

纯碱 2021 年年报

产业服务总部

能源化工团队

2021-1-4

核心观点

◆ 2020 年纯碱价格多数时间下行，行业亏损较大

2019 年下半年起行业供应过剩开始凸显，2020 年全年多数时间纯碱价格处于下行趋势之中，仅有四个月的时间碱厂利润较好。

◆ 2021 年纯碱有效产能还将继续收缩

2021 年预计连云港碱业、金山孟州剩余产能预计将停车，江西晶昊、安徽红四方计划扩产不过总量较小。预计至年末行业有效产能将缩减 121 万吨至 2991 万吨。

◆ 浮法玻璃产能变动有限

地产商融资受“三条红线”政策限制后，或缩减土地储备和在建工程对资金的占用，加速竣工。因此浮法玻璃高消费有望维持。不过受产能准入限制，2021 年计划冷修线 15 条、新建和复产线 15 条，总日熔量预计增长 1250 吨/日，规模有限。

◆ 光伏玻璃是拉动重碱消费的主要力量

随着光伏玻璃产能限制放开，2021 年预计将进入爆发式增长。截止 12 月 24 日全国光伏玻璃在产线 173 条，日熔量 29540 吨。统计到 2021 年 1-4 季度预计分别投产 2220、6550、5200、9580 吨/日，年产能增幅达 79.73%。

◆ 2021 年供应过剩幅度缩窄

2021 年预计年均有效产能缩减至 3052 万吨，年均消费增长至 2802 万吨，供应过剩幅度达 8.92%；至年末，有效产能预计缩减至 2991 万吨，需求增长至 2861 万吨，供应过剩幅度缩减至 4.54%。

◆ 价格中枢预计贴近成本线，把握上游检修与下游采购节奏为主

行业供应过剩格局维持的背景下，纯碱价格运行中枢预计还将贴近成本线，随着产能收缩、需求增长有望逐步上行。中长期光伏玻璃投产情况是重点关注对象。

短周期（2-3 个月）而言，上游检修与下游采购节奏是影响价格的核心因素。当前纯碱价格处于低位，春节后是否会出现集中检修是上半年重点关注对象。

当前期货远月升水较高，建议上游把握期货高升水带来的套期保值机会，下游合理利用期货及交割货降低采购成本。

公司资质

长江期货股份有限公司投资咨询业务资格：鄂证监期货字[2014]1 号

研究员：

卢 哲

咨询电话：027-65261376

从业编号：F3005317

投资咨询编号：Z0012125

汪浩铮

咨询电话：027-65261546

从业编号：F3030975

投资咨询编号：Z0014278

曹雪梅

咨询电话：027-65261547

从业编号：F3051631

投资咨询编号：Z0015756

一、2020 年纯碱价格多数时间下行，行业亏损较大

在经历了 2018、2019 两年的产能扩张后，2019 年下半年起行业供应过剩开始凸显，逐步进入产能收缩周期。2020 年全年多数时间纯碱价格处于下行趋势之中，仅在 8、9 月出现上行，仅有四个月的时间碱厂利润较好。

1-7 月纯碱价格不断下行。年初受疫情影响轻碱下游停工，而碱厂生产没有受到明显影响且冬季检修少，供应高位需求下降，库存快速累积。5 月行业库存达到 171.19 万吨的历史高位，同比增幅达 354%。6 月，随着碱厂亏损扩大检修、降负大量增加，供应下降库存拐点出现，下游拿货积极性也有增加。不过彼时库存绝对水平较高，现货价格始终难以止跌，华中重碱最低跌至 1180 元/吨。

8-9 月碱价大幅上涨。8 月起全国多个厂家开始封单，挺价立场强硬。当时市场成交清淡，碱厂多执行前期订单，库存依旧维持下降。8 月下旬起，四川和邦厂区进水停车，西北碱厂因木里煤矿事件引发的环保检查限产，山东海天因燃煤指标用尽停车，叠加当时检修量较多，供应再度大幅收缩，纯碱价格大幅上行。8 月内沙河重碱送到价上涨 570 至 1800 元/吨，涨幅达 46%。9 月协会倡议继续涨价，重碱目标为 2200 元/吨，但市场预期出现转变，纯碱期货上市来首次转为贴水。

