

中天研究

2021 年第 3 期

中天证券股份有限公司

目录

财经动态

2 月财经动态 2

投资策略研究

2021 年 3 月投资策略 7

投资组合

“中天一号”股票池 16

重点行业研究

转基因种业商业化渐行渐近 21

电子烟产品介绍 24

油价持续回暖推动油服行业复苏 31

面板行业研究 34

免责声明

责任编辑：于文声　　执业证书编号：S1390519060001

1 月财经动态

2021 年 2 月 1 日～2021 年 2 月 26 日

2 月 1 日	
经济金融	中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《建设高标准市场体系行动方案》31 日公布，为指导今后 5 年我国推进高标准市场体系建设明确了行动指南。方案提到，稳步推进股票发行注册制改革，坚持对违法违规行为零容忍；严格实施退市制度；培育资本市场机构投资者，提高各类养老金、保险资金等长期资金的权益投资比例。我国研究制定重大市场风险冲击应对预案。 1 月份中国制造业采购经理指数为 51.3，较上月下降 0.6 个百分点，制造业总体扩张势头有所放缓，但已连续 7 个月位于 51 及以上。1 月出口新订单指数为 50.2，较上月下降 1.1。 上周五，传言称中国人民银行常备借贷便利（SLF）利率上调、需提前 2 天申请。对此，中国人民银行表示，这一传言完全不属实，人民银行已就此事向公安机关报案。
2 月 2 日	
经济金融	2021 年 1 月，中国人民银行对金融机构开展常备借贷便利操作共 376.7 亿元，其中隔夜期 110 亿元，7 天期 215 亿元，1 个月期 51.7 亿元。 1 月财新中国制造业 PMI 下降 1.5 个百分点至 51.5，连续第九个月位于扩张区间，但降至 2020 年 7 月以来最低。
证券市场	数据显示，2021 年 1 月，共有近 120 家海内外券商累计调研 A 股上市公司 277 家。被调研次数较多的上市公司相当一部分集中在化工及电子相关行业领域。1 月接待券商调研次数最多的上市公司是新宙邦，累计接待券商调研 51 次。
2 月 3 日	
经济金融	国务院总理李克强昨日指出，面对依然复杂严峻的内外形势和诸多困难挑战，我们将继续统筹疫情防控和经济社会发展，保持宏观政策的连续性、稳定性、可持续性，推动经济运行保持在合理区间，使中国经济的基本盘更加稳固，保持中国经济长期向好的局面。 欧盟统计局 2 日发布的初步数据显示，欧元区 19 国 2020 年国内生产总值（GDP）较前一年下滑 6.8%，欧盟 27 国 GDP 下滑 6.4%。

	数据显示，继 2020 年第三季度短暂反弹后，欧洲经济去年第四季度再度陷入负增长。
2 月 4 日	
经济金融	国常会听取区域全面经济伙伴关系协定生效实施国内相关工作汇报，要求抓紧推进国内相关管理制度改革，确保协定生效即可落地实施。 央行货币政策司司长孙国峰在《中国金融》撰文指出，金融对实体经济的支持力度依然是稳固的。2021 年货币政策既要保持对经济恢复的必要支持力度，也要避免“大水漫灌”。
2 月 5 日	
经济金融	人民银行召开加强存款管理工作电视电话会议，研究部署加强存款管理工作。会议强调，存款基准利率作为整个利率体系的“压舱石”，要长期保留。继续加强对不规范存款创新产品的监测管理，维护存款市场竞争秩序，守护好老百姓的钱袋子。
证券市场	2 月 5 日，中国证监会正式批复深圳证券交易所合并主板与中小板。据悉，合并深交所主板与中小板的总体安排是“两个统一、四个不变”。发行上市条件不变，投资者门槛不变，交易机制不变，证券代码及简称不变。 2020 年 8 月 5 日以来，以小盘股为代表的中证 1000 阶段见顶后逐步回落，跌幅达 17.3%，而以大盘股指数代表沪深 300 涨幅达 14.5%。在此期间，市值在 50 亿-200 亿的股票下跌平均数达 11.74%；50 亿以下公司表现最惨烈，跌幅达 24.28%。
2 月 8 日	
经济金融	国家外汇管理局数据显示，截至 2021 年 1 月末，我国外汇储备规模为 32107 亿美元。1 月，我国外汇市场运行平稳，市场预期和交易保持稳定。 近日财政部、国家发改委发布通知，要求各省市在 2 月 21 日前上报 2021 年新增专项债券项目资金需求。机构普遍预计，今年新增专项债券资金规模超过 3 万亿元，有望与去年资金规模相当。 国务院反垄断委员会 7 日制定发布关于平台经济领域的反垄断指南，强调反垄断法及配套法规规章适用于所有行业，对各类市场主体一视同仁、公平公正对待，旨在预防和制止平台经济领域垄断行为。

2 月 9 日	
经济金融	中国货币政策执行报告指出，将坚持市场化、法治化原则，完善债券违约风险防范和处置机制；保持房地产金融政策的连续性、一致性、稳定性，实施好房地产金融审慎管理制度；稳健的货币政策要灵活精准、合理适度、不急转弯。
2 月 10 日	
经济金融	习近平主持中国一中东欧国家领导人峰会并发表主旨讲话。习近平强调，中国和中东欧国家要拓展在数字经济、电子商务、健康产业等领域合作；中方计划今后 5 年从中东欧国家进口累计价值 1700 亿美元以上的商品。 央行发布 1 月金融统计数据报告，中国 1 月社会融资规模增量为 5.17 万亿元，超出市场预期；1 月新增人民币贷款 3.58 万亿元，同比多增 2252 亿元；1 月货币供应量 M2 同比增长 9.4%，前值为 10.1%。
2 月 18 日	
经济金融	春节假期全球主要股指普涨。春节长假期间，全球股市涨声一片，其中与 A 股市场联系最为紧密的港股 3 个交易日暴涨超过 1000 点，涨幅超过 3%。英国富时 100、俄罗斯 RTS、日经 225 指数累计涨幅也超过 3%。日经 225 指数创近 30 年新高，富时 A50 期货上涨 1%。
2 月 19 日	
经济金融	国务院总理李克强 2 月 18 日主持召开国务院常务会议，听取 2020 年全国两会建议提案办理情况汇报，要求汇聚众智促进做好政府工作、推动经济社会持续健康发展。 央行主管金融时报文章称，当前已引起过度关注最高操作数量，否则可能对货币政策取向产生误解，重点关注的原因是补充公开市场操作利率，多边基金利率等政策利率指标，以及市场基准利率在一段时间内的运行情况。
2 月 22 日	
经济金融	《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》发布，《意见》指出，把全面推进乡村振兴作为实现中华民族伟大复兴的一项重大任务；对育种基础性研究以及重点育种项目给予长期稳定支持；力争 2021 年农业农村现代化规划启动实施；

	健全生猪产业平稳有序发展长效机制；2021 年农业供给侧结构性改革深入推进。 中央全面深化改革委员会第十八次会议指出，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，统筹制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。坚决破除影响和制约科技核心竞争力提升的体制机制障碍，加快攻克重要领域“卡脖子”技术，有效突破产业瓶颈，牢牢把握创新发展主动权。 美国有线电视新闻网（CNN）消息，美国当地时间 19 日正式重新加入应对全球气候变化的《巴黎协定》。
证券市场	外汇局资本项目管理司司长叶海生撰文表示，研究论证允许境内个人在年度 5 万美元便利化额度内开展境外证券、保险等投资的可行性。 2 月 LPR 报价出炉：1 年期 LPR 报 3.85%，前值为 3.85%；5 年期以上品种报 4.65%，前值为 4.65%。至此，LPR 已连续 10 个月不变。
2 月 23 日	
经济金融	国务院发布关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见。意见提出，进一步放开石油、化工、电力、天然气等领域节能环保竞争性业务，鼓励公共机构推行能源托管服务。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展，因地制宜发展水能、地热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电。
2 月 24 日	
经济金融	国务院国资委秘书长、新闻发言人彭华岗表示，下一步，国务院国资委将聚焦战略安全、 产业引领、国计民生、公共服务等功能，支持中央企业按照市场化原则，采取重组整合等多种途径，加快国有资本的布局优化和结构调整。主要有几个方面的考虑：一是推动国有资本向关系国家安全和国民经济命脉的重要行业领域集中，加大对国防军工、能源资源粮食供应、骨干网络、新型基础设施等领域的投入。二是补齐产业链供应链短板，提升供应链保障能力和产业体系抗冲击能力。三是推动创新资源的整合协同，加快突破一批行业共性技术和关键核心技术。四是切实解决部分央企之间的产品相似、资源分散、重复建设等问题，形成资源合力。 国家统计局 23 日公布 1 月 70 城房价数据，4 个一线城市新建商品住宅销售价格环比上涨 0.6%，涨幅比上月扩大 0.3 个百分点。其中，北京、上海、广州和深圳分别上涨 0.5%、0.6%、1.0%和 0.3%。

	31 个二线城市新建商品住宅和二手住宅销售价格环比均上涨 0.4%，涨幅比上月均扩大 0.3 个百分点。
2 月 25 日	
经济金融	中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，纲要提出，加快建设 20 个左右国际性综合交通枢纽城市以及 80 个左右全国性综合交通枢纽城市。推动智能网联汽车与智慧城市协同发展。目标到 2035 年铁路将达 20 万公里左右，公路 46 万公里，高等级航道 2.5 万公里左右。 24 日上午，香港特区政府财政司司长陈茂波提到，为增加政府收入，计划上调股票印花税税率，由现时买卖双方按交易金额各付 0.1%，提高至 0.13%。香港交易所称印花税提升不会在几个月内就实行，仍然需要立法过程。受此消息影响，香港恒生指数收跌 3%失守 30000 点，恒生科技指数暴跌逾 5%。
2 月 26 日	
经济金融	海关总署 25 日公布，“十三五”期间，海关全面开展征管制度改革，征收关税和进口环节税 8.99 万亿元，同比增长 8.7%。为优化进口结构，扩大高水平对外开放，我国进口商品综合税率由 21.8%降至 15.8%，创历史新低。

2021 年 3 月投资策略

研究发展中心 研究员 肖阳

执业证书编号：S1390513020002

A 股市场在春节前后数个交易日内走出一波上攻行情，从 2 月 2 日到 2 月 22 日，10 个交易日内，上证指数上涨 2.52%，深成指上涨 3.65%，指数涨幅并不大，但部分板块和个股热度极高，申万一级行业中，有色金属上涨 18.35%，钢铁上涨 13.68%，采掘上涨 12.43%。周期股和中小盘股开始普涨时，机构抱团品种出现重挫，贵州茅台、五粮液、美的集团、青岛海尔、恒瑞医药、海康威视等权重股持续下跌引发指数出现大幅调整。2 月 24 日，深圳成指和创业板指数已跌到 60 均线附近，上证指数也跌破了 30 日均线，日线级别的调整已经展开，后市如何演绎，我们从以下几个方面进行分析。

一、国内经济基本面持续看好

2020 年，面对新冠肺炎疫情的严重冲击，国内经济发展取得重大成果。国家统计局数据显示，工业企业利润稳步提升，至去年 12 月，单月连续 7 个月较快增长，其中制造业拉动作用明显。2020 年，制造业利润比上年增长 7.6%，增速比前三季度加快 6.5 个百分点，比规模以上工业增速高 3.5 个百分点，拉动全年规模以上工业企业利润增长 6.4 个百分点。从最新的数据看，1 月份制造业 PMI 降至 51.3%，较上月降 0.6 个百分点，但连续 7 个月位于 51.0%及以上区间。考虑到春节前后是我国制造业传统淡季，加之 1 月份局部聚集性疫情对部分企业生产经营产生一定影响，制造业总体扩张势头仍然良好。

