



徽商期货  
HUI SHANG FUTURES



徽商期货金钥匙  
HUI SHANG FUTURES GOLDEN KEY

# RESEARCH REPORT

## 徽商期货

### 玻璃产业链及基本面研究概述

徽商期货研究所

徽商期货有限责任公司

投资咨询业务资格：皖证监函字【2013】280号

徽商期货工业品分析师 张玺

从业资格号：F3046164

投资咨询资格号：Z0015768

制作日期：2025.3.18



**【免责声明】** 本课件所载信息我们认为是由可靠来源取得或编制，徽商期货并不保证报告所载信息或数据的准确性、有效性或完整性。本课件观点不应视为对任何期货商品交易的直接依据。未经徽商期货授权，任何人不得以任何形式将本课件内容全部或部分发布、复制。



# CONTENTS

## 目录

01

第一部分 基本面研究的重点

---

02

第二部分 研究方法及应用

---



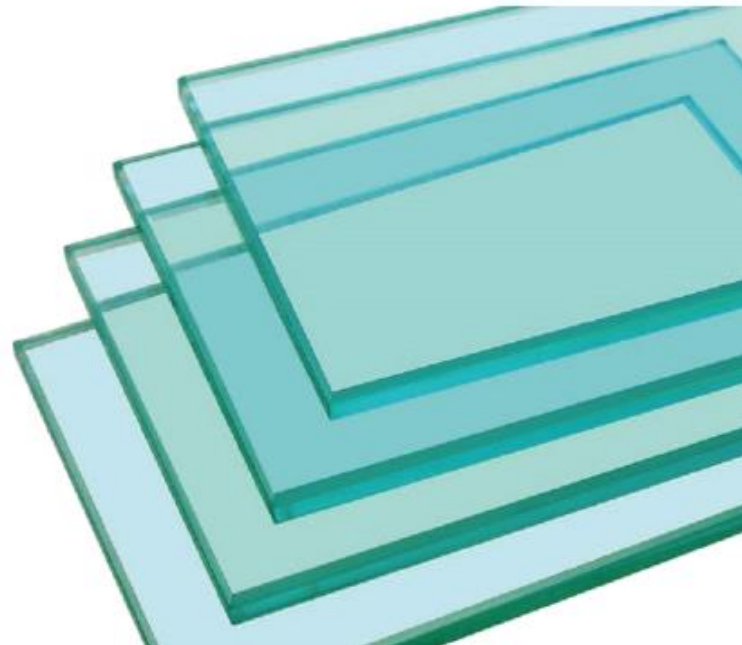
徽商期货  
HUISHANG FUTURES

# 第一部分 基本面研究的重点

/01

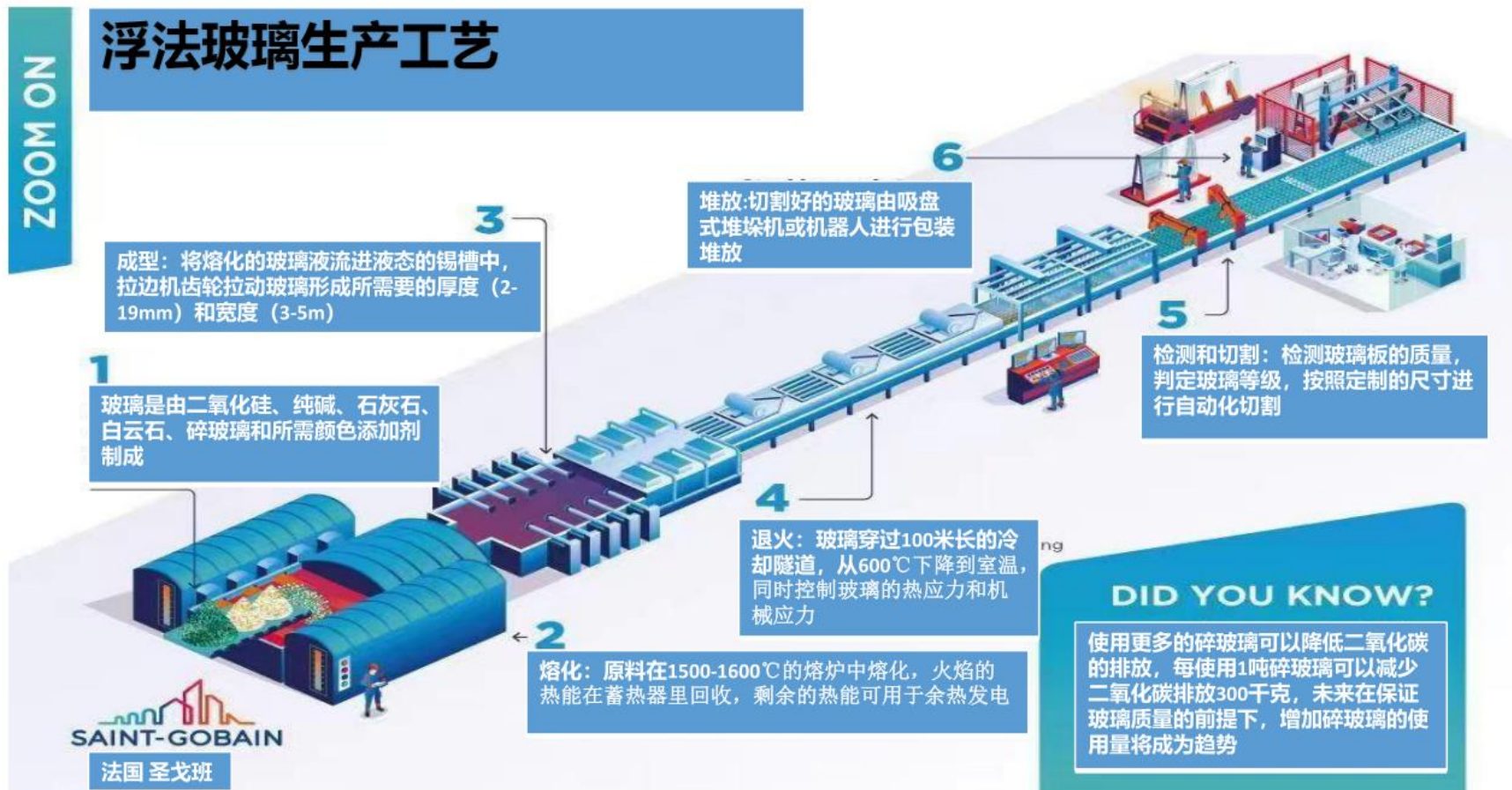
## 品种基本情况

- 概念：玻璃是一种较为透明的固体物质，在熔融时形成连续网络结构，冷却过程中粘度逐渐增大并硬化而不结晶的硅酸盐类非金属材料。
- 原料：石英砂（主要成分氧化硅），纯碱（主要成分氧化钠），石灰石、白云石、长石等（主要成分氧化钙、氧化镁、氧化铝），碎玻璃。
- 燃料：天然气（40%）/煤制气（24%）/石油焦（16%）/其他。
- 工艺：浮法，连续生产。
- 分类：平板玻璃按照按厚度可分为厚板（8-12mm）、薄板（3-6mm）、超厚板（15mm以上）和超薄板（2mm以下）等。
- 深加工：钢化玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、镀膜玻璃等。
- 用途：房地产、汽车、电子电器等。



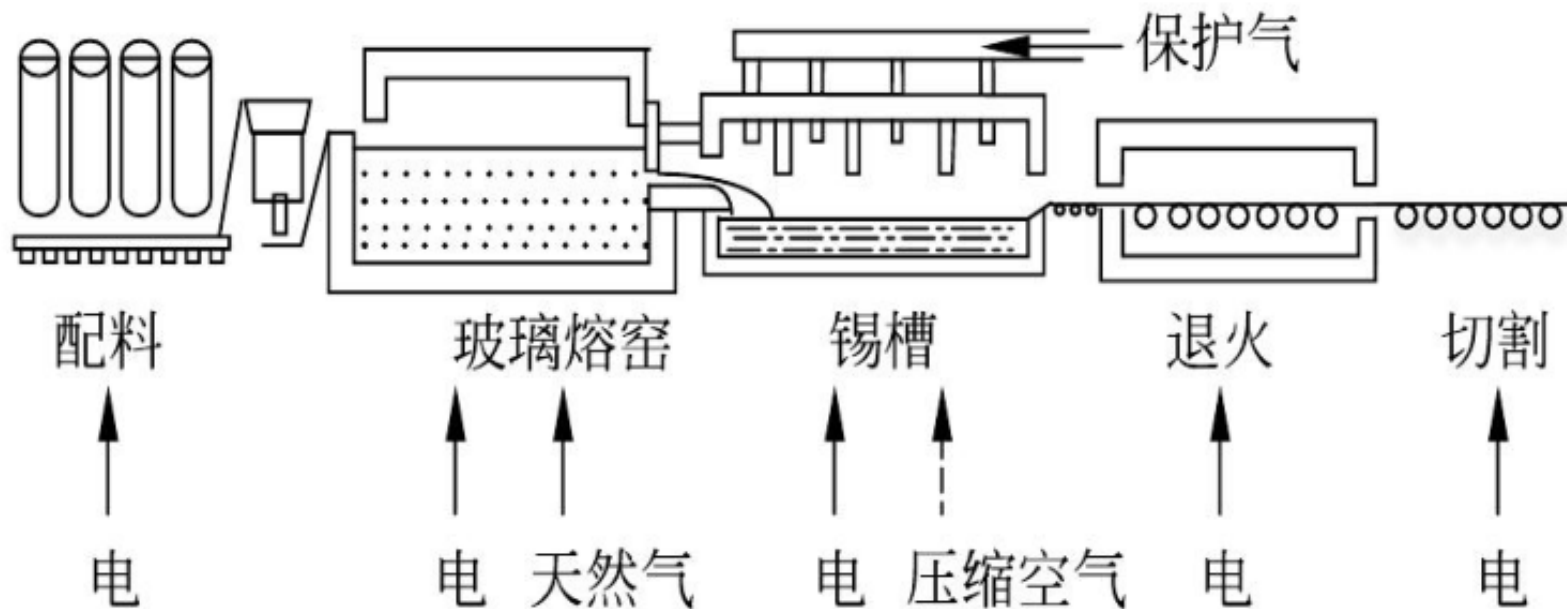


浮法生产是当今平板玻璃主要的生产方式，主要在锡槽中制造。整个生产线长度约有500米，每天可生产550到600吨的玻璃，相当于3米宽、3毫米厚、长度约25公里的玻璃带。一旦开始生产，便是每天24小时不间断，直到大约8-10年之后才会停炉维修。

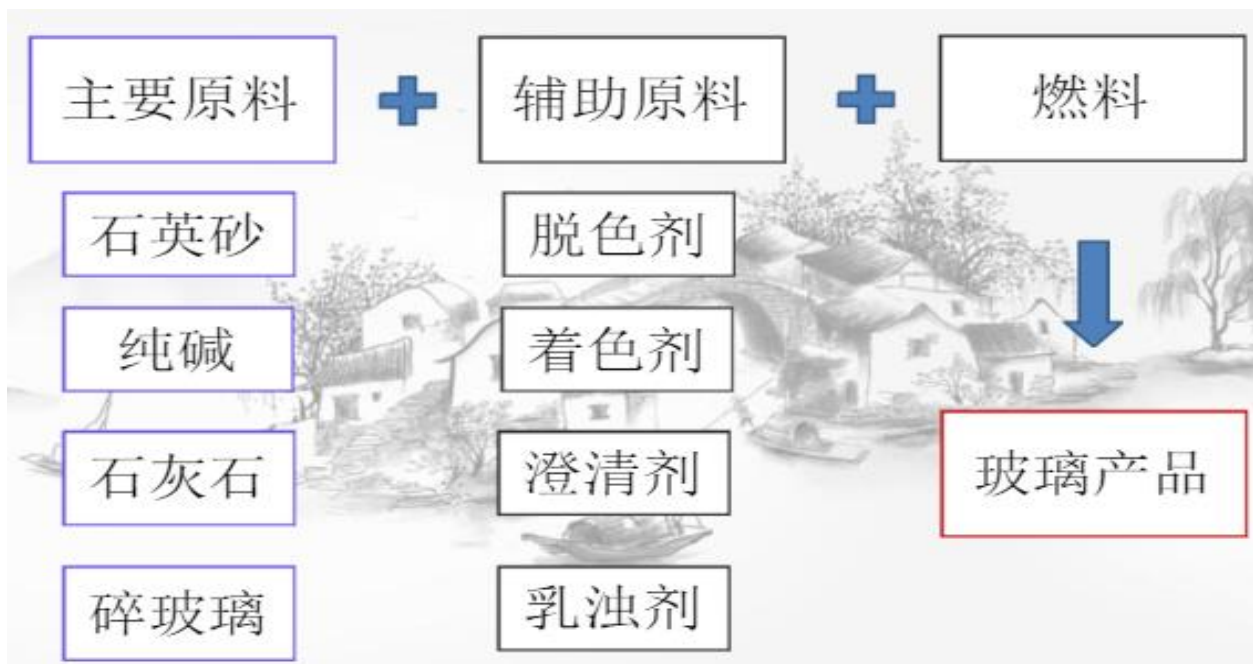


浮法生产是当今平板玻璃主要的生产方式，主要在锡槽中制造。整个生产线长度约有500米，每天可生产550到600吨的玻璃，相当于3米宽、3毫米厚、长度约25公里的玻璃带。一旦开始生产，便是每天24小时不间断，直到大约8-10年之后才会停炉维修。

