

2022 年 PVC: 高光已过，韧性犹存

产业服务总部

能源化工团队

2021-12-22

核心观点

1. 市场展望：宽幅震荡

当前正处于能源结构转型和经济结构转型的重大拐点，对同时处于煤化工和房地产相关产业链的 PVC 而言，这刚好影响着 PVC 的供给和需求，使得 PVC 受宏观和政策面影响较大。2022 年焦点将在于房地产托底支撑力度和双碳上下游受限制强度。在 2021 年的经验参考下，市场对 2022 年温和减碳预期较为一致，成本和供应扰动将同比缩小。从产业链看，电石-PVC 仍处于紧平衡，2022 年行情或重点围绕需求端博弈。需求端目前地产政策底显现，竣工端建材系需求不宜过度悲观。而市场底仍需时间验证，一旦需求托底支撑显现，电石、PVC 供应弹性较小，PVC 价格下方空间将十分有限。若需求持续恶化，产业链负反馈将继续加剧，倒闭 PVC、电石降负荷，以达到新的平衡，价格重心将有一定下移。

整体来看，随着欧美货币政策收紧，国内经济下行压力依然较大，商品需求和走势承压，大宗高光已过，2022 年 PVC 价格重心较 2021 年将有所下移。但在国内宏观政策和地产调控托底下，由于电石-PVC 供给受政策限制，供应增量有限，使得 PVC 底部韧性较强。预计 2022 年 PVC 将波动收窄，价格或在 7500-9500 元/吨区间宽幅震荡。

2. 操作建议：波段操作

目前来看市场缺乏趋势指引，一季度处于季节性累库周期，现实需求疲弱，但同时也是政策密集发布节点，关注政策对市场预期的扰动。二季度后，若双碳推进温和，而需求实质改善迹象迟迟未现，建议逢高抛空思路对待。若地产有实质支撑，可在季节性检修叠加消费旺季时，阶段性逢低多配。

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

目录

一、2021 年 PVC：潮起潮落，大势所趋	3
二、基本面分析.....	4
1. 成本端：电石紧平衡，成本扰动弱化.....	4
2. 供应端：产能增速低位，存量提升有限	5
3. 需求端：政策托底支撑，内需降速放缓	6
4. 出口：海外供需增需弱，出口同比下滑	8
5. 2022 年或存累库压力	9
三、2022 年 PVC：高光已过，韧性犹存	10
1. 市场展望：宽幅震荡	10
2. 操作建议：波段操作	10

图表目录

图 1	2021 年 PVC 期货大起大落	图 2	2021 年 PVC 现货创历史新高
图 3	2021 年 PVC 主力基差波动大	图 4	2021 年电石价格和利润高位
图 5	目前电石开工低位回升	图 6	2022 年电石装置投产增速慢
图 7	2022 年 BDO 产能计划投放较多	图 8	近年来 PVC 产能增速维持低位
图 9	2022 年 PVC 计划新投产装置	图 10	目前 PVC 利润低位徘徊
图 11	PVC 下半年开工受限严重	图 12	商品房成交面积同比偏弱
图 13	房地产销售面积延续偏弱	图 14	房地产开发投资延续下行
图 15	房地产新开工面积负增长	图 16	房地产竣工面积有所回暖
图 17	2021 年出口好于内需	图 18	图 18:PVC 出口套利图
图 19	2021 年 PVC 出口支撑强	图 20	PVC 铺地制品出口高增速
图 21	PVC 下游需求分布	图 22	2021 年下半年 PVC 消费偏弱
图 23	十月前库存低于历史同期	图 24	下半年库存去化放缓
图 25	PVC 期现货价格与超额库存一致性较好		

一、2021 年 PVC：潮起潮落，大势所趋

2021 年受海外供给紧张和国内双控政策刺激，推涨大宗商品价格。上半年出口支撑市场，疫情对全球供应链的冲击依旧较大，加上各国加大货币政策刺激造成全球流动性泛滥。下半年能耗双控、煤炭拉涨、限电限产，PVC 供应和成本扰动拉涨；10 月中旬后煤炭保供、双控缓解后，内需方面受高价及地产悲观影响偏弱，价格大幅度下滑。

