化工装置深挖系列四——PVC 产业链配套与边际装置分析

研究院化工组

研究员

梁宗泰

☎020-83901031

✉liangzongtai@htfc.com

从业资格号：F3056198

投资咨询号：Z0015616

陈莉

☎020-83901135

✉cl@htfc.com

从业资格号：F0233775

投资咨询号：Z0000421

联系人

杨露露

☎ 0755-82790795

✉ yanglulu@htfc.com

从业资格号：F03128371

刘启展

☎020-83901049

✉liuqizhan@htfc.com

从业资格号：F03140168

梁琦

✉liangqi@htfc.com

从业资格号：F03148380

投资咨询业务资格：
证监许可【2011】1289 号

摘要

本报告属于化工装置深挖系列专题第四篇，主要对 PVC 产业链配套情况以及边际装置进行分析。

第一部分介绍 PVC 产业格局与成本结构。我国 PVC 行业基于资源禀赋与区位优势已形成“西产东用、北产南用”的跨区域流通格局，行业集中度持续提升，截至 2025 年前十大企业/集团产能占比已达 43%，头部企业的规模效应与风险抵御能力显著增强。从成本结构看，电石法中配套自备电石和自备电厂是决定竞争力的核心，自备电石的企业占电石法产能 73%，无自备电石的外采型产能占电石法产能 27%，其成本受区域供需与运输费用影响显著。同时电石法中配备自备电厂的 PVC 产能约占 62%，其中西北地区依托煤电一体化配套成本处于全国最低水平。在乙烯法工艺中，31%产能实现原料自给，成本稳定；其余 69%需外购原料，其采购渠道（如进口乙烯、国内炼厂采购、直接采购 VCM 等）的稳定性直接决定了企业对价格波动的敏感度，进口原料虽占比较大，但集团内采购形式使得内部成本优势凸显，实际外采原料装置成为行业内边际装置。外购电石的边际装置及部分高成本乙烯法装置已成为观测行业成本支撑与供给变化的关键。

第二部分从政策指引、老旧装置、产能规模、原料采购等维度界定 PVC 期货品种的边际装置。从《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确限制新建小规模及落后工艺装置，到 2025 年“反内卷”政策将运行超 20 年的装置界定为“老旧装置”，边际产能可推测为采用落后高汞工艺的电石法装置、单套规模偏小的装置以及运行年限长、技术更新缓慢的老旧装置。此外，缺乏成本优势的外购原料型企业在成本竞争中也面临降低负荷风险。在存量老旧产能中，乙烯法装置（占比 3.6%）整体淘汰风险较低，但其中完全依赖外购原料的高成本企业（如苏州华苏、沧州聚隆）已因持续亏损而长期停车。电石法装置（占比 8.8%）则是政策与市场出清的重点，符合“小规模+外购电石”特征的产能已有部分退出。目前约 169 万吨规模小于 20 万吨的老旧电石法产能中，72 万吨完全依赖外购电石，构成行业边际成本的关键。这部分装置的开工率普遍维持在 60%-90% 的弹性区间，并随利润变化灵敏调整。小规模、高龄、外购原料的高成本边际产能，其运行状态是影响行业短期供给弹性与中长期成本曲线的核心观测变量。

目录

摘要 **1**
一、PVC 产业链配套分析 **3**
电石法配套分析 5
乙烯法配套分析 9
二、PVC 边际装置分析 **11**
乙烯法边际装置 13
电石法边际装置 13

图表

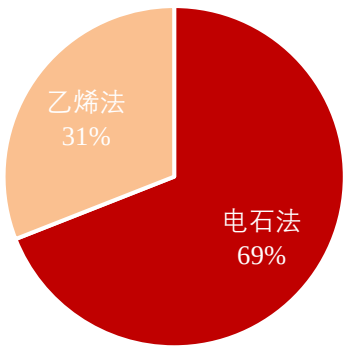
图 1: PVC 分工艺产能占比 | 单位：% 3
图 2: PVC 分地区产能占比 | 单位：% 3
图 3: 电石法分地区产能占比 | 单位：% 3
图 4: 乙烯法分地区产能占比 | 单位：% 3
图 5：PVC 自备电石分地区产能占比 | 单位：% 5
图 6：PVC 外购电石分地区产能占比 | 单位：% 5
图 7: 分地区电石盈余/缺口（理论值）| 单位：万吨 6
图 8: PVC 有无自备电厂产能分布 | 单位：万吨 7
图 9: PVC 配套电石电厂产能分布 | 单位：万吨 7
图 10: 乙烯法原料来源占比 | 单位：% 10
图 11: PVC 按产能规模占比 | 单位：% 12
图 12: PVC 按投产时间占比 | 单位：% 12