### 浮法玻璃工艺流程



平板玻璃的上游主要分为原料和燃料两大块。根据用量和作用的不同，浮法玻璃的原料可以分为主要原料和辅助原料。其中，主要原料是指引入玻璃各种组成氧化物的原料，包括硅砂、石灰石、白云石、纯碱、长石等。辅助原料用量较少，仅为使玻璃获得某些必要属性或加速熔制使用，并根据作用不同可以分为澄清剂、着色剂、脱色剂、氧化剂和还原剂、助熔剂等。







## 平板玻璃产业链



## 我国浮法玻璃发展

- 中国玻璃起源于河北秦皇岛
- 洛阳浮法工艺的自主发明让我国成为世界上唯一没有购买“皮尔金顿专利技术使用权”的国家，英国皮尔金顿、美国PPG、中国洛阳浮法三大浮法工艺
- 目前河北仍在浮法玻璃产量上领先产能日熔32000吨，湖北日熔16000吨
- 目前我国浮法玻璃产能占全球65%以上

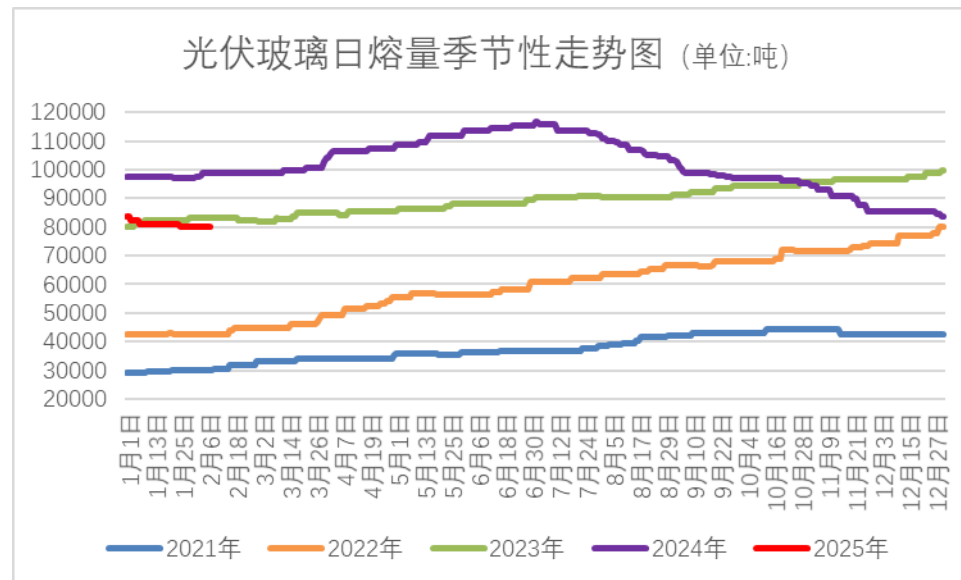
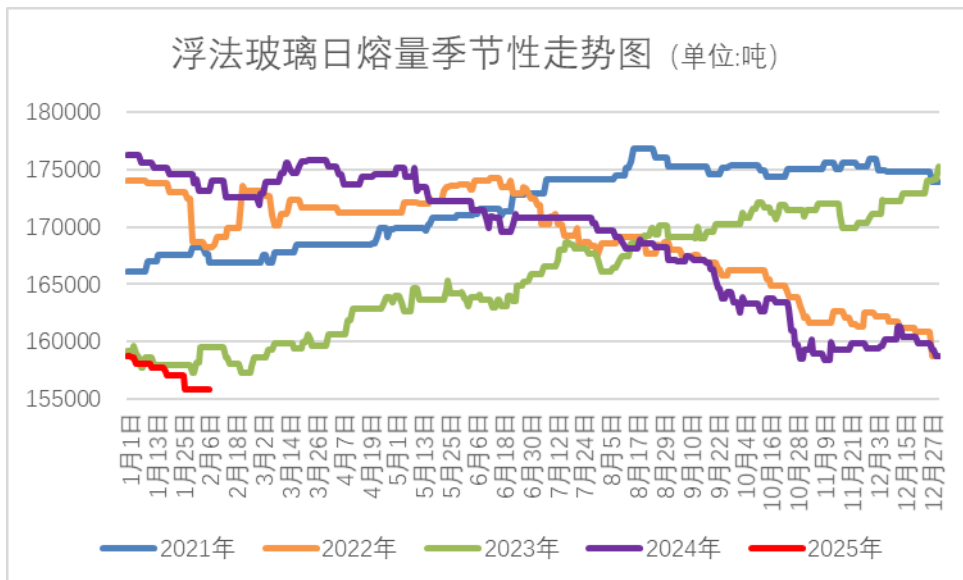
河北秦皇岛  
耀华玻璃厂  
1922



河南洛阳浮  
法玻璃厂  
1971



- 我国是全球最大的玻璃生产国，产能占全球的比重约60%;供需内循环为主，进出口占比均在1%左右。浮法玻璃需求领域主要包括房地产、汽车、出口等。其中房地产占比约85-88%，汽车需求占比约5-6%。
- 自进入工业化以来，我国平板玻璃行业总体保持扩张的态势，是全球最大的玻璃生产国。国内平板玻璃产能由2008年的5.69亿重箱增长至2024年10亿重箱。



- 2024年浮法玻璃总产量6139.5万吨，同比去年增长2.19%；光伏玻璃总产量3722.75万吨，同比去年增长14.33%。受房地产周期下行拖累，2024年浮法玻璃需求下降幅度较大，行业景气度明显下行。
- 在需求疲软、库存不断攀升、厂家利润转负的共同影响下，玻璃生产厂家自2024年二季度开始陆续进行放水冷修。浮法玻璃、光伏玻璃日熔高位回落，目前浮法日熔水平已经来到了近五年历史同期最低位，光伏玻璃日熔水平也已经接近2022年年底水平。
- 根据钢联数据显示，截止至2025年2月7日，浮法玻璃日熔量为15.59万吨/日，环比持平，同比下降9.83%；光伏玻璃日熔量为8.02万吨/日，环比持平，同比下降18.91%，整体供应端延续低位运行。



2008-2009年



金融危机后，多项刺激政策让房地产市场快速反弹。

2010-2013年



遏制房价过快上涨，促进房地产市场健康发展。

2014-2016年



降准、降利率、逐步松绑限售限购，政府放松调控政策，扩大有效需求，化解房地产库存。

2017-2020年



房住不炒，限制政策不断加码，市场成交放缓。二线城市和三四线城市房产分化加剧。推进新型城镇化，开始进行老旧小区改造工程。

2021年



国家提出“稳地价、稳房价、稳预期”的政策基调，房地产“三条红线”出世，疫情依旧在，房价持续阴跌，城市分化继续加剧。

2022年



政府再次出手救市解除限购限贷政策，两次降准，三次下调LPR，“三支箭”“金融16条”，等政策相继开始实施。

2023年



保交楼保竣工政策一系列宽松政策，房贷利率下调，三大主程。

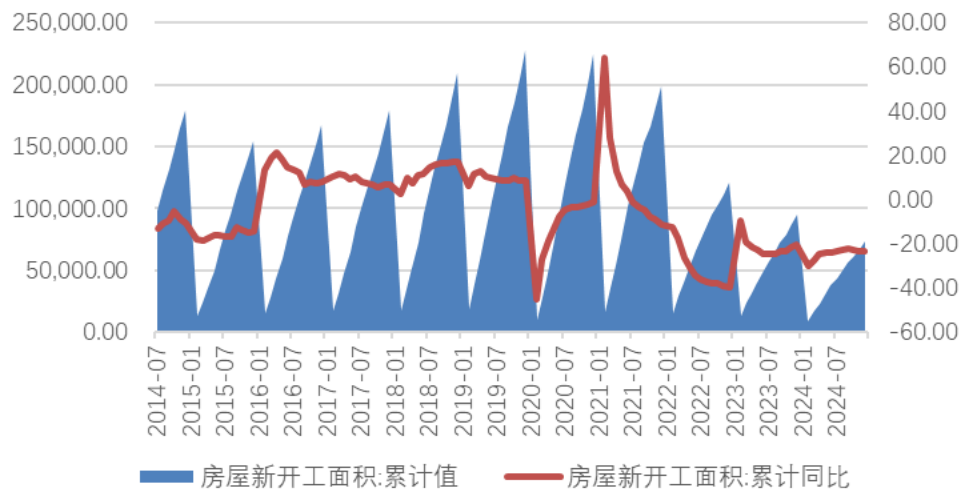
- 2023年以来，浮法玻璃行业经受了国内外多重超预期因素的冲击，面临需求收缩、供给增加、预期转弱三重压力。
- 面对行业当前供给高位、需求低迷、价格持续下滑、赢利大幅缩减的困难局面，企业需要创新发展，关注“新赛道”，获得新发展。



1	天津信义	2024年1月7日, 天津信义三线600吨冷修
2	石家庄玉晶	2024年1月31日, 石家庄玉晶四线800吨放水冷修
3	营口信义	2024年2月2日, 营口信义二线1000吨放水冷修
4	平湖旗滨	2024年3月1日, 平湖二线860吨放水冷修
5	海南信义	2024年4月1日, 海南信义四线600吨放水冷修
6	沙河安全	2024年4月6日, 沙河安全四线600吨放水冷修
7	成都台玻	2024年4月8日, 成都台玻二线900吨放水冷修
8	成都明达	2024年5月8日, 成都明达一线700吨冷修
9	新疆光耀	2024年5月9日, 新疆光耀一线600吨冷修
10	石家庄玉晶	2024年5月10日, 石家庄玉晶二线400吨停产
11	石家庄玉晶	2024年5月10日, 石家庄玉晶三线600吨停产
12	成都南玻	2024年5月16日, 成都南玻三线900吨冷修
13	德阳信义	2024年6月5日, 德阳信义一线800吨冷修
14	长兴旗滨	2024年6月11日, 长兴旗滨三线600吨冷修
15	武汉长利	2024年6月12日, 武汉长利汉南一线900吨停产
16	海南信义	2024年6月15日, 海南信义三线600吨放水
17	武汉长利	2024年6月18日, 武汉长利汉南二线1000吨停产
24年上半年冷修合计12460吨		