1-4 月，受出口强劲和成本上涨共同推动 PVC 上涨。北美作为全球最大的出口地区，2 月伊始受寒潮影响，PVC 开工大幅下滑，导致海外价格暴涨，国内出口套利打开，出口量大幅增长。3-5 月，国内 PVC 粉月均出口量高达 23.08 万吨，同比 342%，达到历史峰值。同时，3-4 月内蒙地区电石受到限电影响，电石开工急速下滑，电石现货价格暴涨，PVC 成本推高，也使得部分 PVC 生产装置边际压力增加。

5-8 月，原料强势，主动去库，PVC 维持震荡。海外需求出现边际衰退，国内价格在持续高涨下出口利润大幅收缩，出口窗口一度关闭，而出口量也随之回归至均值区间；此外，内蒙双控缓解，国内价格高企，盘面交易供需转弱预期，5-6 月 PVC 价格走跌。7-8 月装置检修增多导致 PVC 整体开工率偏低，PVC 产量自 6 月后开始下滑；而需求端表现稳定，7-8 月份环比 6 月不减反增，供需错配下社会库存持续去化，价格表现坚挺。

9 月，能耗双控，电石暴涨，供给收缩，PVC 大幅拉涨。缺煤和针对高耗能企业的严格限电使得电石价格暴涨，同时对 PVC 供应端造成巨大的扰动。短短半个月的时间内，在成本推动和供给紧缩下，在累库的背景下 PVC 期现联动不断创新高，夸张地达到了 13000 以上的十年内历史最高价。

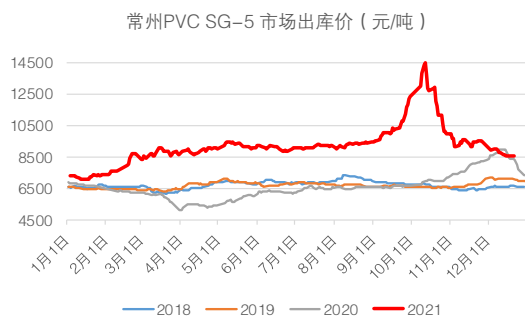
10 月中旬后，煤炭保供，双控缓解，成本坍塌，需求恶化，PVC 快速回落。商品的巨幅波动引起了国家领导层的关注，在政府的严格管控下，煤炭急速回落。且双控缓解，电石下跌，PVC 供应回升。而需求方面，地产需求预期悲观，叠加头部地产爆雷影响，产业链负反馈加剧，PVC 价格又跌回暴涨前水平。随后，政策托底意增强，市场博弈地产政策托底预期，维持区间震荡。