表 1：PVC 头部集团产能汇总 | 单位：万吨 4
表 2：PVC 长期停车企业统计 | 单位：万吨 6
表 3：PVC 电石法外购电石装置状态 8
表 4：PVC 乙烯法外采原料装置状态 10
表 5：PVC 按单套装置规模分布 11
表 6：PVC 按单套装置投产时间分布 12
表 7：PVC 重点关注装置 14

一、PVC 产业链配套分析

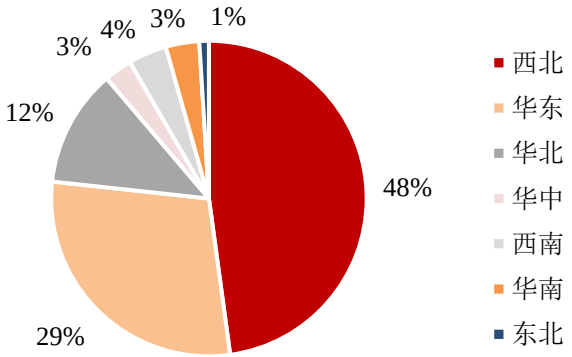
2025 年，国内 PVC 行业进入产能集中释放期，截至 12 月已实现新增产能 220 万吨，全年产能增速达 8%，创近五年新高。从工艺结构看，新增产能以乙烯法为主导，推动乙烯法在总产能中占比提升至 31%，行业原料路线进一步多元化。从产能区域分布来看，行业呈现出显著的资源导向型布局特点。西北地区依托丰富的煤炭、原盐等资源优势，形成“煤-电-电石- PVC” 一体化产业链，成本优势突出，产能集中度高，并通过产业链延伸持续强化规模效应；而华东地区则凭借其沿海区位与化工基础设施优势，成为乙烯法工艺的主要集中区。PVC 下游消费主要分布在华东、华南等制造业集聚区，由此形成了“西产东用、北产南用”的跨区域供需格局。

图 1：PVC 分工艺产能占比丨单位：%



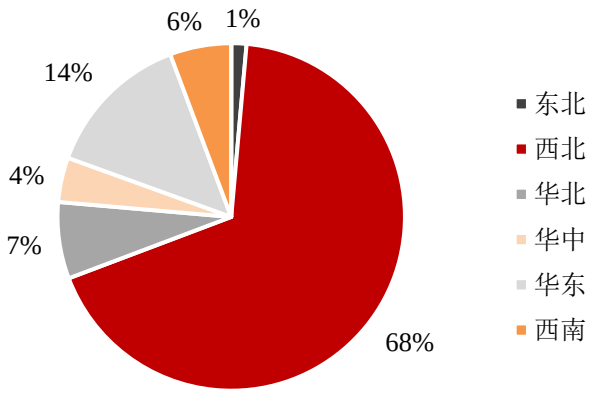
数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

图 2：PVC 分地区产能占比丨单位：%



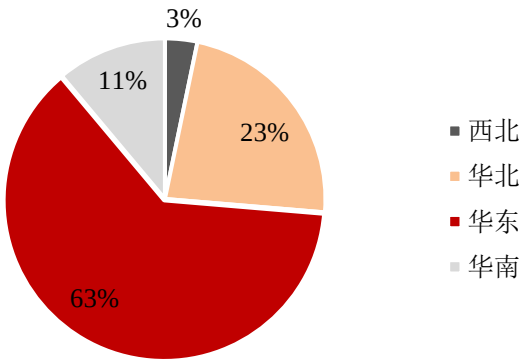
数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

图 3：电石法分地区产能占比丨单位：%



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

图 4：乙烯法分地区产能占比丨单位：%



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

分集团来看，我国 PVC 产能集中度较高，且近年来行业持续向大型化、集约化方向演进。国内领先的氯碱企业规模不断扩大，百万吨级企业/集团数量增加，行业平均产能规模显著提高，截至 2025 年，行业前十大企业/集团的合计产能占比达到 43%。这种高度集中的产能格局，强化了头部企业的规模效应与市场议价能力，使其在面对原材料价格波动与市场需求变化时，通常具备更强的风险抵御能力，从而对整体市场的供应稳定性与价格波动韧性产生结构性影响。

表 1：PVC 头部集团产能汇总 | 单位：万吨

头部集团产能占比	产能	占比
中泰	250	8%
万华	130	4%
青海盐湖	124	4%
青岛海湾	120	4%
天津渤化	120	4%
天业	114	4%
茌平信发	110	4%
陕西北元	110	4%
宜化	100	3%
金泰	90	3%
鄂尔多斯	80	3%
金昱元	70	2%
君正能源	70	2%
安徽华塑	62	2%
其他	1418	48%
总产能	**2968**	**100%**