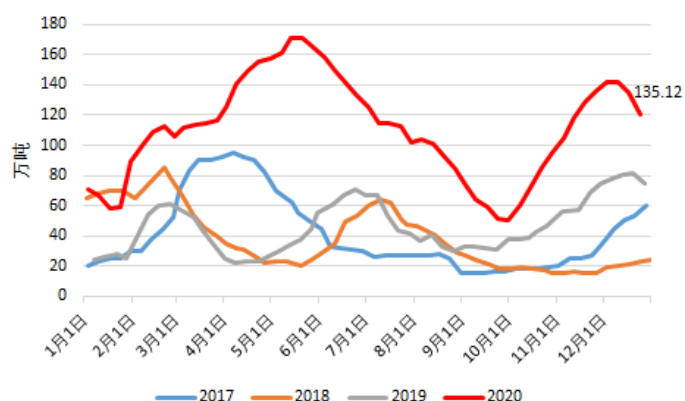
10-12 月碱价回归下跌。9 月二次涨价后，下游抵触情绪强烈拿货减少，轻碱下游本身终端需求不佳，出现大量停工、换原料的情况，纯碱库存转为累积。经历了一个月的激烈博弈后，11 月初中建材招标价格不及涨价目标，标志着本轮涨价失败。随着市场预期转变，下游买涨不买跌心态下减少拿货，加之此前碱厂恢复盈利后开工率上升，库存持续累积，现货价格再度下行。

图1：纯碱期货指数走势



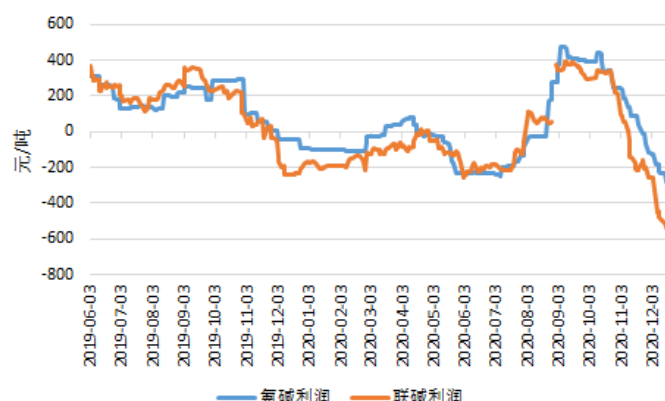
数据来源：文华财经，长江期货

图2: 纯碱上游库存



数据来源: 隆众资讯, 长江期货

图3: 碱厂生产利润



数据来源: wind, 隆众资讯, 长江期货

二、2021 年供应收缩需求增长，供应过剩幅度预计缩窄

1. 2021 年纯碱产能还将继续收缩

2020 年行业有效产能缩减较大。大连大化 2 月 1 日起长期停车，四川广宇 5 月 30 日起长期停车，金山获嘉 9 月 28 日停车，金山孟州 12 月 2 日停一半。增量方面，金山舞阳三期技改扩产 30 万吨，江西晶昊、吉兰泰扩产未果。总体而言今年确定关停产能 55 万吨，长期停车 85 万吨，扩产 30 万吨，至年底有效产能缩减 110 万吨至 3112 万吨。

2021 年产能预计继续收缩。据统计连云港碱业将逐步减产并于年底关停，江西晶昊、安徽红四方计划扩产，金山孟州剩余产能预计全停，至年底预计有效产能缩减 121 万吨至 2991 万吨，2021 年年均 3052 万吨。

表格 1: 2020-2021 年纯碱产能变化统计

企业名称	产能变化 (万吨/年)	时间	备注
大连大化	-60	2020.2	长期停车
四川广宇	-25	2020.5	长期停车
金山舞阳三期	+30	2020.6	扩产
金山获嘉	-40	2020.9	淘汰
金山孟州	-15	2020.12	淘汰
总计	-110		

连云港碱业	-130	2021.5-12	逐步全停
金山孟州	-15	2021	淘汰
江西晶昊	+9	2021	扩产
安徽红四方	+15	2021	扩产
总计	-121		

数据来源：隆众资讯，长江期货

产能增长或出现在 2022 年及之后。未来几年主要新增产能为内蒙远兴能源 780 万吨纯碱及 80 万吨小苏打项目，包括 7 条纯碱生产线和 1 条小苏打生产线。据公司资料披露，该项目一期工程纯碱 540 万吨、小苏打 80 万吨，建设期为 2021–2025 年；二期工程纯碱 240 万吨，建设期是 2026–2027 年。该项目采用天然碱法，规模大、成本低，投产后预计将极大的冲击华北市场。从工期来看，预计最早 2022 年出产品。