图 1: 2021 年 PVC 期货大起大落



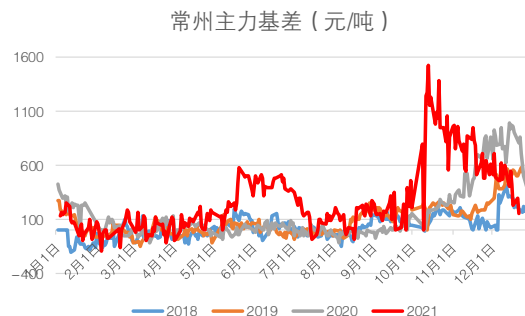
资料来源：博易云，长江期货

图 2: 2021 年 PVC 现货创历史新高



资料来源：卓创资讯，长江期货

图 3: 2021 年 PVC 主力基差波动大



资料来源：卓创资讯，长江期货

二、基本面分析

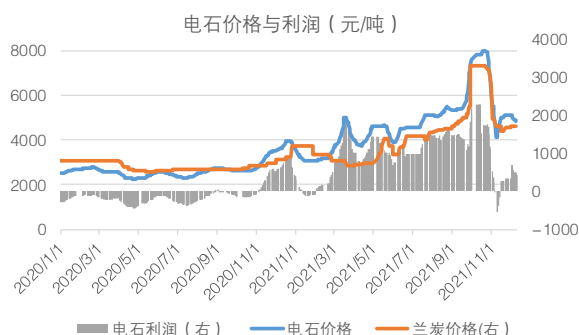
1. 成本端：电石紧平衡，成本扰动弱化

电石作为高耗能行业，产能长周期受约束，近年来产能利用率在逐步提升。而电石需求受 PVC、BDO 等下游行业发展的带动，电石供需格局中长期偏紧。目前电石年产能 3470 万吨，2022 年有 133 万吨计划投产，但国家多部门多次发文提出严控电石新增产能，推动落后产能淘汰，未来 1-2 年将加快中小型电石企业出清，2022 年电石供应增加的可能性较小。而后续电石消需求方面，除了 PVC 产能扩张外，还源于 BDO 项目扩能较多，2022 年 BDO 拟投产产能合计约在 158 万吨左右，产能增速高达 67%。2022 年电石供需仍处于紧平衡格局。

2021 年由于能耗双控限制，电石供应短缺，电石价格高企，电石端成为推动 PVC 上涨的关键因素。电石成本主要在于兰炭和电力，均与煤炭相关性大，2021 年由于煤炭供应紧张价格不断上涨，同

时电厂成本提升下电价上调，导致电石成本出现明显抬升；且由于能耗双控影响，电石供应紧张，电石生产利润较往年大幅抬升，西北地区电石市场价一度突破 8000 元/吨。12 月煤炭长协确定 550—850 元/吨基准价浮动范围，2022 年煤炭波动将收窄，重心或在该区间波动。在双碳推行更温和的情况下，2022 年电石的存量产能开工受扰动程度将减弱；而电石行业供需仍处于紧平衡格局，电石价格波动将收窄，成本推动的逻辑将弱化，但电石成本支撑仍在高位。

图 4: 2021 年电石价格和利润高位



资料来源：卓创资讯，长江期货

图 6: 2022 年电石装置投产增速慢

企业名称	时间	产能	地点
陕西金泰	2022/1/1	90	陕西省
乌海中联化工	2022/2/11	16	内蒙古自治区
新元洁能	2022/3/11	20	陕西省
陕西恒源煤电	2022/3/11	7	陕西省
合计		133	

资料来源：卓创资讯，长江期货

图 5: 目前电石开工低位回升



资料来源：卓创资讯，长江期货

图 7: 2022 年 BDO 产能计划投放较多

企业名称	时间	产能	地点
新疆新业	2022/1/1	14	新疆维吾尔自治区
万华四川	2022/1/1	10	四川省
华恒能源	2022/1/1	24	内蒙古自治区
恒力榆林化工	2022/6/1	30	陕西省
新疆国泰	2022/10/1	20	新疆维吾尔自治区
重庆鸿庆达	2022/12/1	20	重庆市
新疆曙光绿华	2022/12/1	10	新疆维吾尔自治区
东华天业	2022/12/1	30	新疆维吾尔自治区
总计		158	

资料来源：卓创资讯，长江期货

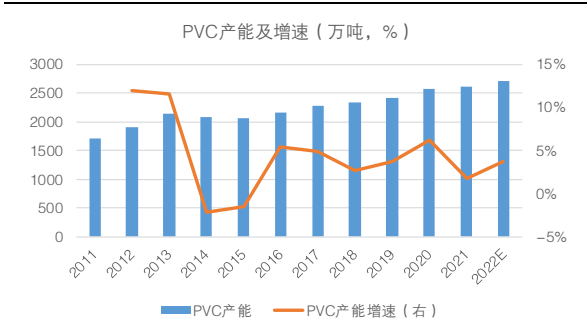
2. 供应端：产能增速低位，存量提升有限

受制于能源结构转型，在碳中和的背景下，产能增长是非常有限的。2021 年 PVC 实际新增产能 47 万吨至目前 2617 万吨，年内产能增速 1.83%，PVC 处于低产能增速行业周期中。2022 年 PVC 计划新增产能仍较少，信发 40 万计划 3—4 月份开，海湾 15 万吨预计在 6 月份可以落地；金泰、德州预计能落地计划的一半；聚隆不确定性比较大，广西华谊的装置由于自身装置限制以及建设进度等原因，最早在年底。近两年 PVC 装置投产进程均低于预期，且在碱过剩的情况下，氯碱总体利润不佳，装置投产受到抑制。整体来看，2022 年产能落地预计在 100 万吨以下，产能增速仍处于低位，预计在 4% 以下。

