

南华玻璃投研手册V1.0

南华能化研究团队 寿佳露（投资咨询证号：Z0020569）

投资咨询业务资格：证监许可【2011】1290号

2025年2月24日

目录

一、浮法玻璃的基本介绍

- 1.1玻璃的构成
- 1.2玻璃的分类
- 1.3浮法玻璃的生产工艺
- 1.4浮法玻璃的计量单位

二、平板玻璃产业链介绍

- 2.1平板玻璃产业链概况
- 2.2浮法玻璃的供给
 - 2.2.1产能与产量
 - 2.2.2生产分布
 - 2.2.3物流与运输
 - 2.2.4主要企业
- 2.3浮法玻璃的需求
 - 2.3.1建筑玻璃
 - 2.3.2汽车玻璃
 - 2.3.3出口
- 2.4浮法玻璃的成本情况
 - 2.4.1不同燃料的特点
 - 2.4.2不同工艺下的成本
 - 2.4.3不同工艺下的利润

三、浮法玻璃研究分析框架

- 3.1研究框架图谱
- 3.2供给的特点
- 3.3需求的变化
- 3.4探究成本支撑
- 3.5价格与库存的关系

四、行情复盘与展望

- 5.1历史行情回顾
- 5.2重要行情复盘
- 5.3展望：影响后市的关键因素

第一章 浮法玻璃的基本介绍

一、浮法玻璃的基本介绍

浮法玻璃的化学成分主要包括：二氧化硅（SiO₂）、氧化钠（Na₂O）、氧化钙（CaO）、氧化镁（MgO）、氧化铝（Al₂O₃）、氧化铁（Fe₂O₃）等。基本含量：Na₂O：12%~15%；CaO：8%~12%

；SiO₂：69%~73%。经过人们长时间生产实践得出“高钙、中镁、低铝、微铁”的化学组合成分是生产优质浮法玻璃的条件之一。

(1) 高钙：浮法玻璃拉引速度快，在成型中必须采用硬化速度快的“短”性玻璃成分，即调整CaO到8%~9%。

(2) 中镁：CaO含量增加，使玻璃发脆并容易产生硅灰石析晶（CaO·SiO₂）。因此MgO控制在4%左右，以改善玻璃的析晶性能。

(3) 低铝：铝高将增加玻璃的粘度，不利于均化和澄清，将Al₂O₃的含量降低到1.3%以下。

(4) 微铁：熔化时着色能力强的Fe²⁺被氧化为着色能力弱的Fe³⁺，但在锡槽中又被还原成Fe²⁺因此严格限制在0.1%以内。

1.1玻璃的构成

玻璃原料比较复杂，按其作用可分为主要原料与辅助原料，主要原料构成玻璃的主体并确定玻璃的主要物理化学性质，辅助原料赋予玻璃特殊性质和给生产工艺带来方便。

1.1.1玻璃的主要原料

1、硅砂或硼砂。硅砂或硼砂引入玻璃的主要成分是氧化硅或氧化硼，它们在燃烧中能单独熔融成玻璃主体，决定了玻璃的主要性质，相应地称为硅酸盐玻璃或硼酸盐玻璃。天然硅砂也叫石英砂，硅砂是配合料中最难熔化的原料。其颗粒的大小、粒度分布，甚至颗粒的形状对于配合料的混匀、分聚、熔化和均化都有重要影响。

2、纯碱或芒硝。纯碱和芒硝引入玻璃的主要成分是氧化钠，它们在煅烧中能与硅砂等酸性氧化物形成易熔的复盐，起了助熔作用，使玻璃易于成型。但如含量过多，将使玻璃热膨胀率增大，抗拉度下降。

(1) 玻璃工业使用的纯碱分为轻质纯碱和重质纯碱。轻质纯碱密度小，颗粒细小，会使已混合均匀的配合料在运输和储存过程中产生分料现象，且容易被窑内的热气流带入蓄热室，造成格子砖的堵塞和侵蚀，同时也易侵蚀窑体；**重质纯碱的密度和颗粒比轻质纯碱大的多，飞扬和分层倾向较小，有利于混合均匀。考虑到重质纯碱粒度与硅砂的粒度匹配，减少飞料和分层、混合的均匀性，减少对耐火材料的侵蚀，改善操作环境，浮法玻璃配合料一般都选用重质纯碱。**(2) 芒硝是一种化工原料，其主要成分是Na₂SO₄，引入玻璃成分中的Na₂O。浮法玻璃生产采用无水芒硝，它在玻璃熔制过程中的主要作用是促进熔化、加速澄清，是一种有效的澄清剂。无水芒硝的熔点为884℃，热分解温度在1120~1220℃之间。由于分解温度高于熔点，在熔融时往往形成芒硝溶液，称为芒硝水，对耐火材料侵蚀严重，甚至可以在玻璃板面上形成白色的芒硝泡。在还原剂的作用下，其分解温度可以降低到500~700℃。还原剂一般使用煤粉，为了促使Na₂SO₄充分分解，使用中把芒硝与煤粉预先均匀混合，然后加入到配合料内。

3、石灰石、白云石、长石等。白云石主要成分是CaCO₃和MgCO₃，它主要引入玻璃成分中的CaO和MgO。浮法玻璃配合料中引入的CaO原料主要有白云石、石灰石、方解石和白垩（CaO₃）等，由于需要引入MgO，所以又以用白云石为主，CaO不足部分用石灰石或方解石补充。石灰石主要成分是CaCO₃，主要引入玻璃成分中的CaO，增强玻璃化学稳定性和机械强度，但含量过多使玻璃析晶和降低耐热性。当玻璃成分要求氧化铁含量极严格时，可用方解石代替，它比石灰石纯度高得多，方解石是生产浮法玻璃的

优质原料。白云石作为引入氧化镁的原料，能提高玻璃的透明度、减少热膨胀及提高耐水性。长石作为引入氧化铝的原料，它可以控制熔化温度，同时也可提高耐久性。当玻璃配合料中由硅质原料引入的Al₂O₃不能满足玻璃成分需要时，一般就用长石来补充。此外，长石还可提供氧化钾成分，提高玻璃的热膨胀性能。

4、碎玻璃。一般来说，制造玻璃时不是全部用新原料，而是掺入15%-30%的碎玻璃，以降低玻璃熔化温度碎玻璃又称熟料，是玻璃生产不可缺少的一种原料。碎玻璃加入后可提高熔化率，有助于澄清和均化。配合料的熔融主要是SiO₂的熔融，随着碎玻璃用量的增加，配合料的熔融时间相应缩短，熔化速度提高。当碎玻璃加入量合适时，碎玻璃的助熔作用时玻璃熔体粘度降低，缩短澄清和均化时间。碎玻璃的加入有利于节省能源、延长窑炉的使用寿命。在节约纯碱的同时，增加碎玻璃的量还可以大大节约燃料。但碎玻璃的掺入量视玻璃成分而言，对钠钙硅玻璃一般不宜过多，过多会使玻璃发脆，机械强度降低。

1.1.2玻璃的辅助原料

1、脱色剂。原料中的杂质如铁的氧化物会给玻璃带来色泽，常用纯碱、碳酸钠、氧化钴、氧化镱等作脱色剂，它们在玻璃中呈现与原来颜色的补色，使玻璃变成无色。此外，还有与着色杂质能形成浅色化合物的减色剂，如碳酸钠能与氧化铁氧化成二氧化二铁，使玻璃由绿色变黄色。

2、着色剂。某些金属氧化物能直接溶于玻璃溶液中使玻璃着色。如氧化铁使玻璃呈现黄色或绿色，氧化锰能呈现紫色，氧化钴能呈现蓝色，氧化镱能呈现棕色，氧化铜和氧化铬能呈现绿色等。

3、澄清剂。澄清剂能降低玻璃熔液的粘度，使化学反应所产生的气泡，易于逸出而澄清。常用的澄清剂有白砒、硫酸钠、硝酸钠、铋盐、二氧化锰等。

4、乳浊剂。乳浊剂能使玻璃变成乳白色半透明体。常用乳浊剂有冰晶石、氟硅酸钠、磷化锡等。它们能形成 0.1——1.0pm的颗粒，悬浮于玻璃中，使玻璃乳浊化。

1.2玻璃的分类

玻璃的品种很多，可以按制品的结构与性能、生产工艺、厚度以及使用场景等方面来分类。

1.4.1按制品结构与性能分类

平板玻璃：包括普通平板玻璃、钢化玻璃、表面加工平板玻璃、掺入特殊成分的平板玻璃、夹物平板玻璃、复层平板玻璃等。

玻璃制成品：如中空玻璃、玻璃锦砖、玻璃雕塑、玻璃绝热隔音材料等。

按照制品结构与性能分类	
结构与性能	细分
平板玻璃	(1) 普通平板玻璃，包括浮法玻璃，又称为玻璃原片，是指未经过二次加工的平板玻璃。
	(2) 钢化玻璃，属于安全玻璃。为提高玻璃的强度，通常使用化学或物理的方法，在玻璃表面形成压应力，玻璃承受外力时首先抵消表层应力，从而提高了承载能力，增强玻璃自身抗风压性、寒暑性、冲击性等。
	(3) 表面加工平板玻璃，包括磨光玻璃、磨砂玻璃、喷砂玻璃、磨花玻璃、压花玻璃、冰花玻璃、蚀刻玻璃等。
	(4) 掺入特殊成分的平板玻璃，包括彩色玻璃、吸热玻璃、光致变色玻璃、太阳能玻璃等。
	(5) 夹物平板玻璃，包括夹丝玻璃、夹层玻璃、电热玻璃等。
	(6) 复层平板玻璃，包括普通镜面玻璃、镀膜热反射玻璃、镭射玻璃、釉面玻璃、涂层玻璃、覆膜(覆玻璃贴膜)玻璃等。
玻璃制成品	(1) 平板玻璃制品，包括中空玻璃、玻璃磨花、雕花、彩绘、弯制等制品及幕墙、门窗制品等。
	(2) 不透明玻璃制品和异型玻璃制品，包括玻璃锦砖(马赛克)、玻璃实心砖、玻璃空心砖、水晶玻璃制品、玻璃微珠制品、玻璃雕塑等。
	(3) 玻璃绝热、隔音材料，包括泡沫玻璃和玻璃纤维制品等。

普通平板玻璃与浮法玻璃的不同——

普通平板玻璃与浮法玻璃都是平板玻璃。只是生产工艺、品质上不同。

普通平板玻璃是用石英砂岩粉、硅砂、钾化石、纯碱、芒硝等原料，按一定比例配制，经熔窑高温熔融，通过垂直引上法或平拉法、压延法生产出来的透明无色的平板玻璃。普通平板玻璃按外观质量分为特选品、一等品、二等品三类。按厚度分为2、3、4、5、6mm五种。

浮法玻璃是用海沙、石英砂岩粉、纯碱、白云石等原料，按一定比例配制，经熔窑高温熔融，玻璃液从池窑连续流至并浮在金属液面上，摊成厚度均匀平整、经火抛光的玻璃带，冷却硬化后脱离金属液，再经退火切割而成的透明无色平板玻璃。玻璃表面特别平整光滑、厚度非常均匀，光学畸变很小的特点。浮法玻璃按外观质量分为优等品、一级品、合格品三类。按厚度分为3、4、5、6、8、10、12mm七种。

1.4.2按生产工艺分类

主要包括压延法、有槽垂直引上法、对辊法、无槽垂直引上法、平拉法和浮法玻璃等。其中，浮法玻璃因其优良的性能和生产效率，已成为玻璃制造的主流方式。

按照生产工艺分类		
工艺	成型方法	工艺特点
浮法	玻璃在通入保护气体（N2及H2）的锡槽中完成成型	可实现规模化生产，产品均匀性好，表面光滑，平面度好，光学性能较强。
压延法	分为单辐与双辐法，单辐法是将玻璃液浇注到成型台上，轧辐在液面碾压，制成压花玻璃送入退火窑；双程法是上下一对轧辊，一根抛光一根压花。	具有透光不透明的特点，主要应用于光伏。
引上法	将玻璃液注入模型，经过冷却器，采用机械手段拉制成型	成型容易控制，产品质量不高，基本被淘汰。
平拉法	熔制玻璃液，进入冷却部和成型料池，降温后拉边机拉引定型	设备要求低，产品限制小，基本被淘汰。
溢流下拉法	熔化的玻璃液由供料部进入U型溢流槽，槽内充满玻璃液时从两侧自然外溢下淌，经退火得优质平板玻璃	主要用于生产电子玻璃

1.4.3按厚度分类

平板玻璃按厚度可分为厚板（8-12mm）、薄板（3-6mm）、超厚板（15mm以上）和超薄板（2mm以下）等。不同厚度的玻璃用途各异，如2-4mm玻璃多用于画框表面，而15mm以上玻璃则常用于大面积的地弹簧玻璃门等。

按照厚度分类	
厚度	用途
2-4mm玻璃	主要用于画框表面
5-6mm玻璃	主要用于外墙窗户、门扇等小面积透光造型等
7-9mm玻璃	主要用于室内屏风等较大面积但又有框架保护的造型之中
9-10mm玻璃	主要用于室内大面积隔断、栏杆等装修项目
11-12mm玻璃	主要用于地弹簧玻璃门和一些活动人流较大的隔断
15mm以上玻璃	一般市面上销售较少，往往需要订单生产供应，住哟啊用于较大面积的地弹簧玻璃猛、外墙整块玻璃墙面

