备仍可能依赖进口。经销商和客户信用、外汇可得性、跨境结算和通胀传导是关键；企业应采用本币定价、短账期、信用保险和库存纪律，避免名义增长掩盖实际销量和现金回收。

11.8 非洲

非洲市场规模相对较小但增长用途包括基础设施、采矿、水处理、农业、护理和食品加工。供应往往依赖进口、区域经销和少数物流节点；电力、公用工程、外汇和客户信用限制本地制造。Sika 在 2026 年上半年于坦桑尼亚开设面向东非的混凝土外加剂和砂浆工厂，反映建筑化学品通过区域化生产接近项目客户 ([29])。

风险差异取决于国家和项目，不应以非洲整体概括。高价值低用量产品可由全球工厂供应，低价值、高运输占比产品更适合区域生产。企业需要把国家风险、外汇和合同支付叠加到行业风险，本报告不在本章重新评分。

11.9 大洋洲

澳大利亚和新西兰市场成熟，需求集中于采矿、建筑、农业、水处理、食品和护理，规模较小且进口暴露较高。客户标准、职业安全 and 环境要求较高，市场进入通常通过区域分销、并购或本地混配。结构性风险主要是长距离物流、较小生产规模、汇率和少数大型矿业/建筑客户，而非全球过剩。

截至数据截止日，公开来源无法形成大洋洲专业化工统一市场、利润和利用率序列，本报告不提供无来源的区域份额。该地区分析主要依赖产品统计、海关产品白名单和公司分部数据，结论精度低于北美、欧洲和中国。

表 14 全球区域经营特征与结构性风险差异

区域	结构性优势	主要风险	2026 经营信号/证据	风险侧重
北美	研发、终端投资、原料与资本市场	利率敏感终端、TSCA/诉讼、人工成本	美国专业化工 2026F - 0.3%；公司终端分化 ([6]、027、029)	终端组合、产品责任与资本纪律
欧洲	高价值产品、法规能力、出口和客户共创	能源、低利用率、复杂监管和资产退出	Q1 产量-3.2%，Q2 利用率 74.3% ([5])	成本、合规、重组与资本回报
中国	完整产业链、制造终端、成本与本地响应	部分过剩、价格竞争、建筑弱、法规变化	宽化工 Q2 利用率 69.4%，H1 利润+67.8% ([36]、031)	区分高端升级与成熟产品过剩
日本/韩国	电子和汽车材料、质量与认证	能源进口、客户集中、成熟需求、灾害	日本 5 月化学品生产回升但整体一进一退 ([37])	技术平台、客户集中与海外布局
其他亚洲/东盟	工业化、电子迁移、基建和消费升级	法规碎片、经销信用、进口原料	Sika 剔除中国建筑后亚太有机+7.7% ([29])	本地化质量与快速扩张
中东	原料、能源、基建、炼化和水处理	冲突、项目和客户集中、本地化	Clariant 催化剂订单延后 ([27])	项目现金流、物流和单一客户
拉丁美洲	农业、矿业、护理和基础	汇率、进口融资、信用和	Croda 2026H1 有机增长	现金回收和币种匹配

区域	结构性优势	主要风险	2026 经营信号/证据	风险侧重
	设施	政策周期	+11% ([26])	
非洲	基建、水、采矿和人口增长	外汇、公用工程、物流和市场碎片	Sika 在坦桑尼亚新增区域工厂 ([29])	国家/项目风险叠加
大洋洲	成熟标准、矿业和水处理需求	小规模、长物流、客户集中	缺乏专业化工统一公开序列	进口韧性和区域分销

第 12 章 当前行业状态与未来 12—24 个月展望

12.1 当前行业状态

截至 2026 年 7 月 28 日，全球专业化工处于“总量复苏不稳、地区与终端分化、价格/组合正常化、利润和现金流表现不同步”的状态。公开数据不支持把全球行业描述为统一上行或下行。欧洲整体化工产量和利用率仍弱；美国协会预计专业化工产量 2026 年小幅下降；中国宽化工利润显著改善但利用率偏低；代表公司在基础设施、护理、电子和部分工业用途中增长，在住宅建筑、农业去库存和部分催化剂中承压。