2021 年双碳元年，能耗双控、缺煤限电，供给约束也是 PVC 大幅走强的重要推手。2021 年 PVC 行业开工呈现前高后低走势，上半年受高利润和高出口支撑，一度高达 90%，整体开工高于历史同期；下半年在双控影响下，逐步下滑至历史同期低位；临近年底随着双控影响减弱，开工低位回升，但同

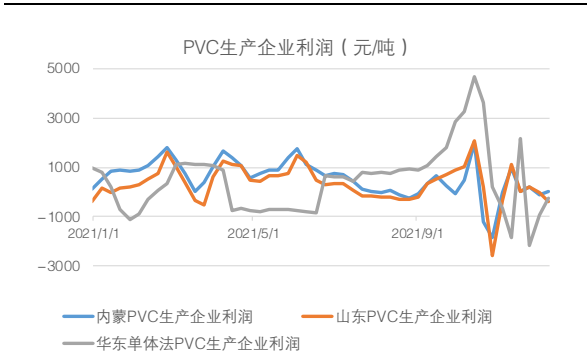
比仍处于低位。2022 年“双碳”目标依然坚定不移，各省针对高能耗产业的能耗双控大概率会延续；但在“不可能毕其功于一役”的政策思路下，未来政策执行将会越来越温和，开工受限程度将小于 2021 年，关注 PVC 主产省市相关文件指引。但 PVC 开工还受制于原料供给、开工利润等影响，开工回升至 2021 年上半年高位水平的可能行也较小。注意双控、季节性检修、环保限产等因素共振造成阶段性大幅扰动的可能。

图 8: 近年来 PVC 产能增速维持低位



资料来源: 卓创资讯, 长江期货

图 10: 目前 PVC 利润低位徘徊



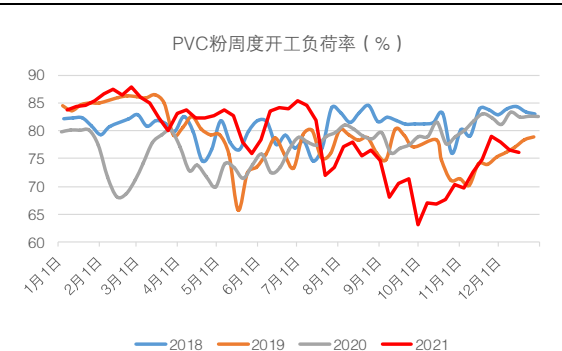
资料来源: 卓创资讯, 长江期货

图 9: 2022 年 PVC 计划新投产装置

2022年PVC新增产能预期列表				
省区	企业	工艺	产能	投产计划
山东	信发铝业	电石法	40	2022年3-4月
山东	德州实华	电石法	20	2022年6月
陕西	金泰氯碱	电石法	60	2022年6月
山东	海湾化学	乙烯法	15	2022年6月
河北	聚隆化工	乙烯法	40	2022年6月
广西	华谊氯碱	乙烯法	40	2022年四季度
合计			175	