1.4.4按使用场景 分类

按使用场景分类平板玻璃可分为普通玻璃和特种玻璃。特种玻璃具有透光、隔热、隔声、耐磨、耐气候变化等性能，如防弹玻璃、防火玻璃等。

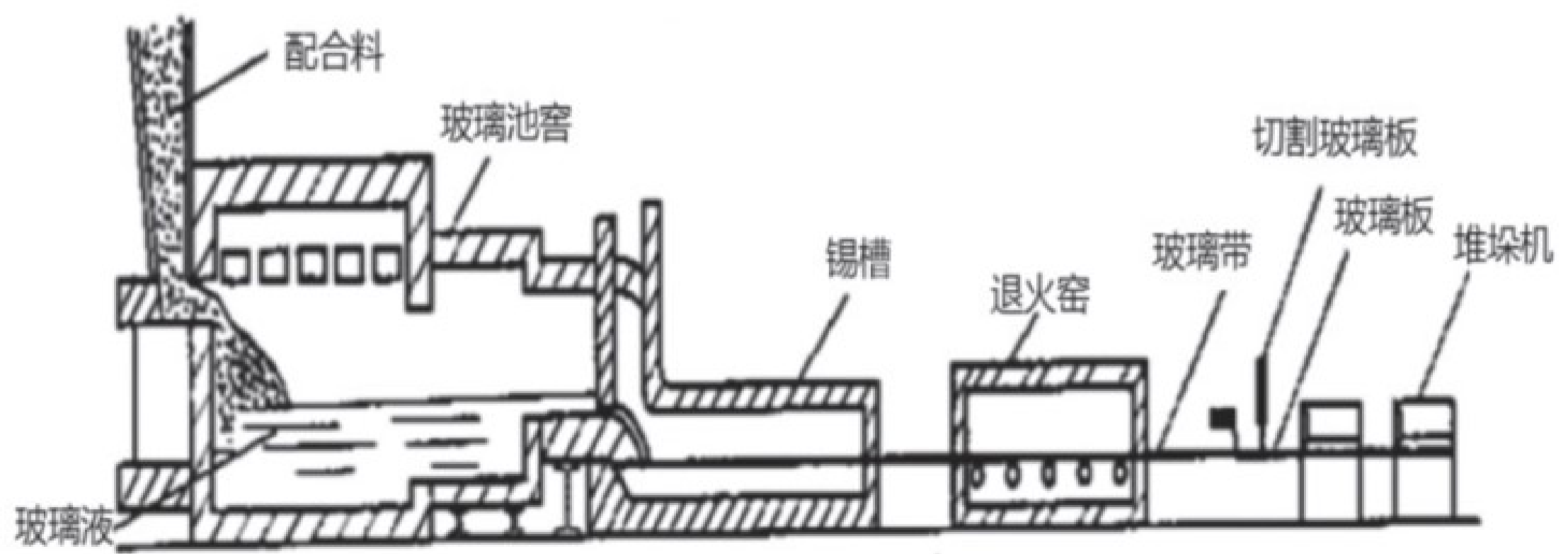
1.3浮法玻璃的生产工艺

以国内普通日熔化量600吨的生产线为例——

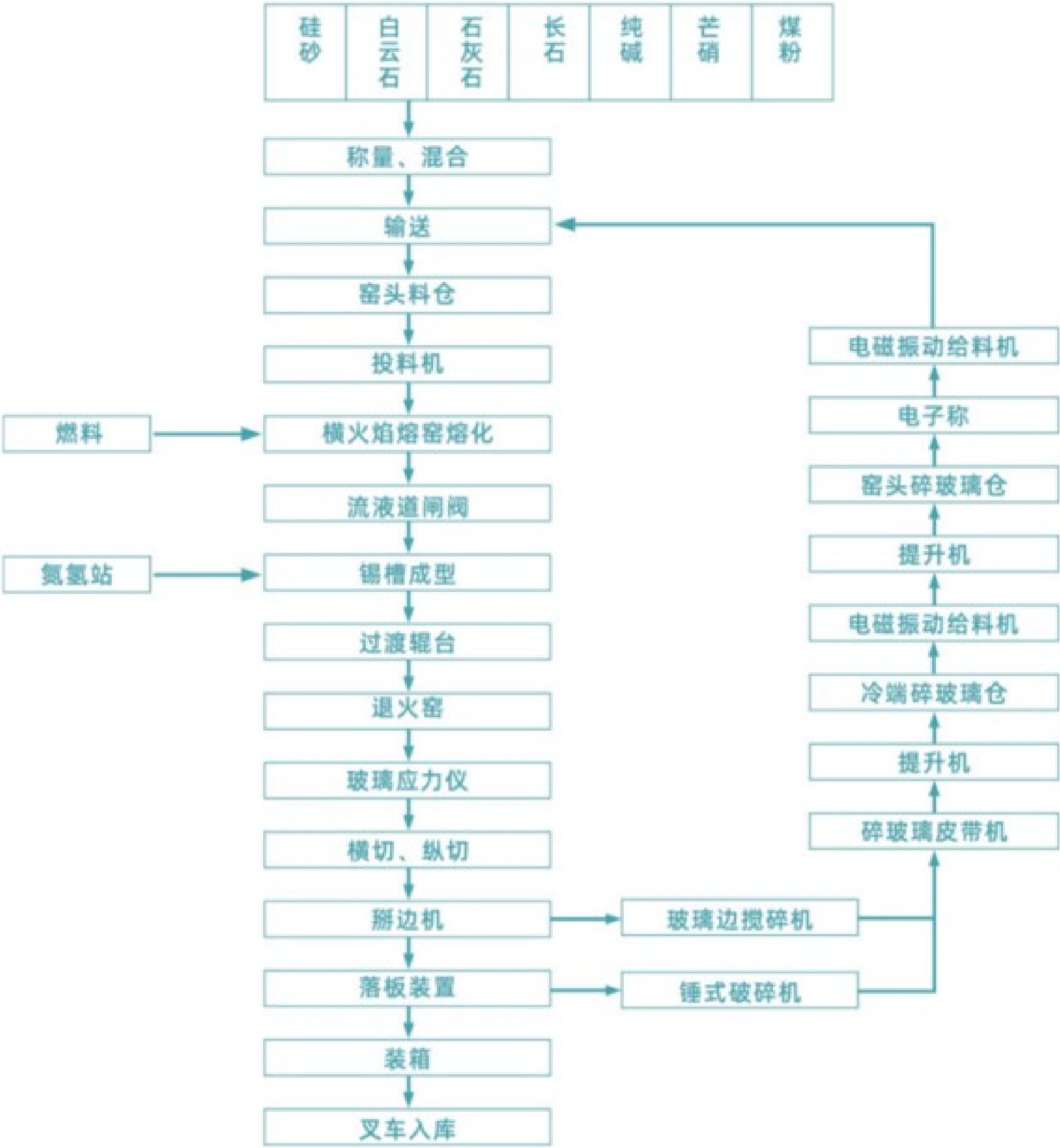
浮法玻璃是在锡槽中制造。整个生产线长度约有 500米，每天可生产550到600吨的玻璃，相当于3米宽、 3毫米厚、长度约25公里的玻璃带。一旦开始生产，便是每天24小时不间断，直到大约8-10年之后才会停炉维修。浮法生产是当今平板玻璃主要的生产方式，其流程可分为以下五个阶段：

- 1、原料的混成。浮法玻璃的主要原料成份有：73%的二氧化硅、13%的碳酸钠、9%的氧化钙及4%的镁等。这些原料依照比例混合，再加入回收的碎玻璃小颗粒。
- 2、原料的熔融。将调配好的原料经过一个混合仓后 再进入一个有5个仓室的窑炉中加热，约1550摄氏度时成为玻璃熔液。
- 3、玻璃成型。玻璃熔液流入锡槽且浮在熔化的金属锡液之上，此时温度约1000摄氏度。在锡液上的玻璃熔液 形成宽3.66米、厚度介于3mm至19mm的玻璃带。因为玻 璃与锡有极不相同的粘稠性，所以浮在上方的玻璃熔液与 下方的锡液不会混合在一起，并且形成非常平整的接触。
- 4、玻璃熔液的冷却。玻璃带在离开锡槽时温度约600摄氏度，之后进入退火室或连续式缓冷窑，将玻璃的 温度渐渐降低至50摄氏度。由此徐冷方式生产的玻璃也称为退火玻璃。
- 5、裁切和储存。徐冷之后的玻璃经过数阶段的品质检查，之后再裁切成不同的尺寸，进行包装入库，储 存或运输。

浮法玻璃生产线流程图



玻璃的生产工艺流程图

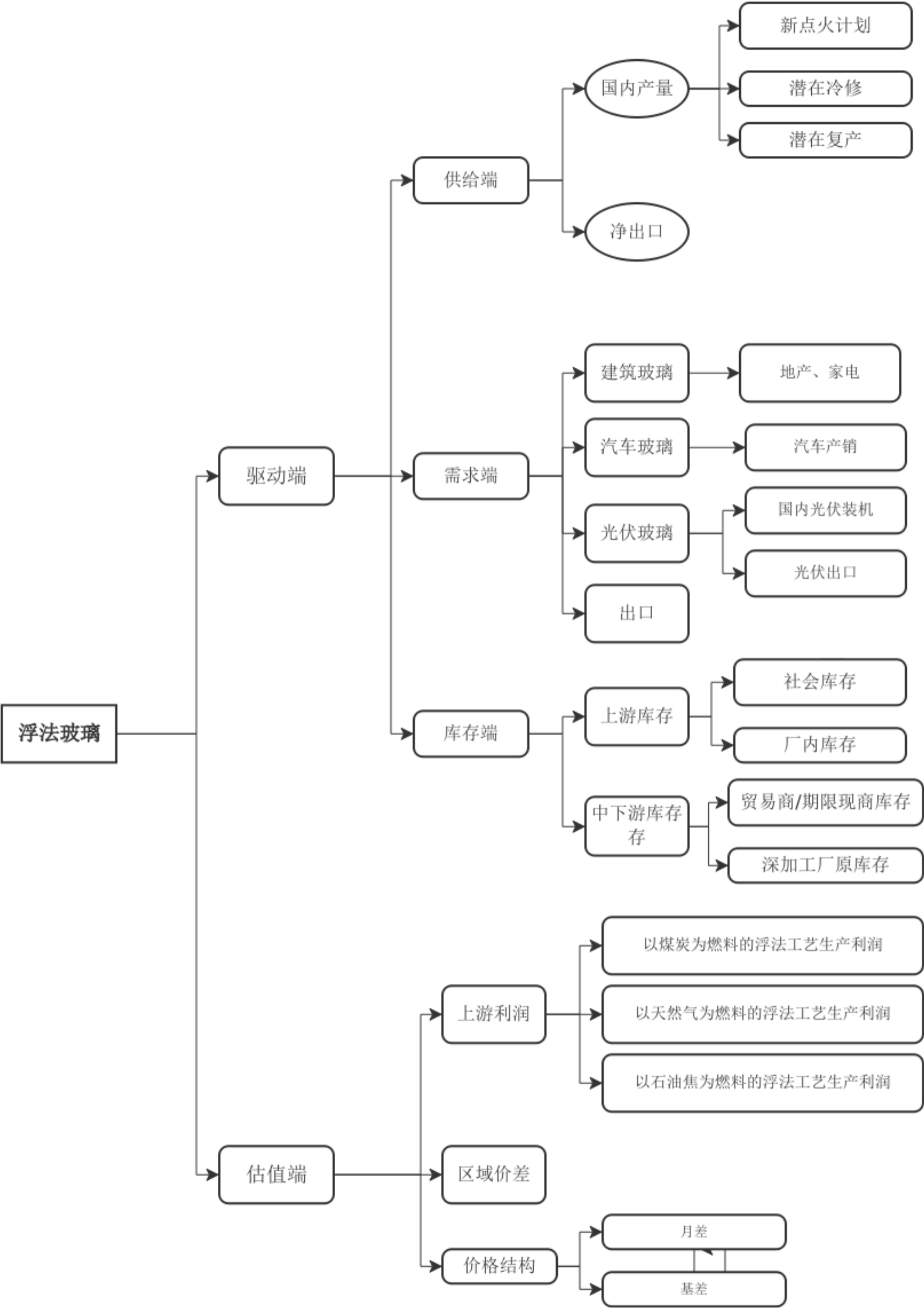


1.4浮法玻璃的计量单位

目前，浮法玻璃的常用计量单位包括平方米、吨、千克、重量箱等。国家标准《GB/T15764-2008平板玻璃术语》中规定：“重量箱，平板玻璃产品的计量单位。50kg为一重量箱。通常以密度为2.5g/cm³、厚度为2mm的平板玻璃10平米为一重量箱。”通过定义可以实现各单位间的换算，具体方法为：以20作为基数，厚度为几的就用20除以几，即可计算出结果。例如：5mm厚玻璃用20÷5=4就得出了4平米为一个重量箱；8mm厚玻璃就20÷8=2.5，也就是2.5平米为一重量箱。然后再用每重量箱50kg，换算成吨就可以了。

三、浮法玻璃研究分析框架

3.1研究框架图谱



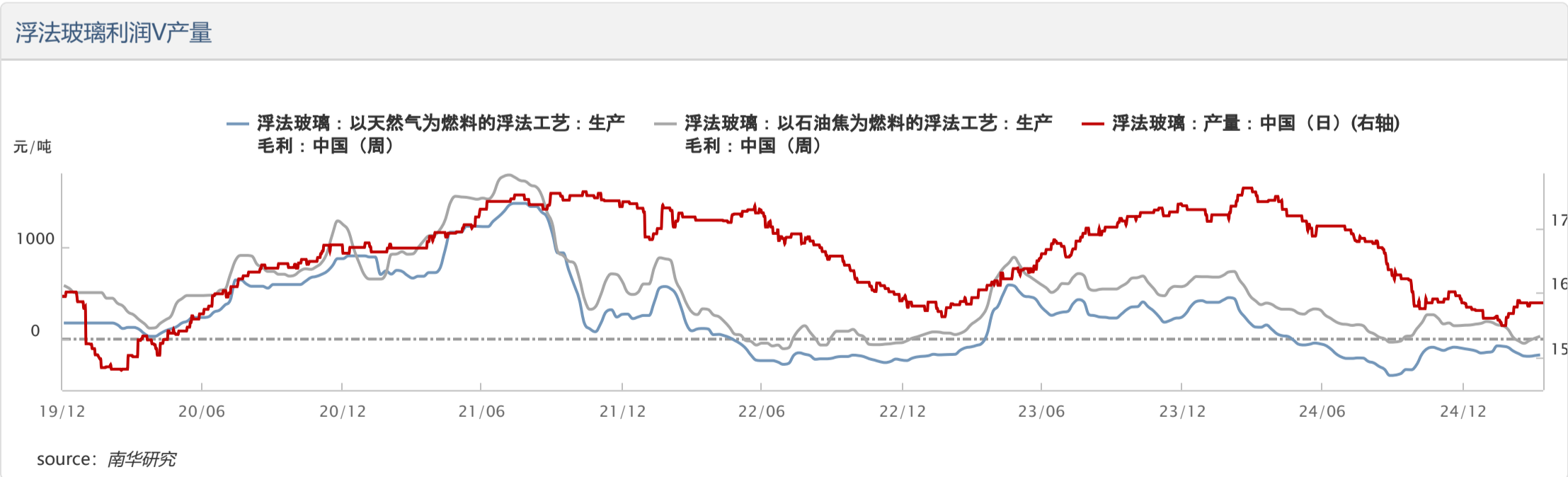
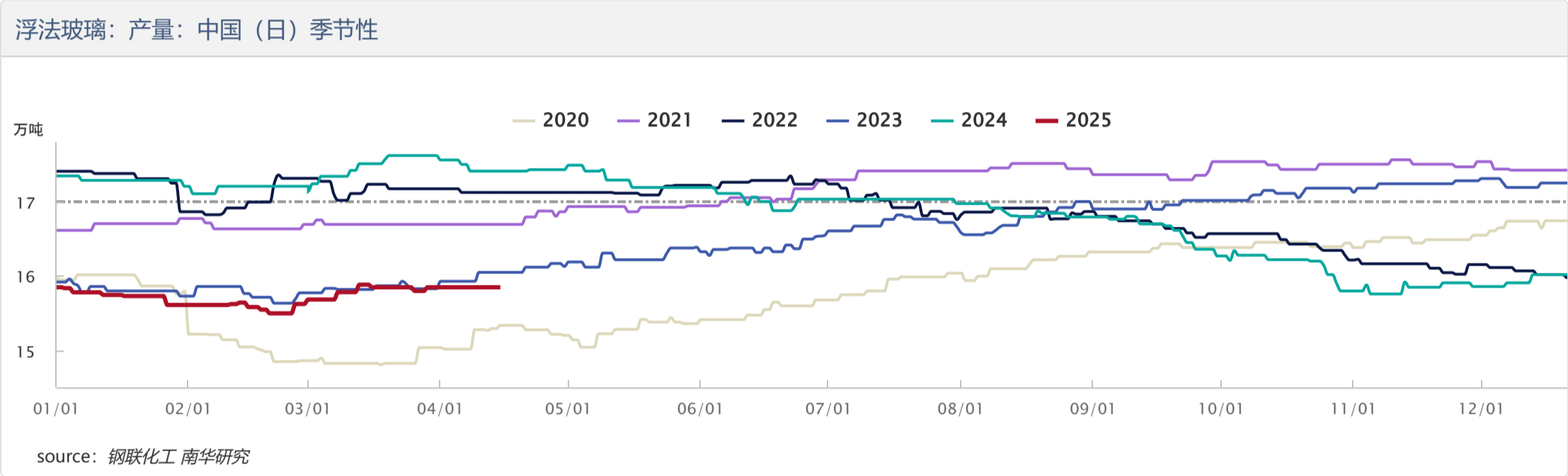
3.2浮法玻璃供给的特点

通常我们认为玻璃供给短期具有刚性，主要在于——

- 1、停产和冷修成本高：浮法玻璃产线一旦投产，通常是24小时不间断运行。如果进行停产或冷修，需要支付高额的费用，这使得企业在做出停产决定时非常谨慎。
- 2、产线稳定性强：浮法玻璃企业多为规模较大、产线稳定性较强的大型厂商，大规模冷修的意愿有限，供应端的刚性调整能力不强。
- 3、生产周期限制：玻璃产线在生产过程中耐火材料会随时间逐渐损坏，另外玻璃液池底也会逐年沉淀出杂质层，使得燃料消耗增大，熔化玻璃能力降低，成本增加，因此，一般玻璃窑炉的运行周期为8-10年，之后需进行冷修更换相关设备材料。
- 因此浮法玻璃供应的刚性主要源于高成本、生产周期限制以及市场需求的共同作用，这些因素导致供应端的调整能力有限，从而形成供应刚性。
- 综上所述，浮法玻璃供应的刚性主要源于高成本、产能过剩、政策和市场需求的共同作用，这些因素导致供应端的调整能力有限，从而形成供应刚性。

研究与预测玻璃供应趋势时，我们主要通过对玻璃生产线的整理，包括计划冷修/停产产线、计划复产产线以及潜在新点火产线，从而预期今年玻璃产量的增减情况，这是一个静态的预估结果。供应会因为以上计划内产线的变化而形成阶段性的市场预期，但在动态过程中产量会出现超预期的变化；除此以外，还有计划外的部分是难以预估的，但也可以通过库存以及利润的动态变化去做合理的猜测和假设。最后，影响供应预期的还有政策。