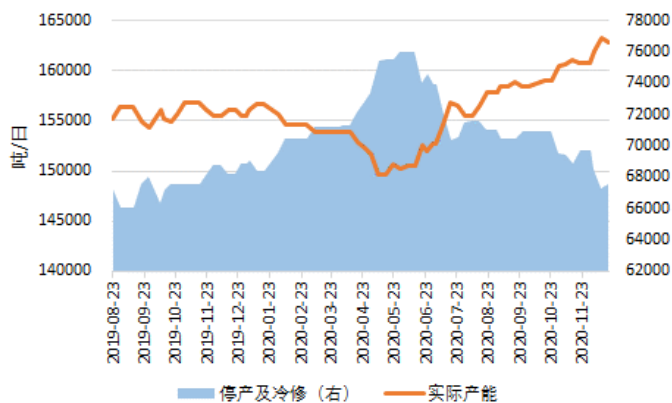
2. 浮法玻璃产能变动有限

2020 年玻璃产能小幅增长。 今年年初受疫情影响，玻璃库存快速累积，冷修计划提前，4 月份大量厂家集中冷修。此后随着国内经济活动复苏，玻璃价格持续走高，6 月又迎来产能集中投放。至 12 月 25 日全国在产线 245 条、冷修线 136 条，实际日熔量 162870 吨/日，较年初增长 7420 吨/日（4.77%），折重碱年消费增长 54.17 万吨至 1188.95 万吨。

2021 年玻璃产能预计增长有限。 据隆众数据，2021 年计划冷修线 15 条、新建和复产线 15 条，总日熔量预计增长 1250 吨/日，假设产能均匀增长拉动纯碱年消费 4.56 万吨，整体变动不大。假设新增产能备 45 天原材料库存，则预计拉动重碱年采购量增长 5.69 万吨。

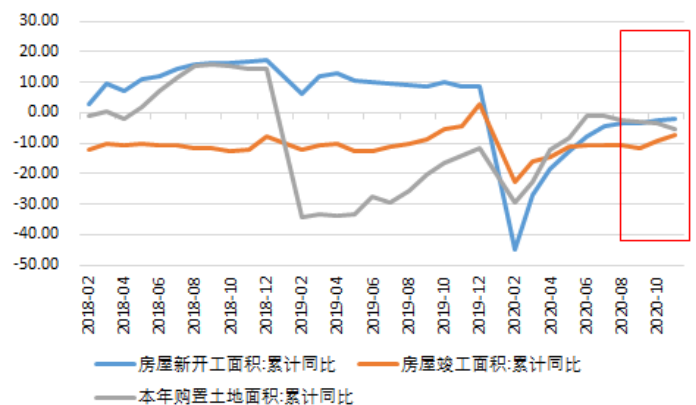
2021 年地产竣工加速有望拉动玻璃消费。 今年受疫情影响，下半年房地产商赶工拉动玻璃消费，使得今年玻璃消费呈现出淡季不淡的特征。8 月 20 日住建部与人民银行在北京召开了重点房地产企业座谈会，提出了限制房地产公司融资的“三条红线”政策。房地产融资收紧后，地产商迫于资金压力预计 2021 年拿地速度将有所放缓，同时为了资金回流将缩减土地储备和在建工程对资金的占用，加速竣工。由于玻璃消费体现在房地产竣工环节，预计明年玻璃消费还将保持良好。虽然玻璃产能投放受到限制，但高生产利润下预计企业将加速点火、延后冷修，有利于重碱消费。

图4: 玻璃产能变化



数据来源：玻璃行业协会，长江期货

图5: 土地购置、房地产开工、竣工累积增速



数据来源：wind，长江期货

表格 2: 2021 年浮法玻璃产能变化统计（日熔量单位：吨/日）

2021 年冷修产线			2021 年新建、复产产能		
序号	产线	日熔量	序号	产线	日熔量
1	石家庄玉晶一线	600	1	东海台玻一线	800
2	滕州金晶四线	800	2	宿迁中玻二线	600
3	博山金晶三线	600	3	河北润安一线	700
4	青岛台玻一线	500	4	河北长城七线	800
5	芜湖信义一线	500	5	湖北三峡五线	1000
6	蓬江信义三线	950	6	湖北亿钧武汉线	700
7	江门信义一线	600	7	河南安彩搬迁线	600
8	湖北三峡三线	700	8	河南中联搬迁二线	600
9	湖北明弘一线	700	9	华南台玻一线	700
10	湖北亿钧三线	1000	10	福建龙岩一线	700
11	河南中联三线	700	11	福耀福清三线	600
12	黑龙江佳星二线	600	12	明轩阳江二线	700
13	本溪玉晶二线	800	13	本溪玉晶三线	900
14	重庆赛德一线	300	14	毕节明钧三线	1200
15	贵州贵耀一线	600	15	福耀万盛二线	600
合计		9950			11200