资料来源: 卓创资讯, 长江期货

图 11: PVC 下半年开工受限严重



资料来源: 卓创资讯, 长江期货

3. 需求端: 政策托底支撑, 内需降速放缓

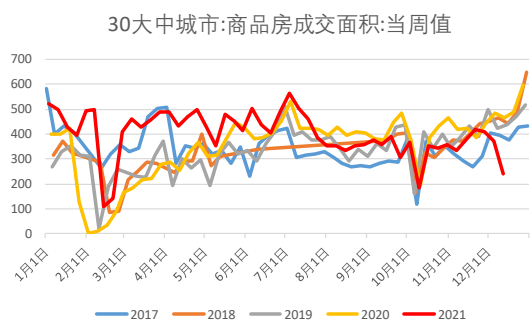
需求受制于国内经济机构转型，经济转型的特征是投资占 GDP 的比重要下降到合理位置，而投资中最重要的还是房地产，房地产收紧的大方向是明确的，2021 年国内 PVC 需求总体呈现下滑的态势。2021 年房地产市场正经历现金流恶化风险，在“三道红线”和房贷集中度政策出台后，房企的融资与销售“两头”受限；三季度居民按揭贷款额度收紧，叠加头部房企风险事件后预售资金监管趋严，流动性风险进一步加剧。房企违约不断，土地流拍频现，地产销售、新开工、投资增速全面转负，政策导致地产销售受阻，进而向开发商现金流传导。房地产不再作为短期刺激经济的手段，但保持地产的稳定性也是十分必要，近期也出现了市场倒逼政策边际放松。9 月以来，中央及各部委连续释放维稳信号，信贷环境边际好转，房企融资环境逐步改善。

11 月份，全国房地产开发投资当月同比增长-0.04% (前值-0.05%)，房地产销售面积当月同比

增长-0.14%（前值-0.22%），新开工当月同比增速为-0.21%（前值为-0.33%），竣工面积当月同比增速为0.15%（前值为-0.21%）。随着监管政策边际放松，11月房地产销售端有所回暖，但11月销售回暖可能有季节性和前期被压制需求集中释放推动。由于房地产税即将试点落地，个别房企出现交付难，房价上涨预期逐渐改变，导致居民购房较为谨慎。从12月上旬的30大中城市商品房成交面积看，截至12月12日，30大中城市商品房周均成交面积仅有240.57万平方米，明显弱于季节性，也低于11月的水平。目前行业底依旧没有出现，销售的持续性也有待进一步观察。在销售偏弱时，房企对后续行业整体走势的预期较谨慎，房企将加快竣工，减少拿地。在政策底出现之后，从保民生的政策导向和回笼资金的需求来看，房地产率先修复竣工端，后续地产竣工端表现不宜过度悲观。

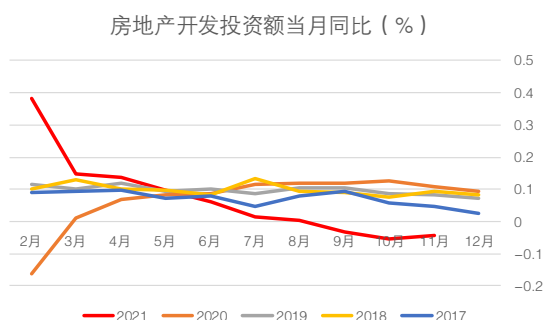
展望2022年，房住不炒、三个红线等政策将中长期延续，房企对未来的预期弱，拿地意愿低，拿地偏低将导致后期新开工等也会面临继续下行的压力，竣工有望维持正向增长但增速将有回落。但从需求传导来看，地产政策传导至市场需要时间，地产修复预期能否刺激PVC需求实质好转尚有待进一步验证。一季度淡季，PVC建材现实需求或延续弱势，后续若在政策逐步落地，叠加季节性因素，或有回暖可能。整体来看，政策托底支撑，内需降速放缓，关注阶段性实质需求改善情况。

