

面板行业深度：走出过剩泥潭，再论面板 行业新一轮周期

2020-06-03

证券分析师：欧阳仕华 0755-81981821 ouyangsh1@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980517080002

证券分析师：高峰 010-88005310 gaofeng1@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980518070004



国信证券经济研究所

GUOSEN SECURITIES ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE

报告摘要

■ LCD行业拐点已至

三星将于20年底彻底退出LCD面板业务。LGD预计在19Q3结束后退出韩国本土LCD-TV产能，预计从19Q3到20Q4，合计退出产能占全球总TV产能比重超过20%。行业供给端出现拐点。考虑新增产能后，产能环比/同比增长均大幅下降。从行业集中度和竞争格局来看，从13年以来伴随着国内厂商的大幅度扩产，大尺寸LCD行业TOP5的集中度在分散，其中BOE、CSOT上升最快，而三星、友达等下滑最快。我们预计伴随着行业格局洗牌后，以及国内产能的进一步增长，行业集中度将再次收敛。而BOE、CSOT的龙头地位将进一步增强。

■ 需求端先抑后扬，新一轮周期在即

由于疫情造成的全球封城、物流不畅、线下门店关闭等将在6月以后逐步缓解，由于行业整体库存水平较低，且下半年需求有恢复预期，补库存需求在即，奥运会欧洲杯等赛事的顺延，全年需求呈现先抑后扬之势。LCD-TV行业整体供需比将从20Q2的6.8%（供过于求），逐步降低至20Q4的3.4%（供不应求）。21年LCD-TV面板端的主要产能来自华星光电的T7 11代线以及惠科的长沙8.6代线，且主要产能集中在下半年释放。因此21年上半年面板价格有持续上涨的基础。韩国三星及LG的OLED产线产能小，且由于良率等因素爬坡慢，因此对22年冲击也有限。

■ 重点推荐面板龙头：京东方A、TCL科技

存储器再经历两次行业集中度提升后，行业利润率底部持续抬升，且下行周期开始短于上行周期，面板有望复制存储器发展路径。供给端21年后将停滞，因此在不出现下一代显示技术的革命性突破前，面板的上行周期确定性更高，盈利修复期更长。当前京东方的PB为1.6左右，估值依然处于低位，利空出尽，股价下跌空间有限，距离上一轮大周期的2.59倍的PB峰值依然有较大的回升空间。TCL科技重组后目前PB 2.6倍，未来公司的T7、T4产线陆续投产后营收依然有较大空间，公司未来面板端产能成长性更高，且盈利能力更强。维持京东方A、TCL科技“买入”评级。

目录

- LCD行业拐点已至
- 需求端先抑后扬，新一轮周期在即
- 重点推荐面板龙头：京东方A、TCL科技

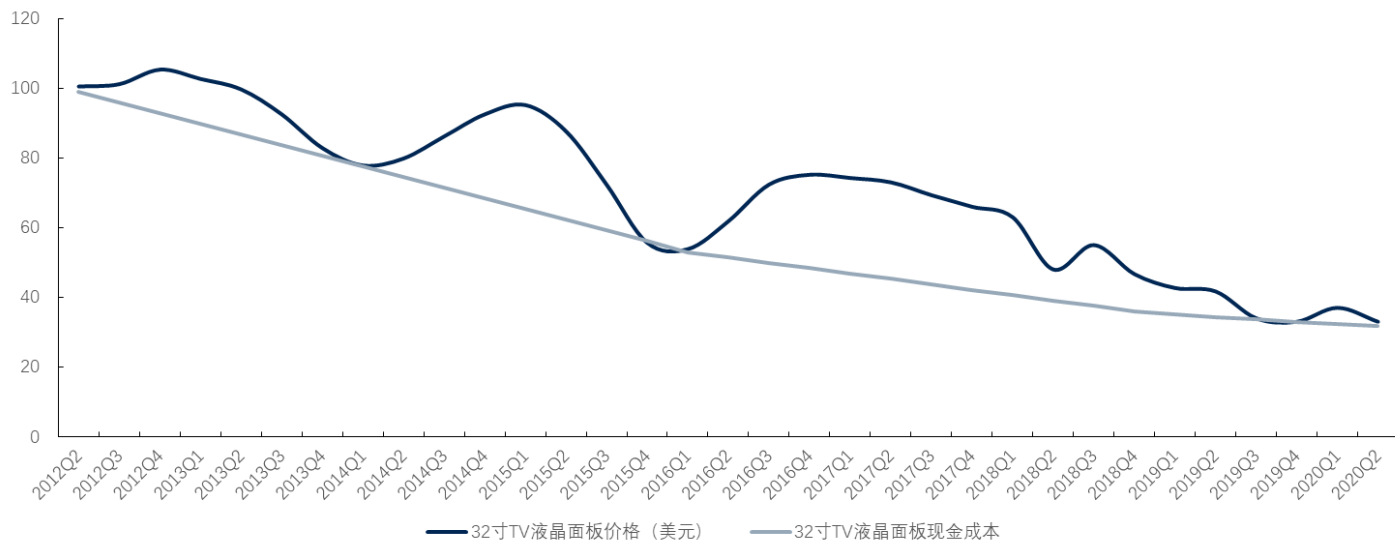
● LCD行业拐点已至

面板价格再度逼近现金成本

◆ 面板价格再度逼近现金成本，行业格局迎来巨变

- 1, 19年9月以来，面板价格跌破现金成本，面板厂商陷入巨大的经营亏损。韩系面板厂开始退出部分产能。20年4月受疫情影响，需求下滑，面板价格再度下探至现金成本。
- 2, 三星将于20年底彻底退出LCD面板业务。LGD预计在19Q3结束后退出韩国本土LCD-TV产能，**预计从19Q3到20Q4，合计退出产能占全球总TV产能比重超过20%。**