1 月份国内物价保持稳定，当月 CPI 同比由上月上涨 0.2%转为下降 0.3%。据国家统计局测算，在 1 月份 0.3%的同比降幅中，去年价格变动的翘尾影响约为-1.3 个百分点，新涨价影响约为 1.0 个百分点。扣除食品和能源价格的核心 CPI 同比下降 0.3%，主要受服务价格同比下降较多所致。物价稳定表明国内供求保持较好的平衡，有利于货币政策

的施展。但随着海外强宽松政策刺激以及大宗商品价格的持续上涨，输入性通货膨胀预期在升温。

1 月份 PPI 环比继续上涨，同比由降转涨。从环比看，国内需求持续改善，原油、铁矿石等国际大宗商品价格延续上涨势头，带动 PPI 上涨 1.0%。从同比看，PPI 由上月下降 0.4%转为上涨 0.3%。其中，生产资料价格由上月下降 0.5%转为上涨 0.5%。据国家统计局测算，在 1 月份 0.3%的同比涨幅中，去年价格变动的翘尾影响约为-0.7 个百分点，新涨价影响约为 1.0 个百分点。PPI 上行，对企业盈利将产生积极推动作用，中上游顺周期板块受益明显。

消费层面，春节票房大增表明国内消费释放潜力较大。据灯塔专业版实时数据，截至 2 月 17 日 22 时，2021 年春节档总票房累计超 78 亿，总观影人次 1.6 亿，累计场次 285.8 万，创中国影史春节档累计票房、人次新纪录。由此看出，国内消费潜力有较大的释放空间。2021 年随着疫情的有效防控，线下消费包括餐饮、旅游服务均有望出现强劲反弹。

二、政策面有望催生新的投资热点

据新华社消息，十三届全国人大四次会议将于 2021 年 3 月 5 日在北京召开，全国政协十三届四次会议于 2021 年 3 月 4 日在北京召开。2021 两会预计 3 月中旬闭幕。本次会议的重要内容之一是审查《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要草案》。2020 年 11 月 3 日，十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》(后称《建议》)发布。本次“十四五”规划明确了科技创新、产业发展、国内市场、深化改革、乡村振兴、区域发展、文化建设、绿色发展、对外开放、社会建设、安全发展、国防建设等重点领域的思路和重点工作，其目标设定与发展战略对于未来五年甚至十五年的经济及产业发展具有举足轻重的指导意义。其中最大的亮点是正式确立“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”。围绕这个格局，科技自主、产业升级、促进消费将成为重要发力方向。科技强国

和新型消费将是投资主线。两会期间，市场热点有望向科技、新型消费、农业等领域聚焦。

三、国内流动性拐点已现，股市资金供给暂无虞

央行金融数据显示，1 月社会融资规模增量为 5.17 万亿元，比上年同期多 1207 亿元。其中，对实体经济发放的人民币贷款增加 3.82 万亿元，同比多增 3258 亿元。社融和信贷两个数据均超出预期。年初银行信贷“开门红”，这有着明显的年初集中放贷的季节性因素影响，考虑到为稳定宏观杠杆率，宽信用逐渐“退潮”，预计一季度整体的信贷和社融增速将同比下降。1 月 M2 同比增长 9.4%，比上月末低 0.7 个百分点，流动性向下的拐点显现。央行在四季度货币政策执行报告中表示，要保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，这表明社会融资规模和 M2 的增速仍有下行空间。但宏观流动性不会急速收紧，2020 年中央经济工作会议定调，今年宏观政策要保持连续性、稳定性、可持续性，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，把握好政策时度效。预计流动性收紧是一个渐进的过程。

股市资金面，以机构为主导的增量资金在持续流入，沪深港通北向资金从年初到 2 月 24 日已累计净流入 875.46 亿元，南向资金已累计净流出 3914.49 亿元。2 月和 3 月将有近百只基金启动发行，资本市场吸引力提升，中国居民资产配置习惯在发生变化，有望长期为股市提供流动性支持。

四、抱团股下跌主要是估值过高引发纠编

从申万一级行业的估值看，截止 2 月 22 日，休闲服务、计算机、国防军工、有色金属、食品饮料的市盈率均超过 50 倍，估值明显偏高。休闲服务、食品饮料、电气设备、汽车、化工等行业的估值较前几年有明显的提升。

附表 1：申万一级行业市盈率(TTM，整体法，剔除负值)

板块	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2021/2/22
SW 休闲服务	35.11	25.03	36.52	103.67
SW 计算机	50.52	34.83	93.14	61.12

SW 国防军工	60.20	48.43	73.16	58.16
SW 有色金属	46.61	20.68	112.88	58.05
SW 食品饮料	35.63	22.54	33.20	57.75
SW 电子	39.57	21.26	60.92	48.95
SW 医药生物	36.52	24.17	41.50	47.27
SW 电气设备	35.62	23.04	59.03	46.97
SW 通信	51.55	31.63	-70,066.56	34.65
SW 机械设备	37.17	22.70	41.70	32.62
SW 综合	34.83	17.91	55.76	32.45
SW 汽车	19.47	12.70	29.15	32.24
SW 化工	21.88	12.09	22.26	32.03
SW 轻工制造	29.44	17.30	52.43	30.57
SW 传媒	31.83	19.16	-68.23	29.89
SW 家用电器	21.67	11.42	20.47	27.02
SW 农林牧渔	31.79	25.00	37.84	25.36
SW 纺织服装	24.71	16.92	45.67	23.28
SW 交通运输	21.41	16.64	18.86	22.65
SW 商业贸易	29.77	14.03	16.82	21.07
SW 采掘	23.53	14.35	15.31	18.13
SW 非银金融	22.34	16.10	17.37	17.15
SW 公用事业	24.98	18.84	20.67	16.37
SW 钢铁	15.36	5.60	10.05	15.56
SW 建筑材料	22.95	9.43	12.63	15.06
SW 建筑装饰	15.71	9.95	9.59	8.21

SW 房地产	15.31	8.35	10.85	7.84
SW 银行	7.46	6.13	6.81	7.17

数据来源：Wind

从市净率看，食品饮料、休闲服务、电气设备较 2017 年底提升幅度较大，估值较高；银行、建筑装饰、采掘、房地产、公用事业、商业贸易、交通运输、非银金融、纺织服装等传统行业估值提升有限，甚至有所下滑。

附表 2：申万一级行业市净率(整体法)

板块	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2021/2/22
SW 食品饮料	5.84	4.18	6.54	11.78
SW 休闲服务	3.38	2.76	3.70	8.84
SW 医药生物	4.11	2.93	3.74	5.78
SW 电子	4.23	2.49	3.96	5.03
SW 农林牧渔	3.27	2.49	3.45	5.01
SW 计算机	3.66	2.84	4.37	4.66
SW 电气设备	2.70	1.88	2.28	4.62
SW 家用电器	3.67	2.29	3.20	4.05
SW 国防军工	2.92	1.98	2.46	3.36
SW 轻工制造	3.02	1.98	2.32	3.30
SW 机械设备	2.69	1.81	2.27	3.13
SW 传媒	3.27	2.09	2.81	2.89
SW 汽车	2.32	1.50	1.63	2.77
SW 化工	2.01	1.39	1.68	2.64
SW 综合	2.22	1.18	1.90	2.43
SW 通信	3.00	2.31	2.82	2.42

SW 建筑材料	2.49	1.55	1.92	2.42
SW 纺织服装	2.40	1.70	1.84	2.09
SW 非银金融	2.08	1.45	1.93	1.88
SW 交通运输	2.09	1.39	1.53	1.69
SW 商业贸易	2.12	1.35	1.45	1.43
SW 公用事业	2.02	1.48	1.45	1.40
SW 钢铁	1.49	0.93	0.92	1.20
SW 房地产	1.87	1.22	1.36	1.13
SW 采掘	1.40	1.07	1.02	0.93
SW 建筑装饰	1.59	1.06	0.89	0.83
SW 银行	0.94	0.74	0.75	0.70

数据来源：Wind

高估值行业部分个股的股价已严重脱离基本面，业绩增长一旦跟不上股价的增长，股价必然向下修正，典型个股如金龙鱼、上海机场，均是年报业绩不达预期导致的下跌。

附图 1：食品饮料和医药生物市盈率走势



数据来源：Wind

附图 2：食品饮料和医药生物市净率走势



数据来源：Wind

目前 A 股市场行业估值差异明显，高估值板块和个股的杀跌不会引发指数的大幅下跌，银行、房地产、建筑装饰、公用事业、采掘、商业贸易、交通运输、非银金融、纺织服装等行业估值便宜，下跌空间有限，国内经济恢复稳增长利好传统行业经营改善，A股市场中期出现系统性风险的可能性较小。

五、海外市场对 A 股影响有利有弊

海外方面，随着疫苗注射的推进，以及英美等国新增确诊病例下降，欧美等国家经济复苏预期增强。拜登政府 1.9 万亿美元刺激法案以及欧洲央行释放的持续宽松信号强化了通胀预期，美元指数近期下行明显，均导致大宗商品价格的持续上涨。全球以有色金属为代表的大宗商品上涨，带动国内 A 股周期板块的上行，有色、钢铁、煤炭等行业成为投资风口。美国股市的上涨已脱离了经济基本面，驱动上涨的主要因素是宽松流动性的刺激。中期看，美国刺激政策还不会退出，美国股市中短期内仍处于上涨趋势。但美国股市整体估值已高，截止 2 月 24 日，道琼斯工业指数和纳斯达克指数的市盈率分别是 30.86 倍和 64.83 倍，较两年前的水平分别上涨 66.09%和 108.06%，市净率分别是 6.47 倍和 6.52 倍。较两年前水平分别上涨 60.15%和 49.54%。未来美国经济复苏若不达预期，高估值泡沫一旦破灭，将引发全球资本市场的动荡，A 股也将受到较大的影响。

六、3 月投资策略

A股市场中长期上升趋势还没有被改变，没有理由看空。但其中的变数在增加，一是流动性拐点已经显现，二是机构抱团股的松动，三是指数阶段性调整要求已出现，四是海外尤其是美国股市处于估值高位的风险。

高估值抱团股松动后，机构会寻找新的抱团品种。未来注册制全面实施的背景下，估值处于相对低位的一些行业的龙头品种均是分阶段性的抱团备选品种。个股齐涨齐跌的时代已经过去，拥抱核心资产是投资的主流。

从指数走势看，上证指数 2 月 18 日创出 3731.69 点的年内高点后，展开了调整行情。考虑到机构换股调仓和市场蓄势洗盘的要求，预计 3

月份市场将运行调整周期，震荡整理是主基调，热点转换和结构分化是主要特征。操作上不宜激进，为下一波上涨适量布局为主。

重点关注以下几个方面：

两会题材：以“十四五”规划为方向，重点关注科技股，包括 5G、半导体、人工智能、军工等；

通胀预期：把握周期股中的有色、化工以及农业股的投资机会；

低估值：金融板块、房地产、建筑装饰是性价比较高的标的。

风险提示：A 股阶段性回撤超出预期；国内流动性收紧超预期；海外股市出现大幅调整。

二〇二一年三月“中天一号”投资组合

（2021年3月1日—2021年3月31日）

证券代码	证券名称	所属行业	市盈率 PE(TTM)	预测 2020 年每股收益（元）	总市值（亿元）	收盘价（元）
601899	紫金矿业	有色金属	53.08	0.25	2956.41	12.19
002601	龙蟒佰利	化工	33.12	1.37	820.53	40.38
600765	中航重机	国防军工	51.57	0.40	175.44	18.67
603458	勘设股份	建筑装饰	7.36	0.00	37.74	15.63
001979	招商蛇口	房地产	8.32	0.00	1018.93	12.86
603890	春秋电子	电子	21.42	0.71	57.63	14.95
002128	露天煤业	采掘	8.16	0.00	188.70	9.82
601398	工商银行	银行	6.62	0.80	18143.07	5.37
000925	众合科技	机械设备	70.26	0.09	36.10	6.64
603986	兆易创新	电子	110.00	2.04	913.21	192.50