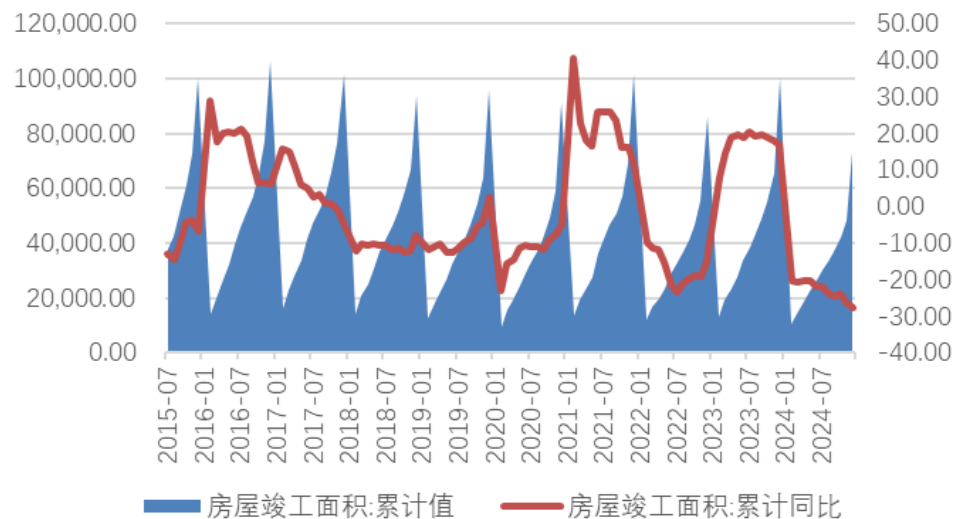
18	濮阳中建材一线	2024年7月31日, 河南濮阳中建材一线560吨
19	凤阳玻璃二线	2024年8月8日, 安徽凤阳玻璃二线700吨
20	江苏苏华达	2024年8月11日, 宿迁一线400吨放水冷修
21	醴陵旗滨	2024年8月12日, 醴陵三线500吨放水冷修
22	河北德金	2024年8月12日, 德金六线800吨放水冷修
23	蚌埠凯盛玻璃	2024年8月13日, 一线250吨放水冷修
24	河北视窗	2024年8月15日, 河北视窗电子一线150吨冷修
25	重庆凯源	2024年8月20日, 重庆凯源170吨放水冷修
26	漳州旗滨	2024年8月26日, 漳州旗滨八线800吨放水冷修
27	重庆渝荣	2024年9月5日, 重庆渝荣荣昌一线240吨冷修
28	重庆信义	2024年9月9日, 重庆信义一线500吨冷修
29	吉林迎新	2024年9月12日, 吉林迎新一线700吨冷修
30	泸州海纳	2024年9月18日, 海纳环保一线520吨冷修
31	江西安源	2024年9月20日, 江西安源二线600吨放水
32	兰州蓝天	2024年9月22日, 兰州新蓝天一线1000吨冷修
33	福建瑞玻	2024年9月23日, 福建瑞玻一线800吨冷修
34	重庆信义	2024年9月25日, 重庆信义二线900吨置换停产
35	吴江南玻	2024年9月30日, 吴江南玻二线800吨冷修
36	山西青春	2024年10月3日, 山西青春二线600吨冷修
37	安徽凤阳	2024年10月5日, 安徽凤阳一线600吨冷修
38	宁夏石嘴山	2024年10月12日, 宁夏金晶600吨冷修
39	芜湖信义	2024年10月22日, 芜湖信义电子二线200吨停产
40	湖北武汉	2024年10月25日, 亿钧武汉一线600吨停产
41	四川泸州	2024年10月25日, 四川武骏一线600吨放水
42	洛阳耀华	2024年10月26日, 洛阳耀华一线650吨停产
43	沙河安全	2024年10月28日, 沙河安全七线800吨停产
44	贵州毕节	2024年10月29日, 毕节明钧二线900吨冷修
45	浙江嘉兴	2024年11月5日, 福莱特浮法一线600吨放水
46	天津中玻	2024年11月14日, 天津中玻一线700吨停产
下半年冷修合计17240吨 全年累计冷修停产29700吨		

房屋新开工面积累计值及同比(单位: 万平方米/%)



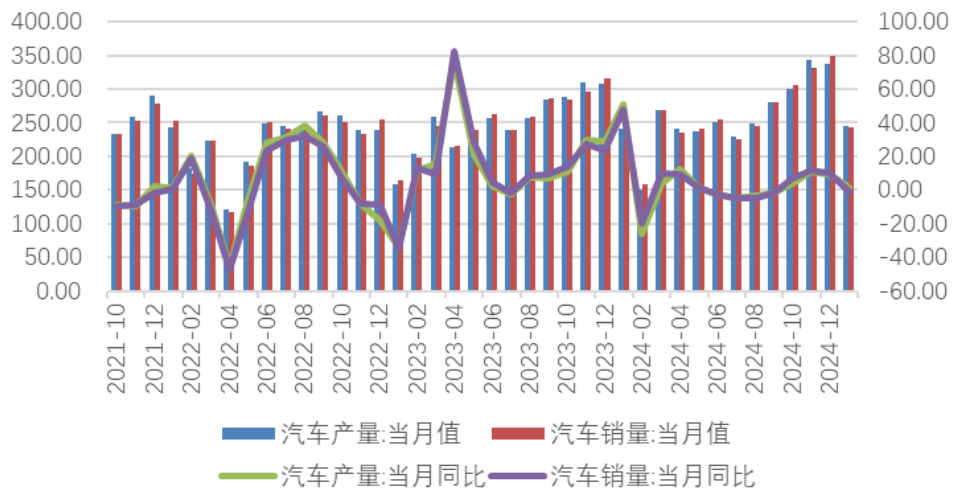
- 分析说明:
- 2024年, 房地产竣工面积7.4亿平米, 同比下降27.7%
- 2024年, 国内浮法玻璃理论消费量6213万吨, 同比下降19.64%

房屋竣工面积累计值及同比 (单位: 万平方米/%)

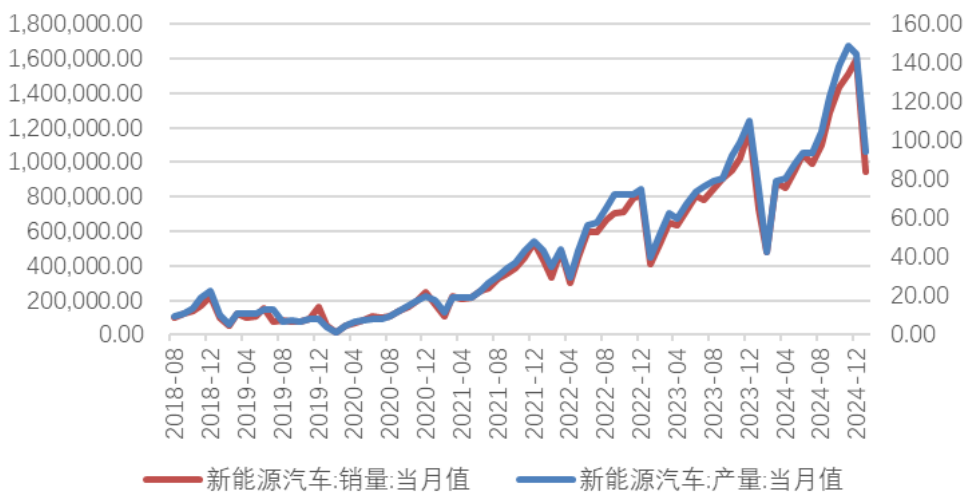


- 2021年, 房屋新开工面积19.8亿平方米, 同比下降11.4%
- 2022年, 房屋新开工面积12.06亿平方米, 同比下降39.4%
- 2023年, 房屋新开工面积为9.54亿平方米, 同比下降20.4%
- 2024年, 房屋新开工面积 7.38 亿平方米, 同比下降 23.0%

汽车产销数据 (单位: 万辆)



新能源汽车产销 (单位: 万辆)



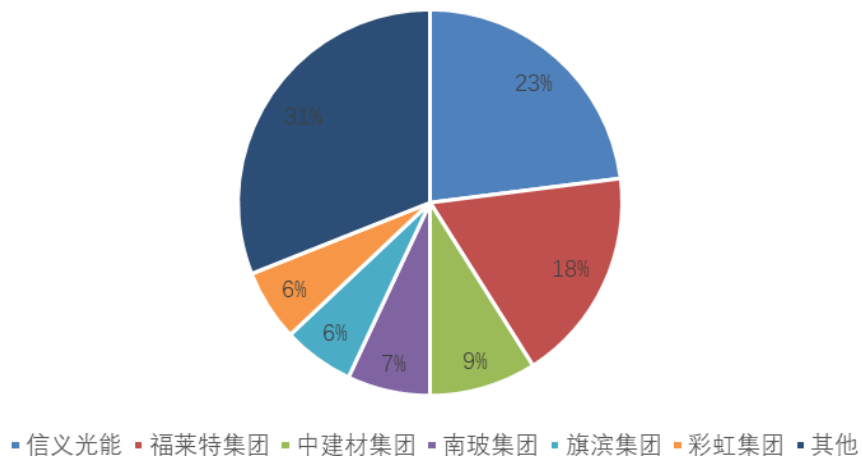
➤ 分析说明:

➤ 2024年汽车产销量分别达到3128.2 万辆和 3143.6 万辆，同比分别增长 3.7% 和 4.5%

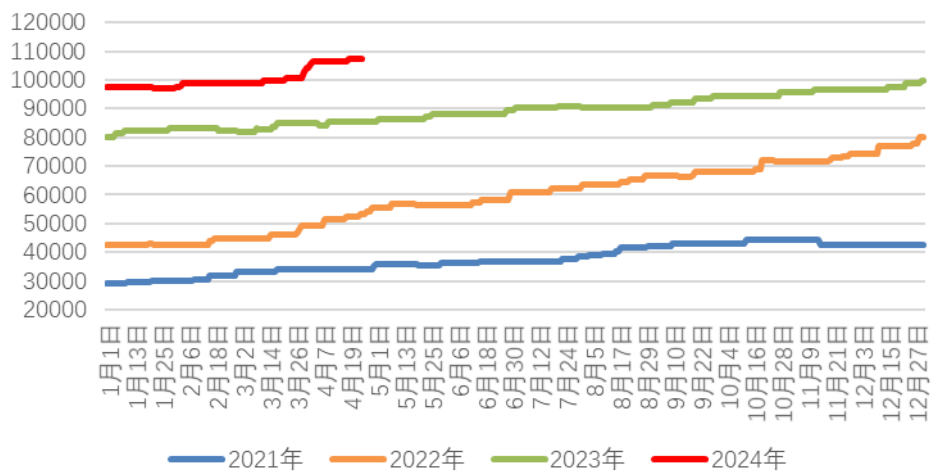
➤ 新能源汽车产销分别完成 1288.8 万辆和 1286.6 万辆，同比分别增长 34.4% 和 35.5%，新能源新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%