数据上，浮法玻璃日熔量是最直观的跟踪指标，用来推导玻璃的供给增速。从历史日熔量的跟踪看，我们也发现：1、大部分时候，玻璃供应保持稳定；2、当玻璃出现日熔量下滑时，利润和窑龄都是冷修的因素，从而预估潜在的冷修量。3、浮法玻璃的工艺决定了生产的阶段性稳定以及对利润反应的滞后性。

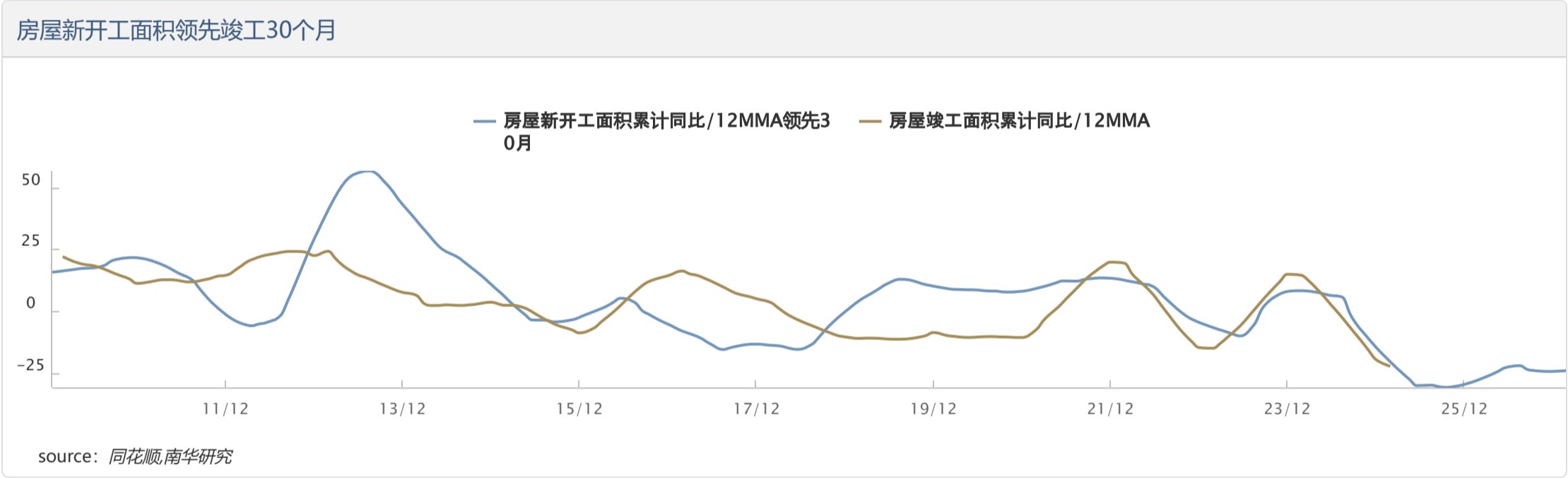


3.3需求的变化

浮法玻璃的需求与建筑和地产行业紧密相关，大约70%-75%的需求都集中在这些领域。因此，可以说建筑行业在很大程度上主导了浮法玻璃的整体需求。然而，随着房地产市场的下行周期，玻璃行业也逐步面临了严峻的产能过剩问题。2024年，玻璃行业确实开启了大规模的冷修，以应对市场需求的减少。

玻璃需求的减弱通常是滞后于房地产新开工和竣工数据的走弱。政策上，保交楼的持续推进和改善性住房需求的增加都有助于延缓和平滑玻璃需求曲线的下行。此外，随着建筑节能和绿色建筑的推广，一些新型玻璃产品如三玻两腔的应用提升，相当于提高了单位面积玻璃的需求用量，这在一定程度上缓解了需求下降的压力。

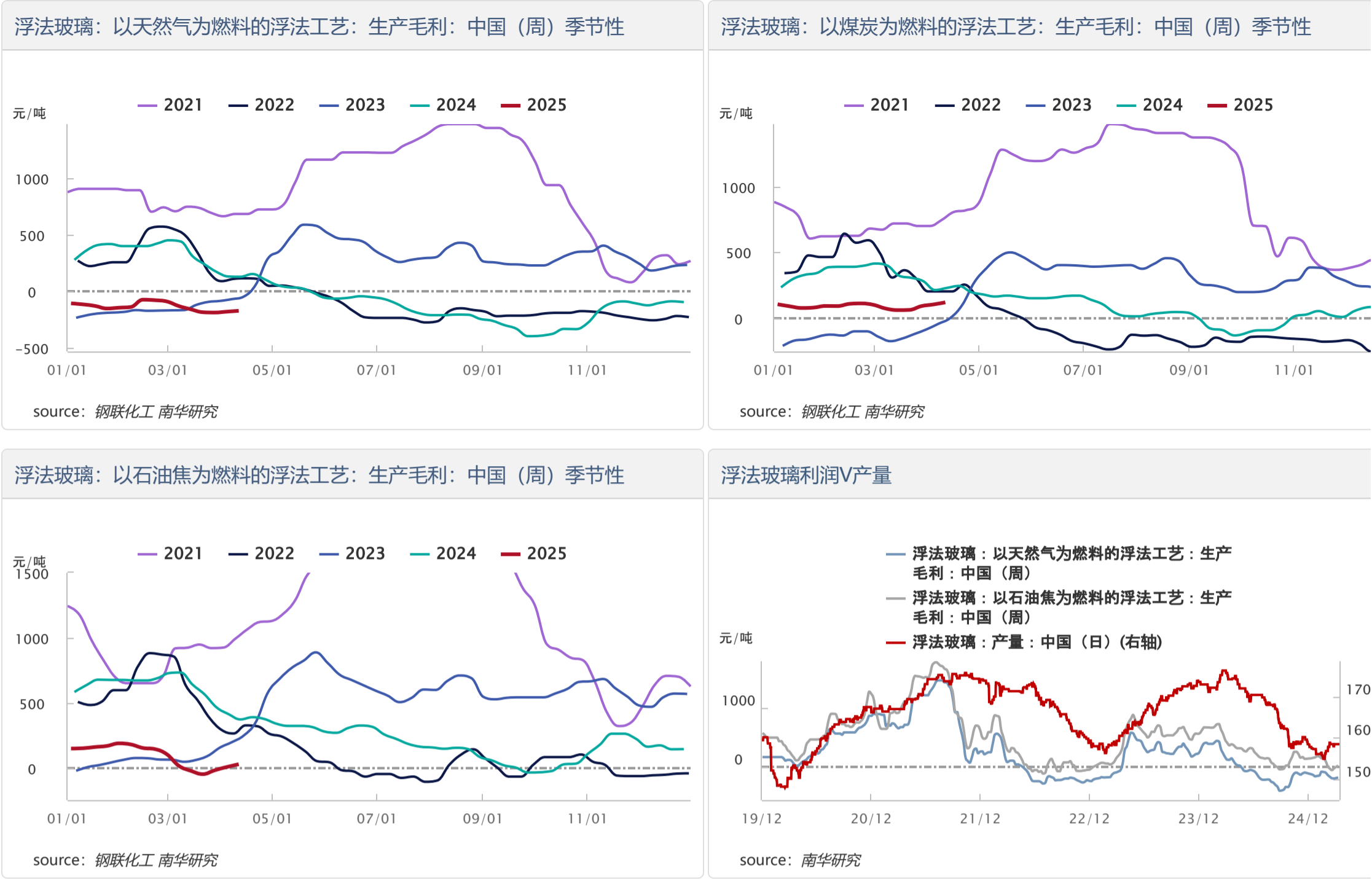
此外，随着汽车玻璃用量的上行，支撑了一部分需求，但难以改变玻璃整体需求下行的趋势。玻璃行业仍需面对产能过剩和需求减弱的双重挑战，行业参与者需要通过技术创新、产品升级和市场拓展等手段来适应市场变化，寻求新的发展机遇。



3.4探究成本支撑

我们探讨成本支撑的有效性时，关键是供应对利润的变动能否有及时反馈以及反馈到什么时候对供需基本面是有所改善的甚至扭转供需矛盾。

以天然气为燃料的浮法玻璃生产成本是玻璃的边际成本，这部分产线占比55-60%，其次为煤制气和石油焦。但鉴于利润对玻璃产线的传导并不及时，供应在一段时间内的变化是比较缓慢的，通常边际成本的支撑作用在这个阶段是无效的。从历史数据看，市场在熊市交易成本的阶段，往往需要现货/盘面亏损持续一段时间或者价格向下打到极端情况从而加速供应出清至供需预期扭转，价格预期才可能被改变。



3.5价格与库存的关系

浮法玻璃的库存包括上游厂家库存，中游期现商和贸易经销商库存以及下游备货库存。上游厂家库存有公开统计，但中下游库存相对模糊，并没有权威机构的统计，但会基于一些调研以及现货情况做一个大概的预估。

我们对价格的弹性很大程度上还是基于显现库存为主，即使有隐性库存存在，其实每个品种都会有，但一般趋势性的行情肯定还是需要显性库存的去化或者快速累积去配合的。

在不同的背景下，行业内各环节的备货意愿是完全不同的，因此也会影响我们观察库存的侧重点和权衡系数。比如说，近两年众所周知地产不景气，下游资金链紧张，玻璃深加工的持货意愿是非常低的，现实也呈现出这个情况。但在阶段性淡旺季切换时，下游的低库存也意味着补库的高弹性，从而影响库存结构以及价格弹性。

此外，近两年也发现，玻璃期现商等中游的介入会阶段性放大库存结构影响从而对引起行情造成较大的波动。



第二章 平板玻璃产业链介绍

二、平板玻璃产业链介绍

2.1平板玻璃产业链概况

（一） 平板玻璃的上游主要分为原料和燃料两大块。

1、原料

主要原料：包括硅砂、石灰石、白云石、纯碱、长石等，引入玻璃各种组成氧化物。浮法玻璃一般采用重质纯碱，因其粒度与硅砂匹配，可减少飞料和分层，提高混合均匀性，且减少纯碱中 NaCl 杂质对耐火材料的侵蚀。

辅助原料：用量较少，用于使玻璃获得某些必要属性或加速熔制，如澄清剂、着色剂、脱色剂、氧化剂和还原剂、助熔剂等。碎玻璃也是重要原料，添加可降低热量消耗、降低成本并增加产量。

2、燃料

目前平板玻璃生产过程中使用较多的燃料有五种——

- （1）重油：热值高，几乎无灰渣，便于自动化操作，易提高玻璃熔化质量，早期浮法玻璃生产线首选燃料。
- （2）石油焦：成本低，以中硫石油焦为主，燃烧会产生硫污染。
- （3）煤制气：主要在河北沙河地区使用，燃烧产生粉尘及氨硫氧化物污染。
- （4）天然气：清洁能源，用在中高端生产线，环保政策趋严下其生产线占比不断提高。
- （5）煤焦油：煤炭干馏时生成。

中游玻璃制造工艺与种类

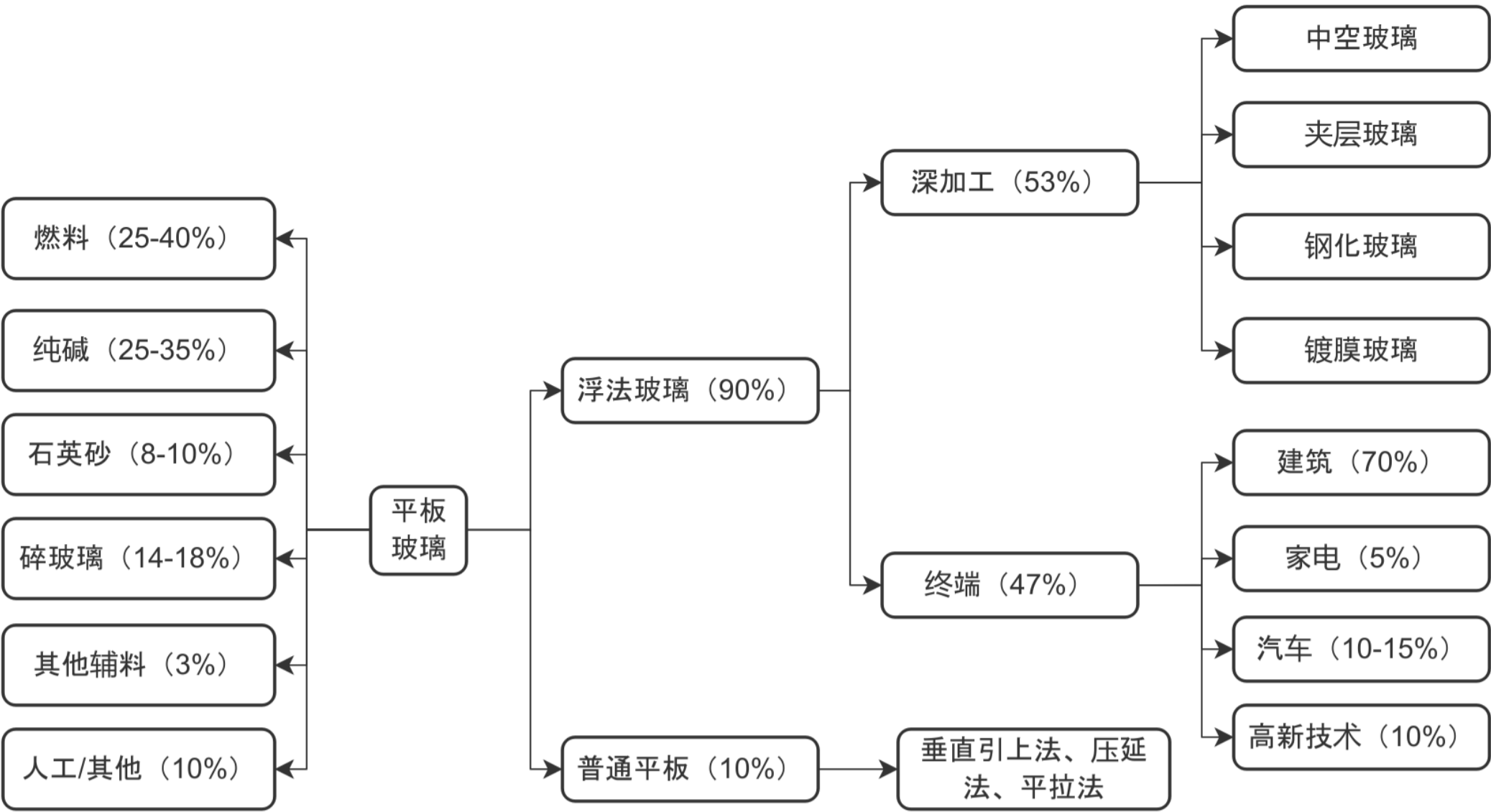
1、生产工艺：玻璃处于产业链中游，根据生产工艺可分为浮法玻璃和普通平板玻璃，浮法玻璃是主流工艺，占平板玻璃总量约 90%。

2、深加工玻璃：以玻璃原片为基材，采用物理或化学方法再加工，制成具有新结构、功能或形态的玻璃制品。如钢化玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、镀膜玻璃等，深加工玻璃附加值高于普通平板玻璃。

- （1）钢化玻璃：生产简单，加热后急吹冷风淬火，表面形成永久性压应力，强度提高，破碎后呈小粒状，制成后不能再切裁加工。
- （2）中空玻璃：两片玻璃中间垫铝制隔离柜，用高气密性丁基胶粘结，周边涂布外层密封胶，形成干燥气体空间，隔热隔音性好。
- （3）夹层玻璃：通过 PVB 胶片等材料经高温高压工艺，使玻璃和中间膜永久粘合，具有多种优良性能。
- （4）镀膜玻璃：主要有阳光控制玻璃（Sun - E）、低辐射玻璃（Low - E）及贴膜玻璃。阳光控制玻璃通过控制遮阳系数节能，有较高反射率，会造成光污染，适于炎热地带；低辐射玻璃可见光透光率和红外线反射率高，已在发达国家广泛推广，我国市场也较成熟。

（四）下游应用领域

玻璃下游应用包括房地产、汽车、光伏、电子、家具家电等。其中房地产市场需求最大，据2020 年统计房地产建筑玻璃需求占玻璃总需求比例达 88%，汽车和光伏玻璃需求占比分别为 6% 和 1% 左右，产业玻璃和出口需求约占 5%。