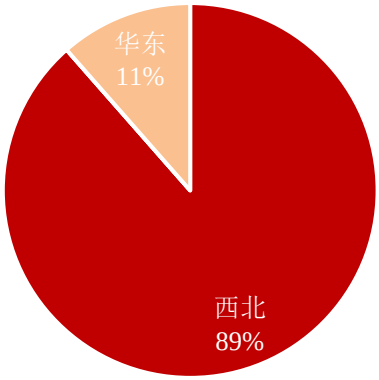
资料来源：隆众资讯 华泰期货研究院

上游原料结构来看，我国 PVC 生产以电石和液氯为主要原料。在氯资源配套方面，行业呈现高度一体化的特征。截至 2025 年底，配套烧碱装置的 PVC 产能占总产能的 93%，反映出 PVC 生产与氯碱工业的深度耦合。在少数无烧碱配套的装置中，主要为采用进口 VCM 或外购乙烯为原料的乙烯法 PVC 装置，其工艺路线不直接消耗液氯，因而在氯平衡方面具备一定灵活性。整体而言，国内 PVC 装置基本实现了氯碱一体化布局，在评估盈利时需综合考量氯碱整体利润水平。

电石法配套分析

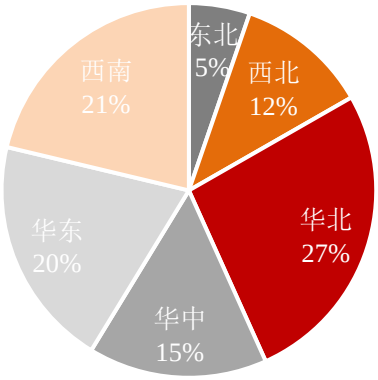
在电石配套方面，行业自给率处于中等偏上水平。在电石法企业中，自备电石的企业占电石法产能 73%，主要集中在西北及华东地区，体现出资源就近配置的产业逻辑。而无自备电石的外采型产能占电石法比例约为 27%，广泛分布于华北、西北、华东及西南等地，其原料保障程度与区域电石市场供应稳定性密切相关，也构成了企业成本结构中的重要变量。

图 5：PVC 自备电石分地区产能占比 | 单位：%



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

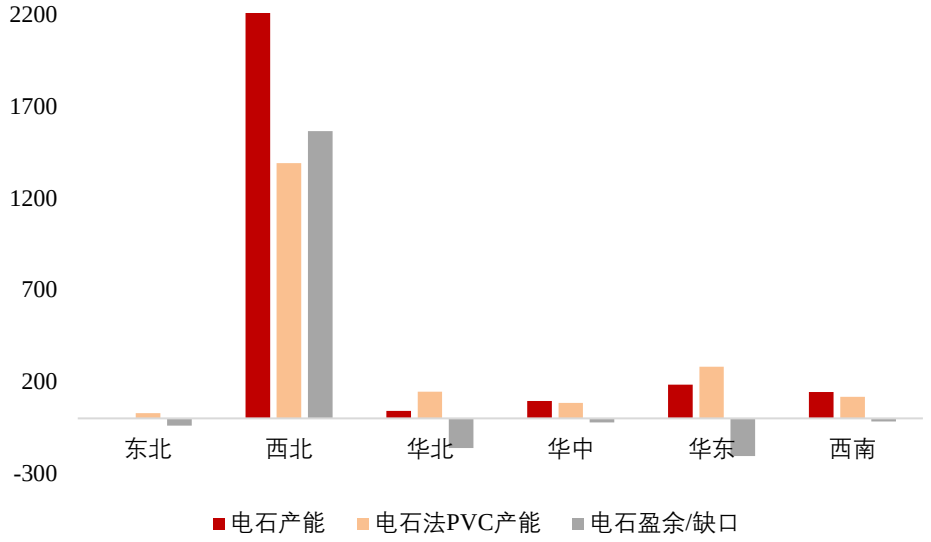
图 6：PVC 外购电石分地区产能占比 | 单位：%



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

我国电石产能布局呈现出显著的区域集中性，主要分布于西北煤炭资源富集且电力成本优势突出的地区。从区域供需结构来看，通过电石与 PVC 产能的匹配度进行理论测算可知，西北地区电石主要盈余区，具备持续向外输出电石的能力。而华北、华中、华东等区域则因本地电石产能不足，属于典型的电石净采购区，其生产所需电石高度依赖外部调入。对于外购电石的 PVC 企业而言，其生产成本不仅包含电石的完全制造成本与上游利润，还需承担跨区域运输费用，因此在成本结构中处于相对劣势。具体来看：华北地区电石以外购为主，原料多来自内蒙古等地，物流成本削弱了竞争力。华中地区电石同样依赖外部采购，主要来源为新疆、内蒙古等西北产区，叠加运输与电力成本，企业成本压力显著，多通过“以碱补氯”模式维持运营。总体来看，外购电石企业的完全成本显著高于配套自备电石的一体化企业。在行业景气度下行、PVC 价格承压阶段，外采电石产能将率先面临成本考验，其开工率与盈利水平对价格波动极为敏感，因而成为观测行业边际成本变化与供需格局调整的关键指标。