图1：32寸面板价格与主流厂商现金成本对比



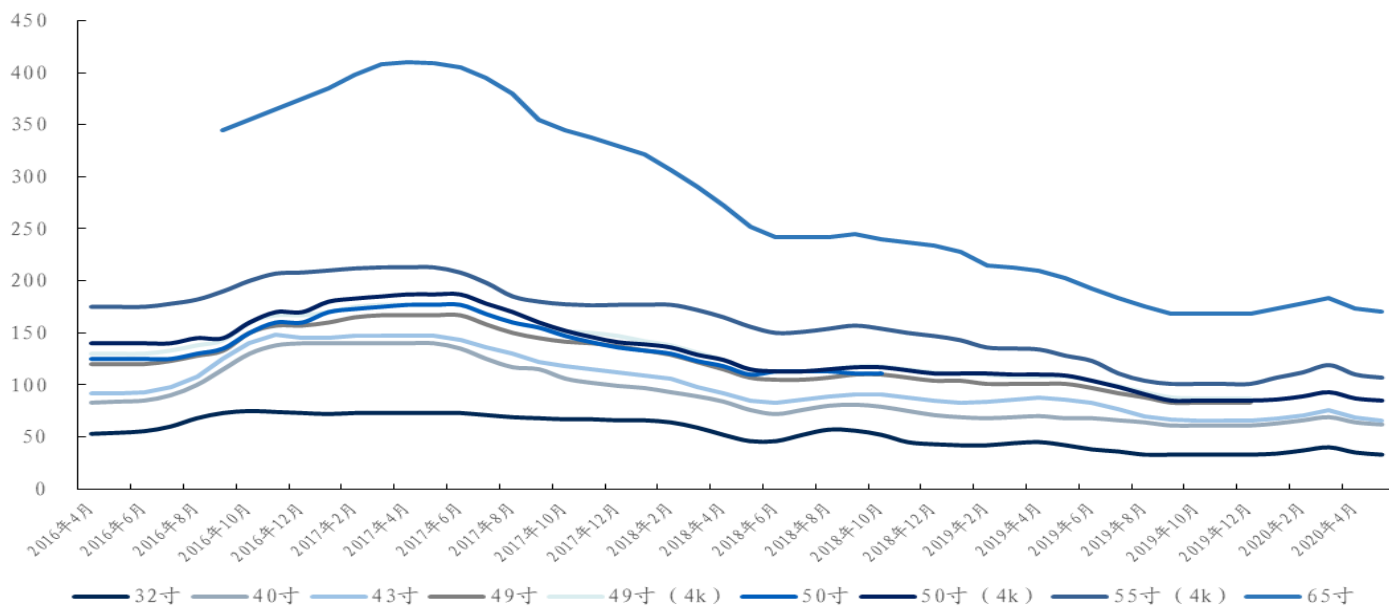
资料来源：产业链调研，IHS、国信证券经济研究所整理

面板行业进入下行周期尾声

◆ 过去四年LCD-TV面板价格变化回顾

大尺寸LCD经历16Q2~17Q2上行周期（一年）。17Q3~19Q4下行周期（两年），19Q4企稳（跌破现金成本，韩国减产），20Q1国内疫情供给受限+补库存小幅涨价，Q2海外疫情爆发需求不足价格再次下跌。

图2：过去四年LCD-TV面板价格数据



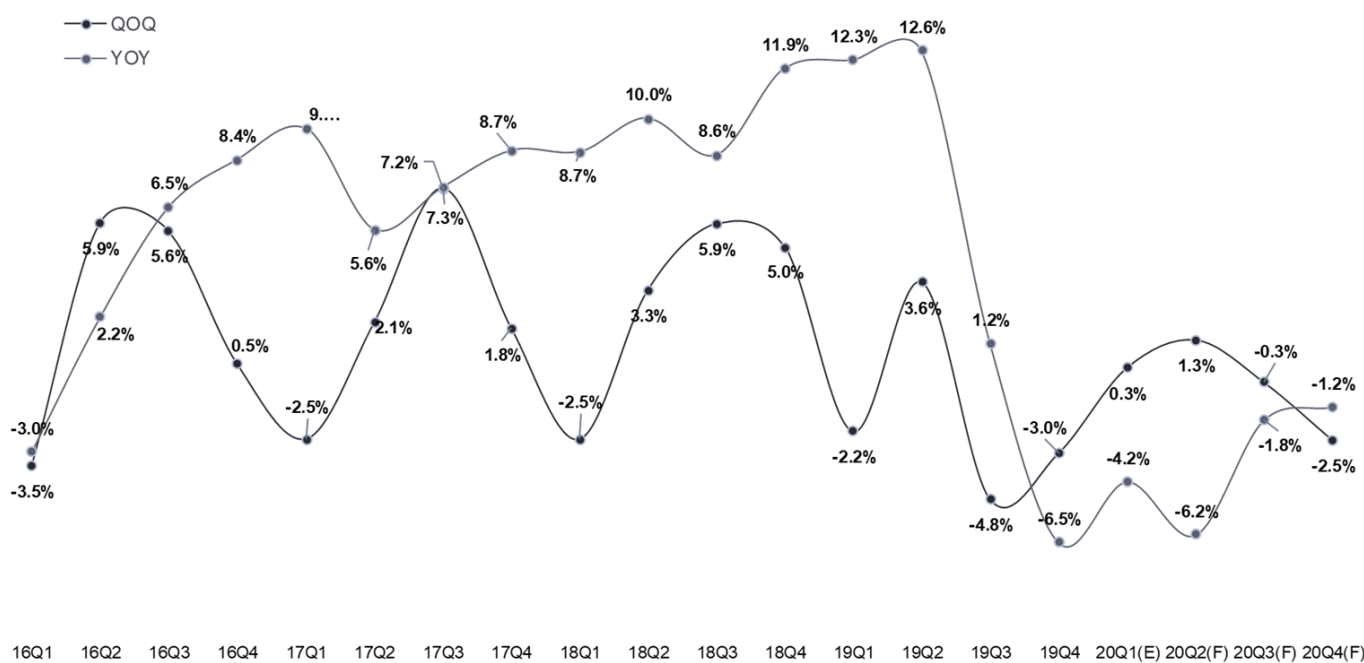
资料来源：群智咨询，IHS、国信证券经济研究所整理

面板行业供给端即将出现拐点

◆ 随着韩国产能的退出，行业供给端出现拐点

根据群智咨询的数据，20年底SDC将关闭韩国所有LCD产能，LGD将关闭韩国所有LCD-TV面板产能。行业供给端出现拐点。考虑新增产能后，产能环比/同比增长均大幅下降。

图3：16Q1~20Q4Global LCD TV panel capacity area QoQ & YoY trend (%)



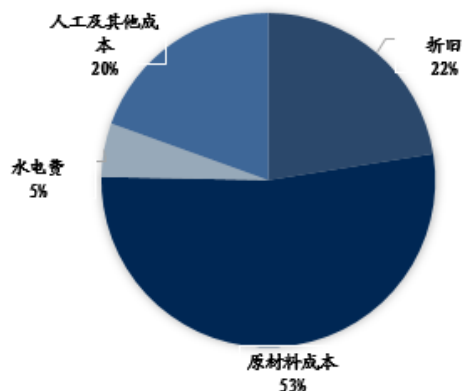
资料来源：群智咨询，国信证券经济研究所整理

大陆厂商成本优势凸显，韩厂退出已成定局

◆ 大陆面板厂商的成本优势愈发明显

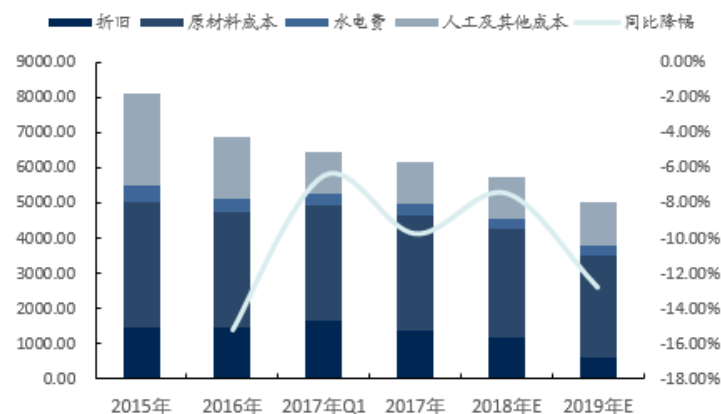
大尺寸LCD面板成本主要由人工工资、固定资产折旧费用、无形资产摊销费用、长期待摊费用、材料费、动能费、维修费及其他制造费用等组成。而其中占比最大的两部分的分别是原材料成本（53%），折旧（22%）。值得注意的是华星光电前期披露的主要材料及能源成本占总成本比例不断升高(44.8%、48.9%、54.2%)，也就是说人工、摊销、维修费、制造费、动能费等占比持续下滑。