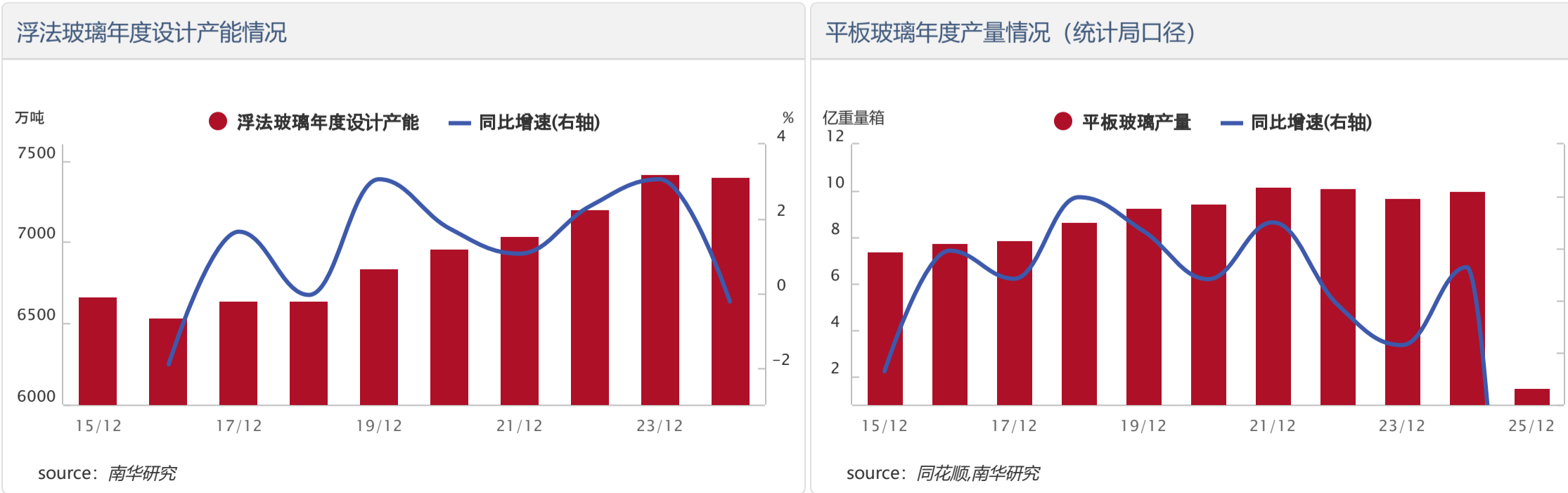
2.2浮法玻璃的供给

2.2.1产能与产量

过去十余年间，中国玻璃产能的变化可以大致分为两个主要阶段：第一阶段是高速扩张阶段（2014年之前）

2007年至2014年，全国浮法玻璃生产线数量从178条增长至338条，产能大幅提升。这一阶段的主要驱动力是房地产行业的快速发展以及对玻璃需求的快速增长。玻璃产能呈现快速扩张态势，年均增速超过12.7%。产能的快速扩张导致了玻璃行业产能过剩的问题，为后续的供给侧改革埋下伏笔。第二阶段是增速放缓阶段（2014年之后），2014年后，受供给侧改革和房地产调控政策的影响，玻璃新增产能被严格限制。2016年和2017年，国务院和工信部分别发布相关政策，严禁备案和新建扩大产能的平板玻璃项目，玻璃产能增速明显放缓，年均增速降至2.7%。玻璃产能逐步趋于稳定，行业进入动态平衡阶段，冷修停产和复产的产线交替出现，产能利用率维持在较低水平。

2020年后，玻璃产能进一步受到房地产需求下滑的影响，尽管部分年份产量有所增长，但整体供需格局趋于宽松，行业进入去库存周期。2024年至今玻璃则进入供需双弱与结构调整阶段。



2.2.2生产分布

华北地区（尤其是河北沙河）和华中地区是浮法玻璃传统主产区，但受环保政策影响近几年产能有所下降。华北地区2024年日产量仍居全国首位，但库存维持在低位。

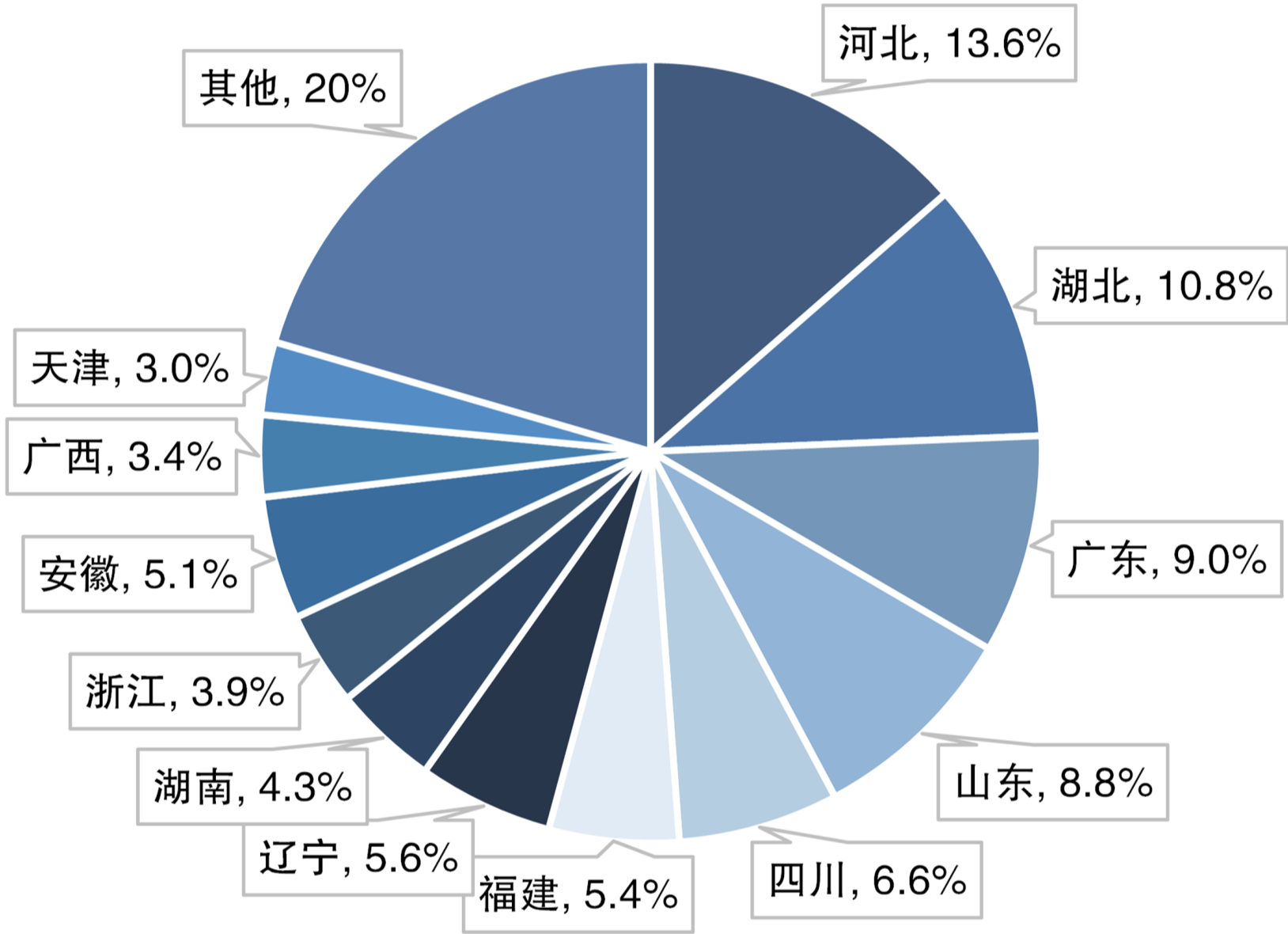
华南地区产能则快速扩张。华南地区的福建、广西等凭借砂岩资源优势 and 市场需求，新增产能显著，成为全国第二大产区，但该区域库存压力较大。

部分玻璃产能向西南（贵州、四川、重庆）及东北（辽宁）迁移，企业倾向于选择低成本、靠近需求或资源丰富的地区布局，例如，河北部分产能转移至辽宁，广东产能向福建、广西扩散。

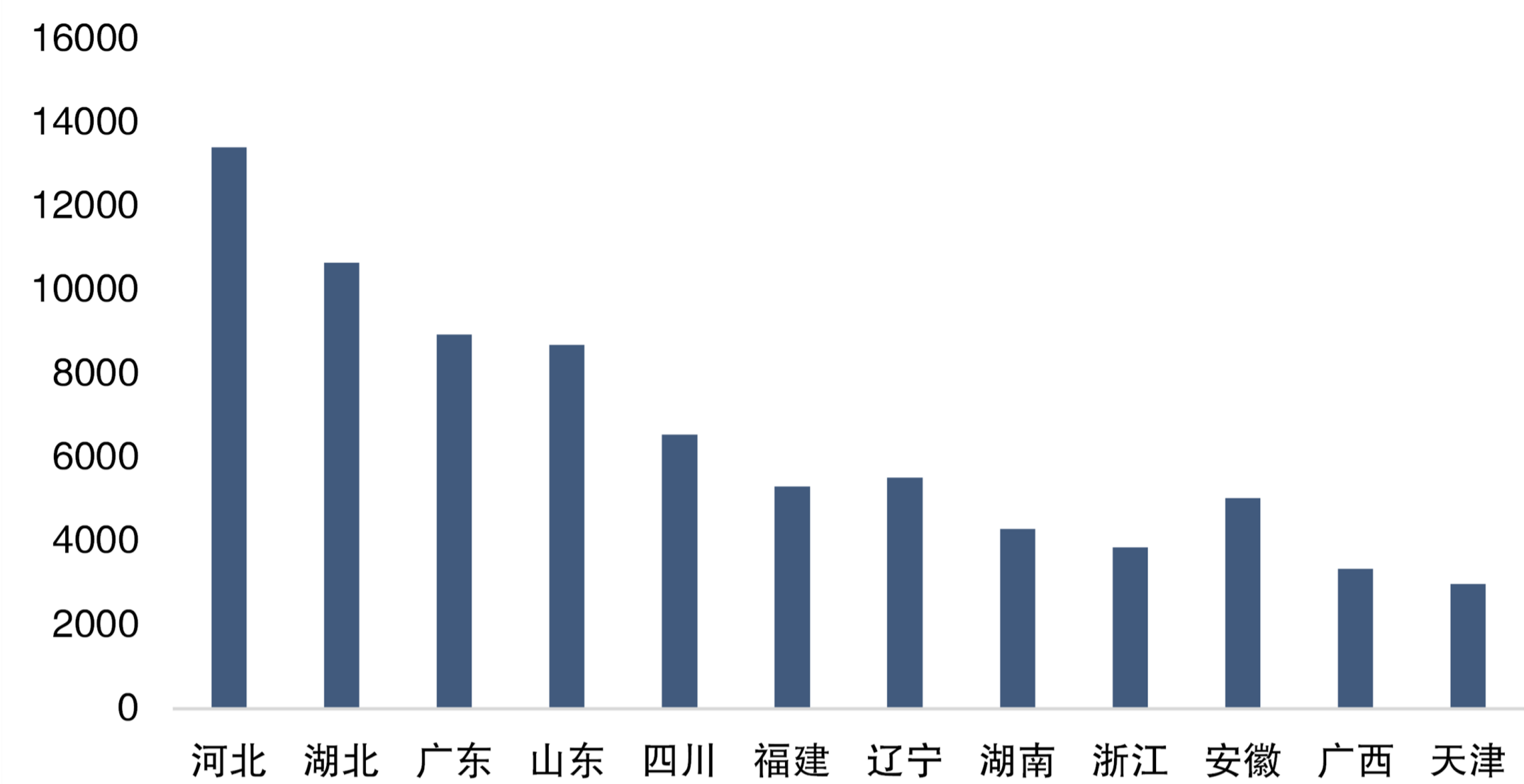
整体看，浮法玻璃行业集中度较低，CR5占38%，CR10占57%，以民营企业为主。华东、华南、华北三大区域合计占比超70%。

从2023年各省份平板玻璃产量统计来看，国内玻璃供给主要分布在河北、湖北、广东、山东、四川、辽宁、福建等省份，其中河北省是全国最大的玻璃生产省，2023年产量达13402万重量箱，占全国总产量的13.6%。

2023年平板玻璃产量分布（统计局）



2023年我国主要省份平板玻璃产量（万重量箱）



2.2.3物流与运输

华北地区，以河北沙河为核心，运输方式以汽运为主，依托集中化的物流公司和充足的货车资源，运输成本显著低于其他区域（沙河至华东运费约80-100元/吨，至华南约180-200元/吨）。

华中地区以湖北为核心，运输方式是依托长江“黄金水道”，水运成本优势突出（湖北至江浙水运+装卸费合计约100元/吨），同时通过汽运覆盖华南市场。

华南地区（福建、广西等），运输特点是本地产能扩张后对外埠货源依赖度下降，但库存压力显著，沙河货源通过汽运流入量减少，主要依赖本地物流网络。

华东地区（山东、江苏等），运输模式表现为本地产能缺口依赖华北汽运及华中华东水运补充，物流成本较高（沙河至华东汽运费约80-100元/吨）。

西南地区（川渝、云贵），运输结构呈现出本地产能提升后对外部货源依赖度下降，仅少量华中水运货源流入。川渝市场供需相对平衡，云贵地区因运输距离远、成本高，库存压力较大。

东北则承接部分华北转移产能，西北因经济规模小且远离主销区，物流以本地短途运输为主。

2.2.4主要企业

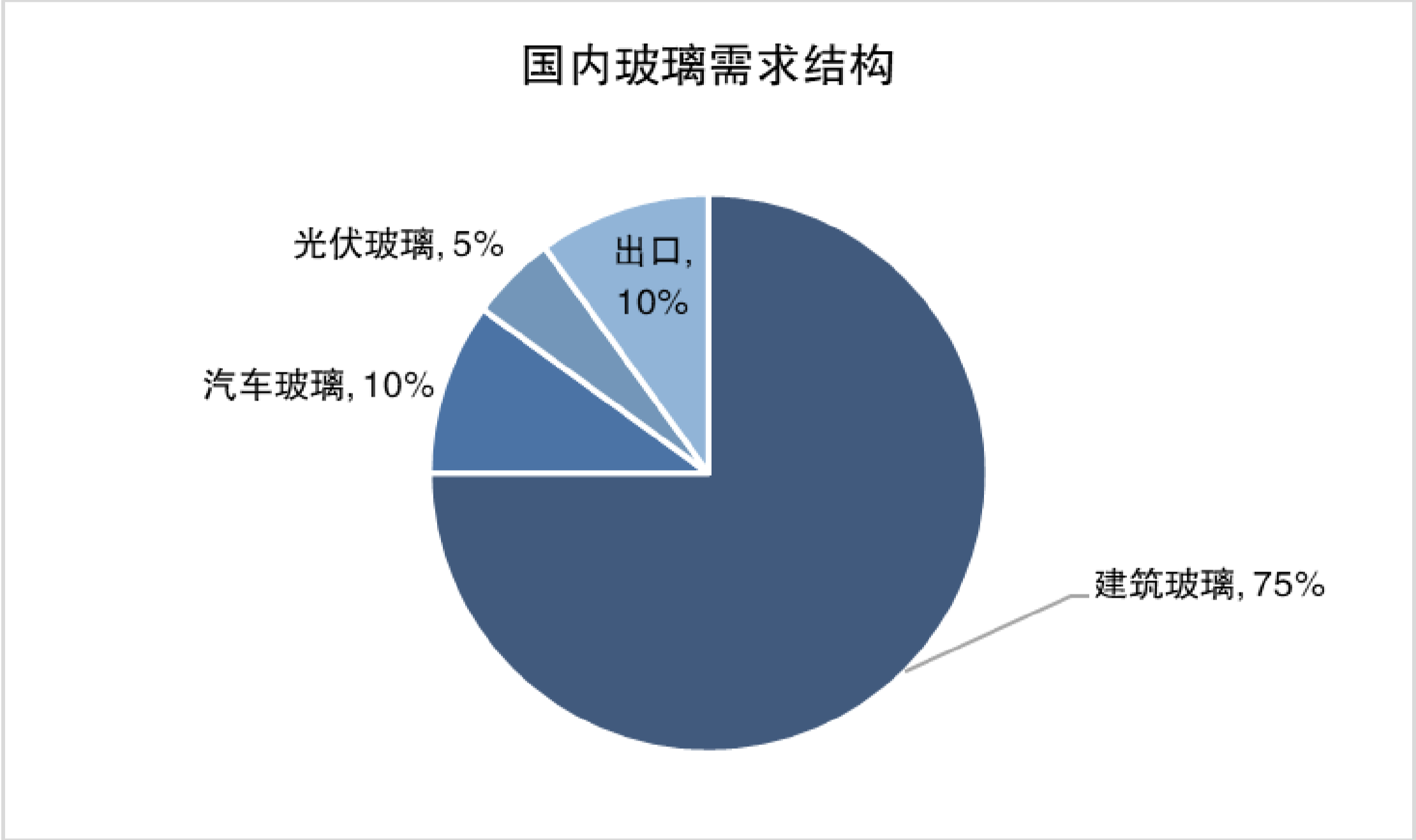
我国玻璃生产企业众多，产能发展迅速。2021年，平板玻璃行业营业收入 1184亿元，利润总额 247亿元。国内浮法玻璃生产企业主要有信义玻璃、旗滨集团、南玻、迎新集团、中建材等，以民营企业为主，行业集中度较低。