图 7：分地区电石盈余/缺口（理论值）丨单位：万吨



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

根据卓创资讯统计，外采电石法装置大部分已长期处于停车或低负荷状态。例如，泰汶盐化 10 万吨、内蒙晨宏力 3 万吨、山东东岳 12 万吨、甘肃金川新融 20 万吨、乌海化工 40 万吨等多套装置已长停逾两年；陕西金泰 90 万吨、黑龙江昊华 30 万吨、河南昊华宇航 40 万吨、济源方升 5 万吨等装置开工负荷较低。在本轮利润持续下行周期，对利润较为敏感的企业已经较早降低生产负荷，因此尽管今年利润整体下跌，但因此轮利润下行而减产的企业量相对有限。然而随着氯碱一体化利润跌至低位，部分企业已经在考虑减产，后续需持续关注企业装置动态。

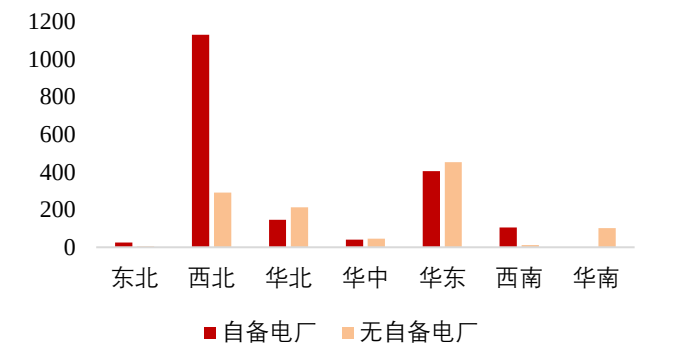
表 2：PVC 长期停车企业统计丨单位：万吨

区域	企业	工艺	检修产能	状态
华北	泰汶盐化	电石法	10	2022 年 9 月 30 日停车，开车时间不定
西北	内蒙晨宏力	电石法	3	2022 年 10 月 8 日停车，开车时间不定
华北	山东东岳	电石法	12	2023 年 3 月 25 日停车，开车时间不定
西北	甘肃金川新融	电石法	20	2023 年 7 月 13 日停车，开车时间不定
西北	乌海化工	电石法	40	2023 年 7 月 22 日停车，开车时间不定
华北	德州实华	EDC 法	10	2023 年 12 月 5 日停车，开车时间不定
华北	聚隆化工	乙烯法	40	2024 年 9 月 20 日起停车检修，开车时间未定
华北	聚隆化工	乙烯法	14	2025 年 1 月 26 日停车，开车时间不定
华东	苏州华苏	乙烯法	13	2025 年 4 月 29 日停车，开车时间未定
华中	河南联创	电石法	10	一条线 2025 年 5 月 13 日开始停车技改，开车时间待定

资料来源：卓创资讯 华泰期货研究院

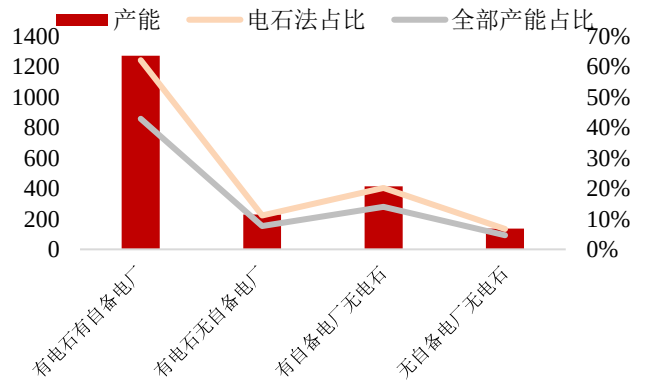
在 PVC 行业中，电力成本构成企业成本结构的关键部分，因此是否配备自备电厂对利润评估具有重要影响。目前，国内 PVC 企业中配备自备电厂的占全产能比例约为 62%，其中西北地区为主要集中区域。在电石法工艺路线中，同时具备自备电厂与电石配套的产能占比达 62%，该类企业具备显著的成本竞争优势。相比之下，既无自备电厂也无电石配套的产能约占电石法工艺总产能的 7%，其生产成本处于相对高位，在成本竞争中处于劣势地位。从区域结构看，西北地区凭借丰富的煤炭资源，煤电一体化配套成熟，自备电厂覆盖率高，整体生产成本处于全国最低水平。华东地区产能结构则呈现分化，配备自备电厂的产能与完全依赖外购电力的产能规模大致相当，使得该区域内同时并存具备成本优势的企业与成本压力较高的企业，区域平均成本显著高于西北。