注：以2021年2月26日收盘数据计算

“中天一号”股票池个股点评

紫金矿业（601899.SH）

投资要点：公司掌握全球核心矿业资产，并快速进入资源效益转化期，未来十年维度预计将迎来持续性的增长。

股价催化剂：当前金属价格上涨创近年来新高，其中铜金价为近 10 年来 89%/96%分位，打开进一步向上的价格预期。金属价格不断创新高时，市值/资源量更能够给出资产价值的合理范围，矿业公司的估值逻辑可能由盈利估值向资源维度切换。

风险提示：主要产品价格波动的风险；公司项目建设进度不及预期；外延并购项目不及预期；汇率波动风险；矿产所在国政治风险。

龙蟒佰利（002601.SZ）

投资要点：公司是一家致力于钛、锆精细粉体材料研发和制造的大型无机精细化工集团。集团目前已形成河南焦作、四川德阳、攀枝花、湖北襄阳等多个生产基地，公司钛白粉产能居亚洲前列。公司积极拓向产业链上下游拓展，海绵钛产能不断扩大，另外，继续推进石膏资源的利用。

股价催化剂：钛白粉厂家主动提价，海外订单增加。

风险提示：钛白粉价格大幅波动；

中航重机（600765.SH）

投资要点：公司国内产品主要是飞机机身机翼结构锻件、中小型锻件，航空发动机盘轴类和环形锻件、中小型锻件，航天发动机环锻件、中小型锻件，汽轮机叶片，核电叶片，高铁配件，矿山刮板，汽车曲轴等产品。国外产品主要为罗罗、IHI、ITP 等公司配套发动机锻件，为波音、空客等公司配套飞机锻件。锻件是装备制造行业的基础，在航空、船舶、工程机械、电力设备、高速列车等均大量使用，在机

械装备中，锻件在整机中所占比重较高，飞机 85%左右的构件是锻件。2020 年三季报显示，实现营业收入 52.45 亿元，同比增长 18.15%，扣非后净利润增长 32.8%。锻铸业务下游行业众多，行业没有明显的周期性。

股价催化剂：产品销售超预期，业绩大幅提升，定增项目进度加快。

风险提示：新产品订单低于预期的风险；产能不足的风险；

勘设股份（603458.SH）

投资要点：公司深耕省内市场，大力拓展省外和海外的经营体系。目前在国内多地区设立分公司，不断布局多家海外公司，深度拓展海外业务。

股价催化剂：公司作为西南地区交通设计龙头，有望受益于十四五规划。

风险提示：应收账款坏账；投资放缓风险；

招商蛇口（001979.SZ）

投资要点：根据一月销售数据来看，公司实现签约金额 246.19 亿元，同比+106.92%；实现签约面积 97.54 万方，同比+120.73%；对应销售均价 25,240 元/平米，同比-6.26%，较上月均价提升 6659 元/平。1 月公司销售量价齐升，主要源于当月货源较为充足。此外， 根据公司三季报显示，公司现金对短期有息负债覆盖为 102%，净负债率为 37%，剔除预收账款的资产负债率为 59%。公司杠杆率在行业内处于低位，意味着三条红线等融资监管政策对公司的影响很小。

股价催化剂：市场风险偏好向低估值板块转移，公司有望受益。

风险提示：房地产调控政策风险；

春秋电子（603890.SH）

投资要点：公司致力于为客户提供消费电子产品结构件模组及相关精密模具从设计、模具制造到结构件模组生产的一站式服务。公司的主营业务为消费电子产品结构件模组及相关精密模具的研发、设计、生产和销售

股价催化剂：公司发布业绩预增公告，预计 2020 年实现归母净利润 2.42 亿-2.65 亿元，同比增长 55%-70%，扣非归母净利润 2.30 亿-2.53 亿元，同比增长 50.47%-65.79%。笔记本电脑行业需求仍维持在一个较高的景气度之上，也印证了春秋电子新客户的成功开拓、新订单的数量成长，以及公司自身产品结构不断优化所带来的 ASP 的明确提升。

风险提示：汇兑损失超预期；

露天煤业（002128.SZ）

投资要点：公司是全国 94 家国有重点局矿和五大露天之一。公司拥有“铝电煤”一体化的产业链，并布局新能源电站，增加新的盈利增长点。2020 年前三季度，露天煤业营业收入为 146.55 亿元，同比增长 3.06%；净利润为 20.59 亿元，同比增长 5.05%；扣非净利润为 20.47 亿元，同比增长 4.31%。

股价催化剂：公司与霍煤集团签订了《关于通辽市外送 100 万千瓦风电基地项目合作协议》，双方拟设立合资公司，协商合作建设通辽市 100 万千瓦风电外送项目。

风险提示：宏观经济不及预期；电解铝氧化铝或预焙阳极价格波动导致铝板块业绩不达预期

工商银行（601398.SH）

投资要点：公司是中国最大的商业银行之一，拥有优质的客户基础、多元的业务结构、强劲的创新能力和市场竞争力，向全球公司客户和个人客户提供广泛的金融产品和服务，综合化经营格局不断完善，境外网络扩展至多个国家和地区，盈利贡献进一步提升。工商银行 2020 年前三季度营业收入 6656.93 亿元，同比增长 2.9%；归属于本行普通股股东净资产为 2.58 万亿元，较期初增长 4.47%。

股价催化剂：利率在通货膨胀和全球经济复苏的预期下飙升，压制股市高估值板块，银行作为近期的低估值板块迎来投资机会。

风险提示：国内经济下行超预期；货币超预期宽松；海外经济复苏不及预期。

众合科技（000925.SZ）

投资要点：公司年订单总体稳定。城轨行业高景气，以地铁为代表的城轨投资维持高位，产业链各个环 节确定性受益

股价催化剂：随着城市轨道交通建设提速以及公司自研系统占比提升，轨交板块有望释放利润弹性。

风险提示：疫情影响超预期；竞争格局恶化；

兆易创新（603986.SH）

投资要点：公司成立于 2005 年 4 月，是一家以中国为总部的全球化芯片设计公司。公司致力于各类存储器、控制器及周边产品的设计研发。

股价催化剂：NOR 闪存等供不应求，产品结构持续优。受益工控、汽车电子、消费电子等领域需求复苏，NOR 闪存供不应求，进入上行周期。公司发布大容量、先进制程 Flash，打造高性能、大容量、低功耗、小尺寸等产品线，55nm 产品顺利出货。公司 NORFlash 市占率提升至 18.3%，排名全球第三。

风险提示：上游供应链受影响；

转基因种业商业化渐行渐近

研究发展中心 研究员 王博

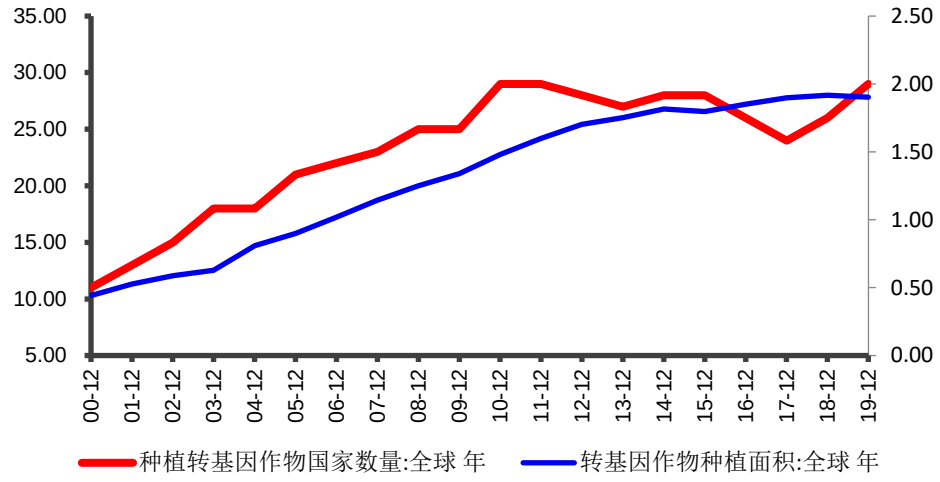
执业证书编号：S1390518070001

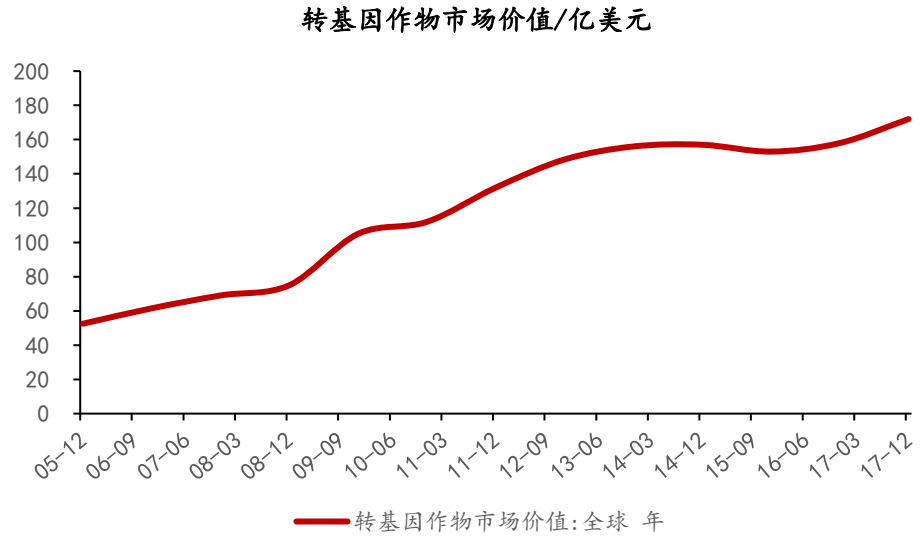
种业是农业产业链的源头，是国家战略性、基础性核心产业，在保障国家粮食安全和农业产业安全上发挥着不可替代的作用。自 2011 年以来，国家对种业的重视达到了一个新的高度，随着国家对种业发展各项政策措施的推进，种子市场监管力度不断加强，种业发展环境更加优化，促进了种业快速发展。2020 年国家频繁出台政策文件推动转基因种业商业化落地，先后出台了《2020 年农业转基因生物监管工作方案》、《加强从 0 到 1 基础研究工作方案》、《加强农业种质资源保护与利用的意见》、《2020 推进现代种业发展工作要点》、《2020 年种业市场监管工作方案》等一系列方案，把我国转基因的研发、推进、监管、技术保护都提升到了崭新的高度。近期更是政策频出，2020 年 12 月中央经济工作会议第五项重点工作为“解决好种子和耕地问题”，其后中央农村工作会议再强调“牢牢把住粮食安全主动权”。1 月 27 日农业部印发《2021 年农业转基因生物监管工作方案》，工作思路是严格落实《生物安全法》、《种子法》、《农业转基因生物安全管理条例》等法律法规，坚持“两手抓”“两促进”，从制度层面为农业转基因产品打下基础。2 月 18 日，农业农村部办公厅发布关于鼓励农业转基因生物原始创新和规范生物材料转移转让转育的通知。《通知》提到，提高转基因研发标准，鼓励原始创新。降低转基因成果转化门槛，注重生产应用。首次将“原始创新和规范后续育种创新”置于显要位置，意味着生物育种商业化的有序推进有了初步的举措和行动，或释放了进一步加码农业转基因生物产业化进程的重要信号。可以预料，下一步将会有针对我国农业生产需求、创新性更强的产品陆续推出。转基因作物从非食用，到间接食用到食用的产业化路线清晰，转基因种业商业化已渐行渐近。