第一梯队为信义玻璃和旗滨集团，产能分别为2.82万t/d、1.81万t/d，市占率分别在12%、9%左右。这两家龙头在全国及海外布局多个基地，显著领先于其他公司。第二梯队包括南玻、玉晶、金晶、中玻、福耀等企业，除福耀玻璃主营汽车玻璃业务外，其他公司玻璃产线均以生产建筑浮法玻璃原片为主，二梯队企业在全国一般拥有2-5个基地，产能大约在5000-8000t/d。第三梯队则为集中在河北沙河以及湖北两

大浮法玻璃生产基地，企业在当地拥有一家生产基地数条产线，产能多在1500-4000t/d。四梯队则是分散企业，往往仅拥有1-2条小产线。

2.3浮法玻璃的需求

平板玻璃行业下游需求主要可分为建筑玻璃、汽车玻璃、光伏玻璃、电子玻璃、家电玻璃和出口等。由于光伏玻璃主要为压延玻璃，且压延和浮法工艺、设备完全不一样。电子玻璃虽然用浮法工艺，但有其特殊要求，与其他平板玻璃基本无替代关系。因此，一般浮法玻璃下游需求领域主要包括房地产、汽车、出口等。其中房地产和汽车分别约占70%-75和10%，因此这两大行业的景气度基本上决定了浮法玻璃需求景气度。



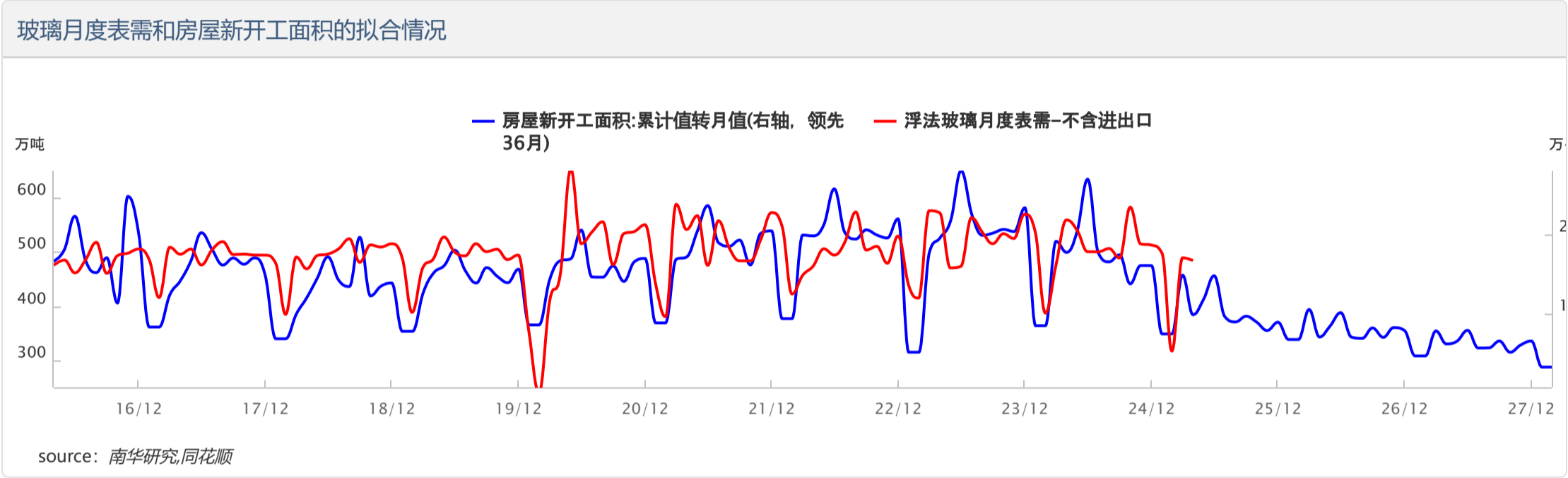
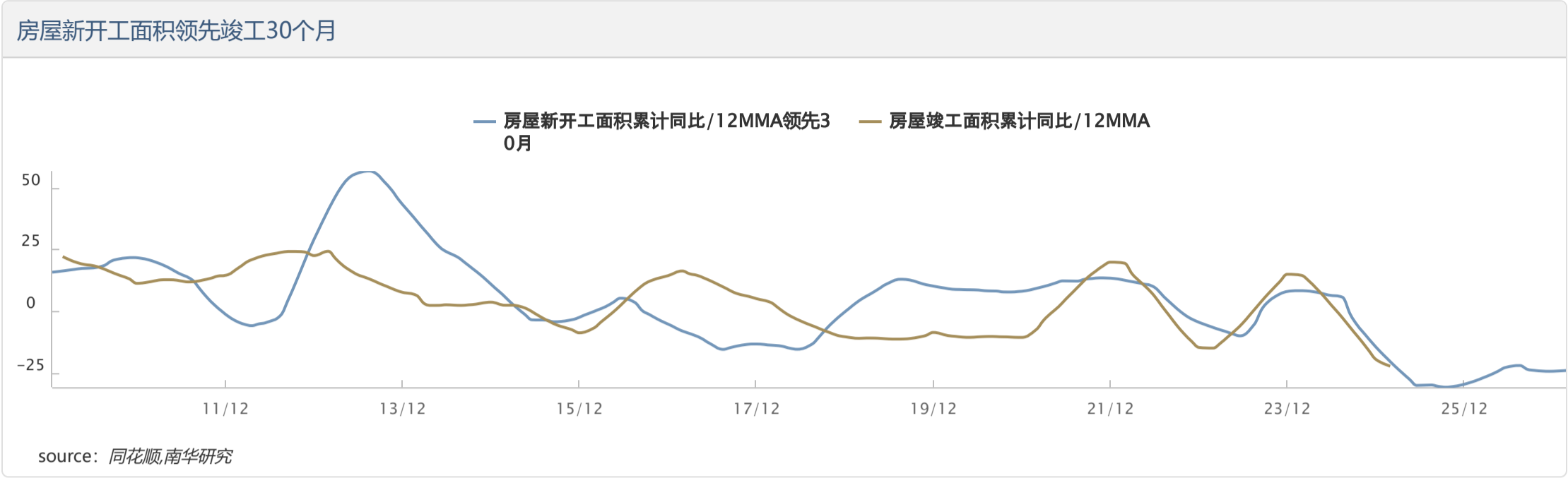
2.3.1建筑玻璃

建筑玻璃在玻璃需求中的占比远高于其他行业，因此房地产市场的发展决定了平板玻璃的需求。建筑玻璃主要应用于幕墙工程和门窗工程，属于施工阶段的装饰装修工程，位于主体封顶之后、竣工验收之前，一般主体封顶到建筑工程竣工验收需耗费约6个月，因此使用房屋竣工面积预测当年建筑玻璃需求。2024年全国房屋竣工面积7.37亿平方米，同比下降27.7%。房屋竣工以住宅为主2024年住宅竣工面积占比72.9%，商用建筑和基建等竣工面积占比27.1%。在住宅领域，建筑玻璃主要应用于门窗工程，而在商用楼、基础建设等领域，建筑玻璃主要应用于玻璃幕墙和门窗工程。

随着对环保意识的增强以及政府对绿色建筑标准的推行，节能型玻璃如低辐射（Low-E）玻璃、中空玻璃等的应用也越来越广泛。这些类型的玻璃能够有效提高建筑物的能源效率，减少热量损失或获得。其次，城市化带来的新建住宅和商业建筑项目增多，也促进了玻璃的需求。特别是在高层建筑和大型商业综合体中，玻璃幕墙作为现代建筑设计的重要元素，其用量显著增加。此外还有老旧小区改造、既有建筑节能

能改造等项目的推进，也增加了对建筑玻璃的需求，特别是两玻一腔、三玻两腔等高效节能门窗系统的普及。

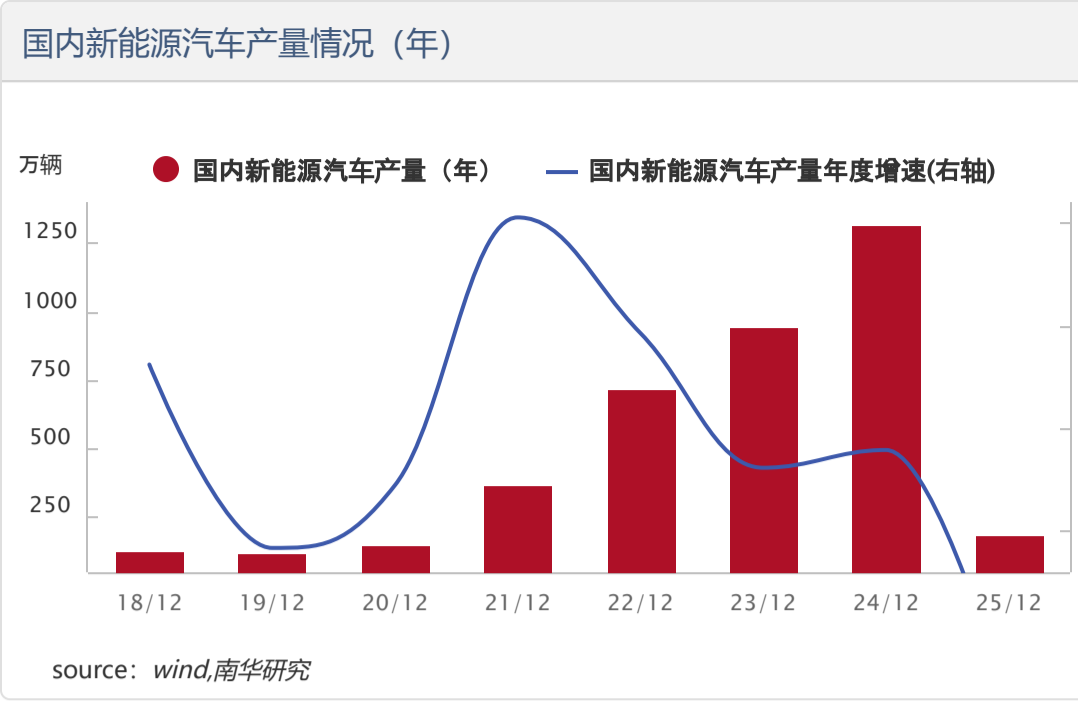
虽然玻璃行业整体保持了一定的增长态势，但近两年也随着房地产市场的低迷，建筑玻璃的消费也呈现偏弱的状态。



2.3.2汽车玻璃

除了房地产行业外，汽车是玻璃行业最重要的下游行业之一，约占玻璃总需求的10%。按照应用部位的不同，汽车玻璃可分为前挡风玻璃、后挡风玻璃、前门玻璃、后门玻璃、天窗玻璃等，据调查目前汽车玻璃的面积约占汽车表面积的 1/3。汽车玻璃按市场可分为新车配套市场(OEM)和售后替换市场(AM)。OEM的市场规模取决于汽车产量，AM的市场规模取决于汽车保有量，目前汽车玻璃的需求主要来自于OEM市场。

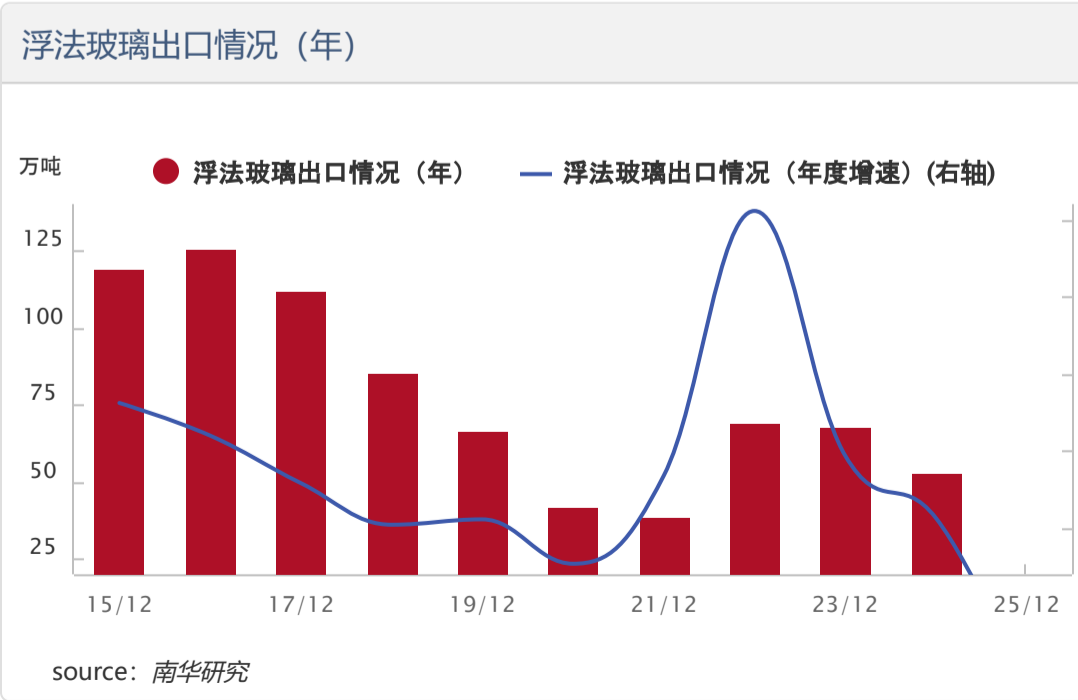
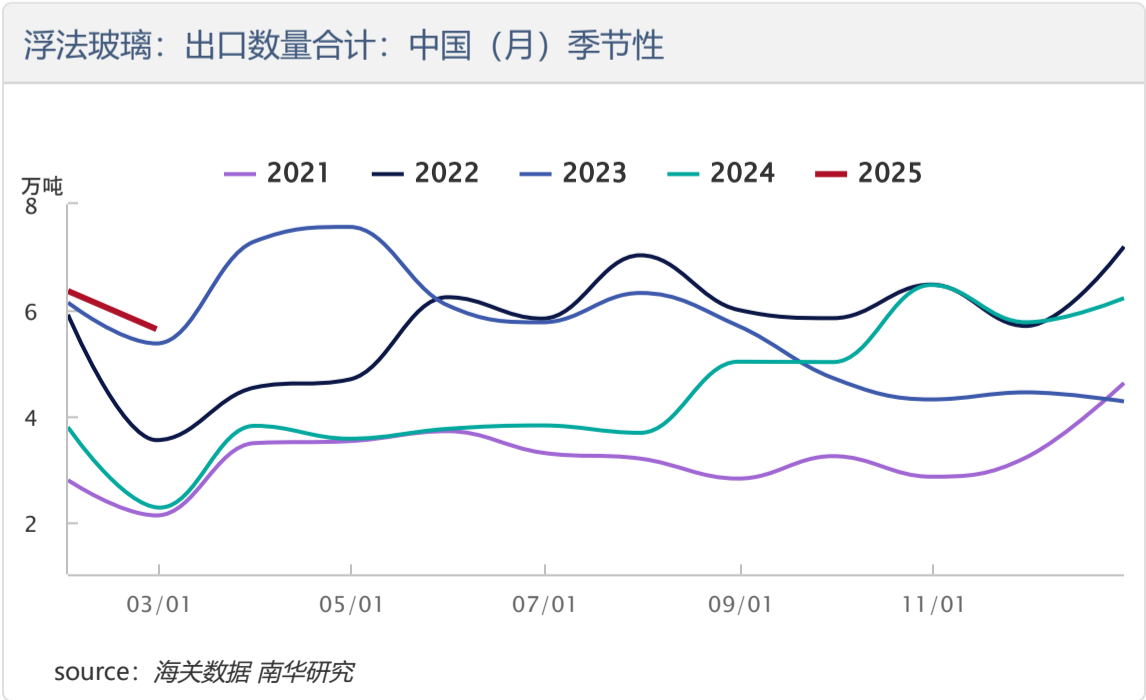
2024年，根据中汽协公布的数据，中国汽车产量累计完成3128.2万辆，同比增长3.7%；汽车销量累计完成3143.6万辆，同比增长4.5%。2024年的汽车产销量再创新高，继续保持在3000万辆以上的规模。此外，新能源汽车的表现尤为突出，其产销量分别达到1288.8万辆和1286.6万辆，同比分别增长了34.4%和35.5%，占汽车新车总销量的40.9%，较2023年提高了9.3个百分点。同时，汽车出口也取得了显著成绩，全年出口量为585.9万辆，同比增长19.3%。以上数据反映了国内汽车市场的稳健增长态势，尤其是在新能源汽车领域实现了快速的增长，体现出中国汽车行业持续向电动化、智能化方向转型升级的良好势头。