图 8：PVC 有无自备电厂产能分布 | 单位：万吨



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

图 9：PVC 配套电石电厂产能分布 | 单位：万吨



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

在当前外购电石的 PVC 生产企业中，无论是配备自备电厂的企业，还是完全依赖外购电力的企业，大多数都处于降负荷运行状态。由于近期 PVC 产品利润空间持续收窄，行业经营压力显著增大，已有部分装置因经济效益下滑而进一步调低开工负荷。整体来看，成本高企与盈利困难正持续制约着外购电石企业的生产积极性。

表 3：PVC 电石法外购电石装置状态

企业	工艺路线	产能	电石	是否有自备电厂	状态
航锦科技	电石法	4	外购电石	否	负荷 5 成
济源方升	电石法	5	外购电石	否	负荷 5 成
四川永祥	电石法	12	外购电石	否	检修
甘肃银光化学	电石法	13	外购电石	否	满负荷
甘肃金川新融	电石法	20	外购电石	否	长停
金川集团化工新材料	电石法	30	外购电石	否	负荷 6 成
河南联创	电石法	40	外购电石	否	负荷 5 成
长治市霍家工业	电石法	6	外购电石	是	负荷 7 成
云南南磷集团	电石法	15	外购电石	是	负荷 5 成
云南省能源投资	电石法	22	外购电石	是	负荷 6 成
黑龙江昊华	电石法	25	外购电石	是	负荷 3-5 成
四川金路	电石法	30	外购电石	是	负荷 3 成
山东鲁泰化学	电石法	37	外购电石	是	负荷 5 成
宜宾天原	电石法	38	外购电石	是	负荷 7 成
山西榆社	电石法	40	外购电石	是	满负荷
唐山三友	电石法	40	外购电石	是	负荷 6 成
昊华宇航	电石法	40	外购电石	是	负荷 5 成
德州实华	电石法	40	外购电石	是	负荷 8 成
山西瑞恒	电石法	60	外购电石	是	负荷 5 成

资料来源：卓创资讯 隆众资讯 公开资料整理 华泰期货研究院

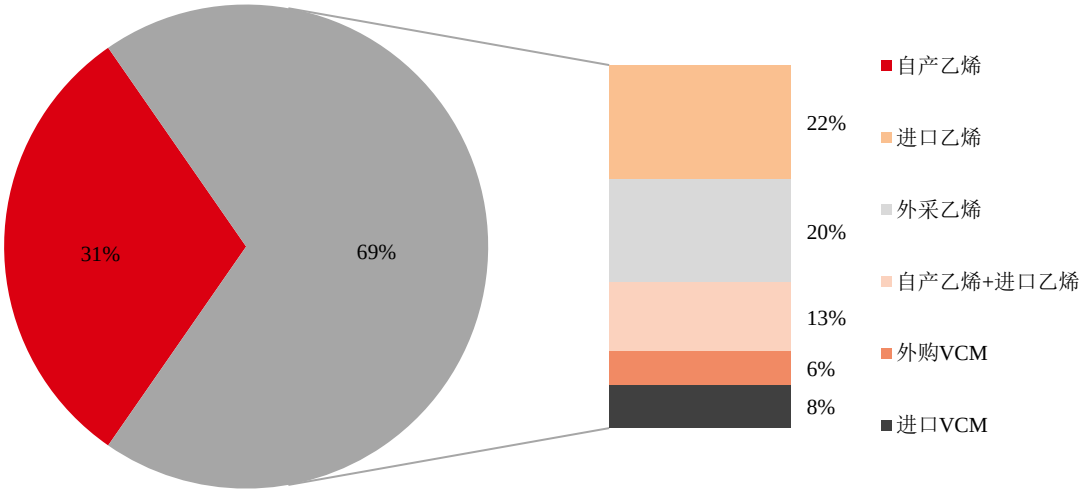
目前电力现货交易改革也在试运行阶段，在电力现货市场试运行后，其影响主要体现在电价从“固定”到“波动”：过去企业签订中长期合同，电价相对稳定。现货市场试运行后，部分电力需要通过日前、日内的实时市场交易，价格会根据供需每 15 分钟至 1 小时变动一次，波动性大增。电力成本变动频繁引发阶段性的开工变化，对于自备电厂的企业来说，影响相对较小。电力成本内部化、相对稳定，几乎不受现货电价波动影响。但对于需要外购电石或需要外购电的企业来说，成本随电价实时变化，对于负荷确定、成本的测算要求更高。当现货电价处于高位时，电石生产成本激增，导致企业陷入亏损，企业则需灵活调整开工。