图 12: 商品房成交面积同比偏弱



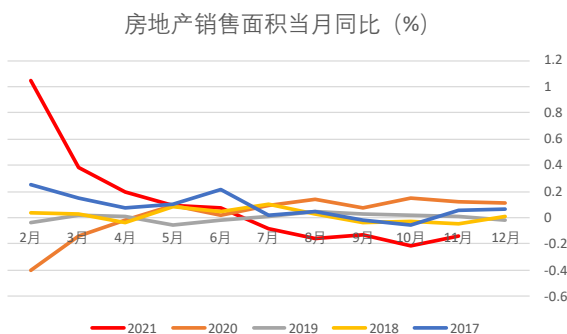
资料来源: IFIND, 长江期货

图 14: 房地产开发投资延续下行



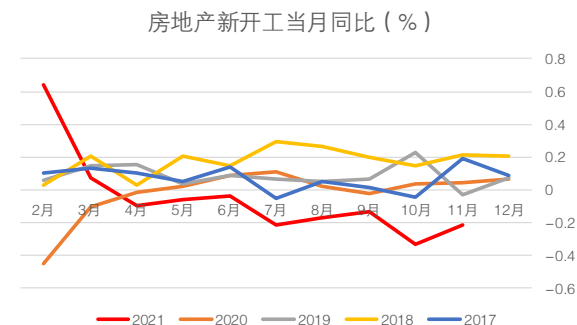
资料来源: IFIND, 长江期货

图 13: 房地产销售面积延续偏弱



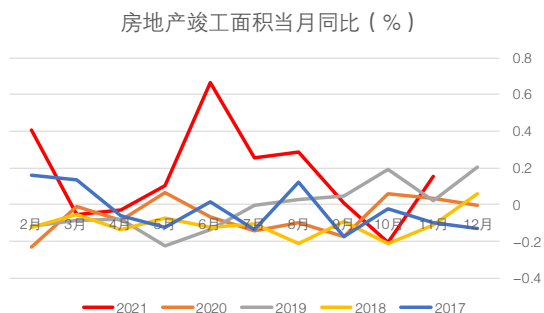
资料来源: IFIND, 长江期货

图 15: 房地产新开工面积负增长



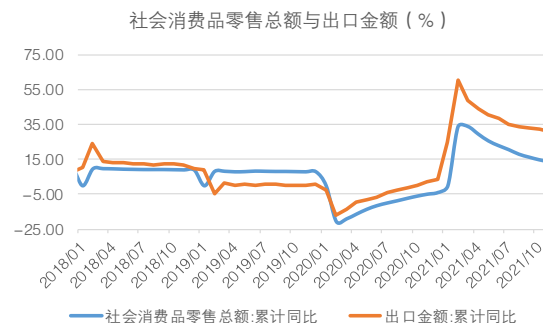
资料来源: IFIND, 长江期货

图 16: 房地产竣工面积有所回暖



资料来源: IFIND, 长江期货

图 17: 2021 年出口好于内需



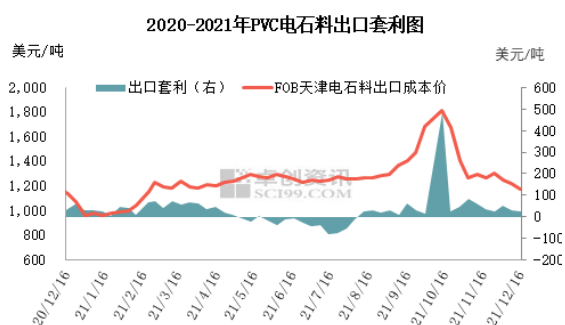
资料来源: IFIND, 长江期货

4. 出口：海外供增需弱，出口同比下滑

2021 年，在寒潮和疫情的影响下，海外 PVC 价格高企，PVC 粉出口量同比大幅增加，外需向好一度是 PVC 社会库存持续去化的核心驱动力。2021 年 1-11 月份累计出口量 156.21 万吨，累计同比增 182.73%，远超近五年同期水平。春节期间受寒潮等极端天气扰动，信越、西湖化学、台塑等装置停车，导致美国出口量减少，加剧全球供给紧缺，PVC 价格大涨。4-6 月印度疫情再度爆发，叠加季风预期，市场预期较差，出口有所回落。8 月底美国艾达飓风影响美国部分氯乙烯、聚氯乙烯装置，短期再度出现供应紧张问题。9 月东南亚需求再度有转好，出口订单转好。但 9 月中下旬国内价格快速拉涨，出口窗口关闭。10 月中后，随着 PVC 价格回落，出口窗口再度打开，预计四季度出口再度有所放量。12 月以来，随着国内开工回升，海外供需也趋于平衡，出口报价走低。2022 年随着外盘开工逐步恢复，供需紧张局面将有所缓解，预计 2022 年 PVC 出口量较 2021 年有所回落。