图4：液晶面板成本结构



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图5：华星光电每大片玻璃基板成本结构



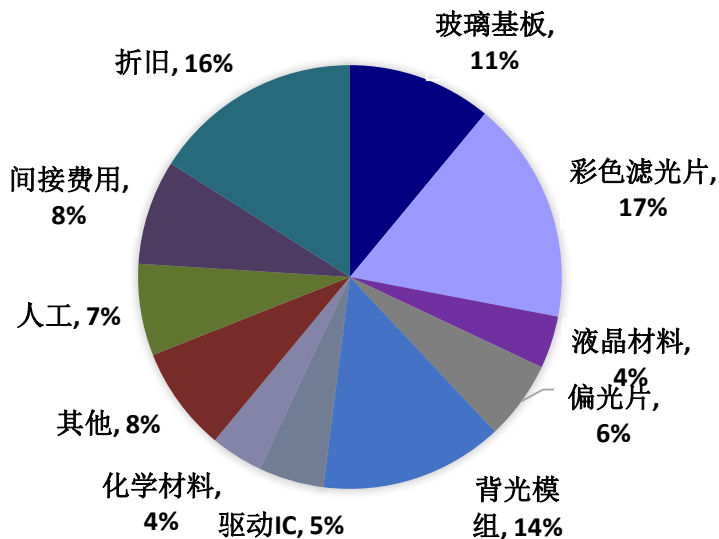
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

大陆厂商成本优势凸显，韩厂退出已成定局

◆ 大陆面板厂商的成本优势愈发明显

从材料端来看，以华星为例，华星每年压缩BOM成本幅度15~20%，通过大量导入二供、三供（国内厂商为主），持续降低材料成本。此外先进制程（4mask），提高稼动率，合理规划产品设计，提升运转效率。从而显著降低现金成本。中游制造端的产能转移也带动上下游产业链的转移，进一步增强了制造端的成本优势。

图6：液晶面板成本结构



玻璃基板：东旭、彩虹

偏光：Sunnypol、盛波光电

液晶材料：八亿、江苏和成

驱动IC：集创北方、中颖

化学材料：万润、新宙邦、强力新材

靶材：江丰、阿石创

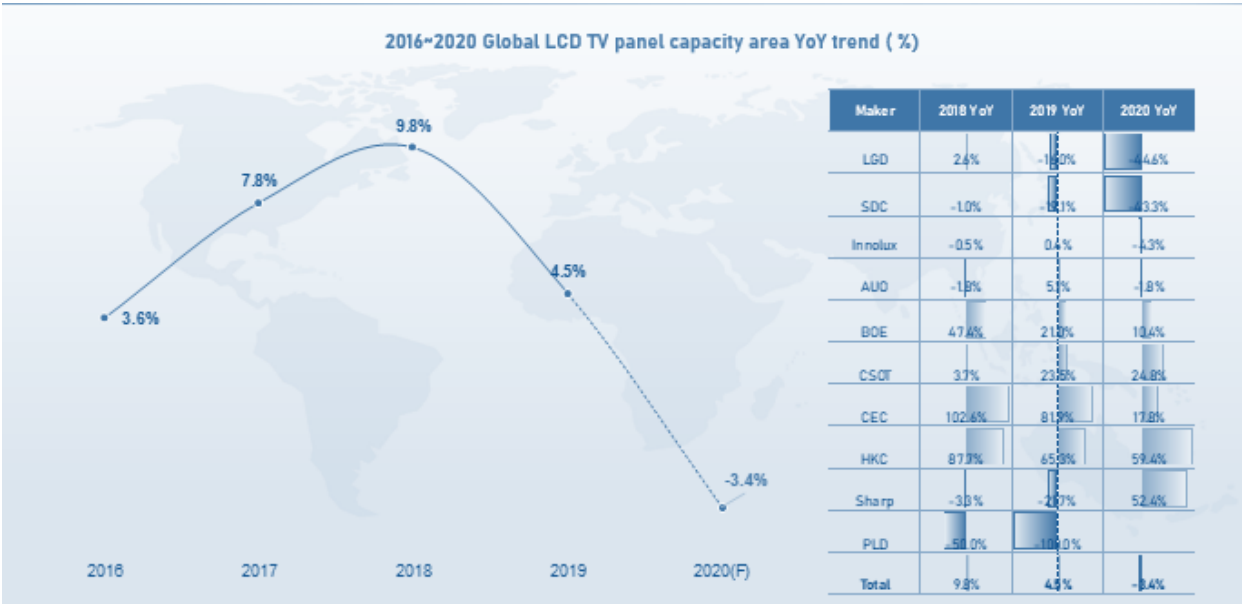
资料来源：IHS、国信证券经济研究所整理

20年全球各厂商TV面板产能面积变化

◆ 大部分产品供需比恢复健康

1, 大部分20年新增产能主要来自夏普（广州10.5代线爬坡），惠科（绵阳8.6代线爬坡）、京东方（武汉10.5代线爬坡）、华星光电（深圳11代线）。产能退出主要是三星和LGD，综合产能退出和新增来看20年全年TV产能面积将同比-3.4%（群智预测）。