图 18 专业化工当前状态证据仪表盘

截至2026年7月28日的行业状态证据面板



注：不同指标的地区、口径和时间并不相同，面板仅用于展示方向性分化，不可横向计算或加总。

数据定义：欧盟、美国、中国及公司样本；截至 2026-07-28；不同口径的同比增速或利用率。

来源：Cefic、ACC、中国国家统计局、Clariant、Sika 及 Croda 最新正式披露（[5]；[6]；[27]；[29]、[36]、[35]；[26]）；ApexInsight 整理。

核心结论：当前状态不是普遍复苏：总量和利用率偏弱，利润受价格与基数影响，基础设施/数据中心/护理等用途较强，经营自由现金流修复慢于部分利润指标。

欧洲整体化工 2026 年一季度产量同比下降 3.2%，二季度利用率约 74.3%；美国专业化工 2026 年产量预测为-0.3%（[5]；[6]）。中国宽口径化学原料和制品制造业二季度利用率 69.4%，上半年利润同比增长 67.8%，这组“低利用率、高利润增速”并不矛盾：利润同比受价格、基数、成本和产品结构影响，且宽行业包含基础化工（[36]；[35]）。

公司样本进一步显示终端差异。Sika 2026 年上半年有机增长 2.9%，材料利润率升至 55.7%，EBITDA 率为 19.0%，但经营自由现金流下降 23.3%；Clariant 2026 年一季度本币销售下降 2.0%、调整前 EBITDA 率为 17.5%；Croda 2026 年上半年有机销售增长 4.6%，消费护理增长 8.3%，生命科学增长 0.2%，工业专业化工下降 1.9%，自由现金流增长 36.8%（[27]；[29]；[26]）。这些结果不能代表全球平均，但支持需求和现金流表现高度分化的判断。

表 15 截至 2026 年 7 月 28 日的行业状态证据

观察维度	最新证据	报告判断	关键限制
------	------	------	------

观察维度	最新证据	报告判断	关键限制
需求/产量	EU Q1 化工产量-3.2%；美国专业化工 2026F -0.3%	全球总量恢复仍弱，终端分化	EU 为整体化工；美国为协会预测
利用率	EU Q2 74.3%；中国宽化工 Q2 69.4%	区域资产低负荷仍是利润和退出压力	均非全球核心专业化工口径
价格/组合	Clariant Q1 价格-1.5%；Croda 2025 价格/组合-3.0%	原料正常化和竞争使价格贡献偏弱	公司组合差异大
利润	中国宽化工 H1 利润+67.8%；Sika H1 EBITDA 率 19.0%	利润方向不一，需拆分基数、价格和成本	不能外推为全球行业利润
现金流	Sika H1 经营 FCF -23.3%；Croda 2025 FCF/销售 9.5%	现金修复慢于销量或利润，营运资金关键	公司定义不同
投资	Sika 在多个增长地区开新厂；欧洲整体低负荷	资本继续向本地化和增长用途配置，同时成熟资产重组	新厂规模和行业总 Capex 不可得
监管	PFAS 意见、微塑料过渡、SSbD 和中国登记修订	替代和数据支出将持续多年	提案、意见与已生效规则需区分

12.2 未来 12—24 个月展望

基准判断是：2026 年下半年至 2028 年上半年，专业化工销量将随客户库存正常化和部分工业终端改善而温和修复，但价格/组合仍受原料正常化、客户议价和亚洲竞争约束；欧洲资产利用率改善较慢，中国成熟产品的价格竞争延续，北美和亚洲的基础设施、数据中心、电子、护理和水处理相对较强。利润改善将更多依赖销量、利用率、SKU/成本优化和产品组合，而非 2021—2022 式普遍提价。

上行因素包括：电子和数据中心投资超预期、基础设施项目加速、农业和工业客户由去库存转为补库、原料及物流稳定、欧洲能源和政策成本改善、替代配方商业化成功。改善指标应表现为销量与价格/组合同时趋稳、利用率上升、库存天数下降、经营现金流转换提高和新增产能 ROIC 改善，而不是只出现名义销售增长。

下行因素包括：全球制造业或建筑再次同步走弱、客户重新去库存、油气或地缘冲突推高原料与物流、贸易和出口管制扩大、PFAS 或其他重点物质过渡期短于预期、重大事故或质量事件、以及扩产爬坡低于计划。风险会首先出现在订单、渠道库存、价格/组合、固定成本吸收和现金转换，随后才传至杠杆和融资。