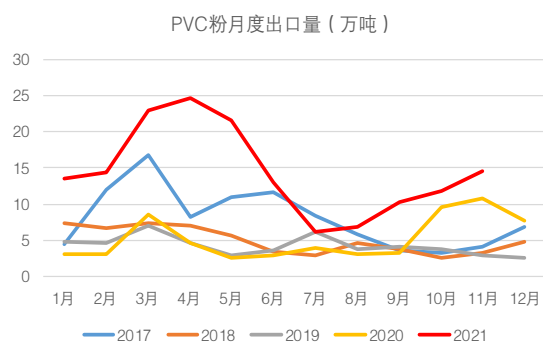
近年来，下游地板等需求占比有所提升，地板需求增速表现亮眼，出口占比较高。2021 年 1-10 月，PVC 地板累计出口 472.4 万吨，同比增长 20.14%，预计全年累计出口接近 600 万吨。地板出口中美国出口占比接近一半，受疫情后财政政策影响，美国地产景气度上升，建材需求增长。2022 年美国地产相关产业增长或有减速，或将拖累地板出口的持续高增长。预计 2022 年下游地板出口同比有下滑。

图 18: PVC 出口套利图



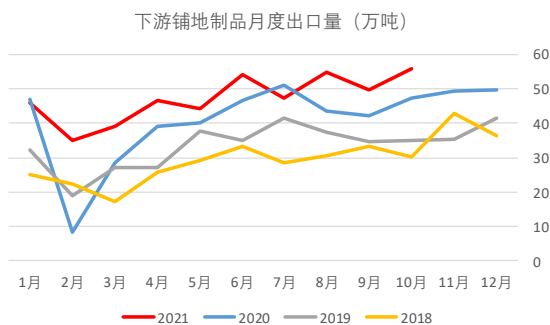
资料来源: 卓创资讯, 长江期货

图 19: 2021 年 PVC 出口支撑强



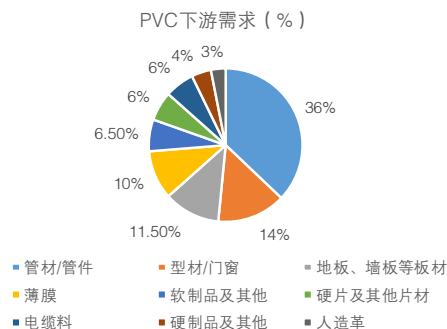
资料来源: 卓创资讯, 长江期货

图 20: PVC 铺地制品出口高速增长



资料来源：卓创资讯，长江期货

图 21: PVC 下游需求分布



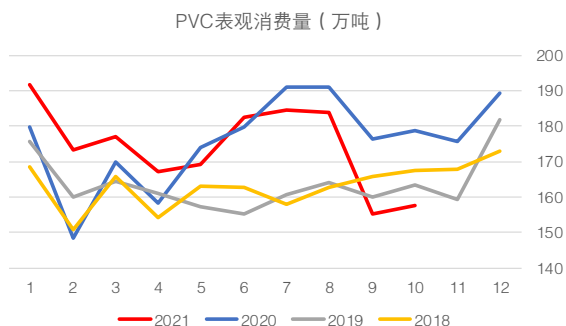
资料来源：卓创资讯，长江期货

5. 2022 年或存累库压力

2021 年前十月库存处于五年历史低位，且 2020 年底结转库存处于历史低位，这也是推动今年上涨的重要因素之一。目前来看，2021 年底库存或高位同比处于偏高位置，且当前市场预期并不乐观，明年一季度累库压力较大。

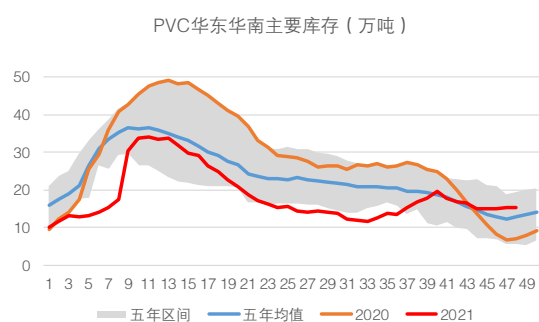
微观上，超额库存（当前库存与过去五年同期均值的差额）与绝对价格、跨月价差的联动性较好。若供需走弱，预计有望见到超额库存走高，绝对价格有一定的下跌压力，阶段性行情可关注超额库存对市场的指引。