2.3.3出口

平板玻璃是劳动密集型产业，对于资源与能源的依赖度偏高。过去由于我国平板玻璃主要产区的劳动力价格较低，煤炭资源丰富，企业环保支出较少，因此在生产成本方面较国外企业有明显优势，我国平板玻璃产品在国际市场上拥有庞大需求量，出口规模不断增大，2000-2007年平板玻璃出口数量年均增幅高达29.4%。2007年是我国平板玻璃出口市场的一个重要转折点。2007年6月，财政部、国家税务总局联合发布《关于调低部分商品出口退税率的通知》，将平板玻璃的出口退税率为11%下调至5%。随后在2010年6月，财政部发布《关于取消部分商品出口退税的通知》，宣布取消平板玻璃及制品出口退税。但钢化玻璃、夹层玻璃、汽车玻璃中空玻璃、导电玻璃、液晶玻璃基板等附加值较高的深加工玻璃出口退税率仍维持在13%，旨在鼓励玻璃业向深加工转型。在政策制约下，2017年平板玻璃出口量达到3.1亿平方米，达到了历史顶峰，随后开始步入下行通道。从2021到2024年这四年的平均出口量2.2亿平方米左右。最新海关数据显示，2024年中国平板玻璃出口数量约在2.05亿平方米，同比2023年下降21.8%。

从玻璃制品上看，目前玻璃制品的出口退税普遍维持在13%左右。不过，不同类型的玻璃制品享受的具体退税率可能存在差异。例如，高端技术含量较高的特种玻璃制品往往能获得更高的退税比例。在2018年11月1日，一些玻璃瓶罐、医用玻璃器皿等产品的出口退税被提高至16%，以减轻企业负担，促进外贸稳定增长。近期，从2024年12月1日起，对于某些类型的玻璃制品，如浮法玻璃深加工产品、玻璃纤维及其制品等，出口退税从13%下调至9%。这一变动旨在优化出口商品结构，推动节能减排，并加快国内产业结构调整的步伐。



2.4浮法玻璃的成本情况

2.4.1不同燃料的特点

相对原料而言，燃料对平板玻璃质量的影响较大。目前平板玻璃生产过程中使用较多的燃料主要有五种：

1. 重油

特点：热值高（约40-42 MJ/kg），燃烧稳定，可满足熔窑高温需求；价格相对低廉，但燃烧后硫氧化物（SOx）、氮氧化物（NOx）及颗粒物排放较高。

使用情况：曾是浮法玻璃生产的主流燃料，尤其早期浮法线首选，近年因环保压力及成本波动，部分企业转向其他燃料。

2. 天然气

特点：清洁能源，污染物排放低（SOx几乎为零，NOx可控）；热值高（约35-38 MJ/m³），燃烧效率稳定，但价格较高且依赖供应稳定性。

使用情况：环保政策推动下使用比例上升，尤其适用于对玻璃品质和环保要求高的生产线；需配套脱硝设施以满足排放标准。

3. 煤焦油

特点：热值接近重油（约38-40 MJ/kg），价格较低且可混合使用；燃烧时仍会产生较多SOx和粉尘，需优化燃烧工艺。

使用情况：作为重油的替代燃料被部分企业采用。

4. 石油焦

特点：成本低廉，热值高（约32-35 MJ/kg）；但硫含量高（可达5%-7%），导致SOx排放严重，需配套高效脱硫设备。

使用情况：多用于成本敏感型生产线，常与其他燃料混烧以平衡经济性和环保性；部分地区因排放限制使用受限。

5. 焦炉煤气

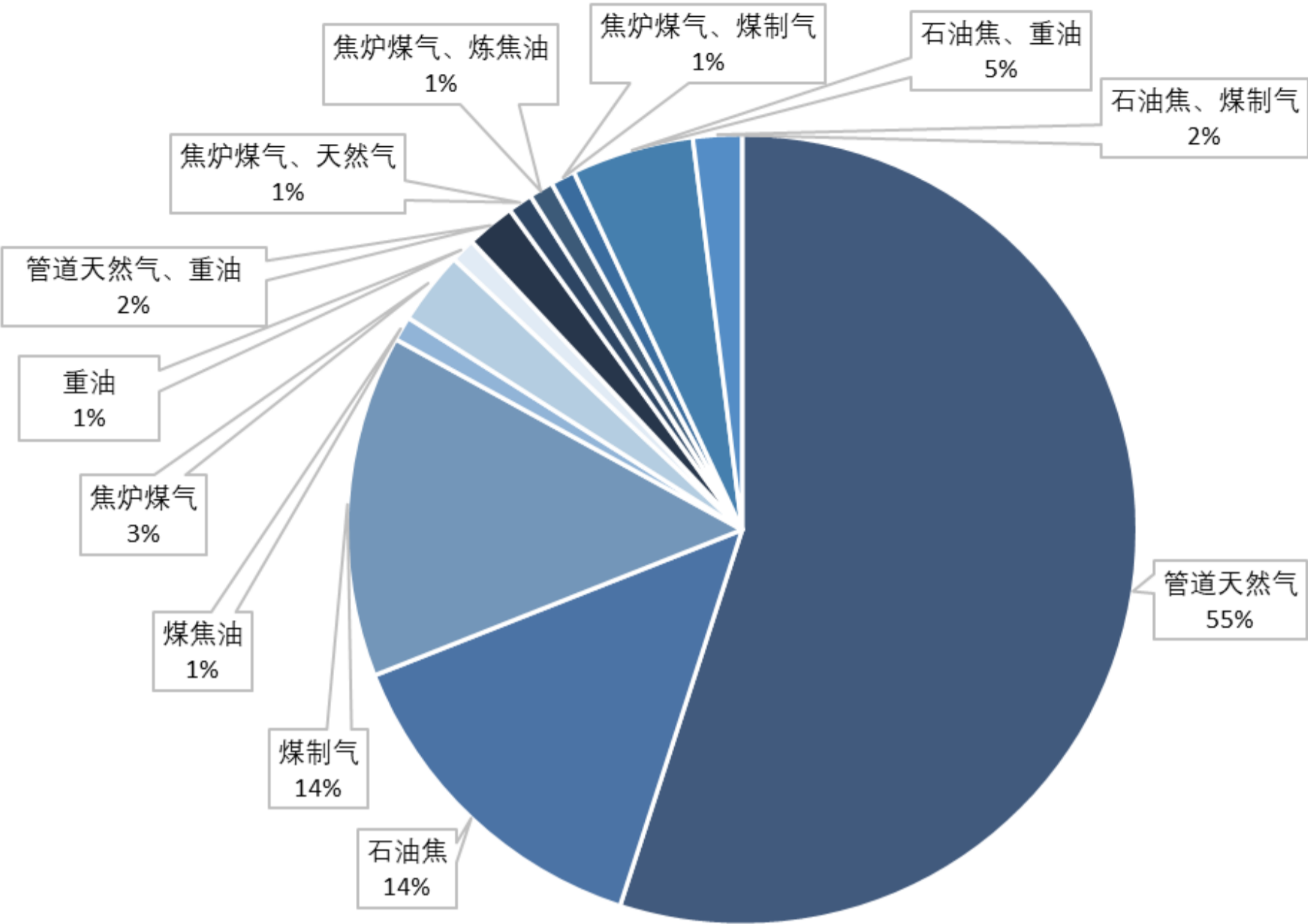
特点：以煤炭为原料，成本低但热值较低（约5-6 MJ/m³）；燃烧后CO、粉尘排放高，且需配套煤气发生炉，操作复杂。

使用情况：早期广泛应用，现逐步被天然气等清洁燃料替代；仍在部分能源资源丰富地区使用。

燃料选择	热值Kcal/kg (每平方米)	占生产企业比例约	燃料特征
天然气	11000	55%	玻璃质量好，透明度高(11000千卡，主要成分是甲烷，无色无味无毒、热值高、燃烧稳定、洁净环保且操作简便)
石油焦	8500	14%	燃料含铁高易引起玻璃透光率降低，燃烧控制难度大易造成质量波动(炼油厂延迟焦化装置的原料油在高温裂解生产轻质油时的副产物，含碳90%-97%，含 S1.5%-8%.还含氮、氯、硫及重金属化合物。)
煤制气	/	14%	主要在河北沙河地区使用，主要燃烧块煤，在燃烧过程中产生粉尘及氮硫氧化物的污染
煤焦油	9000	1%	结售物严重时易引起玻璃夹杂物缺陷(9000千卡，煤焦化过程中得到的一种黑色或黑褐色粘稠状液体，主要含有芳炷以及芳香族含氧化合物，含氮、硫的杂环化合物等很多有机物)
焦炉煤气	4200	3%	热值低，玻璃质量不稳定(属于炼焦工业的副产品，主要成分为氢气(55%-60%)和甲烷(23%-27%)
重油	9600	1%	热值低，玻璃质量不稳定(属于炼焦工业的副产品，主要成分为氢气(55%-60%)和甲烷(23%-27%)

source:

国内玻璃燃料结构



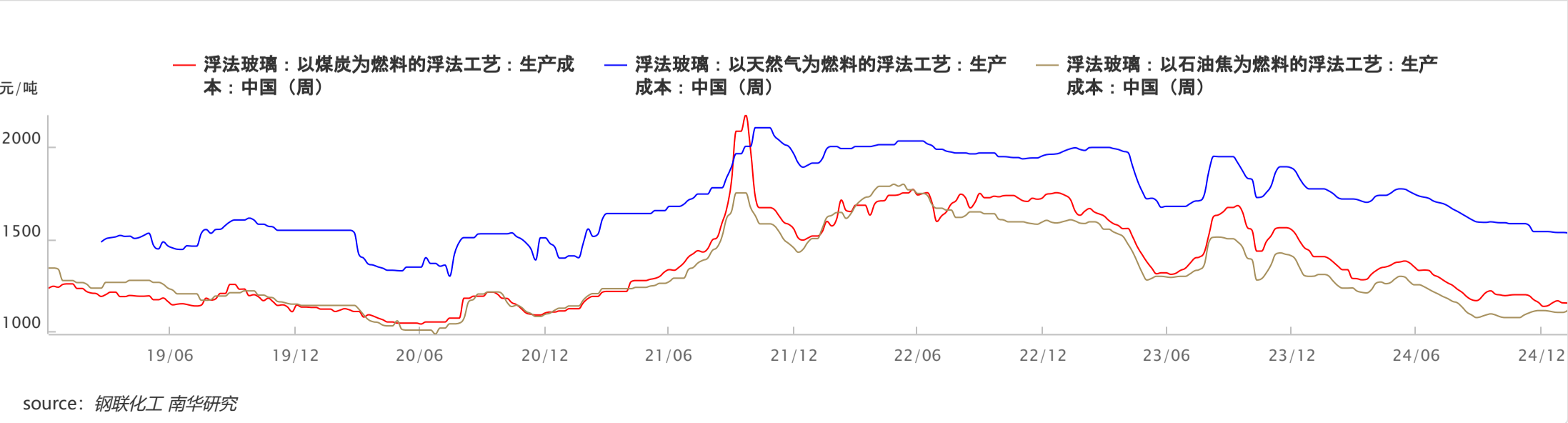
2.4.2不同工艺下的成本

目前浮法玻璃生产以天然气、煤制气以及石油焦三种工艺为主，其成本也是不同的，主要差别就是燃料成本。从成本构成占比看，原材料和燃料成本占比分别为43%和34%，原材料以纯碱和石英砂（硅砂）为主，在总成本占比分别为23%和12%。其中，石英砂价值较低，价格波动相对较小，对玻璃成本影响也有限。而纯碱是玻璃生产过程中主要的成本支出之一，市场价格波动较大，其价格变动将显著影响玻璃生产成本。

在不同的工艺下，以天然气为燃料的浮法玻璃生产线成本最高，其次是煤制气，石油焦最低。原材料和燃料成本占玻璃生产成本的75-80%。其他的人工、制造等固定成本在150元/吨左右。

从近两年的成本曲线看，以天然气为主要燃料的浮法玻璃生产完全成本在1500-1800元/吨，以煤炭为主要燃料的浮法玻璃生产完全成本在1100-1500元/吨，以石油焦为主要燃料的浮法玻璃生产完全成本在900-1400元/吨。

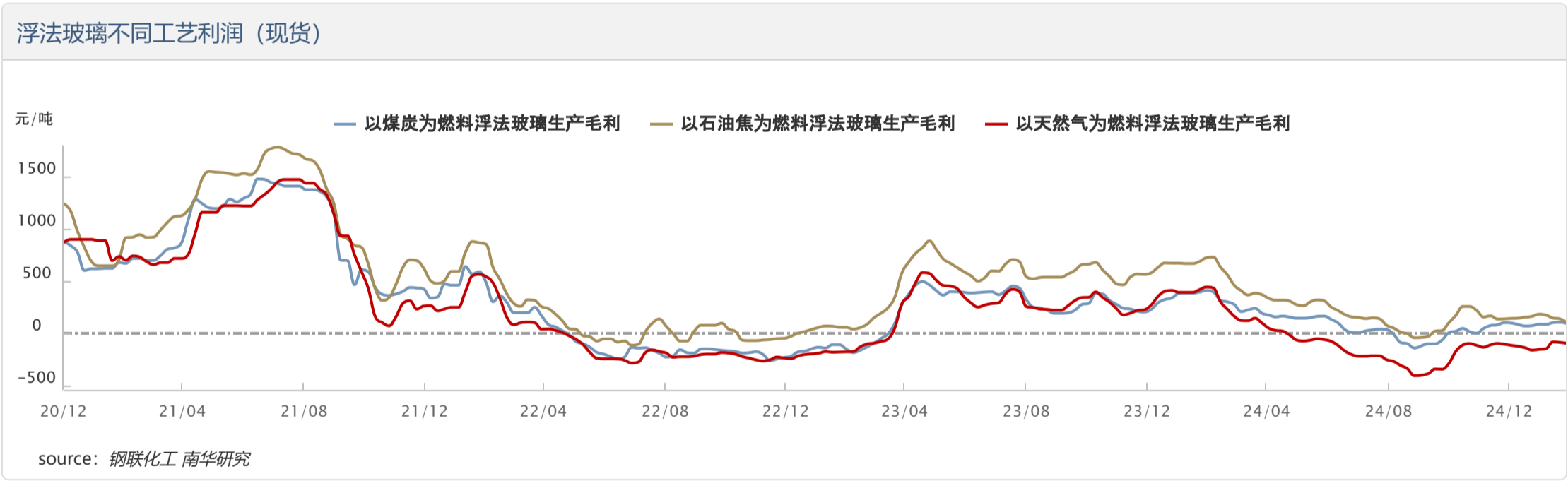
浮法玻璃不同工艺成本情况



原材料成本明细（单位：元/吨				
原料名称	单耗（吨）	单价（元/吨）	成本范围（元）	说明
石英砂	0.65-0.72	195-275	127-198	SiO ₂ 含量≥98.5%
纯碱	0.20-0.21	1,400-1,700	280-357	Na ₂ CO ₃ 纯度99%
石灰石	0.10-0.13	80-100	8-13	CaO含量≥52%
白云石	0.06-0.09	200-300	12-27	MgO≥19%, CaO≥30%
长石	0.04-0.06	400-600	16-36	Al ₂ O ₃ ≥18%
芒硝（Na ₂ SO ₄ ）	0.008-0.015	600-800	5-12	澄清剂
碳粉（还原剂）	0.002-0.005	2,500-3,000	5-15	固定碳≥85%
原料总成本	-	-	453-658	
碎玻璃节省	20%添加量	-	-36~-53	原料降8% + 燃料降5%
原料净成本	-	-	417-605	
燃料成本				
工艺类型	燃料单耗	燃料价格	燃料成本	碎玻璃节省后成本
天然气	156-178 m ³ /吨	2.8-3.7元/m ³	437-659	415-626
石油焦	180-220 kg/吨	1,200-1,500元/吨	216-330	205-314
煤炭	340-400 kg/吨	800-1200元/吨	272-480	258-456