乙烯法配套分析

乙烯法 PVC 的原料来源呈现多元化格局，涵盖一体化配套乙烯、外购乙烯、外购氯乙烯单体（VCM）等多种路径，其产业链条长、环节间协同性强，单一节点的利润波动可通过上下游利润分配进行缓冲，因此对整体装置开工率的直接影响相对有限。相较于电石法工艺，乙烯氧氯化法 PVC 项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定的限制及淘汰类产业，符合国家产业政策和环保政策，集中于华东等沿海地区的乙烯法路线具备显著的结构性优势：乙烯法生产过程能耗较低，且产生的废渣和废气较少，更为环保，更契合国家“双碳”战略导向，从根本上规避了电石法所承受的能耗“双控”与产能政策压力。这一优势也清晰地反映在产能投资趋势上，当前国内新建 PVC 装置已基本转向以乙烯法为主的技术路线。

我国乙烯法 PVC 原料供应结构呈现显著分化特征，原料获取模式直接影响企业成本韧性与价格敏感度，需要外购原料的装置则面临较大的成本挑战。当前国内乙烯法 PVC 产能中，原料自给型企业占比 31%，依托自有乙烯装置（如 MTO、炼化一体化配套）实现原料自主供应，成本稳定性较强；原料对外依存型企业占比为 69%，其原料采购模式进一步细分：纯进口乙烯依赖型占比 22%，但进口乙烯里部分为集团内采购模式，如天津乐金渤海的乙烯来源为 LG 韩国，韩华化学进口韩国的母公司乙烯，这部分供应量相对稳定；剩余依靠进口乙烯的装置原料供应与国际乙烯价格、海运成本及贸易政策直接挂钩，受原油、石脑油等上游能源价格波动传导显著。国内炼厂采购型占比 20%，主要依托华北、华东地区石化炼厂外售乙烯资源，供应稳定性受炼厂开工率、检修计划影响较大；这部分装置受外部原料不稳定影响成本或较高，成为乙烯法的边际装置，主要代表企业有沧州聚隆，目前已长停。自产进口混合供应型占比 13%，通过双渠道配置平抑单一供应风险，成本弹性介于自给型与纯依赖型之间；直接采购 VCM 型占比 15%，其中国内 VCM 采购与进口 VCM 采购相当，该类企业成本受 VCM 市场供需、进口关税调整等因素影响突出。在直接采购 VCM 的企业里，台塑宁波与东曹（广州）化工主要依托集团内部渠道进口 VCM，具备较强的内部成本优势；泰州联成以采购新浦化学 VCM 为主，依托稳定的本土供应链，不受进口关税波动影响；而苏州华苏依赖进口 VCM，在今年关税上调后成本压力显著增加，目前已处于长期停车状态。这一分化格局表明，在外部成本冲击下，采购渠道的稳定性与成本转嫁能力直接决定了企业的经营韧性。还有部分企业外采乙烯和外采 EDC 共存。乙烯法的多种供应结构决定了不同企业对原料端价格波动的耐受度差异，进而影响行业开工率、利润水平及期货盘面定价逻辑，需重点关注国际乙烯价差、国内炼厂负荷、VCM 进出口政策等核心变量的边际变化。

图 10：乙烯法原料来源占比 | 单位：%



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

表 4：PVC 乙烯法外采原料装置状态

企业	工艺路线	产能（万吨）	乙烯来源	当前状态
苏州华苏	乙烯法	13	进口 VCM	长停
沧州聚隆	乙烯法	52	外采乙烯	长停
浙江镇洋发展	乙烯法	30	外采乙烯	2025 年 12 月 5 日起检修，计划检修 10 天
广西华谊氯碱	乙烯法	40	外采乙烯	计划 2026 年 1 月 5 日检修一周左右
泰州联成	乙烯法	60	外购 VCM	负荷 5-6 成
浙江嘉化	乙烯法	60	外采乙烯	30 万吨负荷 8 成左右，新投产的 30 万吨低负荷运行
青岛海湾	乙烯法	120	进口乙烯	满负荷