1973 年，两名美国科学家首次成功地将一个生物细胞中一段基因准确地粘贴进另外一个生物细胞，转基因技术迎来了重大突破。1980

年，美国最高法院宣布科学家可以为转基因细菌申请专利，为转基因技术在各行各业的研究和应用做好了铺垫。1987 年，转基因西红柿进入审批流程，成为了美国第一个商业化的品种。随着转基因种子技术的逐渐成熟，转基因种子的应用也开始在全球推广。1996 年以后，全球种植转基因作物的国家数量快速增长，1996 年仅有 6 个，而 2019 年已然发展至 29 个。同时，转基因作物播种面积快速增加，2019 年全球转基因作物播种面积达到 1.9 亿公顷，种植面积比 1996 年增加约 112 倍，年复合增速高达 23%。随着转基因播种面积的增加，转基因作物市场规模也在增加，2005 年，全球转基因作物的市场规模为 52.5 亿美元，在 2017 年扩展至 172 亿美元。

转基因种植情况





资料来源：Wind

2020 年 1 月，农业农村部公布《2019 年农业转基因生物安全证书批准清单》，包括 2 个玉米品种和 1 个大豆品种。2021 年 1 月-2 月，大北农的 2 个玉米品种继获得北方春玉米区的批准之后，又获得了黄淮海夏玉米区、西南玉米区、西北玉米区、南方玉米区的安全证书（生产应用）。当然获得安全证书并不意味着可以进行商业化推广，后续还需要获得品种审定证书、转基因作物种子生产许可证和经营许可证，方可进行种子生产经营。从目前国内情况来看，转基因玉米有可能成为最先落地的品种，主要原因为近年来草地贪夜蛾已经对我国玉米种植造成影响，根据 2020 年 5 月底数据统计，草地贪夜蛾已在我国 17 个省份的 720 个县发生 268 万亩，累计防治 387 万亩次。普通防控措施难以达到良好效果，或推动转基因玉米相关政策落地。转基因玉米一旦商业化，将带动国内玉米品种快速换代、玉米种子价格中枢提升。相关标的：大北农，国内转基因研发龙头，公司从 2010 年底开始布局转基因，储备了棉花、玉米、大豆的转基因技术，第一代转基因玉米已经获批；隆平高科，育繁推一体化龙头企业，公司拥有杭州瑞丰和海南隆平，两大研发平台，2020 年转基因玉米瑞丰 125 已取得农业转基因生物安全证书（生产应用）。

风险提示：政策推进不及预期

电子烟产品介绍

研究发展中心 研究员：许忠
执业证书编号：S1390520010003

一．电子烟产品介绍

1.1 电子烟概述

新型烟草制品相对传统烟草制品而言，不需要燃烧，极大减少了因燃烧产生的焦油和其他有害成分，不仅可以降低传统吸烟方式可能导致的肺部和心血管疾病发病率，而且在环保层面，电子烟能够减少二氧化碳等气体的排放量，对实现生态可持续性发展具有积极意义，因此新型烟草制品是未来的发展趋势。目前，新型烟草制品主要包括有烟气和无烟气两类。无烟气产品主要包括口烟、嚼烟和鼻烟等，有烟气产品主要包括加热不燃烧（Heat Not Burning，HNB）和电子雾化烟。

1.2 电子雾化烟

电子雾化烟的工作原理为通过加热、超声等方式将含有尼古丁和香精成分的甘油或丙二醇溶液雾化，模拟卷烟燃烧的雾气供人吸食。电子雾化烟是由人工合成的尼古丁盐制成烟油，属于尼古丁产品而不是烟草制品，暂时仅作为消费品来征收增值税。

电子雾化烟分为开放式和封闭式。

封闭式电子雾化烟的形状和体积与卷烟相似，便于携带，因此俗称小烟。封闭式电子雾化烟按照使用次数可以可分为一次性电子烟和换弹式电子烟。一次性电子烟不需要充电和更换烟弹，完全封闭式的设计也降低了雾化器的故障率。换弹式电子烟可以反复充电和更换烟弹，因此对使用者而言成本相对较低。目前，封闭式电子烟的代表企业为 JUUL、RELX 等。

开放式电子雾化烟设备体积相对较大，因此俗称大烟。开放式电子雾化烟可供使用者根据自己的喜好自行更换不同口味的烟油，具有较强的灵活性。和封闭式相比，开放式电子雾化烟功率更大、续航能

力更强、成雾效果更好，因此逐渐成为一种潮流文化深受 vaper 的欢迎。目前，开放式电子烟的代表企业为 IJoy、SMOK、Vaporesso 等。

1.3 加热不燃烧

加热不燃烧是通过烟具将烟弹加热的温度控制在 200-300 摄氏度（传统卷烟在高温 600-800 摄氏度下燃烧），在该温度下，烟弹能够产生接近真烟口感的烟雾，但是不会产生有害物质焦油。因为加热不燃烧是用烟叶制作烟弹，因此属于烟草制品，中国还没有开放售卖，其在国内的生产和销售由中烟进行管理。近几年，国内四川、湖北、云南、广东、江西、重庆等各大中烟公司与旗下研究院通过自研或合作方式布局新型烟草领域，通过发布新品推介，扩张海外市场。目前，加热不燃烧的代表品牌为菲莫国际旗下的 IQOS，英美烟草的 Glo、日本烟草的 Ploom、韩国 KT&G 的 LIL 等。

1.4 电子烟与传统卷烟的区别

图表 1：

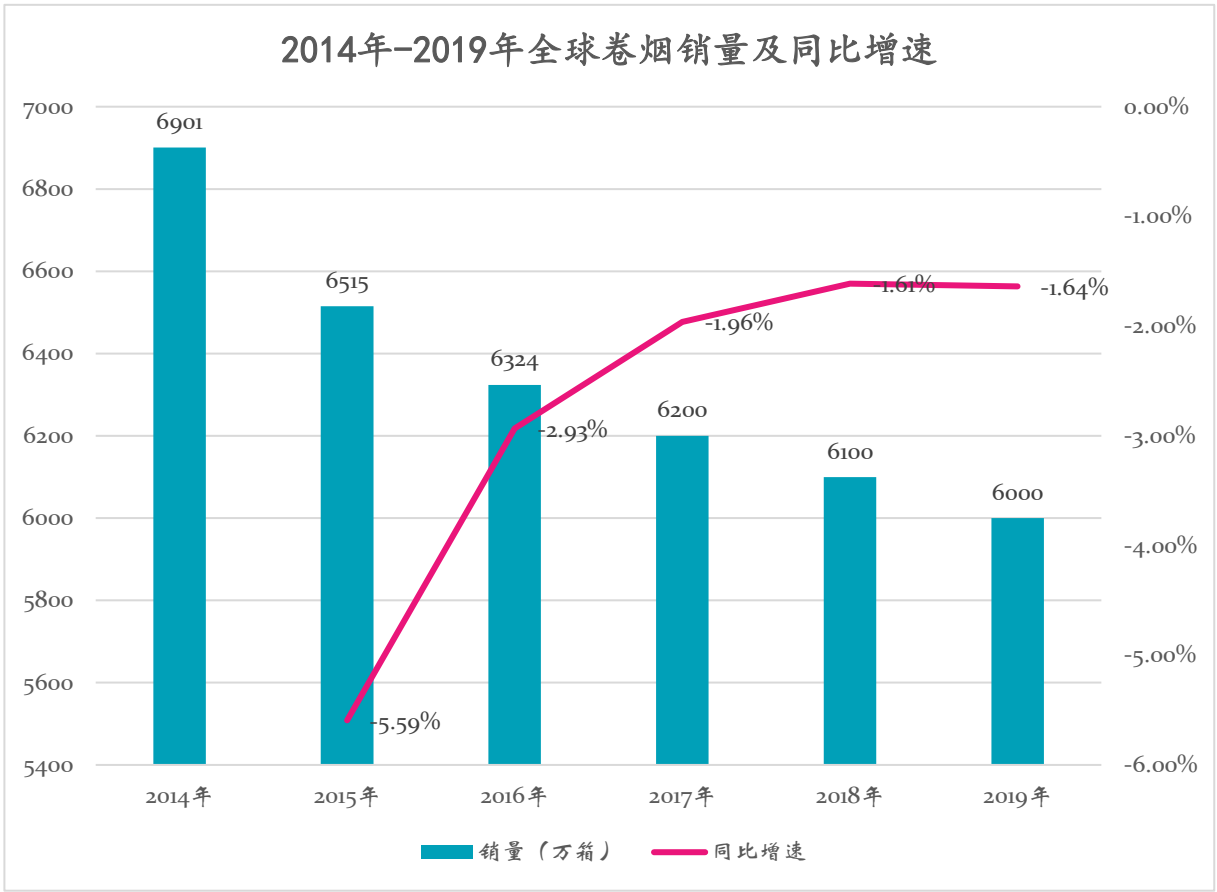
品种	电子雾化烟	加热不燃烧	传统烟草制品
工作原理	雾化烟油	低温加热不燃烧	明火燃烧
温度	200℃左右	300℃左右	800℃左右
口感	与真烟口感相差较大	接近真烟口感	-
致癌物含量	较低	较低	较高
尼古丁含量	较低	较低	较高
焦油含量	较低	较低	较高
渠道	线下	线下	线上线下
产品类型	尼古丁产品	烟草制品	烟草制品

数据来源：艾媒咨询，中天证券研究发展中心

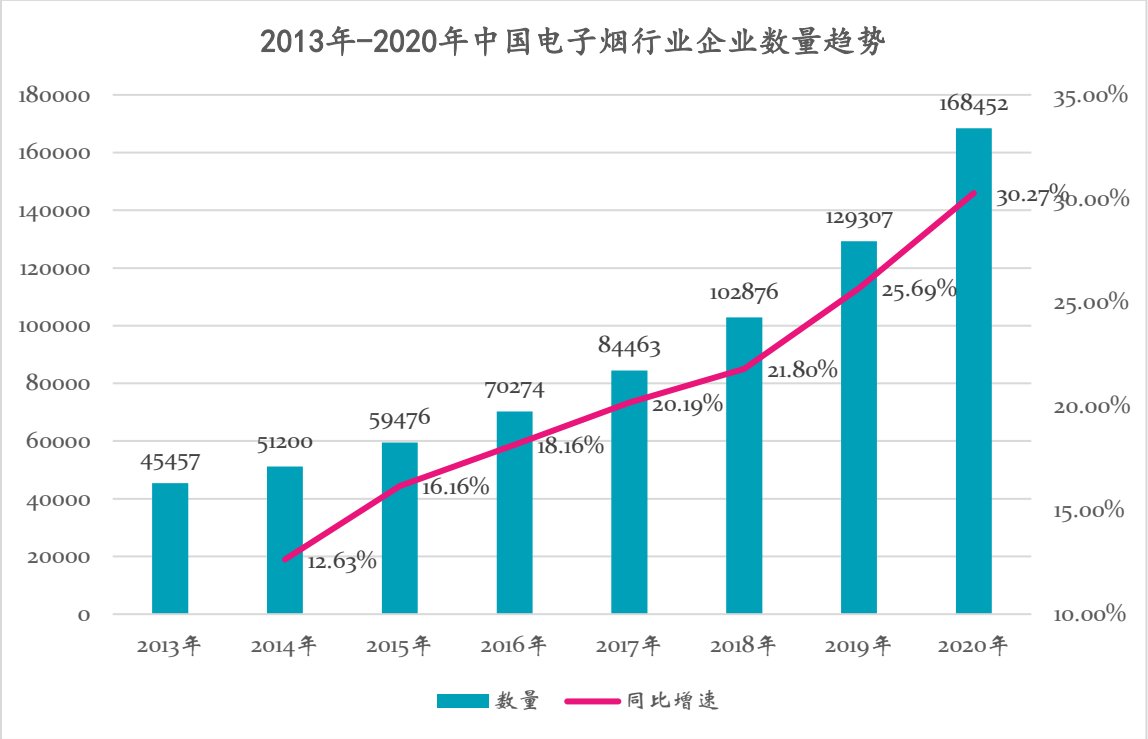
全球电子烟行业现状

中国是全球最大的烟草市场，2019 年中国卷烟销售额大约占全球卷烟销售额的 30%左右。在 2015 年中国烟草消费税增税和全球烟草监管趋严的双重作用下，世界卷烟销售额开始逐年下降。在此背景下，新型烟草迅速得到普及，2019 年全球电子烟市场规模在 447 亿美元左右，较 2018 年同期增长了 38.39%。全球电子烟市场集中度较高，2019 年美国电子烟销售额达 160 亿美元，占全球总销售额的 48%，是全球最大的电子烟消费国家。其次是英国、法国、德国和中国，电子烟销售额市场占比分别为 8%、6%、5%和 5%。2019 年中国约有 2.87 亿人消费烟草，国内电子烟的用户渗透率在 1.2%左右，较全球来看偏低，同期美国和英国的渗透率分别是 32.4%和 50.4%，因此国内电子烟的渗透率拥有较大的上升空间。