➤ 新能源汽车市占率目标2027年达到45%，利好汽车玻璃需求

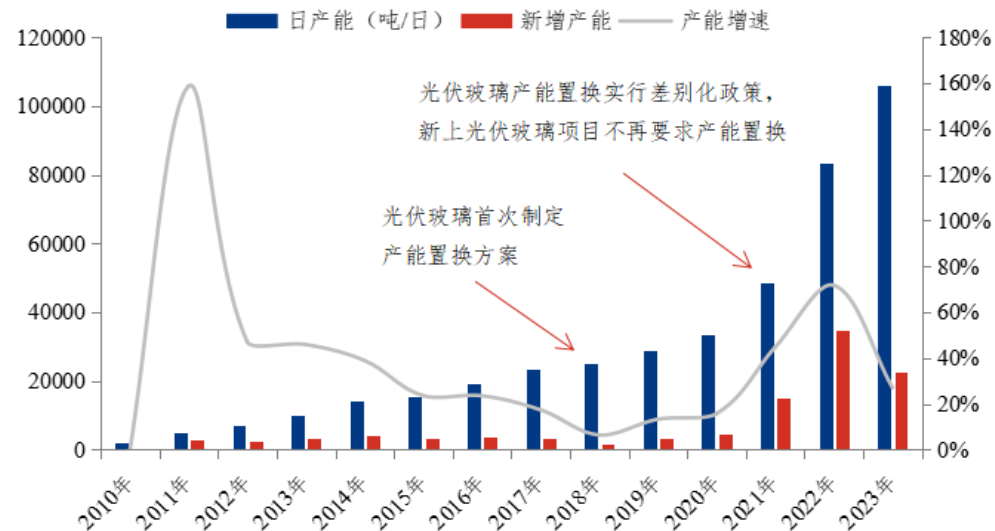
截至2023年年底国内光伏玻璃企业日产能占比



光伏玻璃日熔量季节性走势图

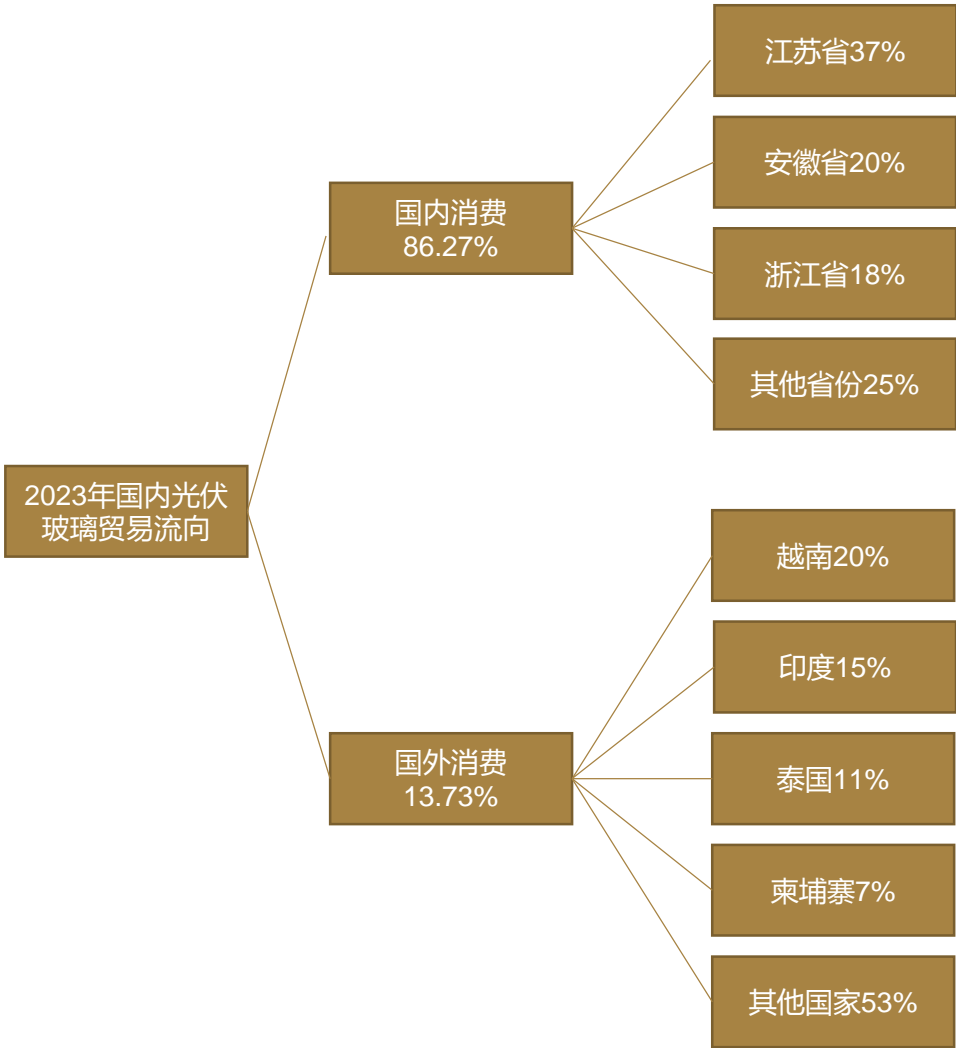


2010-2023年中国光伏玻璃年度总产能走势图

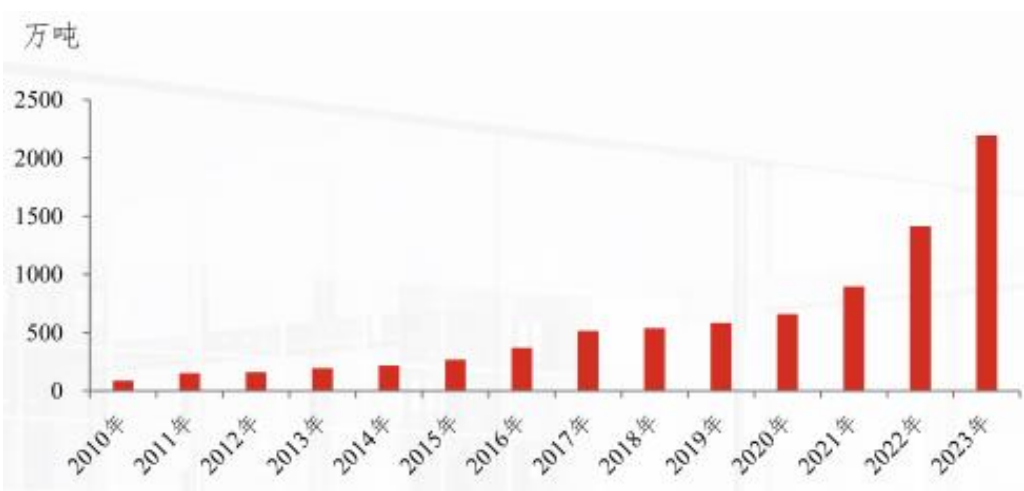


- 2018年光伏玻璃首次制定产能置换方案;
- 2021年光伏玻璃产能置换实行差别化政策, 新上光伏玻璃项目不再要求产能置换。

2023年光伏玻璃贸易流向



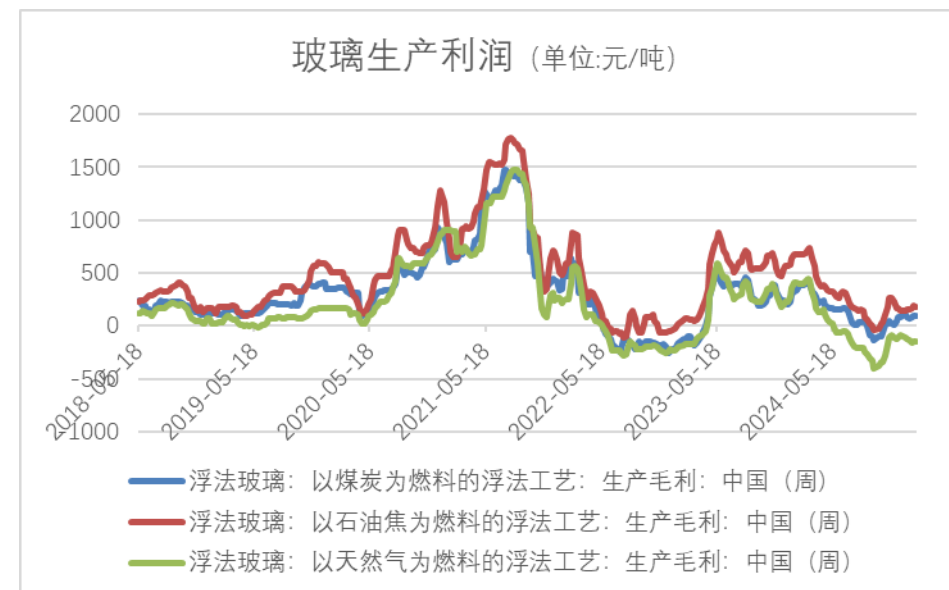
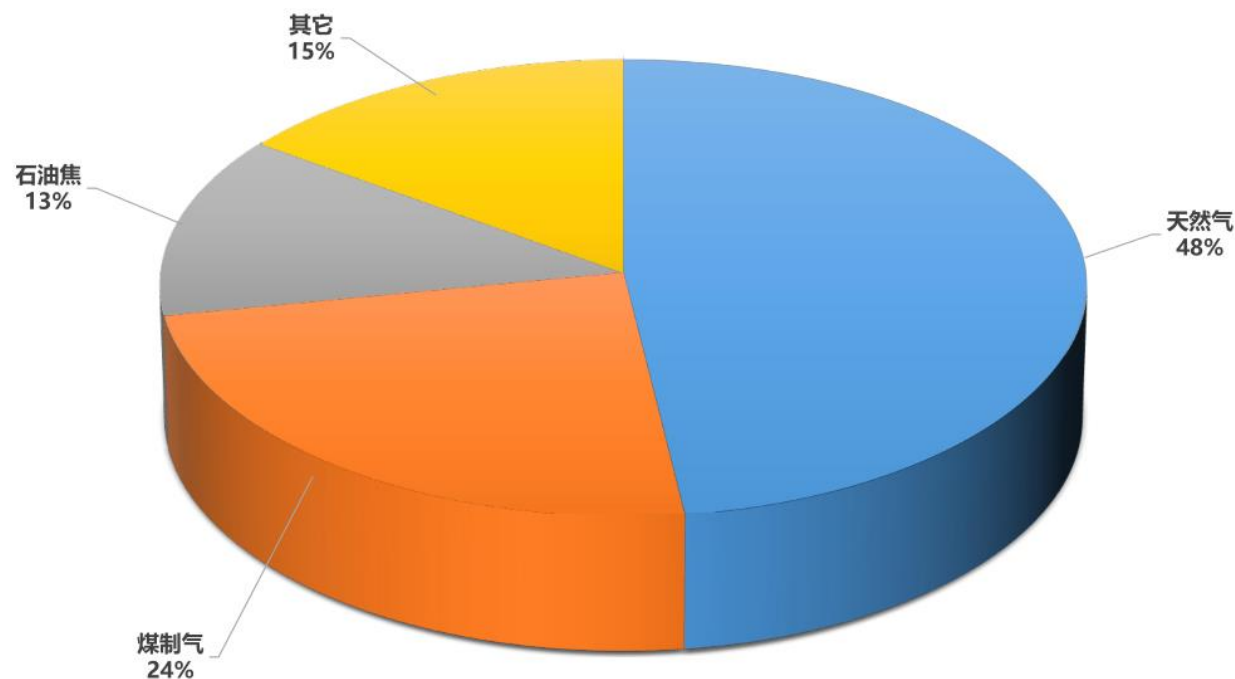
2010年至2023年中国光伏玻璃消费量走势



2023年光伏组建全球产量排名前十企业及其光伏玻璃需求量

排名	厂家	2023年出货量 (GW)	2023年光伏玻璃需求量 (万吨)
1	晶科	80	352
2	隆基乐叶	67	295
3	天合光能	65	286
4	晶澳	60	264
5	通威	35	154
6	阿特斯	31	135
7	正泰	25	110
8	日升	23	99
9	一道新能源	16	70
10	协鑫	12	52