图 22: 2021 年下半年 PVC 消费偏弱



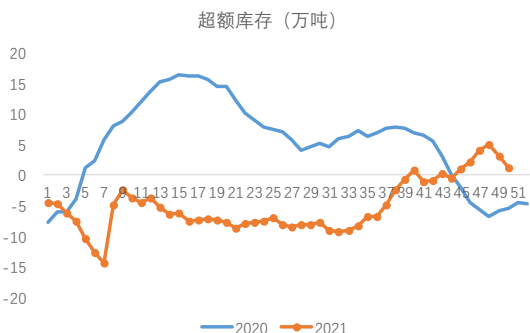
资料来源：卓创资讯，长江期货

图 23: 十月前库存低于历史同期



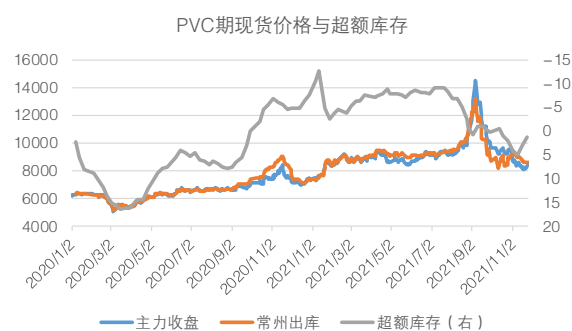
资料来源：卓创资讯，长江期货

图 24: 下半年库存去化放缓



资料来源：卓创资讯，长江期货

图 25: PVC 期现货价格与超额库存一致性较好



资料来源：卓创资讯，长江期货

三、2022 年 PVC：高光已过，韧性犹存

1. 市场展望：宽幅震荡

当前正处于能源结构转型和经济结构转型的重大拐点，对同时处于煤化工和房地产相关产业链的 PVC 而言，这刚好影响着 PVC 的供给和需求，使得 PVC 受宏观和政策面影响较大。2022 年焦点将在于房地产托底支撑力度和双碳上下游受限制强度。在 2021 年的经验参考下，市场对 2022 年温和减碳预期较为一致，成本和供应扰动将同比缩小。从产业链看，电石-PVC 仍处于紧平衡，2022 年行情或重点围绕需求端博弈。需求端目前地产政策底显现，竣工端建材系需求不宜过度悲观。而市场底仍需时间验证，一旦需求托底支撑显现，电石、PVC 供应弹性较小，PVC 价格下方空间将十分有限。若需求持续恶化，产业链负反馈将继续加剧，倒逼 PVC、电石降负荷，以达到新的平衡，价格重心将有一定下移。

整体来看，随着欧美货币政策收紧，国内经济下行压力依然较大，商品需求和走势承压，大宗高光已过，2022 年 PVC 价格重心较 2021 年将有所下移。但在国内宏观政策和地产调控托底下，由于电石-PVC 供给受政策限制，供应增量有限，使得 PVC 底部韧性较强。预计 2022 年 PVC 将波动收窄，价格或在 7500-9500 元/吨区间宽幅震荡。

2. 操作建议：波段操作

目前来看市场缺乏趋势指引，一季度处于季节性累库周期，现实需求疲弱，但同时也是政策密集发布节点，关注政策对市场预期的扰动。二季度后，若双碳推进温和，而需求实质改善迹象迟迟未现，建议逢高抛空思路对待。若地产有实质支撑，可在季节性检修叠加消费旺季时，阶段性逢低多配。

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作任何保证，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，投资者据此作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利。

武汉总部

地址：湖北省武汉市武昌区中北路长城汇 T2 27 层

邮编：430000

电话：（027）65261325

网址：<http://www.cjfc.com.cn>