关键不确定性是地区和产品差异能否抵消总量疲弱。Sika 维持 2026 年本币销售增长 3%—6% 的展望，Croda 维持 2026 年有机销售增长 3%—6% 的框架，Clariant 在 2026 年一季度仍维持本币销售约持平及调整前 EBITDA 率约 18% 的指引（[27]；[29]；[26]）。公司指引是样本，不是行业预测，且可能随汇率、冲突和终端需求变化。

第 13 章 情景分析与关键监测指标

13.1 情景分析

图 19 未来 12—24 个月条件式情景框架

未来12—24个月条件式情景框架（不赋予主观概率）

情景	需求与价格	利润率/现金流	资本开支与融资	企业分化
基准情景	销量温和修复 价格/组合偏弱	利用率缓慢改善 FCF先于利润修复	维持性支出优先 融资总体可得	认证型、护理、 电子/水处理较强
温和下行	工业/建筑偏弱 客户再去库存	负经营杠杆 营运资金占用	推迟扩产 循环额度使用上升	单厂、低毛利、 客户集中承压
严重压力	同步工业衰退 供应/监管冲击	价格传导失效 减值、负FCF	流动性与再融资 成为核心约束	弱资产、污染责任、 单一来源退出
上行情景	电子/基建/护理 补库与供应稳定	量价组合改善 FCF与ROIC转强	有纪律恢复 增长投资	全球冗余、创新、 客户认证者受益

数据定义：全球；未来 12—24 个月；条件式情景框架；无概率、非精确预测。

来源：ApexInsight 依据截至 2026-07-28 的协会、公司与监管证据整理（[5]；[6]；[11]；[27]；[29]；[31]、[32]、[30]、[33]；[26]）。

核心结论：基准情景是温和销量修复与价格压力并存；严重压力需要同步需求、供应/监管和融资冲击，风险高度集中于单厂、低毛利、高杠杆和受限物质暴露企业。

基准情景触发条件是全球工业避免衰退、客户库存保持正常、原料和物流可控、重点监管按过渡期推进。销量低个位数改善，价格/组合温和承压，利用率逐步上升；利润率改善来自固定成本吸收和自助降本，现金流因库存下降而修复。企业继续维持性资本开支，增长项目集中于电子、护理、水处理、基础设施和区域本地化。

温和下行情景由欧洲和中国建筑持续疲弱、美国耐用品/农业偏弱、客户再次去库存或价格竞争加剧触发。销量和价格/组合同时偏弱，利润率收缩，库存和应收增加；企业延后扩产、削减分红或小型并购，并依靠循环额度。认证型和防御性用途相对稳定，普通配方、单一区域和高固定成本企业承压。

严重压力情景需要全球工业衰退、重大能源/物流中断、贸易或出口管制扩大、重点物质限制快速收紧、或大型事故与污染责任叠加。价格传导失效、工厂停产、库存减值和客户索赔导致负自由现金流；再融资、契约和流动性成为核心约束，行业出现资产出售、关厂和并购重组。该情景不是当前基准，也不赋予概率。

上行情景由电子、数据中心、基础设施和消费护理同步强于预期，农业和工业补库恢复，供应链和能源稳定，企业实现价格纪律和产能爬坡触发。销量、组合和利用率共同改善，现金流和 ROIC 上升；企业恢复有纪律扩张，但若再次形成过度库存和高估值并购，也会累积下一周期风险。

表 16 情景触发、传导与企业分化

情景	主要触发	需求与价格	利润/现金流	融资与资本开支	相对脆弱企业
基准	库存正常、工业避免衰退、监管按期	销量温和修复；价格/组合偏弱	利用率改善，FCF 逐步修复	维持性支出；选择性增长投资	成熟产品、欧洲低负荷及中国建筑暴露
温和下行	建筑/耐用品弱、再去库存、价格竞争	销量与价格均弱	负经营杠杆、库存和应收占用	延后扩产、循环额度使用上升	单一区域、普通配方、高客户集中
严重压力	同步衰退 + 供应/监管/事故冲击	订单骤降或停供，价格传导失效	减值、索赔、负 FCF 和杠杆上升	流动性、契约和再融资受限	单厂、受限物质、高杠杆、历史污染责任
上行	电子/基建/护理强、补库、供应稳定	销量和组合同步改善	利润、现金和 ROIC 改善	恢复有纪律扩产和小型并购	受益较少者为老化、缺技术和供给不稳企业