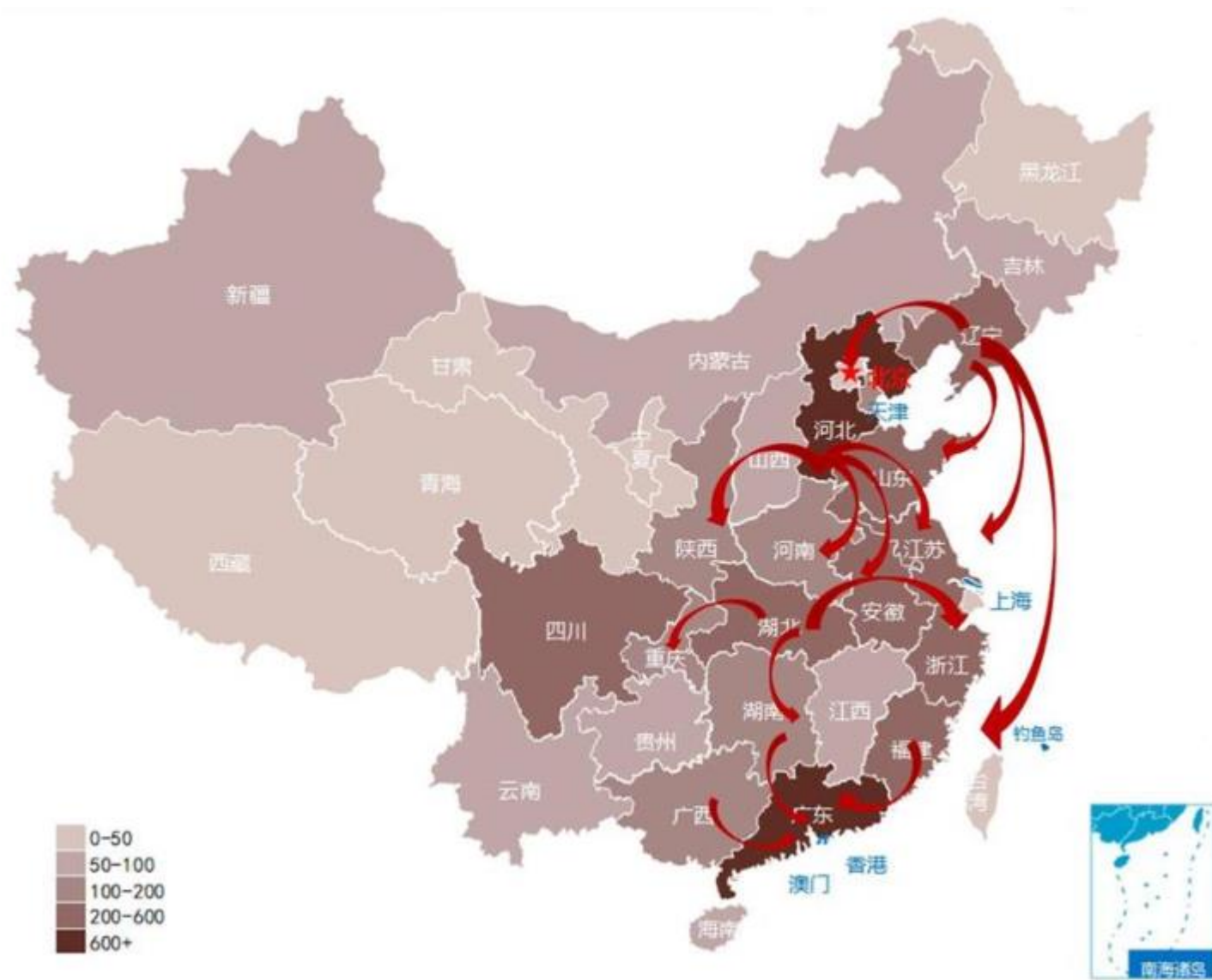


钢联数据				
指标名称	浮法玻璃: 以煤炭为燃料的浮法工艺: 生产成本: 中国 (周)	浮法玻璃: 以天然气为燃料的浮法工艺: 生产成本: 中国 (周)	浮法玻璃: 以石油焦为燃料的浮法工艺: 生产成本: 中国 (周)	
2025-02-07	1154	1535	1112	1158.32
2025-01-31	1155	1537	1103	1158.35
2025-01-24	1166	1537	1103	1160.99
2025-01-17	1156	1539	1106	1159.94
2025-01-10	1140	1542	1111	1158.19
2025-01-03	1136	1542	1113	1157.49

玻璃价值量相对较低且易碎，运输成本占比大，具有相对明显的“短腿属性”，决定了玻璃生产线需要布局在原材料产地或消费地。

同时这种属性也决定其销售模式的特点，在300公里内厂商主要采用密集式营销，300-800公里采用选择式分销，800公里以上一般采用独家营销。

随着销售距离的拉远，运费在玻璃价格中的占比也越高，对价格的影响程度也越大。一旦运输受到影响，如出现极端天气、环保限制、召开重大会议、疫情等情形时，均会限制玻璃运输，导致运力不足及运费上涨，从而造成玻璃价格的波动。



- 华北产能减幅明显，华南、华中、西南产能增幅明显。
- 华北、华中存在供应过剩，属于输出型地区。
- 华东、华南流入较多，属于主销区。
- 产能转移趋势：产能由北往南、由东往西。

平板玻璃行业是充分竞争、市场化程度较高的行业。近年来，国家制定和颁布了一系列政策、法规和标准，对玻璃行业限制新增、产能置换、生产企业能源消耗、去非标、污染治理、生态保护等多个方面做了详细的规定。

行业监管力度进一步加大，行业准入门槛不断提高，平板玻璃产能被严格控制，落后产能持续淘汰，僵尸产能逐步出清。同时，政策不断推动行业优化区域布局，引导平板玻璃生产企业向资源、能源富集的地区有序适度转移，引导玻璃深加工企业在消费地周边或平板玻璃生产地集中布局、集聚发展，鼓励企业跨地区兼并重组，促进行业内优势企业跨地区整合。



## 玻璃产品未来需求

产品名称	趋势变化	2025年需求量
(1) 建筑玻璃（亿重量箱）	→（持平）	6.8
(2) 汽车玻璃（亿重量箱）	↑	0.8
(3) 光伏玻璃（亿重量箱）	↑↑	6
(4) 电子超薄玻璃（亿平方米）	↑↑	6.5
(5) 出口（亿重量箱）	→（持平）	0.99





徽商期货  
HUI SHANG FUTURES

## 第二部分 研究方法及运用

/02

- 价格影响因素：

- 1.原燃料：生产成本主要由原材料（43%）和燃料（34%）构成。原材料以纯碱（23%）和石英砂（12%）为主。
- 2.供给：生产线的新建点火、冷修停产和冷修复产，一定时期内存在刚性。
- 3.库存：生产企业库存和玻璃价格在趋势上呈现较为明显的负相关性。
- 4.季节：旺季8-10月（竣工前），淡季2-4月（春节后）、6-7月（南方雨季、高温）。
- 5.运费：玻璃价值量相对较低且易碎，具有相对明显的“短腿属性”，随着销售距离的拉远，运费在玻璃价格中的占比也越高，对价格的影响程度也越大。
- 6.政策：产能置换，环保等。

- 价格影响因素：

- 1.原燃料：生产成本主要由原材料（43%）和燃料（34%）构成。原材料以纯碱（23%）和石英砂（12%）为主。
- 2.供给：生产线的新建点火、冷修停产和冷修复产，一定时期内存在刚性。
- 3.库存：生产企业库存和玻璃价格在趋势上呈现较为明显的负相关性。
- 4.季节：旺季8-10月（竣工前），淡季2-4月（春节后）、6-7月（南方雨季、高温）。
- 5.运费：玻璃价值量相对较低且易碎，具有相对明显的“短腿属性”，随着销售距离的拉远，运费在玻璃价格中的占比也越高，对价格的影响程度也越大。
- 6.政策：产能置换，环保等。

玻璃期货合约	
交易品种	平板玻璃（简称“玻璃”）
交易单位	20吨/手
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	1元/吨
每日价格波动限制	上一交易日结算价 $\pm$ 4%及《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》相关规定
最低交易保证金	合约价值的5%
合约交割月份	1-12月
交易时间	每周一至周五（北京时间 法定节假日除外） 上午9：00-11：30，下午1：30-3：00及交易所规定的其他交易时间
最后交易日	合约交割月份的第10个交易日
最后交割日	合约交割月份的第13个交易日
交割品级	见《郑州商品交易所期货交割细则》
交割地点	交易所指定交割地点
交割方式	实物交割
交易代码	FG

## 玻璃期货合约规则



- 基准交割品：符合《中华人民共和国国家标准 平板玻璃》（GB 11614-2009）（以下简称“国标”）的5mm无色透明平板玻璃（规格为3.66m×2.44m）一等品。
- 替代品及升贴水：符合国标规定的6mm无色透明平板玻璃（规格为3.66m×2.44m）一等品，无升贴水。
- 交割方式：全厂库交割。交割的主要地点设在河北、湖北、山东的指定商品交割厂库。
- 仓单类型：非通用标准仓单。
- 仓单注册：信用仓单。
- 仓单有效期：每年1月、3月、5月、7月、9月、11月第15个交易日（含该日）之前注册的标准仓单，应在当月的第15个交易日（含该日）之前全部注销。



➤ 价格发现效率显著提升

2020年，玻璃（近月）期现货价格相关性为0.93。

2021年，玻璃（近月）期现货价格相关性为0.95。

➤ 风险管理效果持续显现

服务生产企业优化产品销量和销售价格

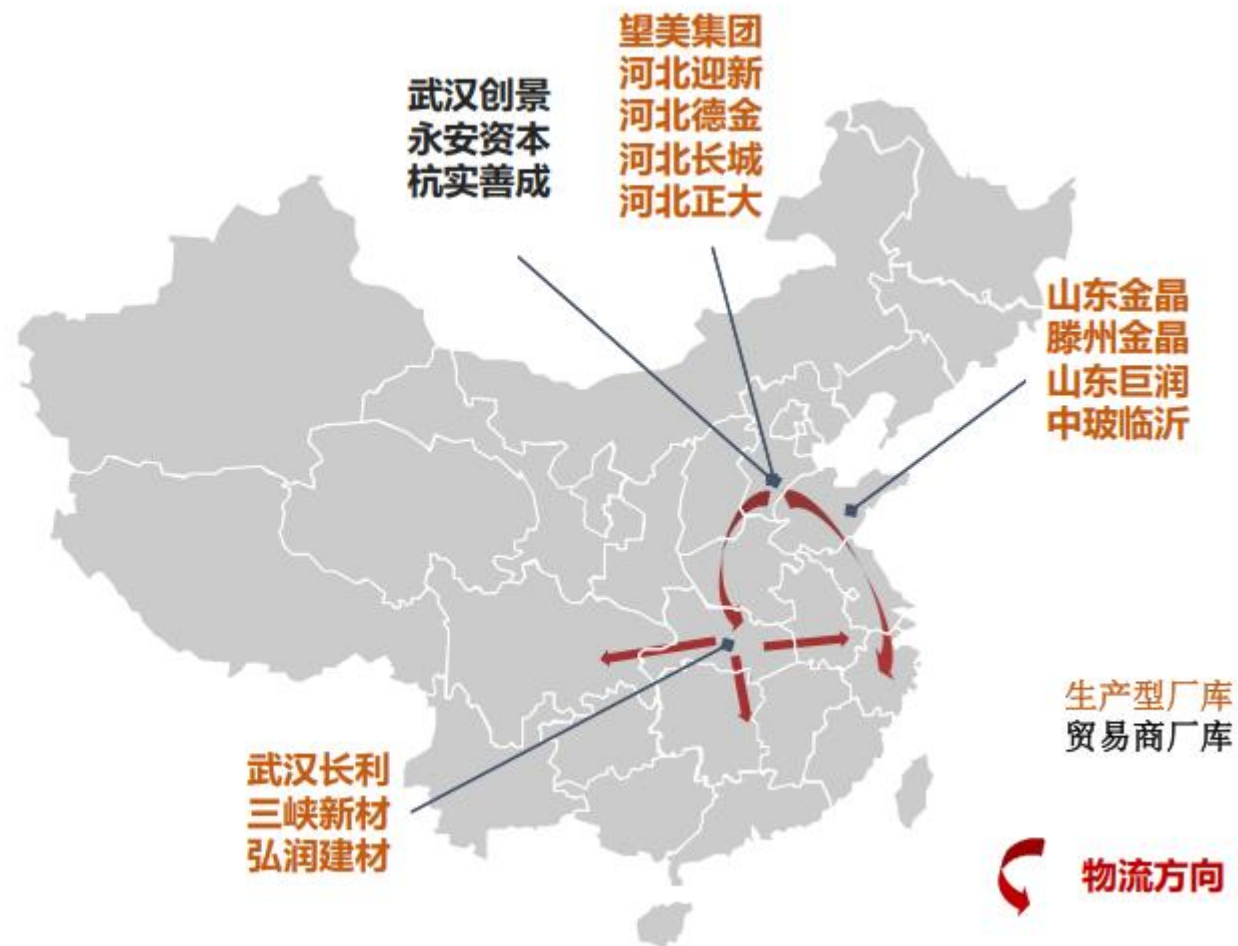
服务贸易商优化库存管理

服务深加工企业稳定加工利润

玻璃期现货价格走势



- 现有玻璃交割厂库15家，其中14家有仓单额度，仓单额度总计50.6万吨。

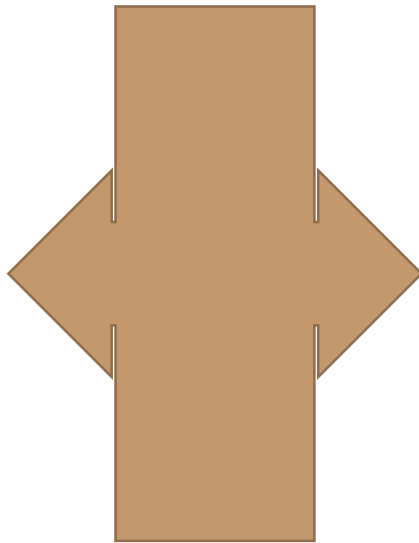


## 供求关系

供求关系是影响商品价格走势最根本的原因。整体而言，供过于求会引起价格的下跌，供不应求会引起价格的上涨。投资者可以通过关注产量、消费量、进出口量以及行业的趋势变化等指标了解玻璃的供求关系变化。