图7：16-20年全球LCD-TV产能变化情况



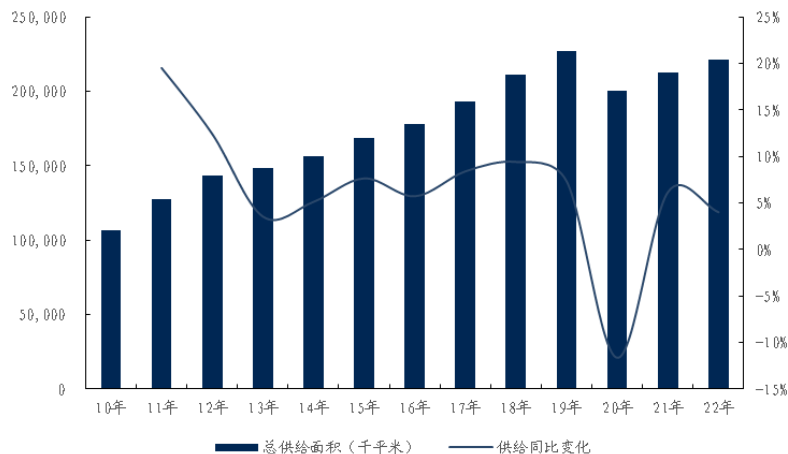
资料来源：群智咨询，国信证券经济研究所整理

全球5代线以上（不包含小尺寸OLED）产能情况

◆ 供给端拐点愈发明确

- 1，根据我们所统计的全球5代线以上的产能情况来看，20/21/22年全球所有LCD产能同比-11.6%/+6.2%/+4%。产能增速已经大幅放缓。
- 2，从新增产能来看，依然有多条高世代线即将投产，但由于资金、设备，以及部分OLED线爬坡较慢，因此实际新增产能小于表面计算产能。

图8：全球5代线以上（不含小尺寸OLED）产能变化情况



资料来源：IHS、群智咨询、witsview、国信证券经济研究所整理

图9：19-22年全球高世代产线投产情况

Maker	Gen.	location	Tech.	Capa (Ksh/M)	MP	Product	Remark
LGD	8.5	Guangzhou	OLED	60	Q2'20	TV	MPDelay
SIO	10.5	Guangzhou	a-Si&IGZO	90	Q2'20	TV	MP
BOE	10.5	Wuhan	a-Si	120	Q1'20	TV	MP
HKC	8.6	Mianyang	a-Si (IPS)	150	Q2'20	IT+TV	Understruction
CSOT	10.5	Shenzhen	a-Si	90	Q1'21	TV	Understruction
HKC	8.6	Changsha	LCD	138	Q2'21	TV	Understruction
SDC	8.5	Korea	OLED(QD)	30	Q3'21	TV	Understruction
LGD	10.5	Korea	OLED	30	2022	TV	Understruction

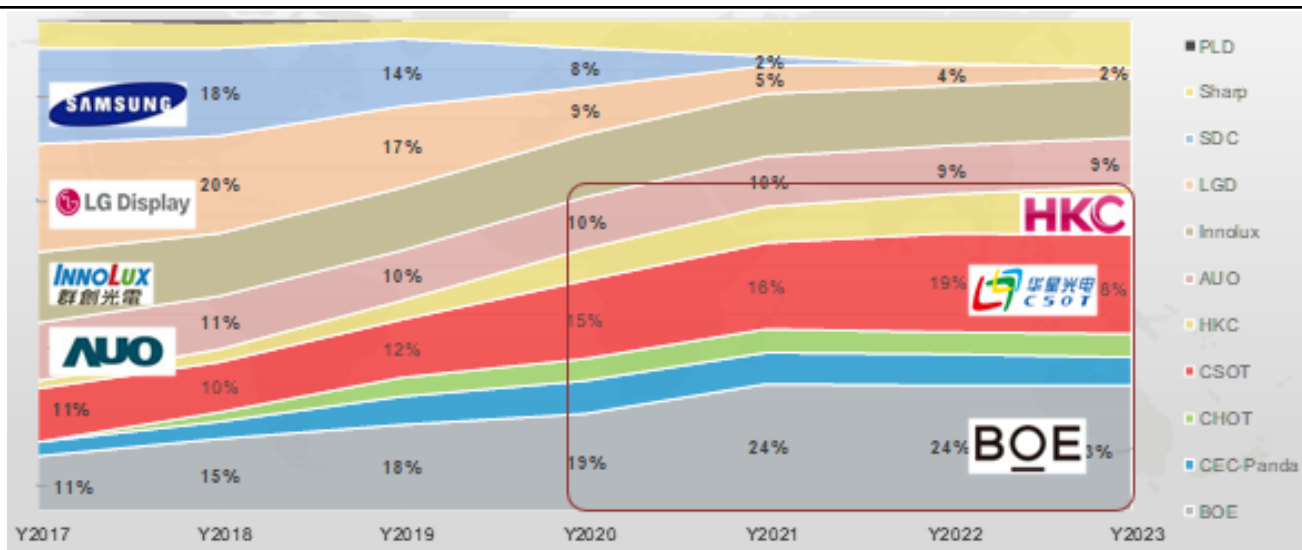
资料来源：群智咨询、国信证券经济研究所整理

全球LCD-TV竞争格局巨变

◆ 中国厂商将主导LCD-TV面板产能

从行业集中度和竞争格局来看，从13年以来伴随着国内厂商的大幅度扩产，大尺寸LCD行业TOP5的集中度在分散，其中BOE、CSOT上升最快，而三星、友达等下滑最快。我们预计伴随着行业格局洗牌后，以及国内产能的进一步增长，行业集中度将再次收敛。而BOE、CSOT的龙头地位将进一步增强。