资料来源：卓创资讯 隆众资讯 公开资料整理 华泰期货研究院

二、PVC 边际装置分析

回顾历年政策，可识别 PVC 行业潜在边际产能的特征。2019 年 10 月发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确：限制新建乙炔法聚氯乙烯装置，以及起始规模低于 30 万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯装置；同时要求淘汰使用高汞催化剂（氯化汞含量 6.5%以上）的乙炔法聚氯乙烯生产装置。2025 年 7 月初，“反内卷”将设计使用年限或实际投产运行超过 20 年的生产装置明确界定为“老旧装置”。此外《石化化工行业稳增长工作方案（2025-2026 年）》中明确提出，将制定《加力推进石化化工行业老旧装置更新改造行动方案》，重点聚焦于建立健全老旧装置评估与改造标准体系，推动全流程自动化改造与低风险工艺替代，凸显当前阶段“改造为先”的政策导向。

综上，未来 PVC 边际淘汰产能将主要集中于 3 类装置：一是工艺落后、尤其是仍采用高汞催化剂的电石法（乙炔法）装置；二是规模偏小的装置；三是运行年限长、技术更新缓慢的老旧装置。此外，在 PVC 利润下行期间，无自备电厂，需要外购电、外购电石的企业成本相对高，这部分装置或保持低负荷运行或停车状态。当前行业新增产能呈现大型化、集约化趋势，规模大于 30 万吨的乙烯法装置将成为未来投产主流。因此，在供给侧结构性改革持续推进的背景下，电石法、小规模及高龄装置将成为 PVC 行业边际产能调整的关键对象，其退出进度与改造情况值得持续跟踪。

从产能规模分布看，2025 年我国 PVC 行业装置大型化趋势显著。单套产能大于 30 万吨/年的装置已占据总产能的 60%，构成行业生产主体；产能介于 20 万至 30 万吨/年的装置占比 19%；而小于 20 万吨/年的装置占比为 20%。若进一步从市场竞争结构分析，在剔除大型集团所属产能后，剩余独立运行或规模较小的装置（即产能小于 30 万吨/年）合计占比约为 26%，其中已有约 3%的产能因成本或竞争力问题处于长期停车状态。这反映了行业集中度提升背景下，中小规模装置面临的运营压力与出清趋势。

表 5：PVC 按单套装置规模分布

	产能占比	头部企业产能占比	停车产能占比
产能<20 万吨	20%	4%	1%
20 万吨≤产能<30 万吨	19%	9%	2%
产能≥30 万吨	60%	36%	2%

资料来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

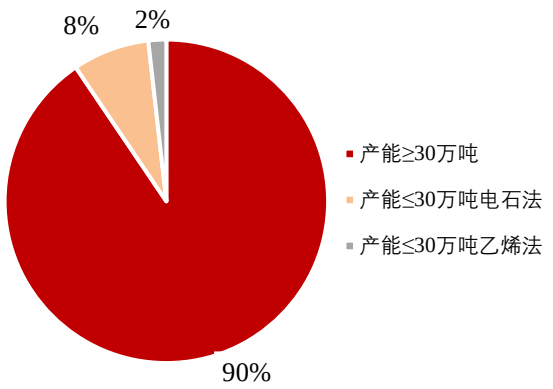
从装置投产年限结构分析，我国 PVC 行业存量产能中，于 2005 年及以前投产的装置约占当前总产能的 12%。若剔除头部企业所属产能及已长期停车产能，仍有约 8%的产能由相对老旧的中小型装置在运行。其中经市场调研核实，未进行过实质性节能环保或安全技术改造、仍维持原貌运行的老旧装置占比约为 3%。但对于已完成技术改造的装置是否仍被界定为“老旧产能”，目前尚无明确的政策标准，需等待后续实施细则。当前产业政策的主导方向仍为“改造提升”，而非“一刀切”淘汰，因此短期内可能直接面临退出压力的产能规模较为有限。综合来看，旨在优化供给结构的“反内卷”政策，其对氯碱行业供给侧产生的实际约束尚未完全显现，具体影响程度将取决于后续执行细则中对装置年龄、技术水平和改造情况的认定标准与执行力度。

表 6：PVC 按单套装置投产时间分布

	产能占比	头部企业产能占比	停车产能占比
2005 年（含）前	12%	3%	1%
2006 至 2015 年	54%	27%	3%
2016 年至今	33%	16%	2%

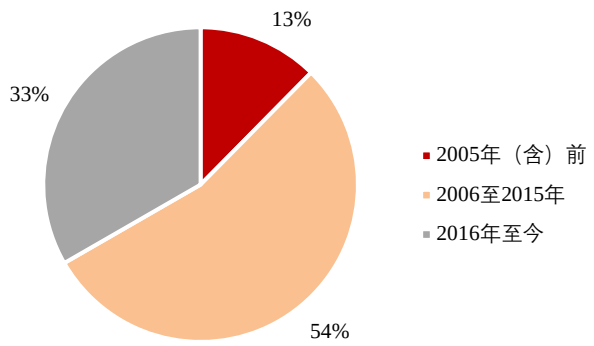
资料来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