2.4.3不同工艺下的利润

不同生产工艺下，除了生产成本的不同，在不同区域玻璃价格同样有差异，从而生产利润也有所不同。从历史趋势看，浮法玻璃产业在某一阶段会出现全产业链亏损的情况，高成本的天然产线最大亏损幅度在-250到-300元/吨附近，煤制气产线的最大亏损幅度在-200到-250元/吨附近，作为成本洼地的石油焦产量最大亏损幅度在-50到-100元/吨左右。数据标明，当石油焦产线进入亏损状态后，玻璃价格得到的支撑是比较有效的。



第四章 历史行情回顾

四、行情复盘和展望

4.1历史行情回顾

一、2012-2015年：起步与波动期

2012年玻璃期货在郑州商品交易所上市，标志着玻璃市场进入期货交易时代。由于市场对新品种的熟悉程度有限，加上当时房地产市场整体需求较为平稳，玻璃期货价格波动相对较小。2023年随着市场对玻璃期货的认知度提高，交易活跃度逐渐增加。同时，国内房地产市场在这一年表现较为稳定，玻璃需求有所增长，推动玻璃期货价格整体呈现温和上涨态势。2014年-2015年，玻璃期货市场继续发展，但受

到宏观经济增速放缓以及房地产市场调整的影响，玻璃需求增长乏力；随着2015年国内经济结构调整加速，房地产市场进入去库存阶段，玻璃需求受到较大冲击。玻璃期货价格整体呈现下跌趋势，市场参与者对玻璃行业的前景较为悲观。

二、2016-2019年：环保政策与房地产复苏推动震荡上行

关键因素：

- (1) 房地产需求回升：房地市场景气度提升，新开工面积增长，带动玻璃需求增加。
- (2) 环保限产：2016年起“2+26”城市环保政策实施，部分玻璃产线因环保不达标被关停，供应收缩支撑价格走高。

这一阶段玻璃期货震荡上涨，价格中枢逐步抬升，从800元/吨上行至1400元/吨，2019年则维持高位震荡。

三、2020-2021年：疫情扰动与竣工周期下的剧烈波动

关键因素：

- (1) 疫情初期价格下跌：2020年初疫情导致房地产施工停滞，玻璃现货价格一度跌至低位1200元/吨。
- (2) 政策刺激与竣工周期：2020年4月起政策推动复工复产，叠加地产竣工周期加速，供需错配下玻璃价格快速攀升，2021年中创历史新高（如主力合约突破3000元/吨）。
- (3) 房企暴雷与需求回落：2021年下半年，房企资金链问题频发，竣工需求骤降，价格从3000+高位回落至1600-1700元/吨。

四、2022-2023年：保交楼政策下的宽幅震荡

市场情况：

- (1) 需求疲软与库存压力：2022年房地产销售低迷，玻璃库存累积至历史高位，价格承压下行。
- (2) 政策托底与保交楼：2022年下半年起“保交楼”政策发力，竣工需求阶段性释放，库存去化推动价格从1700元/吨反弹至2300-2400元/吨、

这一阶段行业亏损导致冷修产线增加，供应端收缩缓和过剩压力，价格呈现宽幅震荡。

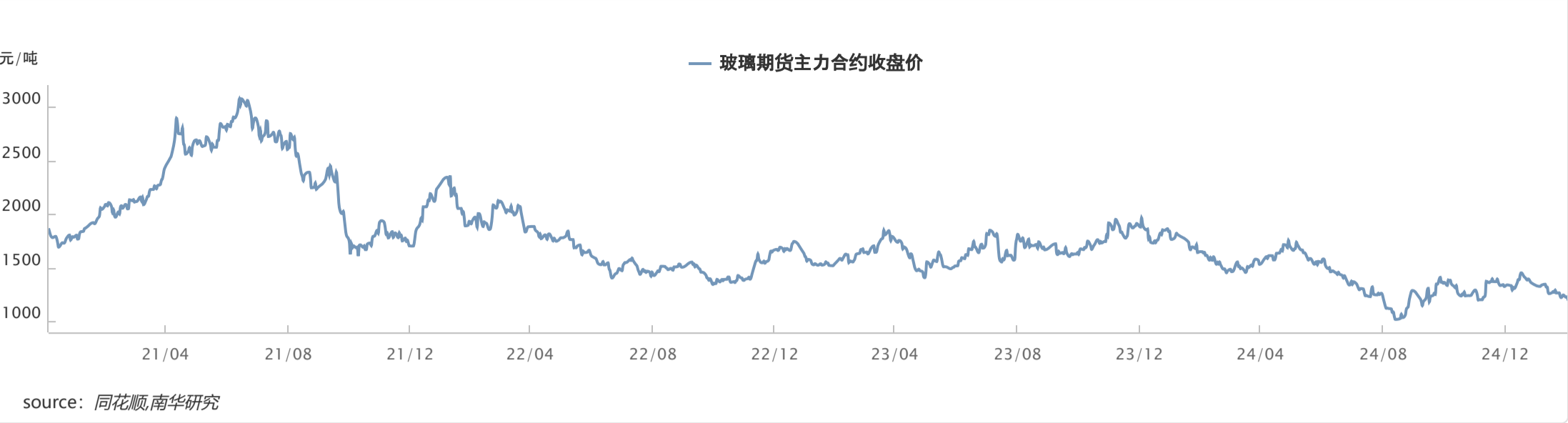
五、2024年：供应过剩与寒冬期的深度调整

核心矛盾：

- (1) 房地产需求崩塌：竣工面积同比降幅超20%，叠加新房销售疲软，玻璃需求缺乏支撑。
- (2) 产能过剩加剧：2024年初日熔量达17.37万吨高位，库存同比增46.69%，价格从1900元/吨暴跌30%至1300元/吨附近。

2024年玻璃全行业陷入亏损（如天然气产线毛利润低至-400元/吨），冷修加速，日熔量降至15.85万吨，四季度政策刺激下价格短暂反弹。

玻璃期货主力合约收盘价



4.2重要行情复盘

复盘：2024年

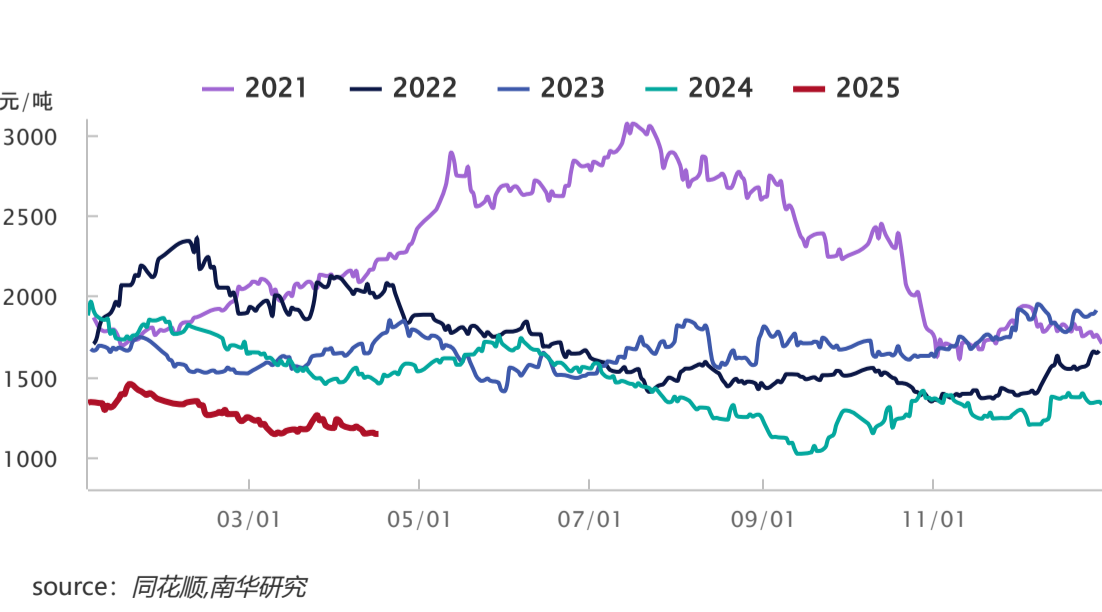
（一）全年走势回顾

回顾2024年，玻璃整体走势以震荡下跌为主。一季度玻璃价格开始转弱，从春节前震荡偏强转为趋势性下跌，且期货盘面领先现货。主力合约价格从1900+跌至1450，整体跌幅超过22%。主要逻辑在于刚性的高供应、持续疲弱的近端需求以及地产竣工缩量的悲观预期。4月下旬到5月底，玻璃价格出现明显反弹，一是对前期悲观情绪的反抗，二是在一系列地产政策，尤其517楼市新政后，乐观预期推动下玻璃价格从底部反弹超过300点，市场情绪也在“能耗双控”文件后达到顶峰。5月中下旬后，交易逻辑再次回归现实，玻璃产销持续走弱，叠加6月梅雨季，各大区均出现累库，玻璃价格从高位回落。

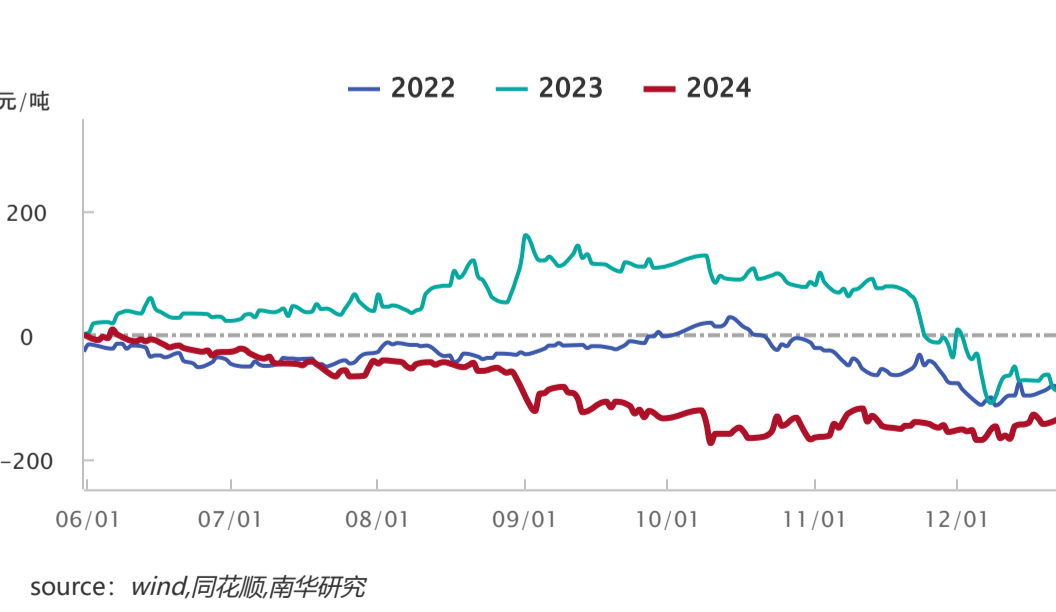
下半年，产业过剩预期一致，玻璃走势呈现单边下行趋势，当时的主力合约2409合约一度跌破900元/吨（进入交割月后），9-1基差也扩大至接近-200。产业链几乎处于全亏损状态，冷修预期也在叠加过程中逐步增强。现货同样处于弱势，产销持续低于同期水平。不过自9月24日宏观释放利好且超预期，叠加国庆假期前夕，空头集中离场导致盘面出现大幅反弹，并给了期现套利机会，投机需求爆发，正反馈下产销也持续放量。随着供应端的持续出清，旺季下需求环比转好，叠加宏观会议与预期被反复交易，盘面再次反弹至1300-1400元/吨的价格区间。

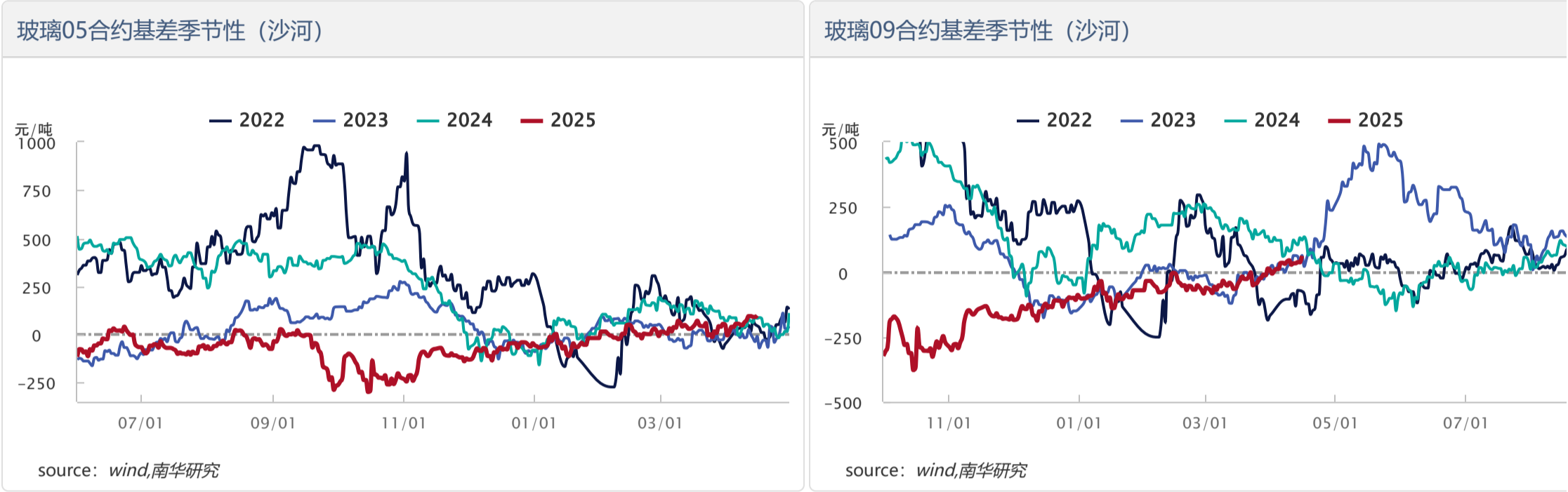
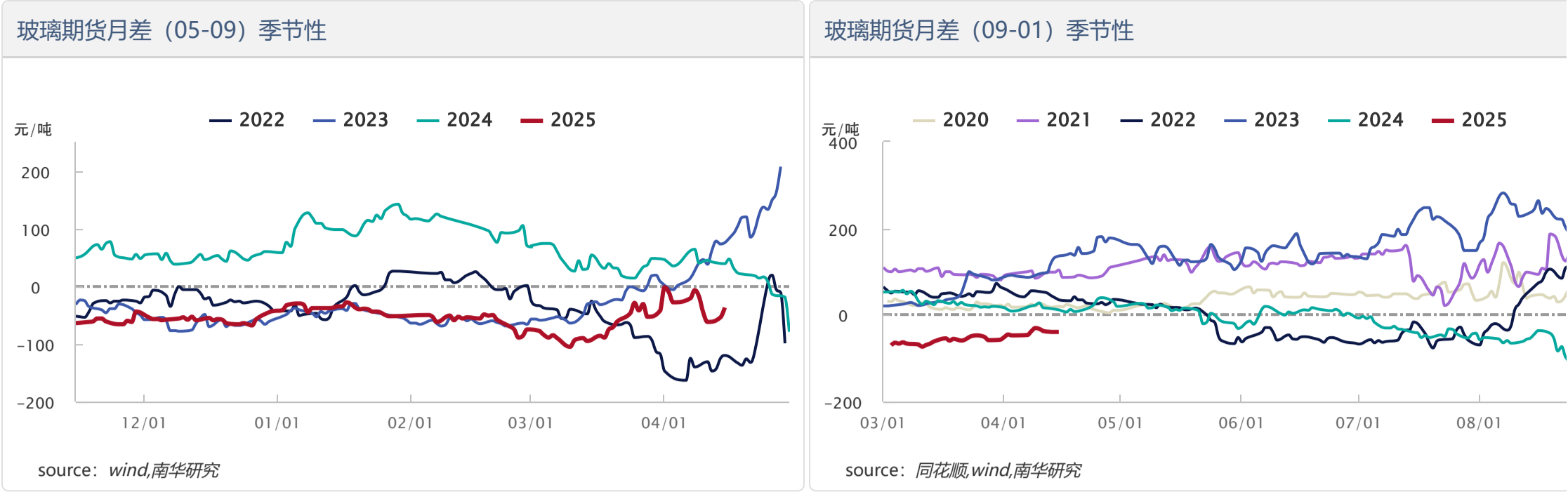
临近年底，随着01合约面临交割，交易再次转向现实，市场供需整体达到一个平衡状态，上游厂家库存压力有限，下游虽即将进入淡季，但整体承接能力略超预期，玻璃价格震荡为主。