数据来源：隆众资讯，长江期货

3. 光伏玻璃产能放开，21 年投产规模预计较大

国家转型绿色能源，光伏发电大力发展。今年 9 月 22 日国家领导人在第 75 届联合国大会上表示我国将力争在 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和。12 月 12 日习总书记在气候雄心会上发表《继往开来，开启全球应对气候变化新征程》重要讲话，提出到 2030 年，我国单位国内生产总

值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上，非化石能源占一次能源消费比重达 25%左右，风电、太阳能发电总装机达 12 亿千瓦（1200GW）以上。2019 年我国非化石能源占比约 15.3%，提前达到 2020 年目标，基此预计我国大概率会将 20%作为“十四五”目标，其中光伏合计新增装机有望达到 350GW，年均复合增长率达 19.48%。据中国光伏行业协会 12 月最新的预测，预计“十四五期间”国内光伏装机保守估计年均新增 70GW，乐观估计年均新增 90GW；全球光伏装机保守估计年均新增 222GW，乐观估计年均新增 287GW。

图6: 2011–2025 年我国光伏新增装机及预期

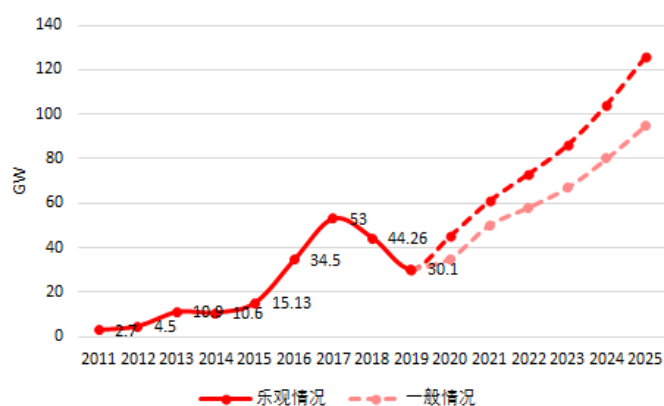
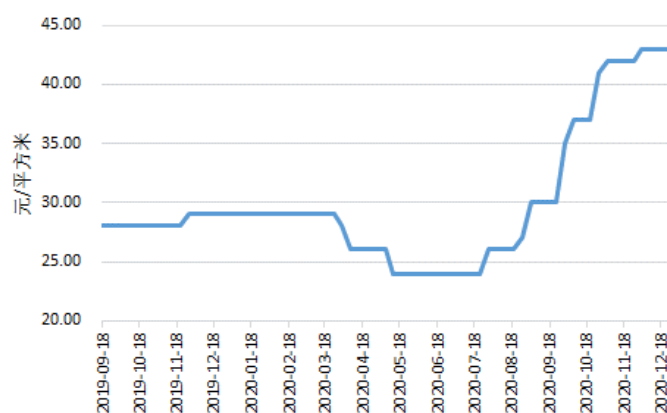


图7: 光伏玻璃（3.2mm）价格



数据来源：CPIA，长江期货

数据来源：iFind，长江期货

光伏玻璃取消产能置换限制，迎来产能爆发期。光伏玻璃是光伏发电的必要组件，2020 年下半年供应缺口突出价格大幅增长，3.2mm 镀膜光伏玻璃价格从底部 24 元/平方米上涨至 43 元/平方米。明年起随着国内外光伏产量进入高速增长期，光伏玻璃需求还将大幅提高。12 月 16 日，工信部对《水泥玻璃行业产能置换实施办法（修订稿）》公开征求意见，指明光伏压延玻璃可**不制定**产能置换方案，但要求新建光伏玻璃项目应委托全国性的行业组织或中介机构召开听证会，论证项目建设的必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等，并公告项目信息。同时，光伏玻璃项目投产后，企业应履行承诺不生产建筑玻璃。随着光伏玻璃产能限制放开，明年起产能将大幅增长。据卓创数据，截止 12 月 24 日全国光伏玻璃在产线 173 条，日熔量 29540 吨。统计到 2021 年 1–4 季度预计分别投产 2220、6550、5200、9580 吨/日，年产能增幅达 79.73%，折重碱年消费约 67.43 万吨。假设新产能备原料库存 45 天，则预计拉动重碱年采购量增长 88.63 万吨。