图表 2：



数据来源：智研咨询，中天证券研究发展中心



数据来源：智研咨询，中天证券研究发展中心

2013 年至 2020 年，中国电子烟企业数量以 20.58%的复合增长率快速增长，2020 年中国电子烟企业数量为 168452 家，较去年同期增长了 30.27%，未来有望延续快速增长的势头。

行业监管

不同国家电子烟渗透率的高低与当地电子烟监管政策有直接的关系。

美国作为全球最大电子烟市场，美国针对电子烟行业出台的监管政策对全球有重要的导向作用。2006 年电子烟初次进入美国市场，起初，美国食品药品监管管理局（FDA）将电子烟作为医药器械监管，禁止进口，市场规模增长缓慢。在 Smoking Everywhere 公司的诉讼下，2010 年底法院裁定 FDA 只能将电子烟作为烟草产品进行监管。2016 年 8 月 8 日，FDA 颁布的《烟草制品的管控法案》生效，要求 2016 年之后上市的新型烟草制品通过烟草上市前申请（PMTA）后才可上市合法销售，2007 年至 2016 年上市的新型烟草制品应于 2020 年 9 月 9 日前提交 PMTA，其中调味型封闭式电子雾化烟产品（除烟草味、薄荷味）于 2020 年 2 月 6 日开始提前执行监管，行业规范步伐明显加快。此外，

制造商需要采取适当措施防止未成年人使用、或针对未成年人及采用可能促进未成年人使用的营销手段贩卖任何口味（包括烟草和薄荷味）的电子烟产品。

欧盟及英国管控相对较松，主要从制造商及分销商提供的资料、广告及促销、安全问题及警告、产品展示及有关疑似风险的临时措施等五个方面对电子雾化设备进行规管。

中国香港推出《2019 年吸烟（公共卫生）（修订）条例草案》，全面禁止另类吸烟产品的进口、制造、销售、分销及广告。中国大陆推出的《关于进一步保护未成年人免受电子烟侵害的通告》中表明，电子烟生厂商及销售者应关闭线上销售网站或应用程序以及撤回电子烟在线广告，电子商务平台运营商关闭电子烟线上店铺并下架电子烟产品，同时明令禁止向未成年人出售电子雾化烟。由于电子雾化烟不是烟草制品，按照 13%的增值税来征收，中国可能首先通过加税的方式对电子烟进行监管，市场上对此有一定预期。

日本把电子烟视作药品监管，禁止其在市场上自由流动。根据《烟草商业法》，禁止除日本烟草公司以外的任何个人和公司制造任何烟草制品（包括 HNB），且要求烟草制品销售者或分销商获得牌照。

电子烟产业链

上游：电子烟上游市场主要涉及电芯、烟油、雾化器等核心产业及棉丝、塑料、五金等其他配件产业。雾化器是衡量电子烟质量的关键部件，主要企业包括艾维普斯、麦克维尔、思摩尔国际等。

中游：电子烟中游市场主要分为制造商和品牌商。

品牌商方面，以国内两大头部电子烟品牌商的经营模式为例。悦刻模式主要以资源整合为主，是典型的轻资产运营模式，将高技术含量的电芯、雾化器等核心部件外包给第三方企业（OEM/ODM），自己抓住电子烟产业链中的主要利润点，主营下游的销售环节，由于此种模式公司消耗的时间和研发成本较少，公司有更宽裕的资金进行线下实体店的扩张和宣传，因此采用此类经营模式的公司市场占有率普遍较高，处于领跑行业的位置。然而此模式较大的弊端是没有自己的核

心技术，在将所有的核心部件外包的同时，无疑也将话语权和议价权交给制造商，一旦上游厂商提价，势必会压缩品牌商的利润。

铂德于 2020 年 9 月提交了 PMTA，包括 3 款硬件和 6 款烟油通过了 FDA 的第二轮审核。铂德是首家提交烟油 PMTA 的中资背景电子烟企业。不同于以悦刻为代表的大多数电子烟品牌商，铂德采用 EMS 模式，换言之，产品所有核心环节均由公司自主完成。公司对油烟的研究不仅局限于确保烟油能给用户带来好的口感，而且覆盖基础生理层面，尽可能减少对身体的负作用。虽然短期内公司付出的研发投入较高，但是日后研发投入将转换成公司长期的核心竞争力，在上游厂商提价时，也可以保障供应链的稳定性和安全性。

品牌商在申请 PMTA 时需要提交产品样本、科学研究结果、产品属性与生产过程、体内毒理学研究等资料，需要制造商密切协助并接受 FDA 官员的实地审查。另外，PMTA 申请费用高昂，单款 SKU 的 PMTA 申请费用在几百万到几千万美元不等，因此品牌商在某款 SKU 通过 PMTA 之后，更换制造商的可能性较低，否则将面临花费大量的时间和费用重新进行 PMTA 认证。由此看来，制造商在产业链中的议价能力较高。

下游：电子烟产业链下游主要包括企业和个人。企业为代理商、经销商、零售商等，个人主要包括戒烟者、替烟者和 vaper。在网售禁令出台前，线上渠道占了中国电子烟销售量的 80%以上，而线下渠道建设处于初期阶段。另外，由于电子烟的概念较新，线下体验店是唯一直观、有效教育新用户和老用户试新的途径。因此，在网售禁令出台后，快速对线下渠道进行布局占据市场是品牌商成功的重要关键。悦刻在电子烟网售禁令出台前，线上渠道销售收入占比达 31.1%，是电子烟线上销售最出色的品牌之一，也因此赢得了资本的助力，在 IPO 之前，公司共获得过八次融资，其中最高达 1.824 亿美元。网售禁令出台后，悦刻使用此前线上销售和融资积累的资金，迅速在线下广泛铺设门店，扩大分销网络体系，从此电子烟行业出现明显的马太效应，尽管电子烟行业的进入门槛较低，但是对于资金不充裕、研发能力较弱的中小企业不可避免地被边缘化和淘汰。

投资建议

思摩尔国际是雾化科技解决方案的全球领导者，全球最大的电子雾化设备制造商。目前公司业务以ODM为主，以APV自有品牌为辅，产品品类涵盖封闭式雾化小烟、APV 大烟、加热不燃烧烟草制品（HNB）等。公司自主研发的FEELM陶瓷雾化芯科技含量较高，功率大、不糊芯、效率高，美国烟草龙头品牌 VUSE、Njoy、Logic、中国最大的电子烟品牌悦刻和全球重要的CBD/THC经销商 Jupiter Research 均是公司的客户。重点关注思摩尔国际（6969.HK）

风险提示：行业监管程度超预期；新型烟草产品提税。

油价持续回暖推动油服行业复苏

研究发展中心 研究员：于文声

执业证书编号：S1390519060001

2021 年 1 月末，国家能源局于在北京组织召开 2021 年页岩油勘探开发推进会。会议上强调，页岩油勘探开发具有较好现实条件，具备加快发展的基础，下一步要加强顶层设计，将加强页岩油勘探开发列入“十四五”能源、油气发展规划。会议要求进一步做好原油增产稳产，需要突破资源接替、技术创新和成本降低等多重难题，在页岩油等新的资源接续领域寻求战略突破。

国家统计局数据显示，12 月份天然气、原油产量分别同比增长 13.7%、0.9%，国内油气增产稳步推进。20 年中国石油国内油气产量逼近 2 亿吨大关，天然气产量达到 1888 亿立方米，是历史增量最大的一年。

我国是全球最大的能源消耗国，油气需求对外依存度高，原油、天然气对外依存度分别为 70%、40%。能源安全问题是事关国家长治久安的重大问题，因此长期加大资本开支的力度不会改变，油服设备是保障能源安全的关键。

图表 1：近期行业政策汇总

时间	政策
2019.5	国家能源局在北京组织召开大力提升油气勘探开发力度工作推进电视电话会议。会议强调石油企业要将大力提升油气勘探开发各项工作落到实处，不折不扣完成 2019-2025 七年行动方案工作要求。
2019.10	中共中央政治局常委、国务院总理、国家能源委员会主任李克强在北京主持召开国家能源委员会会议，就能源供给方面，李克强就指出，“加大国内油气勘探开发力度，促进增储上产，提高油气自给能力。”
2020.7	财政部发布《清洁能源发展专项资金管理办法》，对页岩气等非常规天然气开采利用给予奖补，按照“多增多补”的原则分配，

	超过上年开采利用量的，按照超额程度给予梯级奖补；未达到上年开采利用量的，按照未达标程度扣减奖补资金。

资料来源：wind，中天证券研究发展中心

十四五期间页岩油开采提速具备高确定性，核心压裂设备需求将走阔。国家能源局在会议上强调，页岩油勘探开发具有较好现实条件，具备加快发展的基础，为进一步做好原油增产稳产，需要突破资源接替、技术创新和成本降低等多重难题，在页岩油等新的资源接续领域寻求战略突破。

统计显示我国页岩油技术可采资源量超 44 亿桶，位居全球第三，储量丰富。但开采仍处在发展初期，在常规石油增产乏力背景下，页岩油将成为重要补充。页岩气探明储量井喷增长，资源优势明显，非常规油气已成为天然气增储上产的重要方向。目前已探明储量超1.8万亿立方米，新增探明储量 7600 亿立方米。各类非常规天然气在天然气总产量中占比超 1/3，其中页岩气产量增幅超过 40%。页岩气已成为天然气增产的重要力量：受保供政策驱动，国内页岩气产量占天然气比重从 18 年不足 6%上升至 20 年的近 11%。而随着压裂设备技术能力提升，我国页岩气成本大幅下降，页岩气开采经济性在技术进步推动下快速提升，其开发自发性也在增强。数据显示 19 年我国页岩气单井成本约为美国的 1.3 倍，相比照 14 年同期 2 倍的成本有大幅下降，其开发成本下行将使其开发经济性获得提升。20 年初我国页岩气开采成本为 0.9-1.2 元/ ㎥，而其主要开采地西南地区天然气井口售价约为 1.38 元/㎥，开采已具备较好的经济性。同时非常规油气补贴政策由“总量补贴”转为“增量补贴”，形成奖惩分明的双效机制。

目前国产压裂设备厂商三足鼎立、多元并存的特点。压裂设备及其关键部件柱塞泵已经充分完成国产替代，同时龙头厂商已领先布局北美市场，具备充分参与海外市场的技术能力。主要设备厂商包括：杰瑞、石化、宝石、北方重工、南阳二机、中油科昊、山东科瑞、三一等。其中石化机械、杰瑞拥有丰富井场经验和技术优势，占据主要市场份额。