## 生产成本

浮法玻璃生产成本主要包括原材料、辅助材料、包装材料、燃料和动力、工资福利和制造费用。



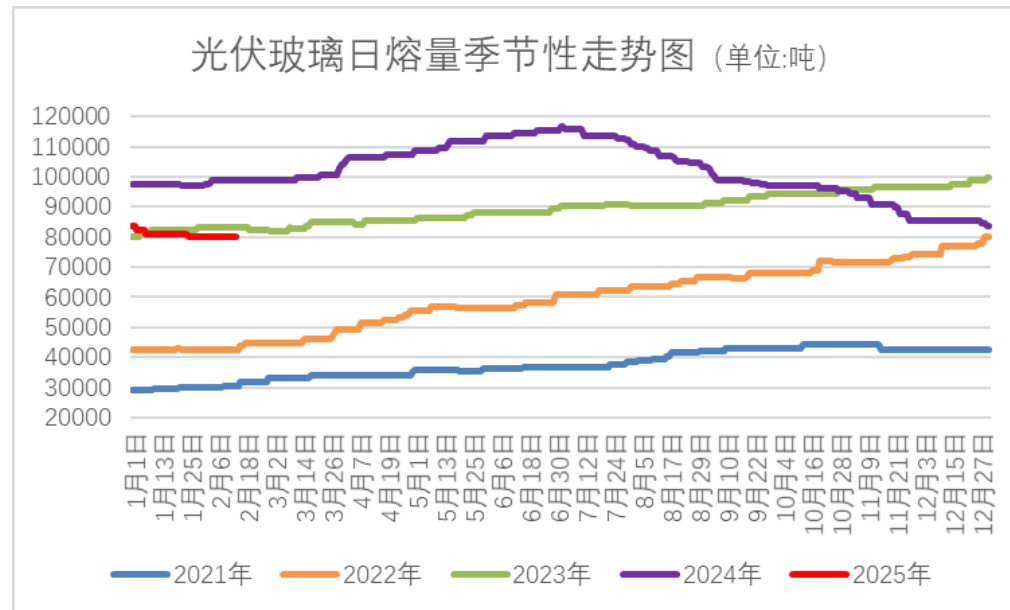
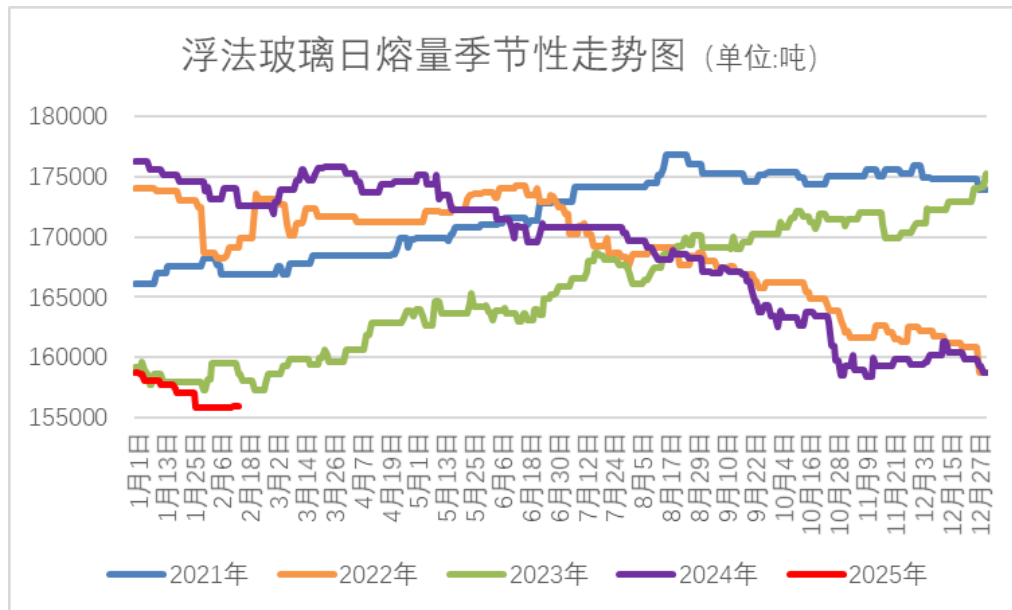
## 库存

库存是反映供需关系的重要指标，对市场价格波动也会产生直接的影响。由于平板玻璃的销售主要采用经销模式，约占80%左右。因此行业库存主要来自于两方面，一方面是生产企业本身的库存，另一方面来自贸易商、加工商的社会库存。

**需求的季节性因素、运输因素、政策因素等**

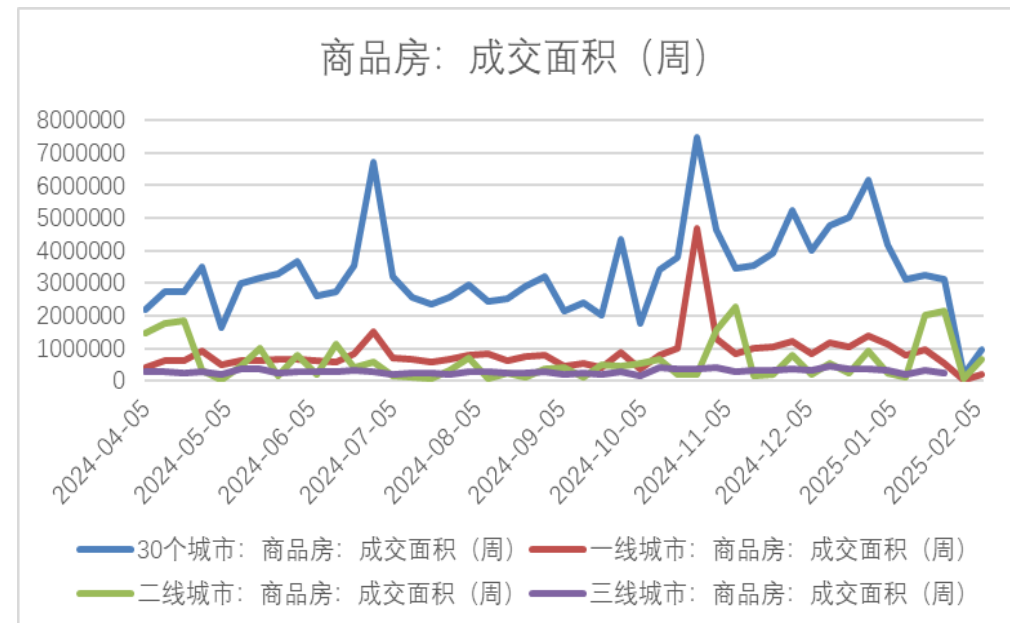
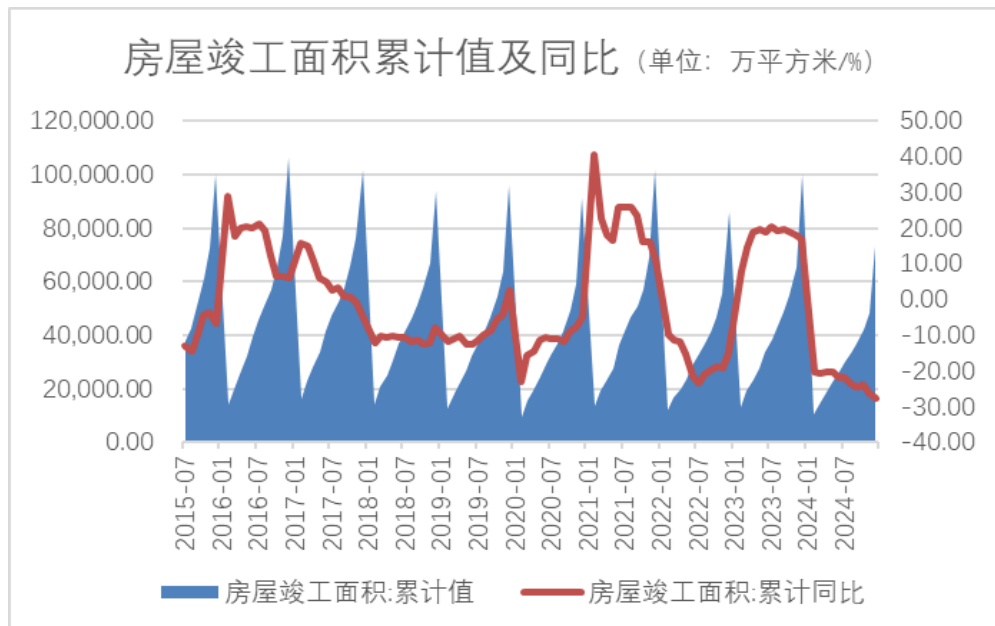


# 整体供应端延续低位运行



数据来源：钢联数据、徽商期货研究所

- 2024年浮法玻璃总产量6139.5万吨，同比去年增长2.19%；光伏玻璃总产量3722.75万吨，同比去年增长14.33%。受房地产周期下行拖累，2024年浮法玻璃需求下降幅度较大，行业景气度明显下行。
- 根据钢联数据显示，截止至2025年2月7日，浮法玻璃日熔量为15.59万吨/日，环比持平，同比下降9.83%；光伏玻璃日熔量为8.02万吨/日，环比持平，同比下降18.91%，整体供应端延续低位运行。

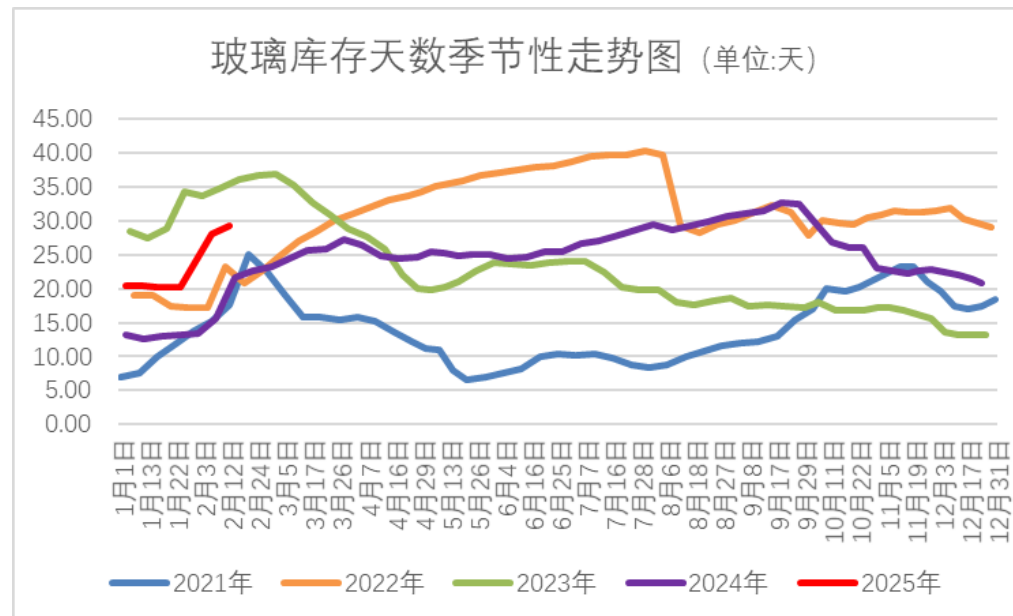
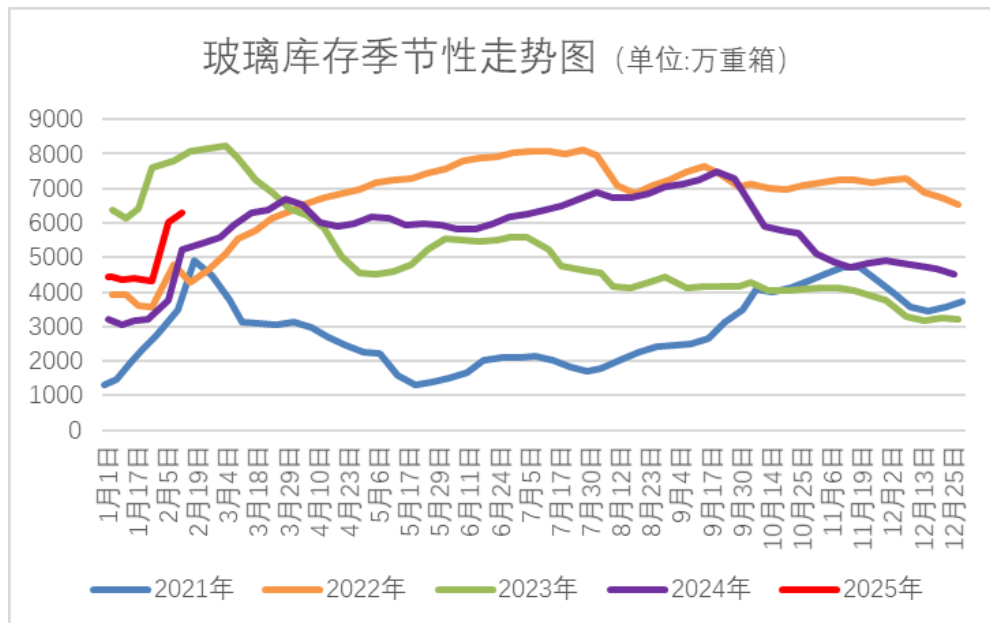