表格 3：2021-2022 年光伏玻璃新产能统计（单位：吨/日）

公司	地点	产线	投产时间							
			2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4
信义光能	芜湖	八线	1000							
	芜湖	九线		1000						
	芜湖	十线			1000					
	芜湖	十一线				1000				
福莱特	安福	四线		1200						
	安福	五线			1200					
	安福	六线				1200				
	安福	七线					1200			
	嘉兴	冷修线		600						
亚玛顿	凤阳	二线		650						
	凤阳	三线		650						
南玻	凤阳	一线			1200					
	凤阳	二线				1200				
	凤阳	三线					1200			
	凤阳	四线						1200		
金晶科技	宁夏	本部			600					
	宁夏	石嘴山					2000			
德力股份	蚌埠	一线	1000							
	蚌埠	二线					1000			
中建材	漳州		300							
	合肥			750						
中航三鑫	蚌埠		600							
安彩	焦作				900					
	许昌					900				
旗滨	郴州					1200				
盛世新能源	安徽		320							
耀华	秦皇岛					880				
赣悦光伏	江西			600						
彩虹新能源	合肥			800						
拓日新能		产线升级		300						
新福	北海		2*1100							

兴										
巨强	湖南				300					
合计			2220	6550	5200	9580	6600			
			23550							

数据来源：公司公告，长江期货

4. 轻碱下游消费疲弱

轻碱下游较为分散，包括日用玻璃、洗涤、印染、无机盐等。近年来轻碱消费总体上没有明显增长，2020 年受疫情影响部分下游受到的冲击较大。

日用玻璃行业收缩明显。据中国日用玻璃协会数据，2014 年以来我国日用玻璃制品及玻璃包装容器产量逐年下行，2020 年 1-10 月累计产量 1973 万吨，累计同比-9.02%。目前行业主要受到环保趋严、低层次同质化无序竞争、产能盲目扩张、出口受阻等因素的影响，2021 年随着海外疫情得到控制预计出口将有所恢复，但行业产能过剩状态尚未扭转，对轻碱的消费或难有明显增长。

洗涤行业保持稳定。洗涤行业经历了 2017、2018 年的大幅收缩之后，近年来平稳运行。2020 年 1-11 月合成洗涤剂累计产量 1008.9 万吨、累计同比增长 9.14%，1-10 月合成洗衣粉累计产量 295.9 万吨、累计同比增长 5.15%，除去年初受疫情影响产量下滑以外，剩余月份均保持增长。

图8: 我国洗涤剂产量

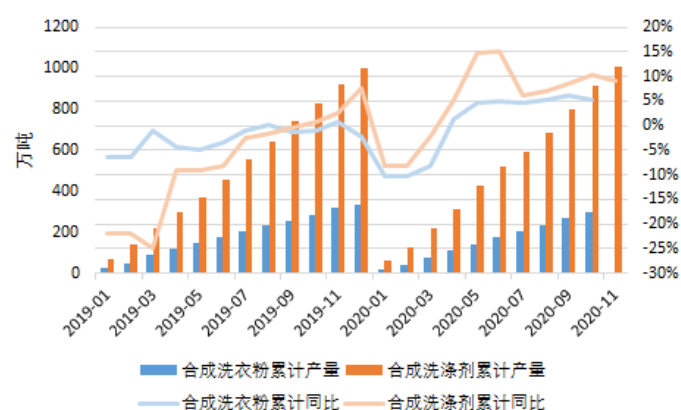
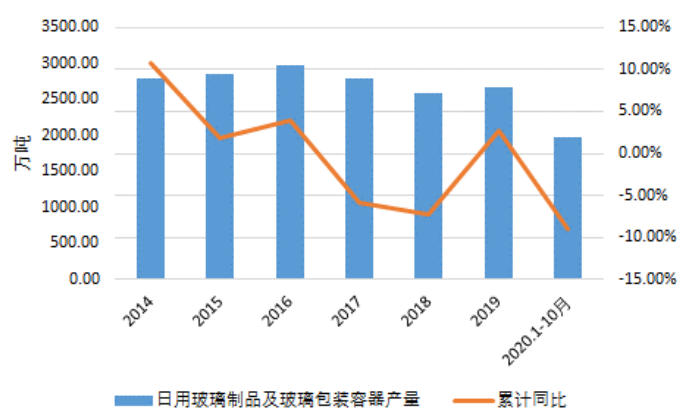