13.2 关键监测指标

表 17 专业化工关键监测指标

指标（中文）	英文	定义	首选数据源	频率	改善含义	预警方向	限制
专业化工生产指数	Specialty Chemicals Production Index	专业化工产量或生产指数	ACC；可得国家统计局	月度/季度	上升表示真实需求或补库改善	连续下降且终端同步走弱	美国口径；全球不可直接外推
化工产能利用率	Chemical Capacity Utilization	实际产出/可持续生产能力	Cefic/Eurostat、NBS	季度	上升改善固定成本吸收	显著低于长期均值	多为整体化工代理
价格/组合贡献	Price/Mix Contribution	收入增长中价格和产品组合贡献	公司法定披露	季度/年度	稳定正值支持定价与升级	销量弱且价格/组合转负	披露公司有限、定义不同
销量贡献	Volume Contribution	收入增长中实际销量变化	公司披露、产量	季度/年度	持续正增长支持复苏	订单与终端背离下行	并购和剥离需调整
客户库存/订单	Customer Inventory & Orders	客户和渠道库存、订单/出货	公司、PMI、终端数据	月度/季度	库存正常且新订单上升	再去库存、订单低于消费	直接数据稀缺
原料—售价价差	Input-to-Price Spread	原料/能源变化与售价变化的差	PPI、商品与公司桥	月度/季度	售价传导快于成本	成本升而售价滞后	产品组合异质
EBITDA 利润率	EBITDA Margin	EBITDA/销售额	公司财务	季度/年度	稳定或改善	销量弱时快速收缩	调整口径不同
经营现金流转换	Operating Cash Conversion	经营现金流或 FCF/EBITDA	公司财务	季度/年度	上升表示库存和应收改善	利润稳定但现金下降	资本开支和例外项目定义不同

指标 (中文)	英文	定义	首选数据源	频率	改善含义	预警方向	限制
库存天数	Days Inventory Outstanding	平均库存/销售成本×天数	公司财务	季度	下降且服务水平稳定	销量下降时库存上升	多 SKU 和季节性影响
资本开支强度	Capital Expenditure Intensity	资本开支/销售额	公司财务	年度/季度	有纪律并与订单匹配	低利用率仍大幅扩产	维护与增长支出难拆
ROIC/ROCE	Return on Invested Capital/Capital Employed	税后经营回报/投入资本	公司财务	年度/半年度	高于资本成本并改善	低于资本成本或持续下降	公司定义和商誉处理不同
重点物质监管阶段	Restricted Substance Stage	提案、意见、最终规则、过渡期	ECHA、EPA、MEE	事件驱动	过渡明确、替代可行	范围扩大或期限缩短	需按用途判断
单一来源覆盖	Single-source Coverage	关键投入中仅一个已批准来源比例	企业采购/客户认证	季度/年度	下降表示韧性提高	单源增加、供应商财务恶化	通常不公开
EHS 重大事件	Major EHS Events	重大事故、停产、泄漏和修复通知	监管、公司、TRI/EEA	实时/年度	事件少且整改关闭	重大事故、准备金上升	报告门槛和跨区可比性
净杠杆与到期	Net Leverage & Maturity Wall	净债务/EBITDA 及未来 24 月到期	公司财务/债券文件	季度	杠杆下降、到期分散	FCF 下降且短期到期集中	企业层面指标，不代表行业均值

13.3 GISR 变化触发条件

当前 GISR 继续保持 2 级，最终复核不作调整。未来上调风险的长期触发包括：多个主要终端同步周期性增强并导致跨周期利润和现金流波动显著上升；传统专业化工大范围商品化、客户认证和技术壁垒削弱；监管禁限用覆盖行业核心利润池且替代成本高；上游关键原料和单厂集中持续上升；行业通过并购和扩产累积高杠杆、低 ROIC 和大规模减值；流程安全 and 历史污染责任显著恶化。

未来下调风险的长期触发包括：行业以可验证数据证明跨周期收入、利润和自由现金流稳定性接近防御型行业；高转换成本、长期资格供应和多终端组合进一步增强；企业普遍降低单一来源与单厂暴露；替代产品在关键受限物质生效前完成商业化；资本开支和并购纪律使 ROIC 长期显著高于资本成本；全球监管趋同降低重复合规而不增加产品责任。

GISR 变化应基于完整周期和多来源证据，而不是单季利润、短期原料上涨、公司指引或某一地区政策。当前证据仍支持最终复核维持的 2 级：专业化工的技术、应用、认证和产品组合提供实质缓冲，但周期、监管、供应链和尾部事故使其不能归为很低结构性风险。