数据来源: 钢联数据、徽商期货研究所

- 根据国家统计局数据显示, 2024年房地产开发企业房屋施工面积733247万平方米, 比上年下降12.7%。其中, 住宅施工面积513330万平方米, 下降13.1%。房屋新开工面积73893万平方米, 下降23.0%。其中, 住宅新开工面积53660万平方米, 下降23.0%。房屋竣工面积73743万平方米, 下降27.7%。其中, 住宅竣工面积53741万平方米, 下降27.4%。受房地产周期下行拖累, 2024年浮法玻璃需求下降幅度较大、行业景气度明显下行。



# 春节后库存大幅累积



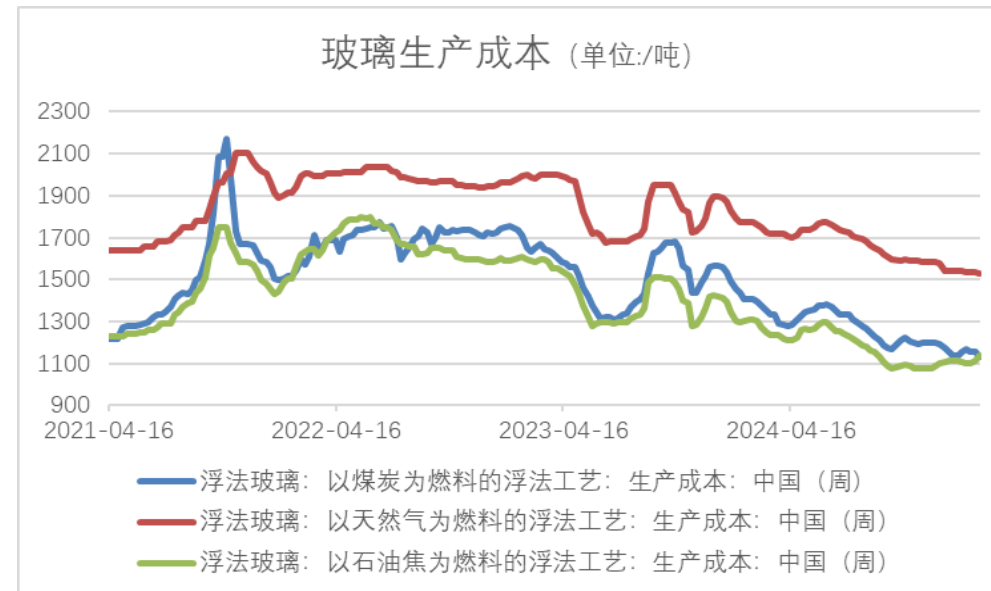
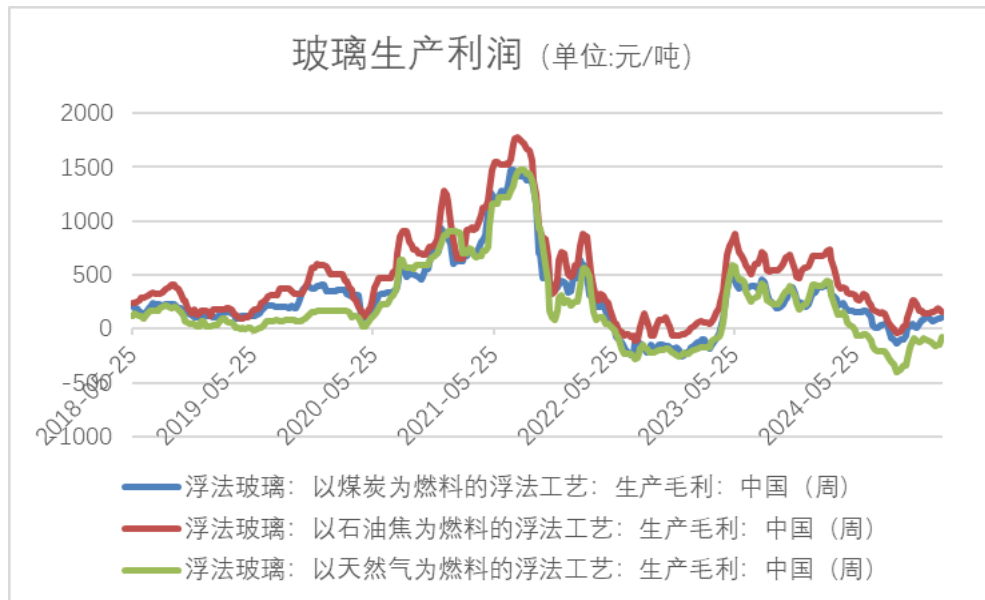
数据来源: 同花顺、徽商期货研究所

- 从产销来看, 沙河物流恢复后产销较高, 主要原因是节前订单发货, 其余地区产销较差。目前上游涨价较为克制, 还是惯例上涨。由于下游尚未开工, 中游成交量也较小, 基差保价暂时稳定。
- 根据钢联数据显示, 截止至2025年2月7日, 全国浮法玻璃样本企业总库存6014.4万重箱, 环比增加38.72%, 同比增加85%, 处于近四年高位水平, 后续的重点在于中游库存如何消化。





# 生产利润低位回升，成本持稳

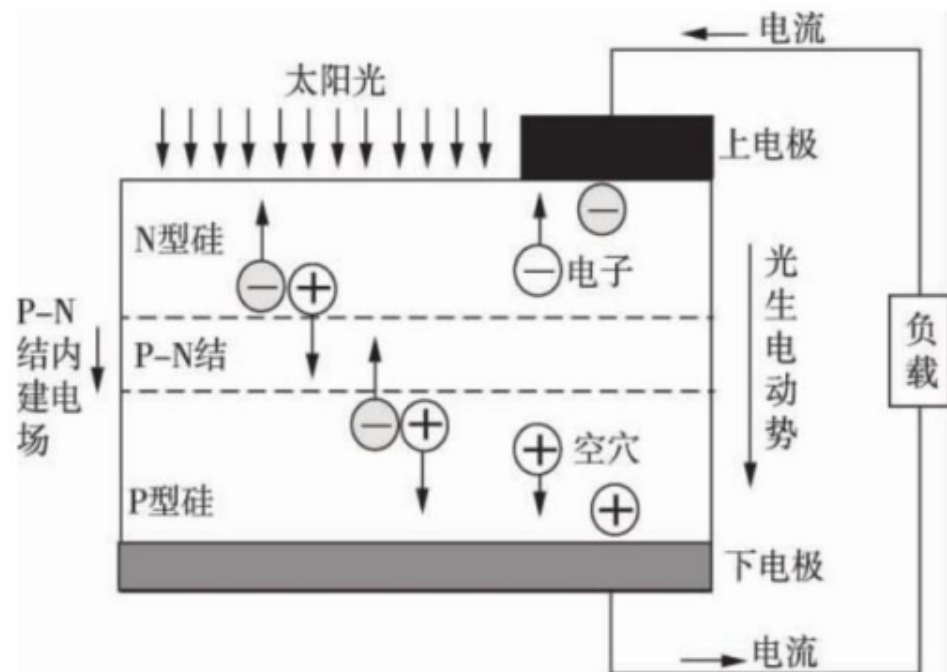


数据来源：同花顺、徽商期货研究所

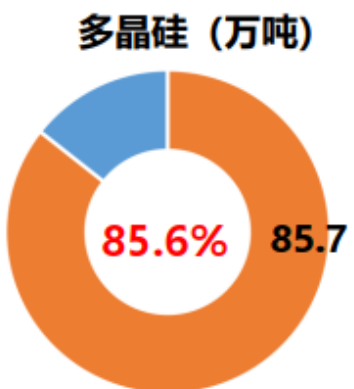
- 2024年年初，以天然气为燃料的浮法玻璃周均利润为357元/吨，以煤制气为燃料的浮法玻璃周均利润为296元/吨，以石油焦为燃料的浮法玻璃周均利润为635元/吨。根据钢联数据显示，截止至2025年2月7日，煤制玻璃利润89.09元/吨，成本1154元/吨；石油焦制玻璃利润178.33元/吨，成本1112元/吨；天然气制玻璃利润-142.31元/吨，成本1535元/吨。



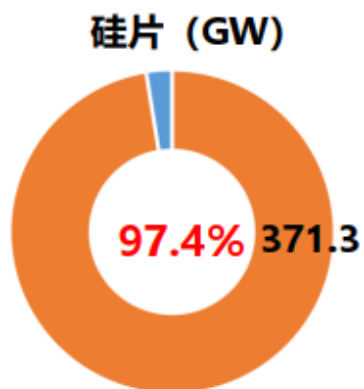
光伏效应(Photovoltaic Effect)是光伏电池发电的基本物理原理，为“光生伏特效应”的简称，指光照使不均匀半导体或半导体与金属组合的不同部位之间产生电动势的现象。



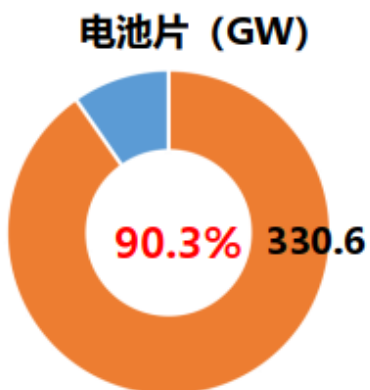
- 在硅材料中掺入不同类型的杂质原子，得到P型或N型半导体，并形成**P-N结**；
- 当光线照射在P-N结上，电子受到激发形成电子-空穴对，并在P-N结作用下分离，积累在P-N两端形成电压差；
- 当P-N结两端接通外电路时，便有电能输出。



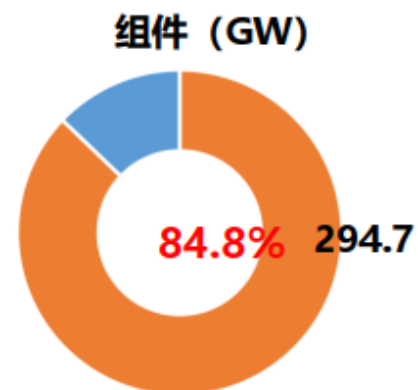
■ 中国 ■ 其他地区



■ 中国 ■ 其他地区



■ 中国 ■ 其他地区



■ 中国 ■ 其他地区

## 2022年主要环节全球产量前十名企业

多晶硅	硅片	电池片	组件
通威	隆基绿能	通威	隆基绿能
江苏中能	TCL中环	隆基绿能	晶科能源
新疆大全	协鑫科技	爱旭科技	天合光能
新特能源	晶科能源	天合光能	晶澳科技
Wacker	晶澳科技	晶科能源	阿特斯
亚洲硅业	高景太阳能	晶澳科技	东方日升
东方希望	京运通	润阳悦达	正泰
OCI	阿特斯	江苏中润	韩华
Hemlock	双良节能	阿特斯	First Solar
天宏瑞科	弘元绿能	江西捷泰	无锡尚德