图9: 我国日用玻璃制品及玻璃包装容器产量



数据来源：wind，长江期货

数据来源：中国日用玻璃协会，长江期货

5. 2021 年供应过剩逐步改善

2020 年表观消费下滑，2021 年料恢复增长。2020 年我国纯碱表观消费预估为 2651 万吨（12 月数

据为估测值)，同比下滑 4.05%。2012 年以来纯碱消费增长放缓，年均增速为 2.41%，2019 年增幅较大主要源于当年产量增长较大，2020 年下降主要源于受新冠疫情以及价格上涨影响当年 1-3、10-12 月消费下降。2021 年消费增长预期来自三个方面：光伏玻璃产能扩张、浮法玻璃产能扩张、轻碱下游需求恢复。前文已述，光伏、浮法玻璃预计拉动纯碱年消费增长 67.43、4.56 万吨，假设轻碱消费恢复至 2019 年水平（增长 56.64 万吨），预计 2021 年纯碱表观消费增长 128.63 万吨至 2780 万吨。考虑到下游新增产能的备货需求，预计消费可以进一步增长至 2802 万吨。

图10:我国纯碱表观消费

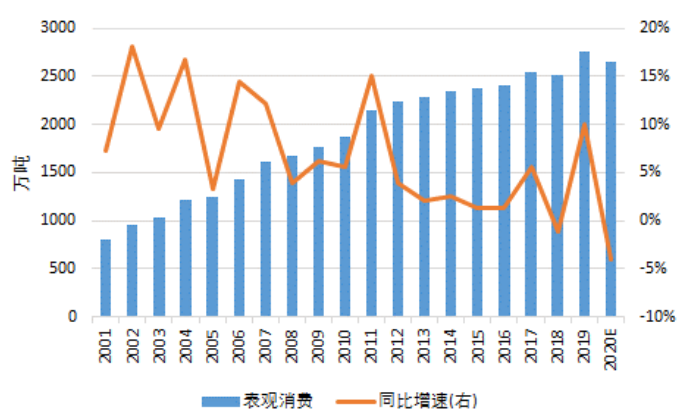
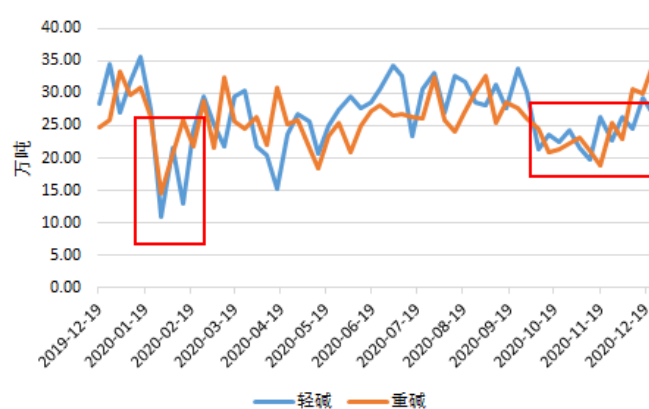


图11:轻重碱周度出货水平



数据来源：wind，长江期货

数据来源：隆众资讯，长江期货

预计 2021 年供应过剩情况边际好转。2021 年预计年均有效产能缩减至 3052 万吨，年均消费增长至 2802 万吨，供应过剩达 8.92%，但较 2020 年有所好转。至 2021 年末，有效产能预计缩减至 2991 万吨，需求增长至 2861 万吨，供应过剩缩减至 4.54%。随着上游产能收缩、下游以光伏为主的产能投放，预计 2021 年行业供应过剩情况逐步改善。需要注意的是当前长期停车产能共 205 万吨，随着行业供需结构改善这部分产能可能会有回归，将对碱价形成额外压制。

表格 4：纯碱供需平衡表（单位：万吨）

	纯碱产量	进口	出口	库存变动	纯碱采购	均衡周产
4Q21	746.22	9.69	34.99	0.00	720.92	56.78
3Q21	728.10	9.69	34.99	0.00	702.80	55.40
2Q21	710.20	9.58	34.61	0.00	685.17	54.63
1Q21	690.11	9.47	34.23	0.00	665.36	53.68
4Q20	719.70	18.00	28.49	49.37	659.84	51.00