玻璃期货主力合约收盘价季节性



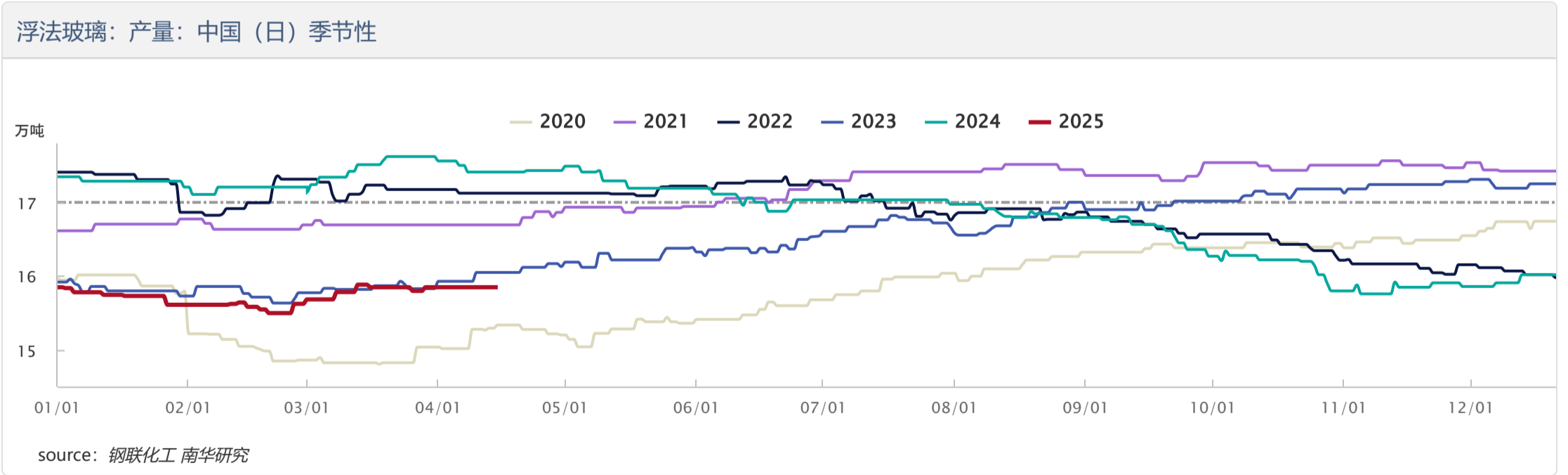
玻璃期货月差（01-05）季节性





（二）玻璃供应出清基本完成

玻璃日熔从2024年初的17.3万吨下滑1.3万吨日熔。主要原因是三季度玻璃价格大幅下跌，导致高成本的玻璃产线进入亏损状态，冷修加速。2024年，玻璃产量预估在6171万吨左右，增速2.4%-2.5%。2024年浮法玻璃平均日熔16.86万吨，上半年日熔17.3万吨，下半年16.4万吨。利润看，按照隆众数据，截止到2024年底玻璃厂平均利润在50元/吨，其中以天然气为燃料的浮法玻璃产线仍处于亏损状态，约-100元/吨左右，以煤炭和石油焦为燃料的浮法玻璃产线则处于盈亏线上方，分别在+80/+170元/吨。

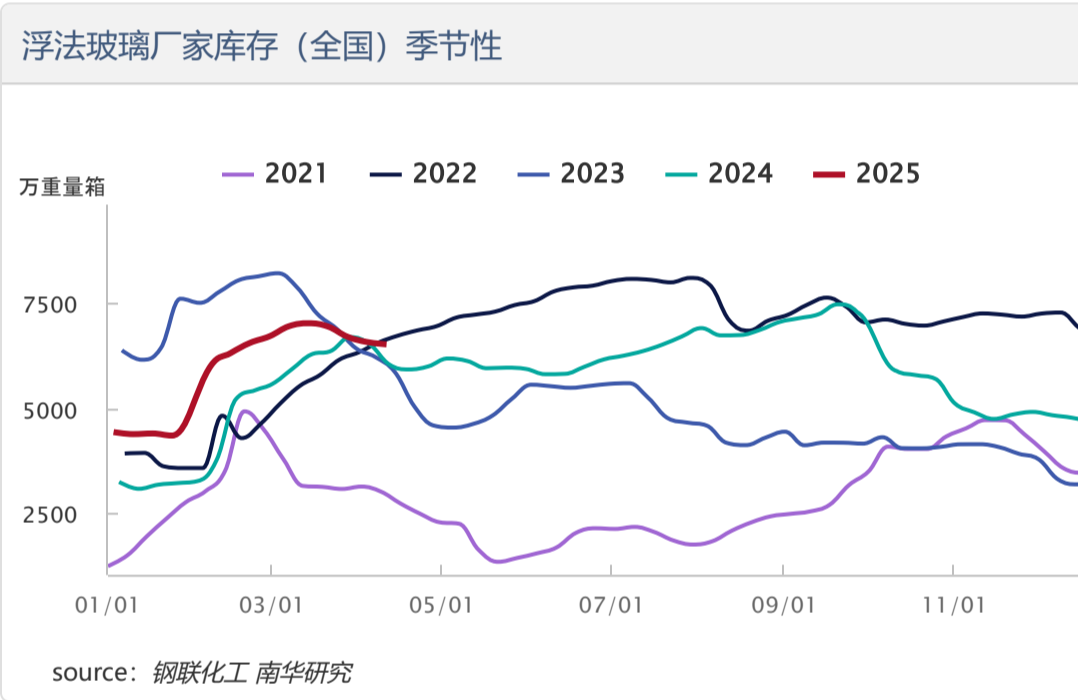
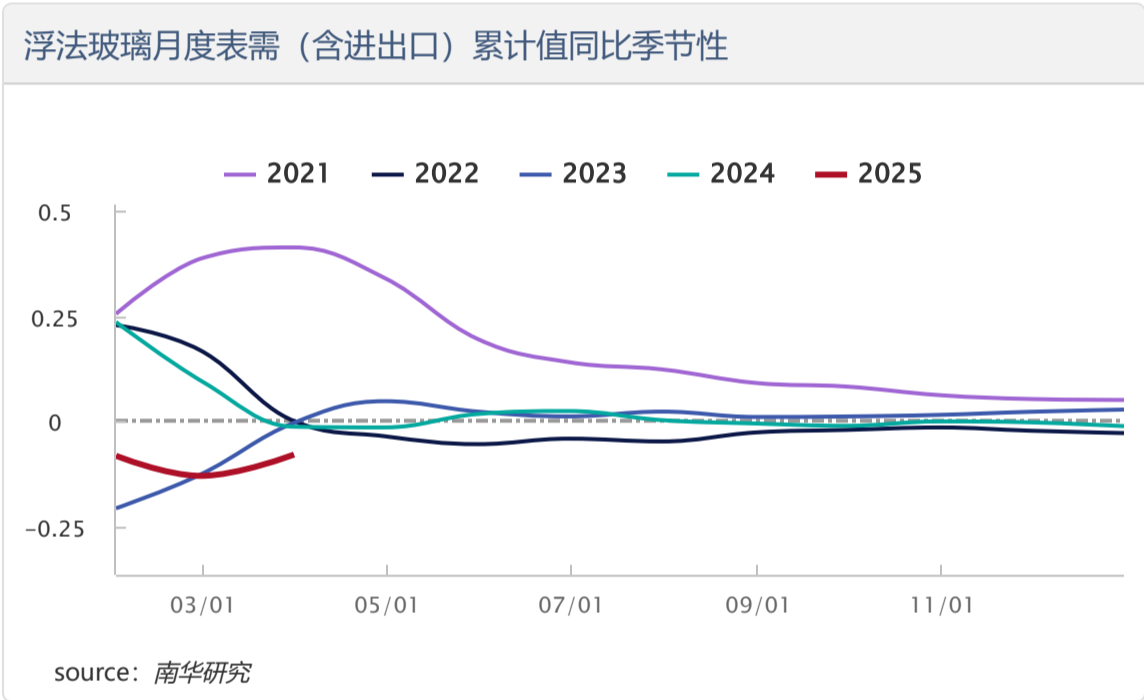
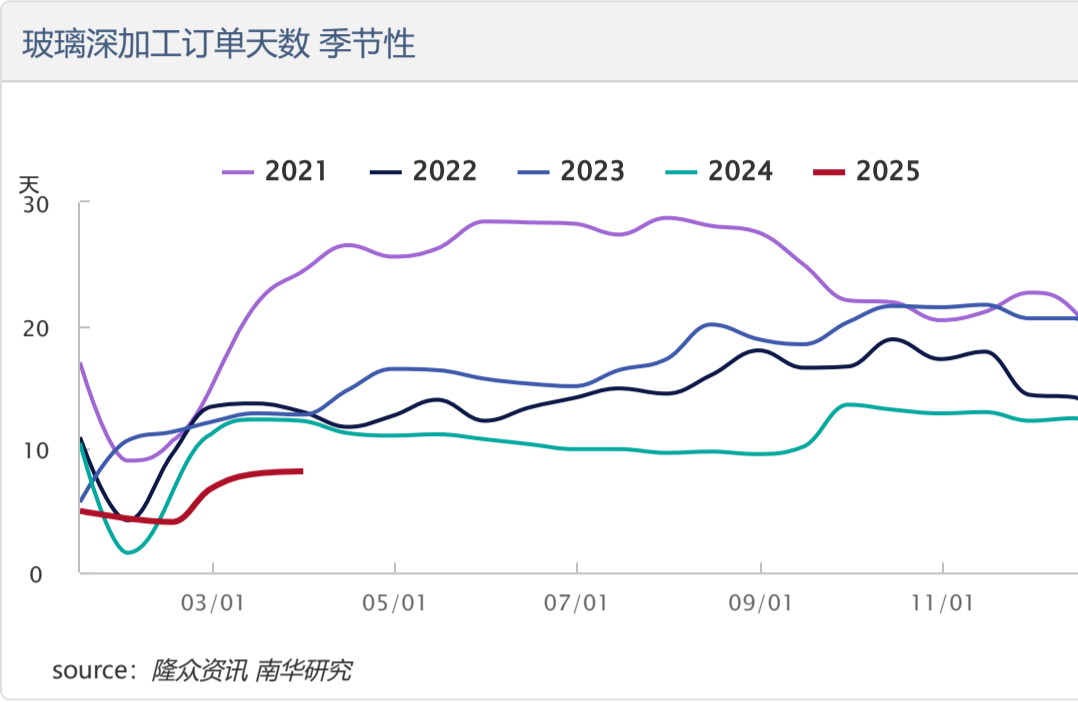
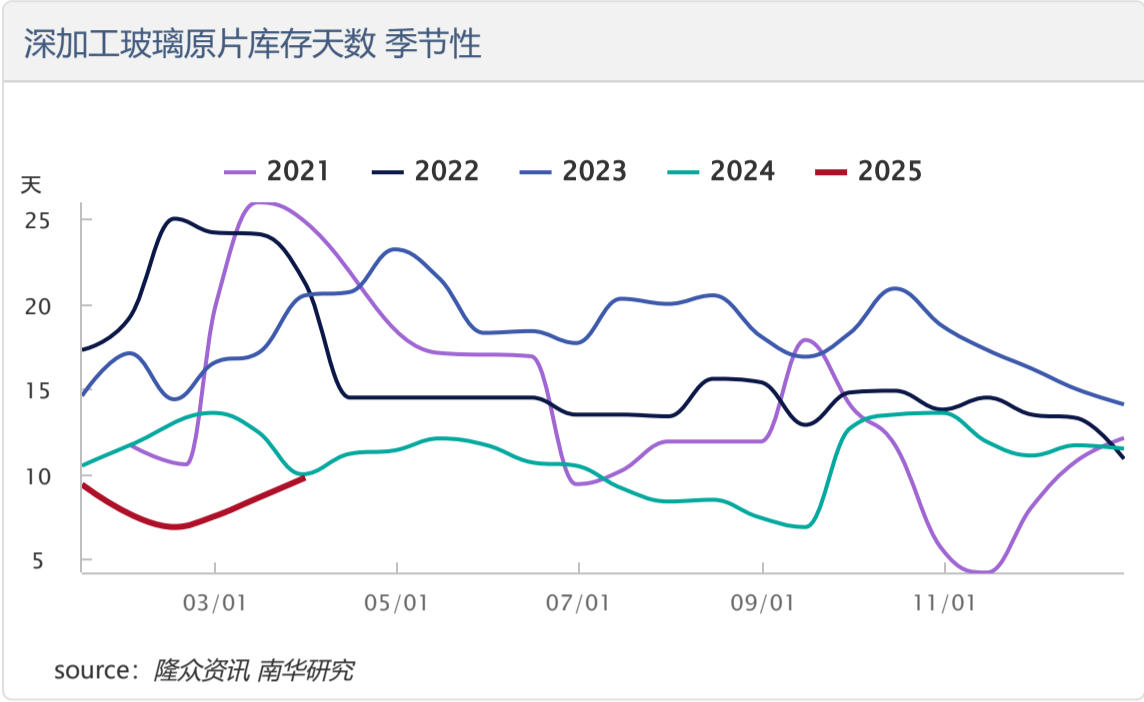


（二）需求仍有分歧

2024年地产数据持续偏弱，房屋新开工面积和竣工面积累计同比降幅均超过20%。但地产端利好不断，相关政策也在进一步松绑，只是地产复苏必然还需一段时间，这个过程也必然将持续制约浮法玻璃的需求。

当然，我们也看到，2024年地产端新开工/竣工数据与玻璃表需的拟合较差，竣工下滑超20%，但浮法玻璃表需仅仅下滑2%左右，只能说趋势上保持了一致。我们从定性上分析，认为有一部分家装需求提供了支撑，以及中下游采购情况也产生了一定影响。这些情况尚无法通过数据去量化验证。同时，从新开工数据领先竣工30-36个月左右的情况看，竣工仍有进一步下滑的趋势，尚没有进入扭转局面。

库存表现上，2024年12月底，全国浮法玻璃样本企业总库存在4500万重箱附近，年内库存高点出现在9月中下旬，随后四季度进入了一波相对流畅的去库周期，幅度达35%-40%，极大程度得缓解了上游厂家的库存压力，旺季表现和中下游的承接力略超预期。



4.3展望：影响后市的关键因素

- (1) 供给的边际变化
展望后续供应，我们预计浮法玻璃日熔或维持在15.5-16万吨附近，总体或不会出现大幅的趋势性波动。玻璃供应本身缺乏弹性的情况下，更需要关注边际的变化和预期。
- (2) 阶段性补库需求
虽然从地产角度，短周期内无法给到玻璃需求太过乐观的预期。相对乐观的情形，或是在政策刺激并起效的作用下，重新缓冲这种下滑，从而平滑对需求的影响。此外在供应同比下滑显著的背景下，不排除阶段性或迎来错配。
- (3) 政策影响
地产政策仍有希望进一步托举，或对改善市场情绪，从而影响投机需求。
- (4) 中游的接货能力
近几年行情看，中游的介入使得库存在中游的囤积能力变得超过预期，从而对盘面的影响也变得更不可控。因此，后续行情也不能低估中游的接货能力，尤其在市场投机情绪上升或阶段性错配的情况下，价格弹性或有被放大的风险。

免责声明

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使本公司违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，本报告所载资料、意见及推测仅反映在本报告载明的日期的判断，期货市场存在潜在市场变化及交易风险，本报告观点可能随时根据该等变化及风险产生变化。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本报告中的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不应作为您进行相关交易的依据。本公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。本公司的销售人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、涉及相应业务内容的子公司可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到本公司可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。未经本公司允许，不得以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。经过本公司同意的转发应遵循原文本意并注明出处“南华期货股份有限公司”。未经授权的转载本公司不承担任何责任。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

公司总部地址：浙江省杭州市上城区富春路136号横店大厦
邮编：310008
全国统一客服热线：400 8888 910
网址：www.nanhua.net
股票简称：南华期货
股票代码：603093

南华期货APP



南华期货公众号



南华点金公众号



Bigger mind, Bigger fortune
智慧创造财富