杰瑞股份的电驱和涡轮压裂设备降本增效效果显著，其技术全球领先。电驱压裂设备显著降低设备购置成本和能源消耗成本，较常规压裂车单井节省费用约 45%；涡轮压裂设备相比传统车组同功率的压裂车组设备总数量可减少 40%，整车寿命也可增加 3 倍，可大幅降低维保支出和服务公司的投资成本。公司在 19 年二季度发布的全球首个电驱压裂成套设备；19 年末全球单机功率最大的涡轮压裂设备在北美批量销售，表明公司在新型压裂设备处于全球领先地位，可长期重点关注。

面板行业研究

研究发展中心 研究员 张帆

执业证书编号：S1390519020001

显示屏作为现代显示界面与人机交互终端广泛应用于智能手机、电脑、电视。从发光原理出发可分为两类：一类的原理是有背光源的 LCD/LED 屏；另一类是自己发光的 OLED 屏，而 OLED 又可分为 AMOLED 和 PMOLED。两大类产品在技术支撑和应用领域方面均存在显著差异。

显示主流技术仍为 LCD，供给端向大陆集中

1.LCD 的技术路径

LCD 屏经过多年发展，早先的 STN-LCD 技术由于成像质量等多方面因素都劣于 TFT-LCD 技术已被市场淘汰，目前主流的 LCD 屏均采用 TFT-LCD。

TFT-LCD 即薄膜晶体管液晶显示器，具有体积小、重量轻、低功率、全彩化等优点。它利用在 Si 上进行微电子精细加工的技术，移植到在大面积玻璃上进行 TFT 阵列的加工，再将该阵列基板与另一片带彩色滤色膜的基板，利用已成熟的 LCD 技术，形成一个液晶盒相结合，再经过后工序如偏光片贴覆等过程，最后形成液晶显示器。

早期的 TFT—LCD 都是用 a-Si 作为基底材料，a-Si 为非晶硅技术，是目前应用最广的一种，技术简单、成本低廉，但是 PPI（每英寸所拥有的像素数目）水平低，随着显示产品的逐步提升，IGZO 与 LTPS 这两种技术应运而生。

IGZO 为铟镓锌氧化物，它具有迁移率高、均一性好、透明、制作工艺简单等优点。相对于 a—Si，IGZO 在光照下的稳定性较好，并且 IGZO 具有很强的弯曲性能，可用于柔性显示。但是 IGZO 也有一些缺点例如使用寿命相对较短，对水、氧等相当敏感，当使用时间过长时操作的可靠度与稳定性都会有部分程度的下降。所以 IGZO 需要一层保护层，这就对量产产生了阻碍。

由于以上两种技术存在各自的问题，目前高端机型会更多的采用 LTPS 低温多晶硅技术，它是非晶硅经过镭射光均匀照射后非晶硅吸收内部原子发生能级跃迁形变成为多晶结构而形成的。相较其他两种技术，LTPS 拥有更高的电子迁移率，所以这个技术下的显示器件分辨率更高、反映速度更快、亮度更高。

表 1. a-Si、IGZO、LTPS 技术特点统计

TFT 技术	a-Si	IGZO	LTPS
可靠性	较差	好	好
面板尺寸	大中小	大中小	中小
面板像素	低	中	高
良率	高	中	低

来源：WitsView 网站　中天研究发展中心整理

2. LCD 产能分布

显示面板下游应用行业较多，细分行业中，TV 需求占 LCD 面板需求比例为 67%，占比最大；显示器占比为 13%，居其次；手机占比为 7%，居第三；其他方面，商用显示占比 3%，笔电占比 5%，车载占比 1%。而且 TV 端中大尺寸电视整机仍然是发展方向，中小尺寸占比不断降低。

目前 LCD 产能主要集中于大陆，大陆占全球超 60%的 LCD 产能。

表 2. 大陆 LCD 产线明细

公司	项目	地点	技术	世代	计划产能（千	投产时间	目前进展

					片/月）		
京东方	B3	合肥	a-SiLCD	G6	90	10Q4	量产中
	B4	北京	a-SiLCD	G8.5	140	11Q3	量产中
	B5	合肥	a-SiLCD	G8.5	110	14Q1	量产中
	B8	重庆	a-SiLCD	G8.5	90	15Q1	量产中
	B9	合肥	a-SiLCD	G10.5	90	17Q1	量产中
	B10	福州	a-SiLCD	G8.5	120	17Q1	量产中
	B17	武汉	TFT-LCD	G10.5	120	19Q3	产能爬坡
华星光电	T1	深圳	TFT-LCD	G8.5	160	11Q3	量产中
	T2	深圳	TFT-LCD	G8.5	150	16Q3	量产中
	T3	武汉	LTPS-LCD	G6	50	17Q1	量产中
	T6	深圳	TFT-LCD	G11	90	19Q1	产能爬坡
	T7	深圳	TFT-LCD	G11	90	21Q1	建设中
惠科	/	重庆	a-SiLCD	G8.6	70	17Q1	量产中

	/	重庆	LCD	G8.6	70	20Q2	建设中
	/	郑州	LCD	G11	90	19Q3	建设中
	/	绵阳	LCD	G8.6	120	19Q3	产能爬坡
	/	滁州	LCD	G8.6	120	19Q2	产能爬坡

来源：公司年报　中天研究发展中心整理

2018-2019 年面板价格持续低迷，各面板主要厂家利润大幅下滑。迫于营业压力，日韩 LCD 厂家纷纷计划退出，2019 年 LG Display 和三星 SDC 宣布在 2020 年底全面退出关停 LCD 产线，并向盈利能力更高的 OLED 转型。同时京东方、TCL 在行业低景气度周期可以通过更有利的价格收购兼并产线，市场份额扩张后可以通过调节产能应对行业价格波动，未来大尺寸面板价格会逐步趋于稳定，LCD 面板市场也将迎来“京东方&华星”两强格局。

3.面板价格受益下半年促销补货需求，供需关系改善

从价格端看，20 年年中面板价格较年初下行触底后反弹，特别是大尺寸面板，65 吋由 164 美元上涨到 230 美元，55 吋由 105 美元上涨到 180 美元，四季度是下游品牌商促销季，加之疫情影响上半年销售情况，各品牌商为完成年初制定的销售指标今年的促销力度预计会比往年都要强劲，预计面板会继续维持上行周期。

4.MiniLED/MicroLED 有望对齐 OLED 技术，未来或迎技术革新

根据《MiniLED 商用显示屏通用技术规范》团体标准，MiniLED 定义为：芯片尺寸介于 50-200 微米之间的 LED 器件。它的背光层在单位面积内可以容纳更多的 LED 灯泡，大大提高背光源数量，因此可以设计区域亮度调节，从而在个别区域实现关闭 LED 从而达到完全的黑色。

MicroLED 技术，即 LED 微缩化和矩阵化技术。将 LED(发光二极管)背光源进行薄膜化、微小化、阵列化，可以让 LED 单元小于 50 微米，与 OLED 一样能够实现每个像素单独定址，单独驱动发光(自发光)。它的优势在于既继承了无机 LED 的高效率、高亮度、高可靠度及反应时间快等特点，又具有自发光无需背光源的特性，体积小、轻薄，还能轻易实现节能的效果。

MiniLED 和 MicroLED 具有高分辨率、高亮度、省电及反应速度快等特点，与 OLED 性能接近但成本更具有优势，被视为新一代显示技术，吸引苹果、三星、LG、索尼等大型企业布局发展。但目前由于生产工艺仍未完全成熟，生产成本较高，仍需要一段时间量产化。

表 3.MiniLED 与 MicroLED 对比

	MiniLED	MicroLED
关键差异	带蓝宝石衬底	无蓝宝石衬底
尺寸范围	75-300 微米	75 微米以下
应用类别	背光显示、商用小间距显示器	车用显示、穿戴装置 AR/VR、大尺寸电视
技术优势	多区调控背光、成本较低	轻薄、应用弹性更大、显示效果升级
量产状况	2019 年量产	预计 2021 年后

来源:EEPW 中天研究发展中心整理

多家布局 OLED 产业，当下是技术与产能竞争格局

1.OLED 技术路线

OLED（OrganicLight-EmittingDiode），又称为有机电激光显示。从技术路线上，TV 等大尺寸面板目前成熟的 OLED 技术有 LG 为代表的白 OLED（WOLED）以及三星为代表的量子点 QLED。手机等小尺寸面板主要是三星主推的 RGB 三原色独立像素发光技术。

OLED 屏的柔性特征更适应 5G 时代万物互联的显示需要，穿戴设备、VR 领域、车载领域，智能家居、智慧城市等均为应用场景。

手机端仍为 OLED 主要应用和厂家主要布局方向。得益于中高端机对全面屏、曲面屏、更高色彩对比度以及更低能耗的需求，OLED 屏在中高端机型中渗透率快速提升。2017 年全球 AMOLED 出货量为 4.46 亿块，智能手机和可穿戴设备占比 95%以上，苹果在 iPhoneX 中采用了 OLED 屏幕之后，OLED 面板在手机行业占比迅速提升。18Q3 手机屏幕产值达到 107 亿美元，其中 OLED 屏幕占比从 2017 的 35%上升到 61.1%（66 亿美元）。

TV 端，由于大尺寸 OLED 屏幕技术受制于工艺技术与生产良率，LG 与三星是大尺寸 OLED/QLED 面板主要供应商。

2.OLED 产能分布

OLED 产线现阶段集中于中韩两国，国产 OLED 主要集中于 6 代及以下产线，大尺寸 OLED 产线仍处于规划阶段，大尺寸 OLED 面板预期将成为下一阶段的市场争夺焦点。

表 4.全球主要 OLED 产线

地区	厂商	产线名称	世代	计划产能（千片/月）	投产时间
	三星	天安 A1 试验线	4.5	45	07Q2
		汤井 A2	5.5	165	14Q2
		汤井 A2-E	5.5	16	17Q3
		牙山 A3	6	145	17Q3
		汤井 A4	6	30	18Q3
		汤井 A5	6	270	21Q1
		L7	6	60	18Q3
		L8	8	25	19Q3

韩国	LGD	龟伟 AP2-E2	4.5	19	13Q3
		龟伟 AP3-E5	6	30	17Q3
		坡州 E7	6	15	18Q4
		M2-E4-1	8	26	14Q3
		P9	8	26	17Q3
		M2-E4-3	8	24	18Q3
		P9-E6	6	45	18Q3
		坡州 P10	10.5	45	20Q2
		广州	8.5	90	19Q4
大陆	BOE	B6 鄂尔多斯	5.5	48	16Q1
		B7 成都	6	48	17Q3
		B11 绵阳	6	48	19Q2
		B12 重庆	6	48	21Q2
		福清	6	48	21Q4

来源：公司公告　中天研究发展中心整理

早在 2007 年，日韩厂商凭借技术和材料成本优势，就开始切入 OLED 市场，三星和 LGD 的产能和增长率一直保持领先地位。2018 年，二者 AMOLED 产能面积分别超过 1000 万平方米和 500 万平方米。但是从 2014 年开始，内地和日韩面板商产能差距逐渐缩小。预计 2021 年大陆制造商将占全球 26%的产能面积。

显示面板产业链与技术周期

1. 产业链

显示面板产业链上游主要包括玻璃基板、液晶材料、偏光片、滤光片、背光模组以及驱动 IC 等材料，下游应用主要包括手机、平板、显示器、笔记本电脑、电视机，电视是显示面板最主要的应用方向，近年来，车载显示、商用显示器成为增速较快的细分方向。