第 14 章 方法论、局限及使用说明

14.1 GISR 的评价对象与含义

GlobalCheck 全球行业结构性风险等级 (Global Industry Structural Risk Level, GISR) 评价的是行业在完整周期中的结构性风险, 不是对单个企业的信用评级。GISR 2 表示较低结构性风险; 其含义是行业通常具有一定进入壁垒、产品差异化和现金流缓冲, 但仍受工业周期、监管替代、营运资金和供应链尾部风险影响。结构性风险与当前景气度不同, 短期需求或价格变化不会自动改变 GISR。

14.2 数据优先级与截止规则

本报告优先使用国际组织、政府和监管机构、官方统计、行业协会及上市公司法定披露; 专业研究和商业市场报告仅用于补充定义、范围或缺失结构。数据截止日为 2026 年 7 月 28 日。对于同日发布的 Croda 和 Sika 半年数据, 报告以正式公司披露为准; 截至访问时尚未发布的预定结果不作推定。所有“当前”判断均应结合相应数据期间理解。

14.3 市场规模与统计代理

全球不存在统一的专业化工统计代码或官方总量。商业研究机构对 2025 年市场规模和区域份额的估计差异较大, 主要原因包括是否纳入农化活性成分、建筑装饰涂料、消费清洁剂、食品配料和药用辅料, 以及采用制造商销售额还是最终市场额。本报告不将不同定义的数据拼接成单一时间序列, 并将 Cefic“specialties”、欧盟 NACE 20 和中国“化学原料和化学制品制造业”明确标注为宽口径代理。

14.4 公司样本与可比性

Clariant、Croda、Sika 和 Ashland 等公司用于观察产品组合、价格/销量、利润率、营运资金和区域变化。公司分部、财年、调整后指标和业务纯度并不完全一致, 因此样本不构成全球行业平均、集中度或市场份额。对综合化工集团, 只使用可拆分分部或明确业务数据。

14.5 监管状态与不确定性

监管分析区分已生效法规、委员会意见、草案、征求意见稿和自愿框架。PFAS 限制在数据截止日仍处于欧盟意见形成阶段; 中国新化学物质登记修订材料为征求意见稿; 欧盟安全与可持续设计框架为自愿工具。报告不把提案等同于已生效禁令, 也不以缺乏公司收入披露为由推定具体暴露比例。

14.6 使用限制

- 本报告不构成单个企业信用评级、违约概率、授信建议、投资建议或证券研究结论。
- 本报告不替代国别风险评价、企业财务分析、竞争地位分析、法律意见、环境尽调或产品合规判断。
- 全球行业内部存在显著的产品、地区、资产、客户和公司规模差异; 企业适用报告取决于主营业务、收入和利润来源、生产资产及行业代码。
- 统计数据存在发布时间滞后、回溯修订、保密值、报告阈值和分类变更; 使用者应在重大决策前核对最新原始资料。

第 15 章 参考资料

国际组织与官方统计

- [1] 联合国统计司 (UNSD) . ISIC Rev.4 Class 2029: Manufacture of other chemical products n.e.c.. 发布日期: 现行分类; 数据期间: 现行; 访问日期: 2026-07-28. <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/Detail/EN/27/2029>
- [3] Eurostat. Prodcom - Information on data / Metadata. 发布日期: 2025-09-01 元数据; 数据期间: 年度; 2021 后单列分包生产; 访问日期: 2026-07-28. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/prodcom/information-data>
- [19] OECD. Guiding Principles for Chemical Accident Prevention, Preparedness and Response, 3rd ed.. 发布日期: 2023; 数据期间: 长期原则; 访问日期: 2026-07-28. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/06/oecd-guiding-principles-for-chemical-accident-prevention-preparedness-and-response-third-edition_6659db96/162756bf-en.pdf
- [34] 美国地质调查局 (USGS) . China—National Minerals Information Center. 发布日期: 2026 网页更新; 数据期间: 2024; 访问日期: 2026-07-28. <https://www.usgs.gov/centers/national-minerals-information-center/china>
- [35] 中国国家统计局. 2026 年二季度全国规模以上工业产能利用率. 发布日期: 2026-07-15; 数据期间: 2026Q2/H1; 访问日期: 2026-07-28. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfbhjd/202607/t20260715_1964130.html
- [36] 中国国家统计局. 2026 年 1—6 月份全国规模以上工业企业利润增长 18.7%. 发布日期: 2026-07-27; 数据期间: 2026H1; 访问日期: 2026-07-28. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfbhjd/202607/t20260727_1964194.html
- [37] 日本经济产业省 (METI) . Indices of Industrial Production—Preliminary Report for May 2026. 发布日期: 2026-06-30; 数据期间: 2026-05 及 6—7 月计划; 访问日期: 2026-07-28. <https://www.meti.go.jp/english/statistics/tyo/iip/>