图10：全球LCD-TV产能格局将走向集中



资料来源：群智咨询，国信证券经济研究所整理

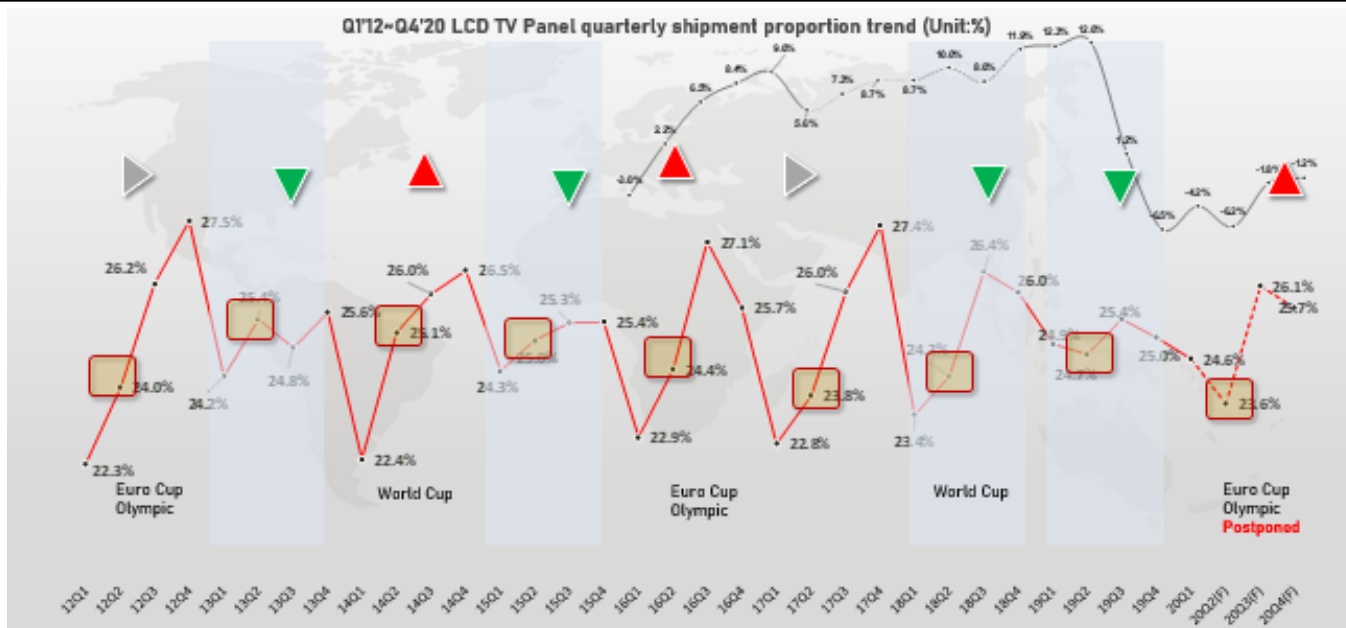
- 需求端先抑后扬，新一轮周期在即

需求先抑后扬，大尺寸化延续

◆ 需求呈现上半年弱下半年强的走势

根据群智咨询的数据，由于疫情造成的全球封城、物流不畅、线下门店关闭等将在6月以后逐步缓解，由于行业整体库存水平较低，且下半年需求有恢复预期，补库存需求在即，奥运会欧洲杯等赛事的顺延，**全年需求呈现先抑后扬之势。**

图11：全球LCD-TV面板季度出货趋势



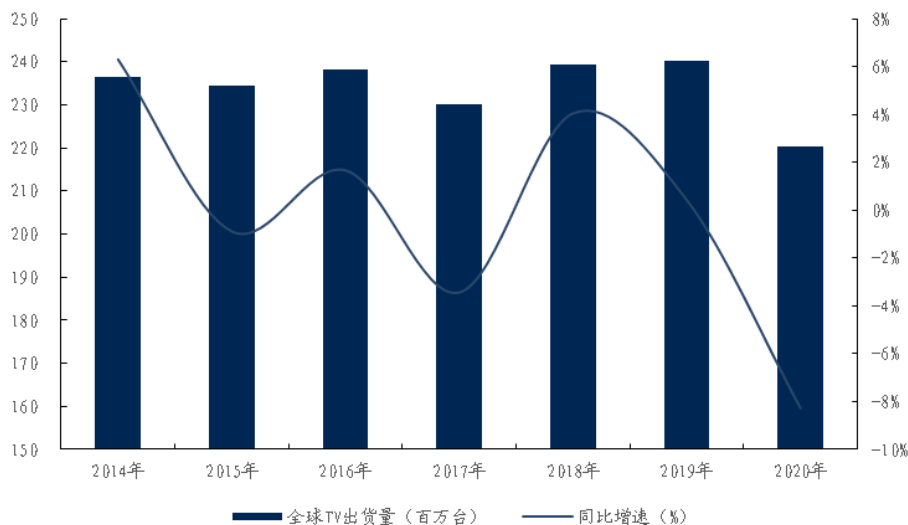
资料来源：群智咨询，国信证券经济研究所整理

需求先抑后扬，大尺寸化延续

◆ 需求呈现上半年弱下半年强的走势

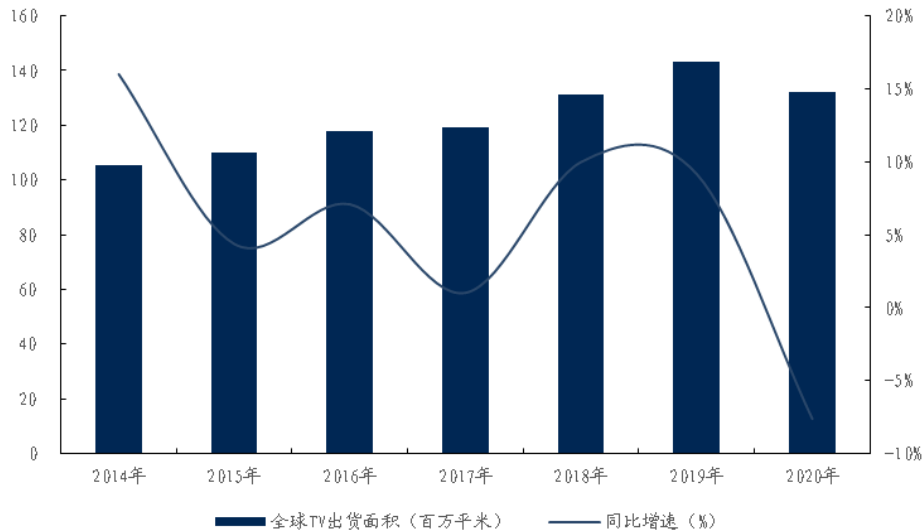
根据群智咨询数据，若假设疫情下半年得到有效控制，20年TV整机出货量下降8.3%，TV出货面积下降7.6%。