3Q20	699.30	0.01	45.94	-77.48	730.85	59.10
2Q20	670.20	11.41	31.42	5.43	644.77	51.14
1Q20	661.40	9.11	33.35	50.39	586.76	47.00
4Q19	769.40	8.93	38.54	34.34	705.44	55.93
3Q19	709.60	6.11	35.00	-29.90	710.61	56.27
2Q19	684.70	3.45	34.75	41.00	612.40	49.52
1Q19	639.90	0.20	35.23	2.44	602.43	49.58

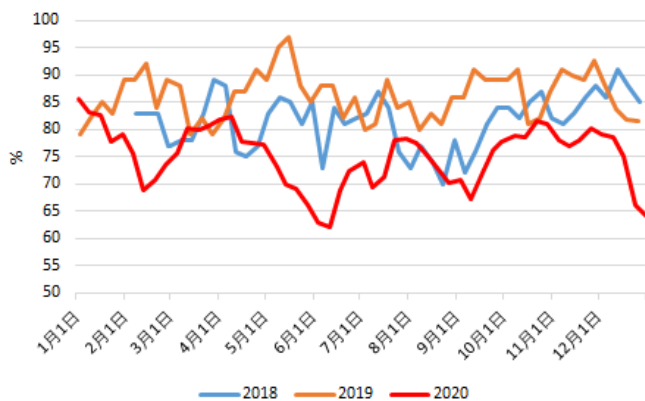
数据来源：Wind，隆众资讯，长江期货

（注：绿色为初步数据，红色为预测数据。2021 年产量、库存变动数据为均衡市场假设情景下的推算值。）

三、供应过剩格局下，把握上游检修与下游采购节奏为主

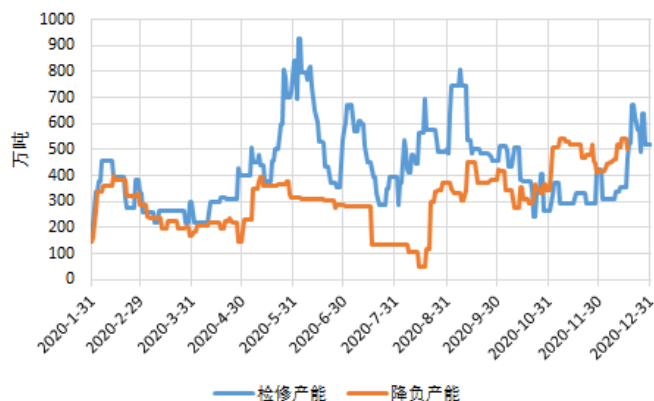
2020 年受产能过剩影响，行业开工率年均 75.14%，较 18、19 年明显下降。从结构上看，今年主动降负损失产能占比提高、检修高峰期较往年有所提前。2021 年由于行业依旧供应过剩，预计长期低开工率、检修高峰提前的情况还将发生。