政府与监管机构

- [8] UNECE. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, Rev.11. 发布日期: 2025-09; 数据期间: 现行第 11 修订版; 访问日期: 2026-07-28. <https://unece.org/transport/documents/2025/09/standards/globally-harmonized-system-classification-and-labelling>
- [11] ECHA. ECHA supports PFAS restriction with targeted derogations. 发布日期: 2026-03-26; 数据期间: 截至 2026-07 意见阶段; 访问日期: 2026-07-28. <https://echa.europa.eu/-/echa-supports-pfas-restriction-with-targeted-derogations>
- [12] 美国 EPA. Risk Management for Existing Chemicals under TSCA. 发布日期: 2026-03-18 更新; 数据期间: 现行; 访问日期: 2026-07-28. <https://www.epa.gov/assessing-and-managing-chemicals-under-tsca/risk-management-existing-chemicals-under-tsca>
- [13] 中国生态环境部. 《新化学物质环境管理登记办法 (修订征求意见稿) 》意见征集. 发布日期: 2026-06-11; 数据期间: 征求意见至 2026-07-12; 访问日期: 2026-07-28. https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk06/202606/t20260611_1159143.html
- [20] 美国 EPA. TRI Basic Data Files, 1987-present. 发布日期: 2025-11 发布 2024 数据; 数据期间: 1987-2024; 访问日期: 2026-07-28. <https://www.epa.gov/toxics-release-inventory-tri-program/tri-basic-data-files-calendar-years-1987-present>
- [30] 欧盟委员会. Restriction of microplastics intentionally added to products. 发布日期: 2025-07-18 更新; 数据期间: 2023 起及 2027—2035 过渡期; 访问日期: 2026-07-28. https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/chemicals/reach/restrictions/commission-regulation-eu-20232055-restriction-microplastics-intentionally-added-products_en
- [31] 欧盟委员会. Plan for a stronger EU chemical industry. 发布日期: 2025-07-08; 数据期间: 政策行动计划; 访问日期: 2026-07-28. https://commission.europa.eu/news-and-media/news/plan-stronger-eu-chemical-industry-2025-07-08_en
- [32] 欧盟委员会/JRC. Safe and Sustainable by Design—Revised framework and Recommendation. 发布日期: 2026-03-06; 数据期间: 现行自愿框架; 访问日期: 2026-07-28. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation/chemicals-and-advanced-materials/safe-and-sustainable-design_en
- [33] 欧盟委员会. Commission advances work on restrictions of hazardous chemical substances. 发布日期: 2026-07-02; 数据期间: 2026 限制路线图; 访问日期: 2026-07-28. https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/commission-advances-work-restrictions-hazardous-chemical-substances-2026-07-02_en

行业协会

- [4] Cefic. Facts & Figures 2025 及配套数据文件. 发布日期: 2025-12; 数据期间: 主要至 2024; 访问日期: 2026-07-28. <https://cefic.org/facts-and-figures-of-the-european-chemical-industry/>
- [5] Cefic. Chemical Trends Report Q1 2026. 发布日期: 2026-06-22; 数据期间: Q1/Q2 2026 及 Jan-Apr 2026; 访问日期: 2026-07-28. <https://cefic.org/resources/cefic-chemical-trends-report-q1-2026/>
- [6] American Chemistry Council. Mid-Year 2026 Outlook: A Pivotal Moment for American Chemistry. 发布日期: 2026-06; 数据期间: 2025 实际/2026-2027 预测; 访问日期: 2026-07-28. <https://www.americanchemistry.com/chemistry-in-america-industry-innovation-impact/news-trends/blog-post/2026/mid-year-2026-outlook-a-pivotal-moment-for-american-chemistry>