## 2023.4.28 中共中央政治局会议

今年以来，我国疫情防控取得重大决定性胜利，经济社会全面恢复常态化运行，宏观政策靠前协同发力，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力得到缓解，经济增长好于预期，市场需求逐步恢复，经济发展呈现回升向好态势，经济运行实现良好开局。



### 制造端

2023年上半年多晶硅、硅片、电池、组件产量同比增长均在**60%**以上。



### 应用端

2023年上半年光伏发电装机**78.42GW**，同比增长**154%**。



### 进出口

2023年上半年出口总额**289.2亿美元**，同比增长**11.6%**。

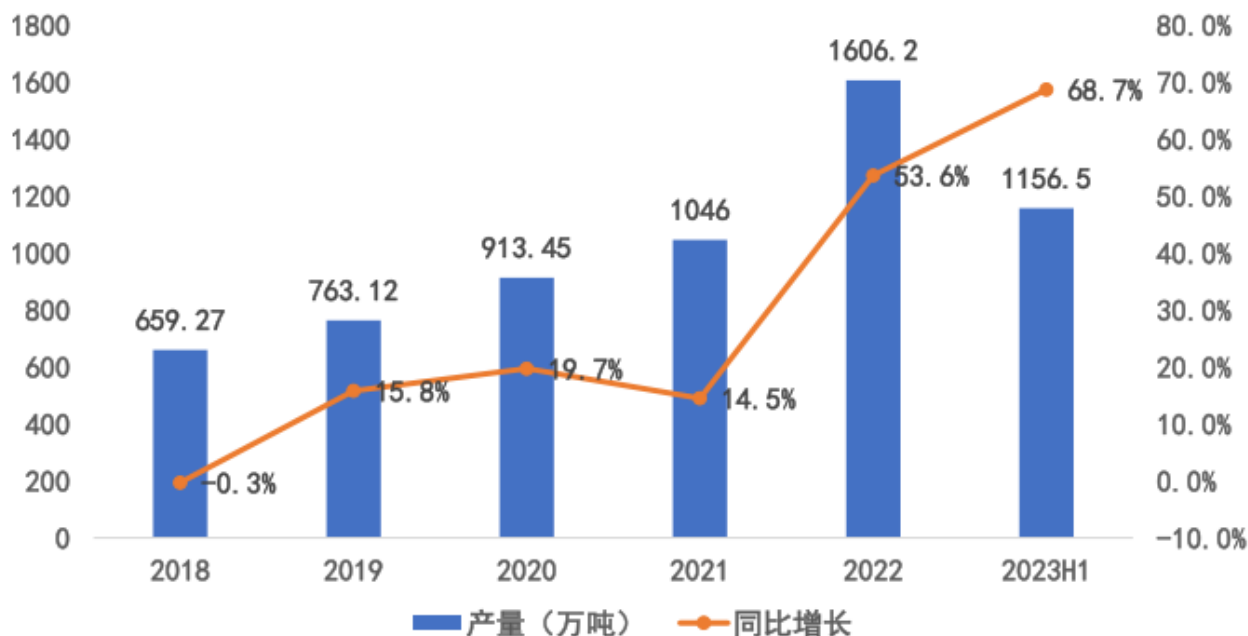
数据来源：中国光伏业协会 徽商期货研究所



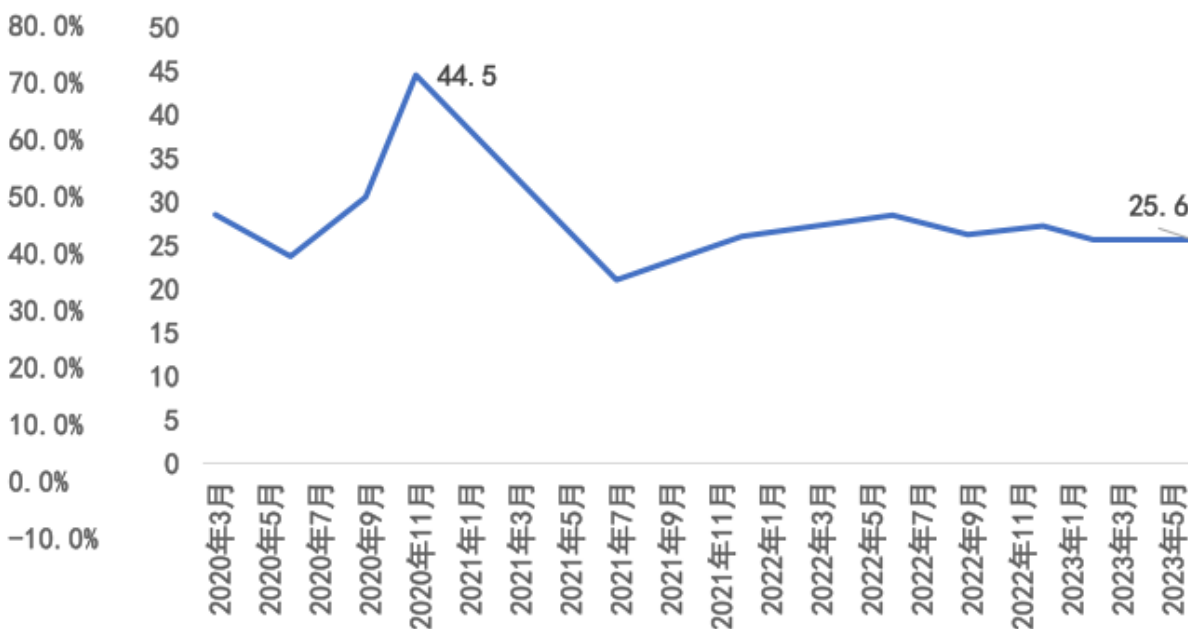


- 2022年，我国光伏压延玻璃行业总体呈现“产能产量大幅增长、价格低位运行”的运行态势；截止12月底，已投产产能128座窑442条线，总产能约为84299吨/日，全年累计产量1606.2万吨，同比增加53.6%。
- 2023年上半年，我国光伏压延玻璃行业仍保持快速增长，但价格依旧在低位震荡；1-6月，光伏压延玻璃累计产量1156.5万吨，同比增加68.7%。

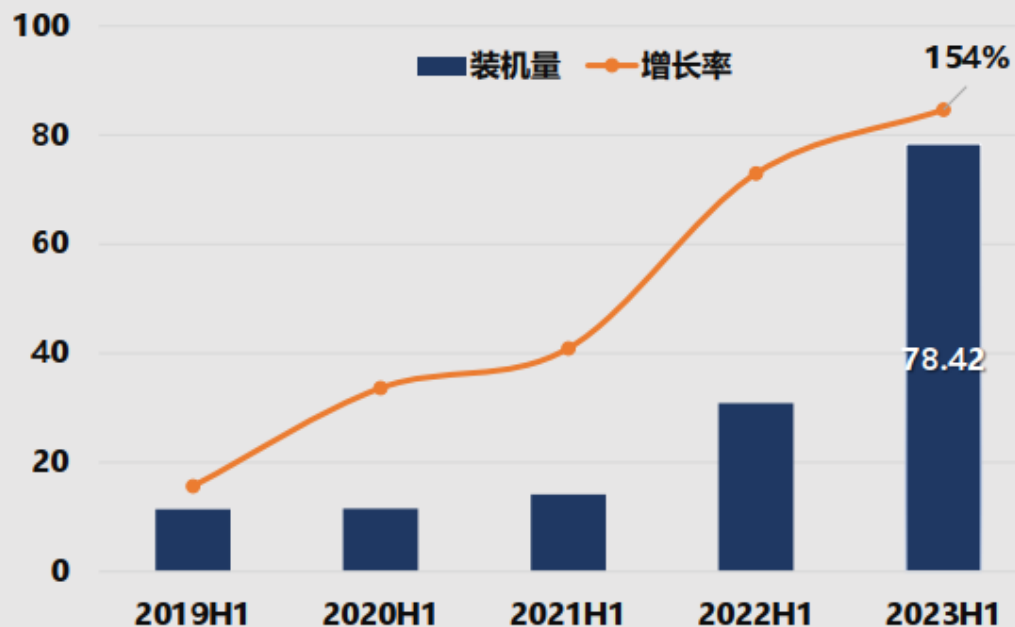
2018-2023H1光伏压延玻璃产量及增长情况



2020-2023H1光伏压延玻璃 (3.2mm) 价格变化情况

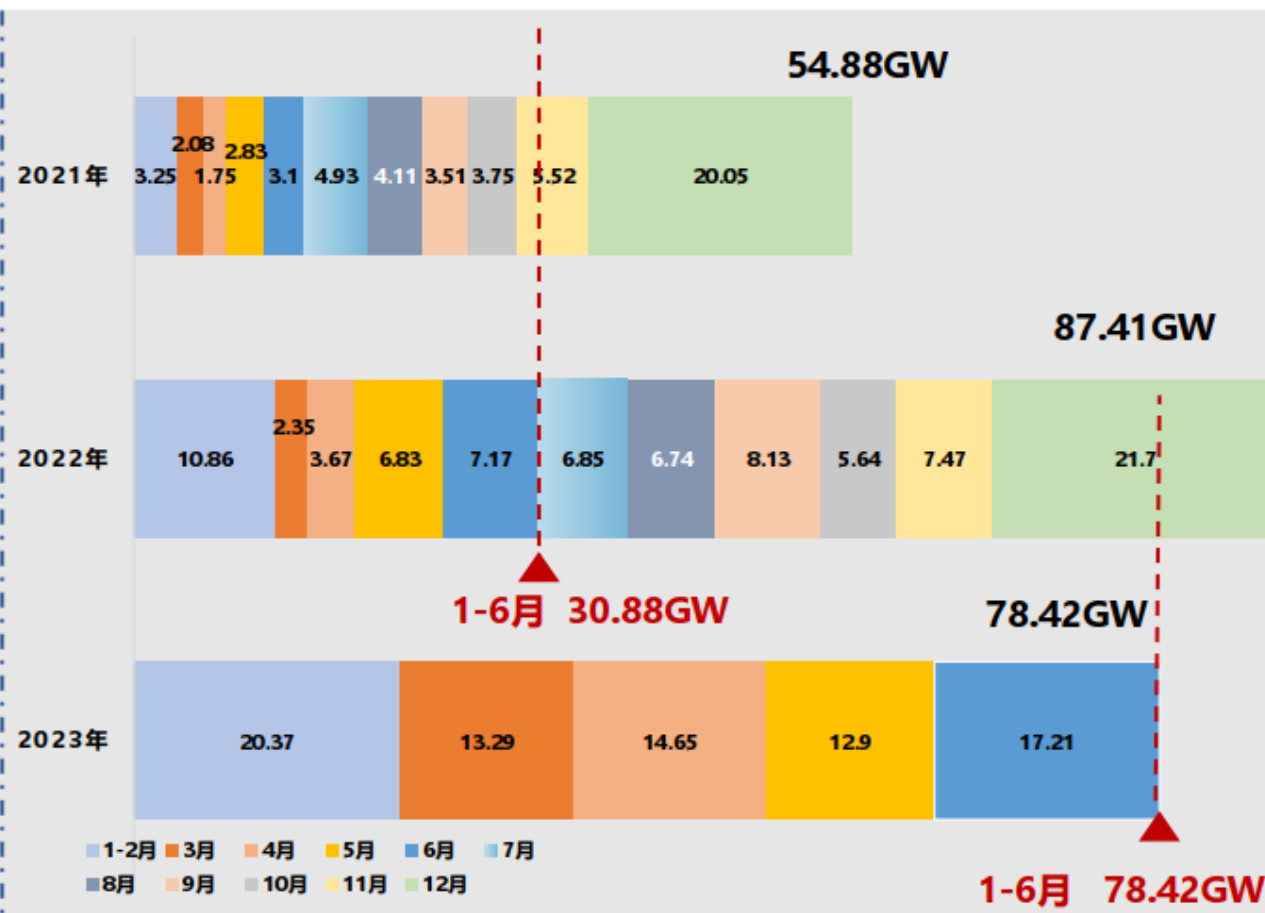






单位: GW

200%  
150%  
100%  
50%  
0%  
-50%  
-100%





徽商期货  
HUISHANG FUTURES

THANKS

徽商期货 如期而获

徽商研究 明道取势



张玺

徽商期货有限责任公司