图12：全球LCD-TV出货量情况



资料来源：群智咨询、国信证券经济研究所整理

图13：全球LCD-TV出货面积情况



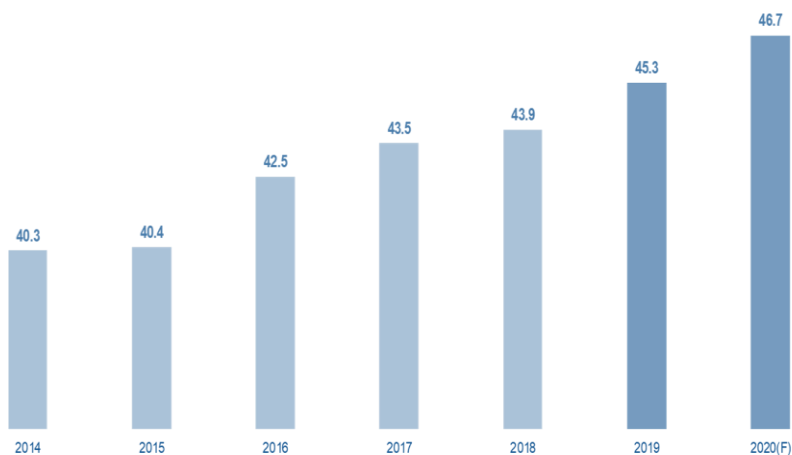
资料来源：群智咨询、国信证券经济研究所整理

20Q4将再度陷入供不应求

◆ 大尺寸化延续，20Q4有望再次供不应求

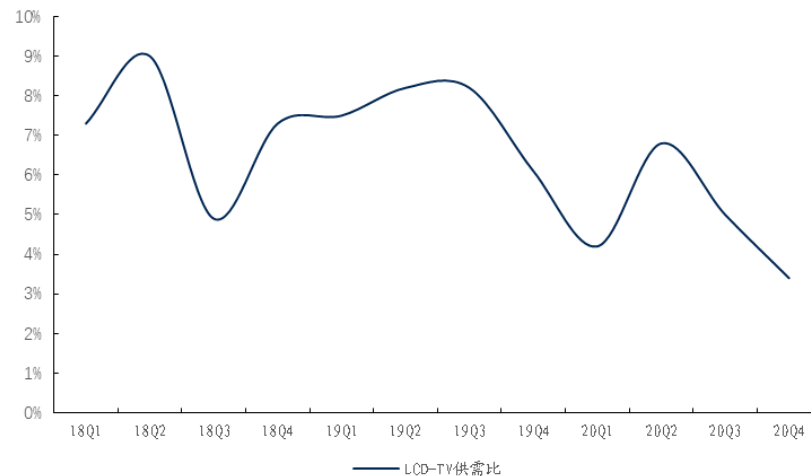
根据群智咨询的数据，预计2020年全球液晶电视面板的平均尺寸增长1.4英寸。一方面10.5代线的大量投产，带动65寸、75寸等大尺寸出货占比持续提升，此外面板价格持续走低，带动整机价格维持低位，有利于需求的释放。LCD-TV行业整体供需比将从20Q2的6.8%（供过于求），逐步降低至20Q4的3.4%（供不应求）。

图14：全球LCD-TV面板平均出货尺寸



资料来源：群智咨询、国信证券经济研究所整理

图15：LCD-TV面板季度供需比情况



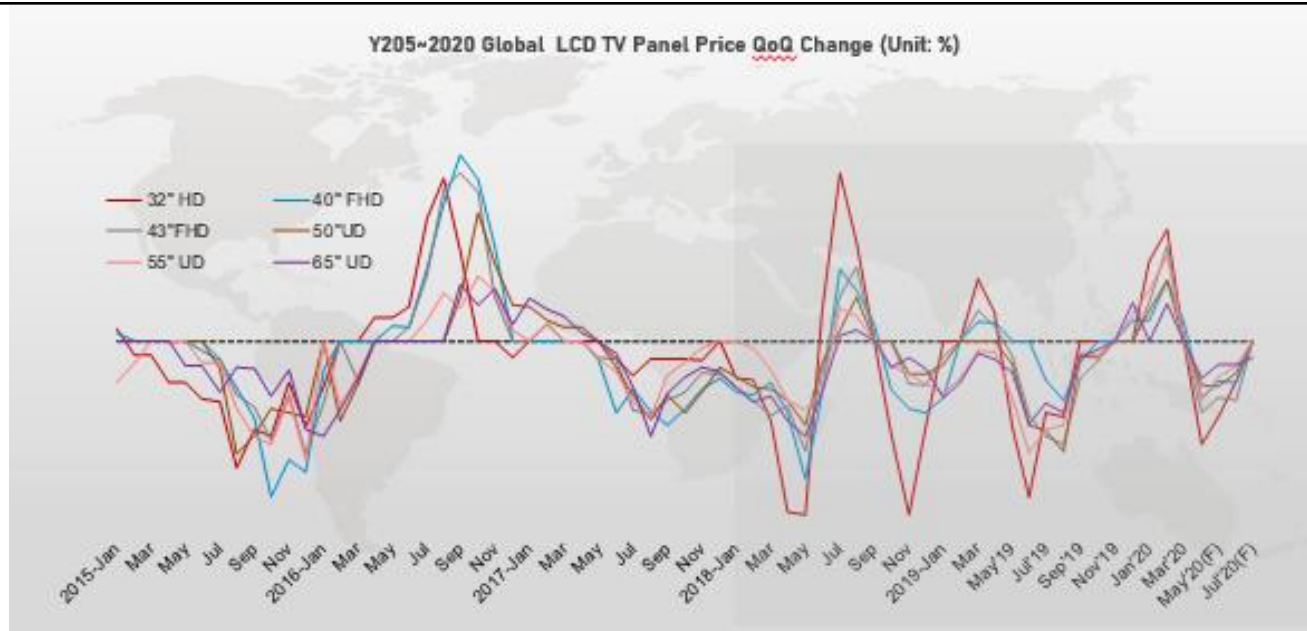
资料来源：群智咨询、国信证券经济研究所整理

当前面板价格更符合小周期波动（库存周期）

◆ 面板周期传统定律被打破，价格呈现小周期波动

上一轮大的上行周期始于16Q1结束于17Q2。自2018Q3以后行业更多呈现2-3个月上涨的小周期波动，我们认为形成因素较为复杂，主要因素是由于在整体供过于求背景之下的库存周期与波动、部分工厂产能重构、部分原材料缺货等所致。