OLED 上游蒸镀材料产业链：化工原料—中间体—单体粗品—单体—蒸镀。发光材料和设备是 OLED 最主要的成本构成，目前，中国更多 OLED 行业投资集中在下游面板制造，上游材料与设备是发展短板。当前我国 OLED 上游材料的挑战来自于：化学品、驱动芯片、偏光片等高规格产品生产能力不足；玻璃、银合金靶材、Cu 刻蚀液等品质稳定性不够。相关标的：南玻集团、长信科技、蓝思科技、南大广电、江化微、联得装备、精测电子、万润股份。

整个制备流程，原料阶段市场竞争充分，国内参与企业较多；从中间体到单体，技术成本要求不高，附加值也比较低，国内参与企业众多（西安瑞联、濮阳惠成、万润股份）。成品阶段是 OLED 材料生产的最终环节，由于海外巨头强大的专利保护体系，我国 OLED 成品材料厂商前期始终难以绕过。在磷光掺杂材料领域，三项核心专利主要由美国 UDC 垄断，分别涉及磷光、稀有金属配合物和 L2MX 结构的有机配体三个层面。随着以上三项专利近年来陆续到期，国内厂商有望利用有机合成、化学修饰等手段绕开现有分子结构，实现专利突破。虽然仍存一定的技术壁垒，但已无不可逾越的根本性障碍，国产成品材料厂商迎来进口替代曙光。中游面板制造也将受益，有效降低成本。

按照所使用玻璃基板尺寸的大小，生产线可以划分成不同的世代数，面板厂商选择建设的生产线的世代数主要根据面板终端应用产品决定，应用产品尺寸越大，所需要的世代数就越高。随着各应用领域尤其是 TV 对大尺寸屏幕的需求持续增加，生产线的世代数也相应提高。

2. 技术周期

显示面板大尺寸以 LCD 为主，小尺寸以 OLED+LCD 为主，LCD 是当前显示面板的主流，应用于电视、电脑、平板、手机。OLED 主要应用在小尺寸比如手机、手表上，并且渗透率持续提升。

80 年代末跨入液晶时代开始使用半导体制程，LCD 取代 CRT，新技术 OLCD、MiniLCD、MicroLCD 同样基于半导体工艺，但是革命性减弱，内部微创新不断提升产品差异和竞争力。

G1 到 G11 持续升级，夏普在 2010 年开创 10.5 之后，便停滞了，2017 年，京东方，TCL 才开始 10.5 代投资，技术放缓，投资壁垒过高，产能膨胀也在逐渐减小。目前主流是在 LCD 内部微创新，围绕背光源、背板技术、显示材料、排列方式不断创新。

新冠疫情催生居家学习办公需求，大尺寸、高清化仍是 LCD 增长主要动能

根据 WitsView 数据，2Q20、3Q20 全球液晶显示器面板出货量分别为 4268.1、4463.2 万片，分别同比增长 20.53%、21.57%；2Q20、3Q20 全球显示器出货面积分别为 742.9、810.8 万平方米，分别同比增长 26.95%/32.05%。

TV 显示消耗 LCD 八成产能，是 LCD 需求主力产品。2018 年全球大尺寸面板出货面积 1.99 亿平米，其中电视面板 1.59 亿平米，此外，8K 电视的出货量及渗透率有望快速提升，根据群智咨询数据，2019 年全球 8K 电视面板出货量为 20 万台，渗透率仅 0.1%；群智咨询预计 2020-2022 年全球 8K 电视面板出货量为 40/160/720 万台，预计 2022 年全球 8K 电视面板渗透率将提升至 2.7%。

与 TV 面板市场一样，显示器面板市场同样受益于大尺寸化的趋势。基于 WitsView 数据测算，全球液晶显示器面板平均尺寸从 1Q15 的 22.56 吋提升至 3Q20 的 25.67 吋，我们认为未来全球液晶显示器面板平均尺寸有望进一步提升。根据 IDC 数据，3Q20 全球笔记本电脑出货量 6216.15 万台，同比增长 36.42%，3Q20 出货量创历史新高；1-9M20 全球笔记本电脑出货量 1.52 亿台，同比增长 22.93%。IDC 认为如果没有受到零部件短缺的影响，3Q20 全球笔记本电脑市场将会取得更高的出货量水平，IDC 认为 3Q20 市场需求还没有得到完全满足。

根据 WitsView 数据，3Q20 全球笔记本电脑面板出货数量为 6339.5 万片，同比增长 27.00%；3Q20 全球笔记本电脑面板出货面积为 376.6 万平米，同比增长 22.63%。根据 WitsView 数据，1-9M20 全球笔记本电

脑面板出货数量为 1.63 亿片，同比增长 19.10%；1-9M20 全球笔记本电脑面板出货面积为 977.2 万平米，同比增长 17.58%。与电视面板、显示器面板大尺寸化的趋势不同，笔记本电脑面板平均尺寸始终保持在 15 吋左右的水平，较为稳定。

笔记本电脑面板市场的增长驱动主要来自于两个方面：一是居家办公及上课政策驱动笔记本电脑需求上升；二是以 16:10 为代表的笔记本电脑新形态逐渐获得消费者关注。16:10 相对于传统的 16:9 宽屏来说，视觉效果更加美观；对于面板厂商来说，同一尺寸下 16:10 相较于 16:9 的面板面积更大，且在同一世代线中的经济切割效率降低，虽然造成成本上升，但变相造成了面板供给的收缩。根据群智咨询数据及预测，2019 年全球 16:10 笔记本电脑面板的出货量为 100 万片，渗透率为 0.5%；2020 年出货量有望增长至 400 万片，渗透率为 2.3%；2021 年出货量有望增长至 900 万片，渗透率为 4.8%。

根据 Omdia 预测，2020 年全球液晶电视、显示器、笔记本电脑面板出货量将达到 2.69、1.59、2.14 亿片，分别同比增长-6.27%、10.42%、12.63%；2021 年全球液晶电视、显示器、笔记本电脑面板出货量将达到 2.55、1.73、2.29 亿片，分别同比增长-5.20%、8.81%、7.01%。

预计 2021 年全球液晶电视、显示器、笔记本电脑面板出货面积增速分别为 1.02%、15.34%、7.01%，测算得 2021 年全球大尺寸液晶面板出货面积将同比增长 3.27%；加之 2021 年举行的日本奥运会、欧洲杯及 2022 年举行的北京冬奥会则将推动更多 8K/4K 电视上市，为大尺寸面板需求的持续增长赋能。

随着日韩企业的退出，LCD 产能向大陆靠拢，并形成“京东方+华星光电”双寡头格局。世代升级放缓，主流显示应用出货量不会显著提升，电视也是成熟家电产业之一，近十年保持 2 亿出货量，每年增长 1 寸，增长的主要动力来自于平均尺寸的增长。其他推动力来自于体育赛事、三四季度商家促销、疫情催生线上办公。

库存周期方面，高世代线量产，大幅降低大尺寸成本，造成供给过剩，价格下降。大尺寸电视性价比提升反推销量增长，就会进一步

提升平均尺寸，消耗更多产能，供给缓解后，世代继续提高。2019 年 TV 平均尺寸 46.7 吋，4K 电视一般为 55-65 吋，8K 电视一般为 70-75 吋，目前来看，未来 5-10 年不会触及尺寸天花板。高世代线降低大尺寸成本，10.5 代线切割 65 吋具有明显优势，单基板价值量比 8.5 代线翻倍以上，大尺寸成本持续降低。

全球 AMOLED 产能有望快速扩张，中国 AMOLED 产能占比将提升

根据 DSCC 数据，全球 AMOLED 产能从 2016 年的 700 万平米/年增长至 2019 年的 1900 万平米/年，DSCC 预计 2025 年全球 AMOLED 产能将达到 6100 万平米/年，对应 20-25 年 CAGR 为 21.46%。2019 年全球 AMOLED 市场产值达到 304 亿美元，同比增长 14.72%，智能手机仍然是 AMOLED 最主要应用，占比达 70%以上。预计到 2022 年，全球 AMOLED 的市场产值将达到 447 亿美元。

根据 IDC 数据，售价 200 美元以下的智能手机主要采用 LCD 屏幕，但随着售价提升，搭载 OLED 屏幕的占比也逐步提升，在 400-600 美元、800-1000 美元及 1000+美元价格段 OLED 均占据主流。搭载 OLED 屏幕的智能手机占比从 1Q15 的 15.61%缓慢提升至 3Q20 的 27.04%，总体来看目前 OLED 在智能手机的渗透率为 30%左右。

根据群智咨询数据，2017-2019 年全球 AMOLED 智能手机面板出货量为 4.01、4.31、4.65 亿片，其中 2019 年中国大陆 AMOLED 智能手机面板出货约 5500 万片，同比增长约 165%。根据群智咨询数据，按出货量维度，三星显示是全球 AMOLED 面板市场的绝对龙头，2019 年占据 85.4%的市场份额，京东方以 3.6%的市场份额位居第二。目前是韩国占据主导地位，但是以京东方为首的国内面板龙头厂商近年来不断提高 AMOLED 技术，加快布局 AMOLED 生产线，预计未来 3-5 年，国内 AMOLED 面板产能将会得到快速释放。根据 DSCC 数据，中国 AMOLED 产能占比从 2016 年的 3%提升至 2019 年的 17%，DSCC 预测 2025 年中国 AMOLED 产能占比将达到 51%，成为全球拥有最大 AMOLED 产能的国家。

OLED 屏的柔性特征更适应 5G 时代万物互联的显示需要，高端手机 OLED 渗透率逐渐提高。大尺寸 OLED 面板预期将成为下一阶段的市场争夺点。

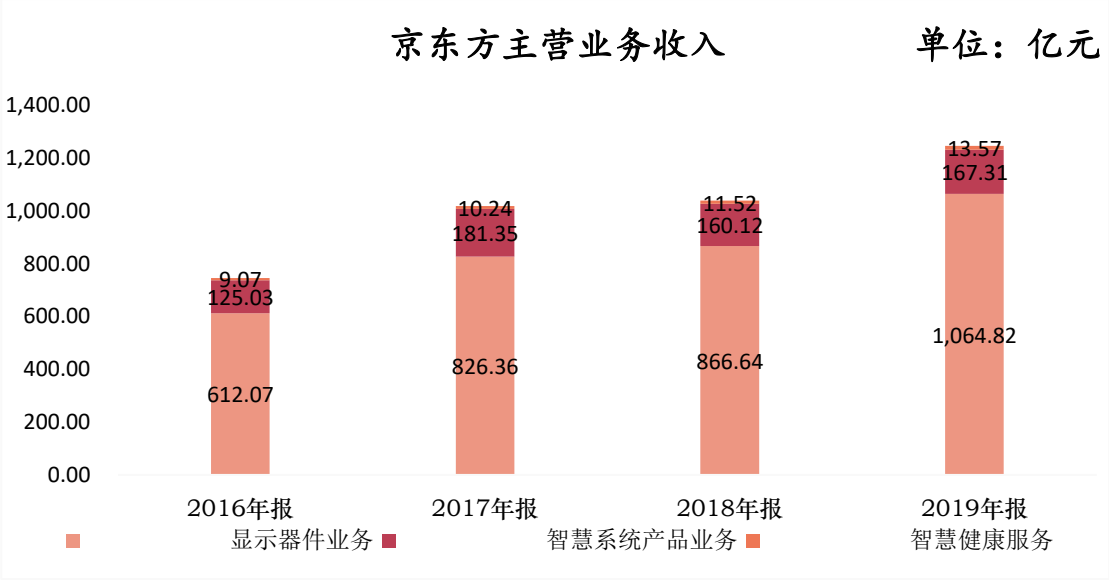
Mini LED 和 Micro LED 具有与 OLED 性能接近但成本更具有优势，但目前由于生产工艺仍未完全成熟，生产成本较高，仍需要一段时间量产化。