图12:纯碱周度开工率



数据来源：隆众资讯，长江期货

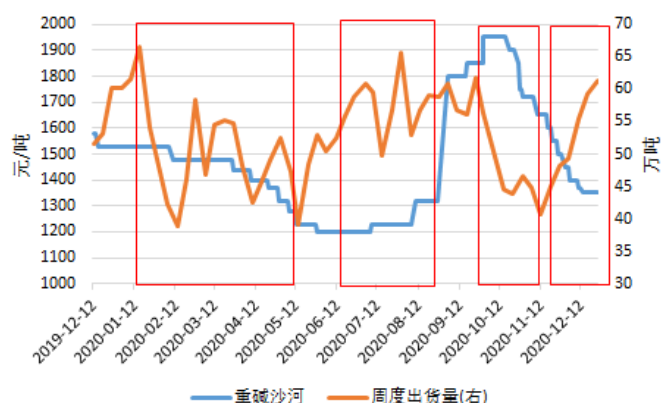
图13:碱厂检修/降负损失产能



数据来源：隆众资讯，长江期货

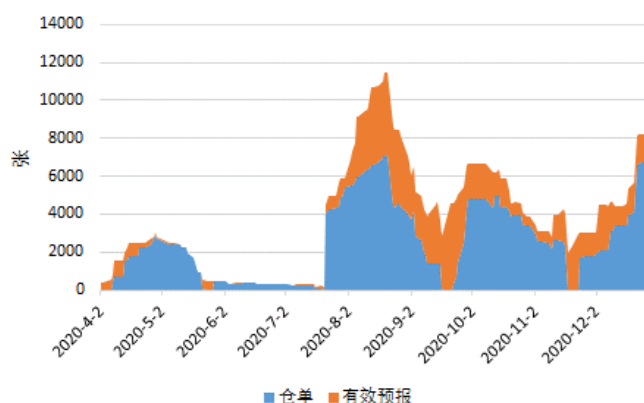
我们观察碱厂出货水平与现货价格水平发现，周度出货波动幅度中位数达 3.74 万吨远高于实际消费波动，且出货与现货价格水平表现出明显的反向关系，表明对短周期（2-3 个月）而言，下游拿货节奏对行业库存的影响高于实际消费变化。此外，今年由于纯碱期货高升水带来的大量套利需求也对出货情况形成扰动，纯碱期货上市以来注册及预报仓单货物量最高达到 22.95 万吨。

图14:碱厂出货水平与现货价格负相关明显



数据来源：隆众资讯，长江期货

图15:纯碱注册仓单数量（1张仓单对应20吨货物）

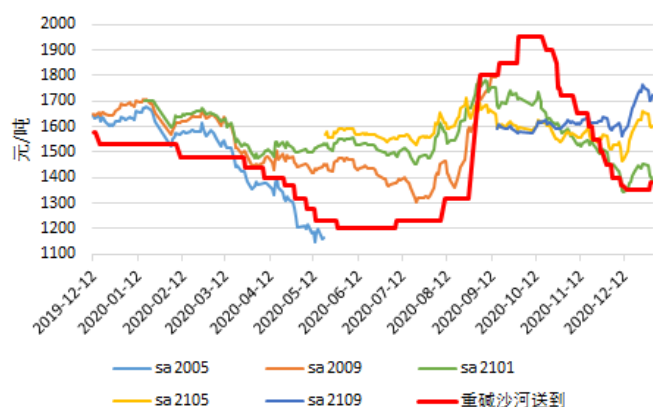


数据来源：郑商所，长江期货

总体而言，基于供应过剩背景和以上两点推论，我们认为2021年纯碱价格中枢还将靠近生产成本，且随着供应过剩的情况好转价格中枢有望上移，光伏玻璃产能投放进展是重点关注对象。短期周期来看，上游检修计划和下游拿货节奏是影响市场的主要因素，当前纯碱价格处于低位，春节后是否会出现集中检修是上半年重点关注对象。

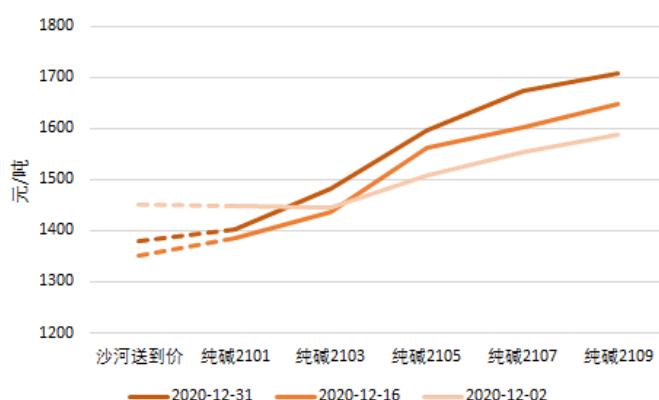
当前纯碱期货远期曲线呈现出近低远高的状态，5月及之后月份合约升水较高。我们建议上游把握期货高升水带来的套期保值机会，下游合理利用期货及交割货降低采购成本。

图16:纯碱基差变化



数据来源：wind，隆众资讯，长江期货

图17:纯碱远期结构



数据来源：wind，隆众资讯，长江期货

风险提示

本报告仅供参考之用，不构成卖出或买入期货、期权合约或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享投资收益或者分担投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应当充分了解报告内容的局限性，结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及员工对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

免责声明

长江期货股份有限公司拥有期货投资咨询资格。长江期货系列报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本报告所载资料、意见及推测仅反映在本报告所载明日期的判断，本公司可随时修改，毋需提前通知，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不代表对期货价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述期货的买卖出价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司及作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的交易机会不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、引用或再次分发他人，或投入商业使用。如征得本公司同意引用、刊发，需在允许的范围内使用，并注明出处为“长江期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。

武汉总部

地址：湖北省武汉市武昌区中北路9号长城汇T2写字楼第27、28楼

邮编：430000

电话：027-85861133

网址：<http://www.cjfc.com.cn>