图16：全球LCD-TV面板价格月度环比趋势



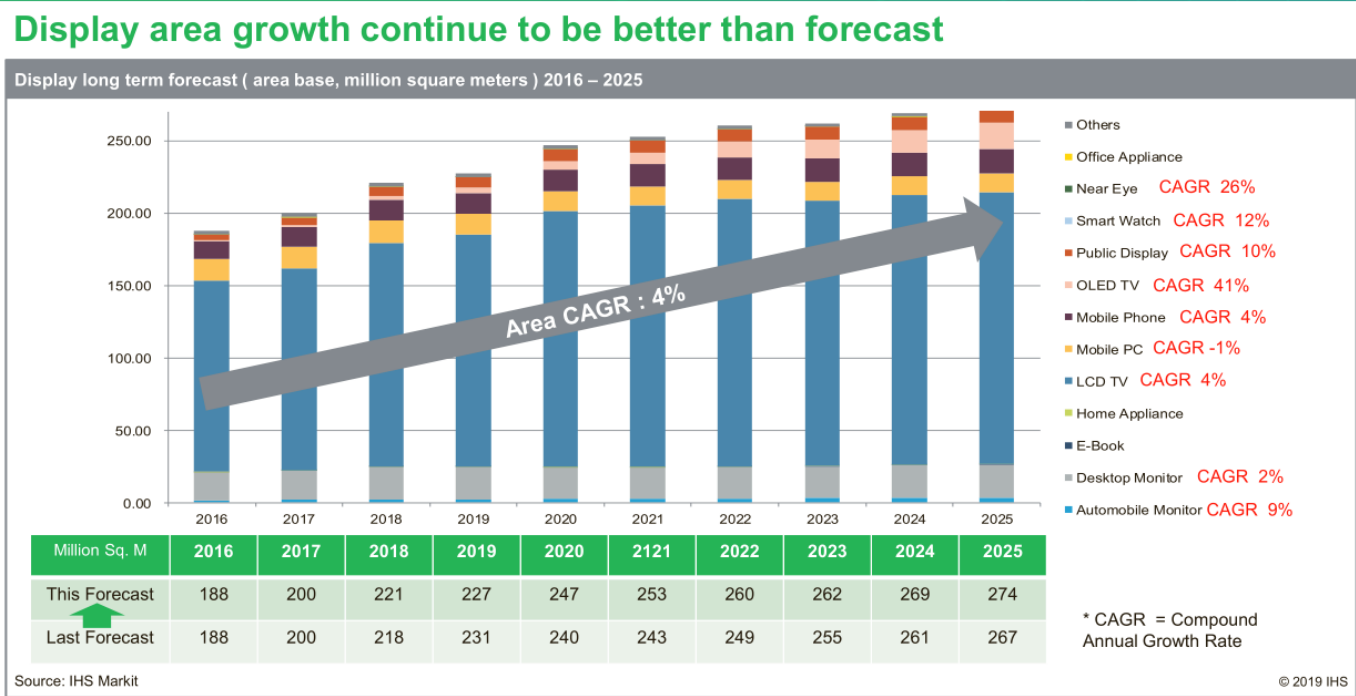
资料来源：群智咨询，国信证券经济研究所整理

面板新一轮周期取决于需求的恢复

◆ LCD面板需求依然持续增长

从全球显示需求面积来看，受到疫情的影响短期全球需求不足，但从长期看，TV大尺寸化、商显、IT等需求持续增长，未来可预见的5年，LCD依然是最主流的大尺寸显示技术。

图17：过去几年全球显示面积增长持续超预期



资料来源：IHS，国信证券经济研究所整理

21年上半年面板价格有持续上涨的基础

◆ 21年供给端产出集中在下半年，面板价格有持续上涨基础

21年LCD-TV 面板端的主要产能来自 华星光电的 T7 11代线以及惠科的长沙8.6代线，且主要产能集中在下半年释放。**因此21年上半年面板价格有持续上涨的基础。**

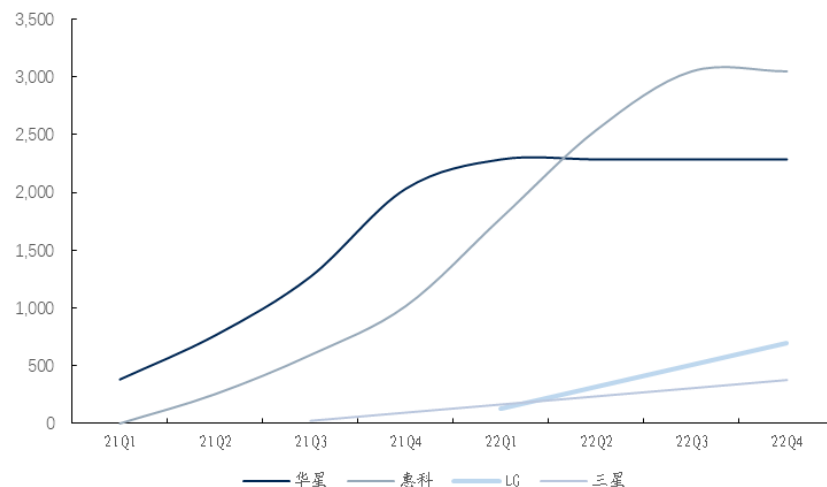
韩国三星及LG的OLED产线产能小，且由于良率等因素爬坡慢，因此对22年冲击也有限。

表1：21/22年全球大尺寸面板投产情况

厂商	世代线	地点	技术	产能(k)	量产时间
华星	10.5	深圳	a-Si	105	21Q1
惠科	8.6	长沙	LCD+OLED	138	21Q2
三星	8.5	韩国	QD-OLED	30	21Q3
LGD	10.5	韩国	OLED	30	2022

资料来源：群智咨询、国信证券经济研究所整理

图18：21/22年主要大尺寸面板季度产能变化（千平米）



资料来源：群智咨询、国信证券经济研究所整理

● 重点推荐面板龙头：京东方A、TCL科技



面板行业集中度提升带来的连锁反应

◆ 前车之鉴：集中度提升带来DRAM周期的变化

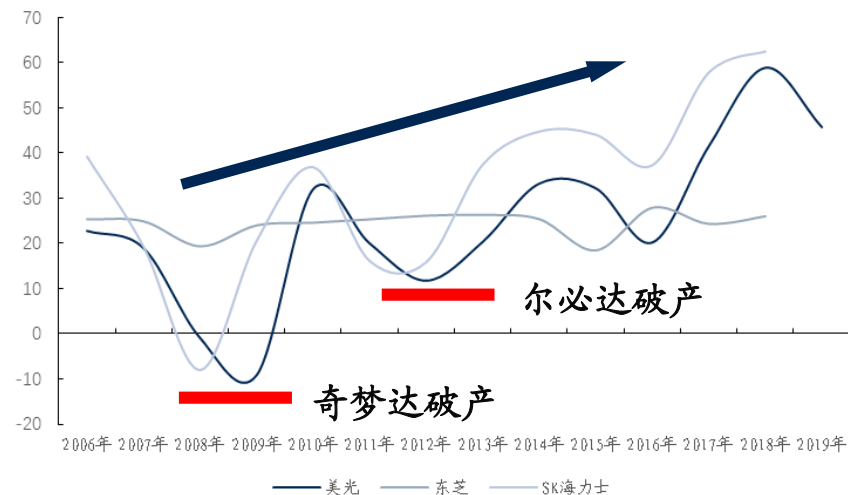
与面板具备相似周期特征的电子产品就是存储器。以DRAM为例，09年奇梦达破产，周期上行至10Q2，12年尔必达破产，周期上行至14年，经历15、16年下行后，开启更长的一轮景气周期。存储器再经历两次行业集中度提升后，行业利润率底部持续抬升，且下行周期开始短于上行周期，需求侧的成长也较为刚性。

图19：DRAM的价格底部在周期底部小幅提升



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

图20：DRAM产业集中度提升，毛利率周期底部持续提高



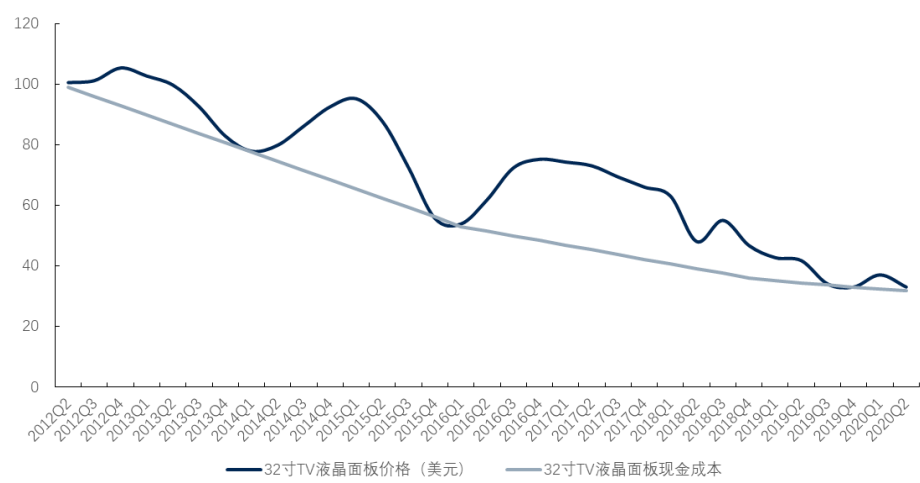
资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