图 11：PVC 按产能规模占比 | 单位：%



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

图 12：PVC 按投产时间占比 | 单位：%



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

乙烯法边际装置

综合投产时间、产能规模及工艺来看，从被划分为老旧装置的产能里，3.6%为乙烯法装置，8.8%为电石法装置，基于能耗与环保优势，乙烯法装置整体面临淘汰的风险相对较低，但需重点关注其中边际成本高昂、依赖外购原料的企业。在以天津乐金渤海化学、沧州聚隆化工、山东恒通及苏州华苏为代表的乙烯法老旧产能中，成本结构与运营状况分化明显：天津乐金渤海以进口乙烯（主要来自韩国 LG）为主；山东恒通因配套一体化乙烯来源，成本相对稳定，对利润波动不敏感；而苏州华苏与沧州聚隆则因成本压力已处于长期停车状态。其中，苏州华苏（产能 13 万吨）依赖进口 VCM，自 2025 年 1 月 1 日氯乙烯进口最惠国税率从 1%恢复至 5.5%后，其成本显著抬升。在 2025 年 PVC 市场供需宽松的背景下，不具备氯碱一体化优势的中小规模企业利润严重承压，于 2025 年 4 月 29 日停车，复产时间待定。沧州聚隆的核心困境在于原料乙烯供应链瓶颈，外采模式导致原料来源不稳定，物流成本高企，缺乏经济性。目前，冀中能源正与该公司共同推进黄骅港码头适应性改造工程，计划将现有泊位升级为 2 万吨级液化烃专用泊位，以实现低温乙烯接卸能力（设计年通过能力 63 万吨）。该工程可降低物流成本，增强供应链稳定性，为装置未来可能的复产创造条件。

电石法边际装置

在老旧装置中，更多需要关注 8.8%电石法装置淘汰概率。目前，淘汰逻辑已初步显现：山东泰汶盐化 10 万吨产能因长期停车已于 2025 年 9 月被移除；建滔（衡阳）22 万吨及湖北宜化 12 万吨产能均在 2025 年退出，这符合“小规模且外购电石”装置率先出清的判断。剩余产能里结合产能规模大小具体来看，8.8%的电石法里，169 万吨的产能为小于 20 万吨的 PVC 电石法老旧产能，涉及宁夏英力特、山西榆社化工、内蒙古三联化工、唐山三友、长治霍家工业、昊华宇航、衡阳建滔、济源方升、德州实华、山东鲁泰化学、四川金路、四川永祥等企业。其中 72 万吨产能为外购电石装置，成为需重点关注的边际装置。从运行状况看，这部分边际装置目前普遍维持低负荷生产，且在当前利润不断压缩的情况下负荷进一步下降：四川金路开工率从 70%降至 30%；四川永祥从 70%开工率转为检修，霍家工业及唐山三友开工率约为 60%-70%；济源方升开工率从 60%进一步下降到 50%；昊华宇航开工率从 90%降至 50%；山东鲁泰化学开工率由 80%降至 50%。后续需密切关注在行业利润持续承压的背景下，此类边际产能的开工率是否进一步下滑或进行停车检修，这将直接影响行业供给弹性与成本支撑。

表 7：PVC 重点关注装置

企业	工艺路线	投产年份	产能	当前状态（企业整体）
山西榆社	电石法	2003	3	满负荷
山西榆社	电石法	2002	3	满负荷
山西榆社	电石法	2004	2	满负荷
唐山三友	电石法	2005	10	6 成
长治市霍家工业	电石法	2004	6	7 成左右
昊华宇航	电石法	2000	6	近期从 9 成降至 5 成
昊华宇航	电石法	2003	2	近期从 9 成降至 5 成
济源方升	电石法	2005	5	近期从 6 成降至 5 成
山东鲁泰	电石法	2005	7	近期从 8 成降负到 5 成
四川金路	电石法	2004	6	近期从 7 成降至 3 成
四川金路	电石法	2002	6	近期从 7 成降至 3 成
四川金路	电石法	2000	2	近期从 7 成降至 3 成
四川金路	电石法	2000	2	近期从 7 成降至 3 成
四川永祥	电石法	2004	6	从 7 成负荷到检修中
四川永祥	电石法	2005	6	从 7 成负荷到检修中

资料来源：隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改， 投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道 1 号之一 2101-2106 单元丨邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com