重点关注

京东方 A（BOE）

京东方科技集团股份有限公司（BOE）创立于 1993 年，于 2001 年登陆深交所，主营为生产、销售 TFT-LCD、AMOLED 显示面板及模组 LCM，同时也在布局移动健康、数字医院、再生医学，整合健康园区资源等业务。2019 年，东方东深入推进端口器件、智慧物联、智慧医工三大事也板块快速发展，其中端口器件业务营业收入占比约 90%左右。

图 1. 京东方主营业务收入

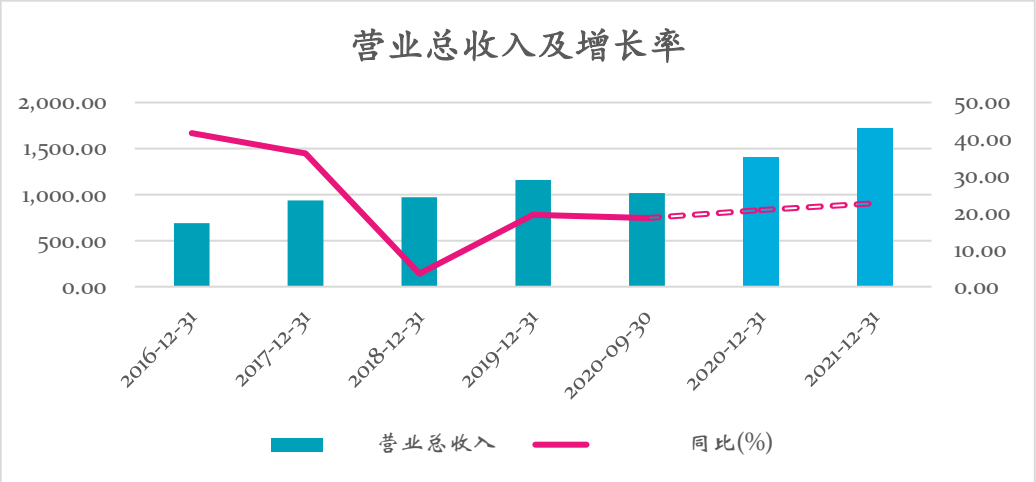


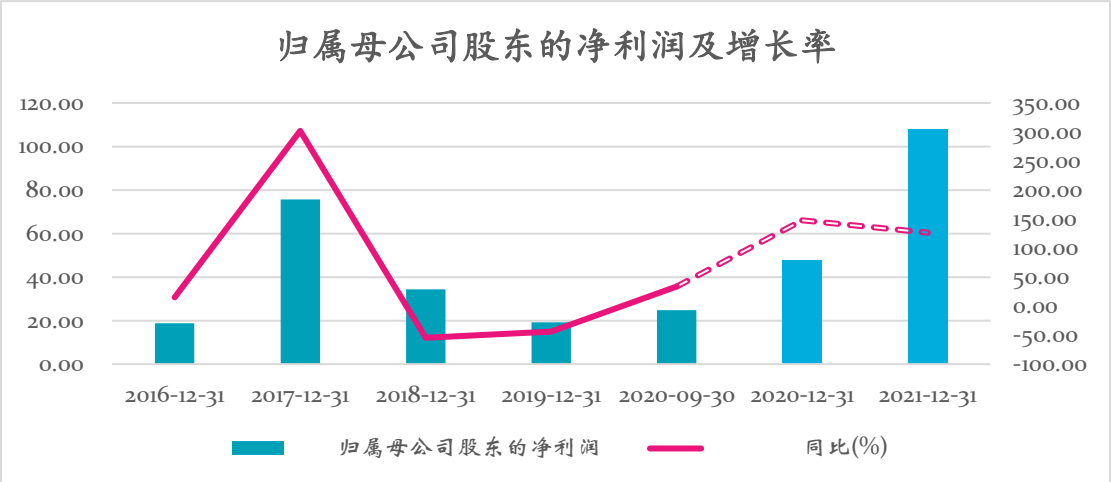
资料来源：公司年报 中天证券研究发展中心整理

公司自 2015 年开始，总营收规模保持持续高速增长，2019 年全年营收达到 1160 亿元，近 10 年复合增速达到 213.91%。归母净利润 19.19 亿元，扣非后归母净利润-11.67 亿元；利润出现同比下滑主要系 2019

年 LCD 面板价格下跌导致公司毛利率同比下降 5.21pct 至 15.18%。2017 年受 LCD 市场价格利好因素影响，公司全年实现归母净利润 75.68 亿元。2019 年，半导体显示行业供过于求情况加剧，进入行业低谷期，行业竞争日趋激烈，公司归母净利润稳定在 19.19 亿元，与 2015 年和 2016 年持平，显示出公司在行业震荡下的强劲盈利能力。2020 年前三季度公司营收 1016.88 亿元，归母净利润 24.76 亿元；3Q20 公司营收 408.21 亿元，归母净利润 13.40 亿元，毛利率 18.61%，环比提升 1.77pct，同比提升 6.79pct。随着公司产线的逐渐优化，公司市场份额持续提升，公司对产品的价格影响力也逐步增强。

图 3. 营业收入和归母净利润





资料来源：公司年报 中天证券研究发展中心整理

收购中电熊猫南京 G8.5 及成都 G8.6 生产线，龙头地位将进一步巩固。根据公司 2020 年 9 月 24 日公告，公司拟以 55.91 亿元价格收购中电熊猫南京 8.5 代线 80.831%股权，拟以 65.26 亿元价格收购中电熊猫成都 8.6 代线 51%股权。

中电熊猫南京 8.5 代线产能 6 万片/月，中电熊猫成都 8.6 代线产能 12 万片/月。收购完成后公司将拥有 5 条 8.5 代线、1 条 8.6 代线和 2 条 10.5 代线，2020 年京东方+中电熊猫在全球大尺寸 LCD 面板的市占率将达到 32.0%（按出货量），市场地位将进一步扩大，盈利水平有望提升，且公司能够依据下游市场及客户需求动态调整产品结构，盈利稳定性有望强化。

京东方领跑全球大尺寸 LCD 行业。公司目前世代 6 以上产线 7 条，其中合肥、武汉 10.5 代 TFT-LCD 产线可有效填补 65 吋和 75 吋超大尺寸的产能缺口；2019 年全球液晶电视面板出货量为 2.83 亿片，同比下降 0.2%，出货面积为 1.6 亿平方米，同比增长 6.3%。京东方出货量和出货面积实现双第一。2019 年全球笔记本面板出货量为 1.88 亿片，同比增长 2%。京东方出货面积 5510 万片，同比持平，排名第一。2019 年显示器面板出货量 1.4 亿片，同比下降 5.2%，出货面积同比持平。京东方排名第一。

根据 ISH 统计，2018 年中国大陆超越韩国，LCD 面板产能居世界第一；2019 年中国大陆产能占全球 42%，成为全球最大的面板制造基地。未来大陆将会进一步瓜分全球 LCD 市场，根据前瞻市场研究院数据，预计到 2025 年，中国将占全球 61%市场份额。目前市场 LCD 显示屏约占 65%，OLED 约占 28%，激光约占 6%，其他显示技术处于发展阶段。

京东方 AMOLED 产能持续扩张。根据 2020 年 9 月 25 日公司投资者关系活动记录表，成都第 6 代柔性 AMOLED 生产线、绵阳第 6 代柔性 AMOLED 生产线正处于量产爬坡中；重庆第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目已完成桩基，预计 2021 年投产；福州项目在规划中。目前三星和 LG 依靠先发优势奠定 AMOLED 龙头基础，但京东方在产能和质量方面快速赶超。1H20 公司柔性 AMOLED 产品出货约 1600 万片，根据 Omdia 预测，随着京东方 AMOLED 多条产线陆续开出，产能份额将由 2018 年的 9%提

升至 2022 年 31%左右，随着公司产能释放以及客户、产品结构进一步丰富，公司在柔性 AMOLED 的竞争力将持续提升。

据 IT 专业媒体 SamMobile 及业界 2 月 16 日消息，三星显示和华为的可折叠手机 OLED 面板合作已经停止。华为将于本月底推出的新款可折叠手机“Mate X2”将搭载 BOE 的 OLED 面板，而非三星显示。京东方在进入柔性 OLED 市场方面表现得非常积极。有市场预测称，从 LG 电子准备可卷曲手机将与京东方联手上，可看出京东方的产品竞争力提升速度相当快。

基于物联网生态平台，京东方紧抓数字经济发展机遇，持续加大投入，加速拓展智慧物联事业。在 IPC·2020，京东方总裁刘晓东表示：预计 2020 年京东方智慧物联创新业务营收将同比增长超过 300%，其中工业互联、智慧金融、智慧园区业务营收将分别同比增长超过 75%、125%和 150%，新拓展业务营收将同比增长超 500%。

公司回购 A 股股份规模约 20 亿元，用于实施股权激励计划。根据 2020 年 8 月 28 日公告，基于对公司未来发展前景的信心和对公司价值的高度认可，公司拟以自有资金回购部分社会公众股份，用于实施股权激励计划，拟回购股份数量 2.5-3.5 亿股，占公司目前总股本约 0.72%-1.01%，回购股份价格不高 7 元/股，资金规模不超过 20 亿元。根据 9 月 5 日公告，公司本次回购部分社会公众股份的方案已实施完毕，公司累计回购 A 股数量约为 3.49 亿股，本次回购最高成交价为 5.79 元/股，最低成交价为 5.54 元/股，支付总金额为 19.9 亿元（含佣金等其它固定费用）。

2020 年 8 月 28 日公司发布 2020 年股票期权与限制性股票激励计划（草案），激励计划包括 6.4 亿股股票期权和 3.41 亿股限制性股票，约占公司总股本的 2.82%。公司基于归母 ROE、毛利率、显示器件市场占有率、AMOLED 产品收入、智慧系统创新事业收入、创新业务专利保有量设置了股票期权与限制性股票行权/解除限售的业绩考核条件。

根据公司 2020 年 12 月 21 日公告，董事会认为公司本次激励计划规定的授予条件已成就，确定本次激励计划的授予日/授权日为 2020 年 12 月 21 日，向 1,988 名激励对象首次授予 596,229,700 股股票期权，

股票期权的行权价格为 5.43 元/股，向 793 名激励对象授予 321,813,800 股限制性股票，限制性股票的授予价格为 2.72 元/股。

Stratacache2021 年 1 月 14 日宣布，与京东方科技集团合作，以便将一整套品牌 LCD 显示器技术带到市场上。Stratacache 将建全美首条 12 吋 Micro-LED 线，2023 年量产。Stratacache 是数字标牌以及商业智能数字显示和传感器系统领域的一家全球领导公司，该公司面向市场可以提供一站式、全方位的技术解决方案。

2021 年 1 月 29 日，京东方发布 2020 业绩预告，预计全年实现归属于上市公司股东净利润约 48-51 亿元，同比增长 150%-166%。2020，京东方显示屏总体出货量位列全球第一，技术创新和产能规模亦双双取得突破，推出世界领先的 0.9 毫米窄边框 4K 电视、55 英寸 4K 主动矩阵量子点发光二极管显示屏等契合市场需求的显示产品。产能方面，京东方推动中电熊猫南京 8.5 代和成都 8.6 代 LCD 生产线的收购和整合，进一步确定了其在现市面板领域的龙头地位。

风险提示：

受新冠疫情和宏观经济形势影响，需求端不及预期；日韩退厂不及预期。

■免责声明

本报告仅供中天证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本报告仅供参考。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者自主做出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资需谨慎。本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。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“中天证券股份有限公司研究发展中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。根据中国证监会核发的经营证券业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。本公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

根据《中天证券股份有限公司投资者适当性管理办法》的相关要求，将本报告评级为中等风险，适用于稳健型及稳健型以上投资者，稳健型以下投资者不宜使用。

中天证券股份有限公司研究发展中心地址：沈阳市和平区光荣街 23 甲

邮编：110003

电话：024-23255945