公司法定披露

- [14] Clariant. Integrated Report 2025. 发布日期：2026；数据期间：FY2025；访问日期：2026-07-28. <https://www.clariant.com/en/Company/Integrated-Report/Integrated-Report-2025>
- [15] Croda International. Annual Report 2025 / Reporting Data Pack. 发布日期：2026-02-24；数据期间：2021-2025；访问日期：2026-07-28. <https://www.croda.com/en-gb/investors/annual-report/2025/finance-review-2025>
- [16] Sika. Full-Year 2025 Results. 发布日期：2026-02-20；数据期间：FY2025；访问日期：2026-07-28. <https://www.sika.com/en/media/media-releases/2026/sika-reports-full-year-2025-results.html>
- [17] Ashland. Form 10-K for FY2025. 发布日期：2025-12；数据期间：FY2023-FY2025；访问日期：2026-07-28. <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1674862/000119312525289248/ash-20250930.htm>
- [26] Croda International Plc. Results for the six months ended 30 June 2026 / 2026 Half Year Results. 发布日期：2026-07-28；数据期间：2026H1；访问日期：2026-07-28. <https://www.croda.com/en-gb/media-hub/news/general/2026-half-year-results>
- [27] Clariant. Q1 2026: Clariant delivers resilient performance in challenging environment. 发布日期：2026-05-08；数据期间：2026Q1；访问日期：2026-07-28. <https://www.clariant.com/en/Corporate/News/2026/05/Clariant-delivers-resilient-performance-in-challenging-environment>
- [28] Ashland. Ashland reports second quarter fiscal 2026 results and updates full-year outlook. 发布日期：2026-04-28；数据期间：FY2026 Q2（截至 2026-03-31）；访问日期：2026-07-28. <https://investor.ashland.com/news-releases/news-release-details/ashland-reports-second-quarter-fiscal-2026-results-and-updates>
- [29] Sika. Half-Year Report 2026 / media release. 发布日期：2026-07-28；数据期间：2026H1；访问日期：2026-07-28. <https://www.sika.com/en/media/media-releases/2026/half-year-report-2026.html>

学术及专业研究

- [18] McKinsey & Company. Chemicals 2025: A new reality. 发布日期：2025-12-19；数据期间：约 700 家公司长期样本；访问日期：2026-07-28. <https://www.mckinsey.com/industries/chemicals/our-insights/global-chemical-industry-trends>
- [22] Deloitte. 2026 Chemical Industry Outlook. 发布日期：2025-11；数据期间：展望 2026；访问日期：2026-07-28. <https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/chemicals-and-specialty-materials/chemical-industry-outlook.html>
- [23] Grand View Research. Specialty Chemicals Market Size & Share Report, 2026-2033. 发布日期：2026；数据期间：2025 基准；访问日期：2026-07-28. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/specialty-chemicals-market>
- [24] Fortune Business Insights. Specialty Chemicals Market, 2026-2034. 发布日期：2026-07-06；数据期间：2025 基准；访问日期：2026-07-28. <https://www.fortunebusinessinsights.com/specialty-chemicals-market-105517>
- [25] PwC. Chemicals: US Deals 2026 Midyear Outlook. 发布日期：2026；数据期间：截至 2026Q1 TTM；访问日期：2026-07-28. <https://www.pwc.com/us/en/industries/industrial-products/library/chemicals-deals-outlook.html>

其他辅助资料

- [2] 美国人口普查局. 2022 NAICS Sector 325 及 325520/325613/325998 说明. 发布日期：2022 版；网页持续更新；数据期间：现行；访问日期：2026-07-28. <https://www.census.gov/naics/?details=325&input=325&year=2022>
- [7] UNEP. Global Framework on Chemicals—Text of the Framework. 发布日期：2023 通过；网页 2026 更新；数据期间：2030/2035 目标；访问日期：2026-07-28. <https://www.unep.org/global-framework-chemicals/framework/text-global-framework-chemicals>
- [9] 欧盟. REACH Regulation 1907/2006 consolidated text. 发布日期：2026-05-11 合并版；数据期间：现行；访问日期：2026-07-28. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/eng>
- [10] 欧盟. CLP Regulation 1272/2008 consolidated text. 发布日期：2026-07-01 合并版；数据期间：现行；访问日期：2026-07-28. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272>
- [21] European Environment Agency. Industrial Emissions Portal. 发布日期：持续更新；数据期间：欧洲设施年度数据；访问日期：2026-07-28. <https://industry.eea.europa.eu/industrial-emissions/about>

使用说明：本报告为行业结构性风险研究文件，不构成对任何企业、证券、交易或司法辖区的评级、建议或保证。