面板行业集中度提升带来的连锁反应

◆ 面板行业的未来：走出产能过剩泥潭，行业盈利能力有望修复

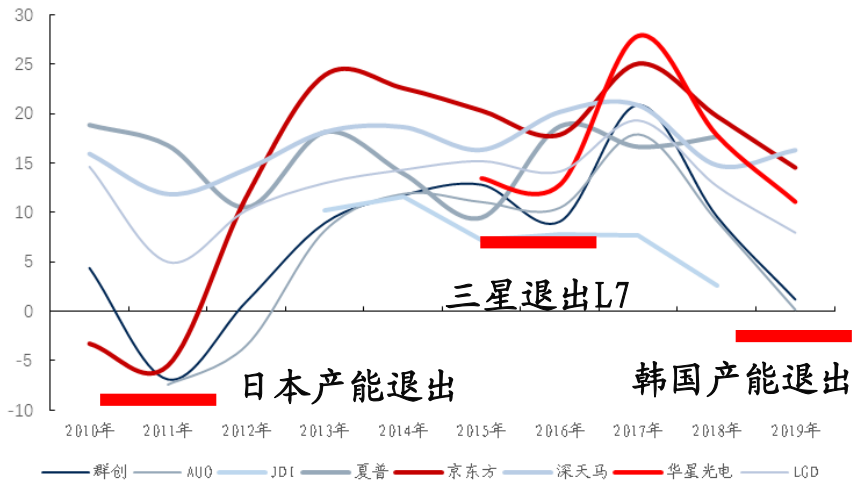
以存储器为鉴，面板即将迎来行业集中度的大幅提升，且供给端迎来全面拐点，龙头面板厂商的盈利能力同样有望迎来修复。不同于存储器的是，面板的需求成长性略逊于存储，技术升级路线慢于存储，供给端21年后将停滞，因此在不出现下一代显示技术的革命性突破前，面板的上行周期确定性更高，盈利修复期更长。

图21：面板价格底部依然遵守“现金成本定律”



资料来源：产业链调研、国信证券经济研究所整理

图22：20年进入下行周期尾声，新一轮上行周期在即



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

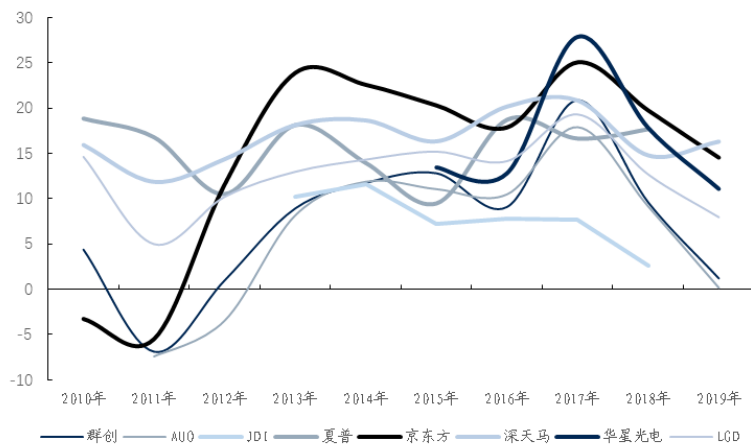
面板行业的盈利弹性

◆ 大陆面板厂商将主导新一轮面板周期

从盈利能力看，从12年以后京东方、华星光电毛利率已经是行业的第一梯队位置。从16年下半年开始到17年Q2的这波大尺寸面板的景气周期，相关大尺寸面板生产商毛利率开始大幅上涨，京东方、华星依然维持了毛利率第一梯队的水平。

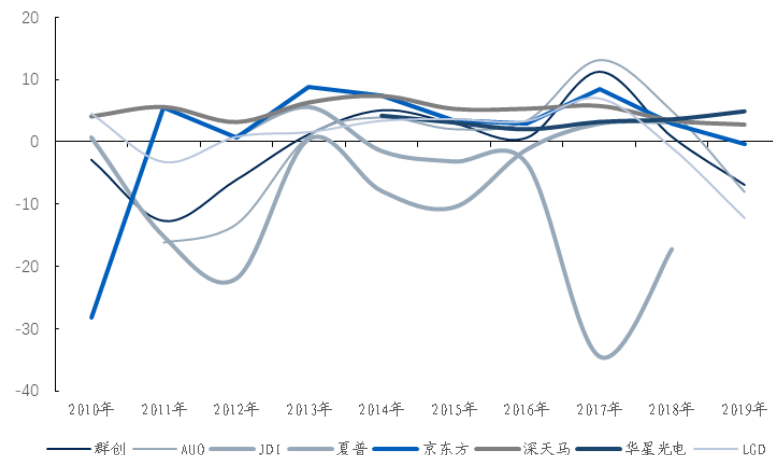
随着产能集中度的提升，京东方、华星对产品价格的主导和控制能力也愈发增强。20年初下游补库存，京东方、华星等率先涨价。

图23：10-19年面板厂商的毛利率情况



资料来源：产业链调研、国信证券经济研究所整理

图24：10-19年面板厂商的净利率情况



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

面板行业的盈利弹性

◆ 面板厂商巨大的盈利弹性

假设20年下半年至21年上半年，32寸面板价格涨幅在30%，那么京东方/华星的单季度净利润预计提升10-15个百分点。以目前京东方/华星的单季度营收看，预计单季度利润分别在30/15亿

表2：上行周期的面板厂商利润弹性巨大

	14Q1~15Q1	16Q2~17Q2	20Q3~21Q3预计
32寸面板涨幅	22%	40%	30%
BOE单季度			
BOE净利润低点（%）	5.9	-4.9	-2.7
BOE净利润率高点（%）	8.6	11.9	11.7
净利润率改善（百分点）	2.7	15	13
INX单季度			
INX净利润低点（%）	-1.37	-15	-10
INX净利润率高点（%）	9.7	14	11
净利润率改善（百分点）	11.07	29	21
LGD单季度			
LGD净利润低点（%）		-1	-22
LGD净利润率高点（%）		11.1	5
净利润率改善（百分点）		12.1	27

资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

面板行业的估值修复

◆ 面板厂商的估值

仅从12~19年的PB估值平均水平上看，京东方、LGD、友达过去几年的平均PB分别为1.36/0.91/0.64倍。当前京东方的PB为1.6左右，估值依然处于低位，利空出尽，股价下跌空间有限，距离上一轮大周期的2.59倍的PB峰值依然有较大的回升空间。

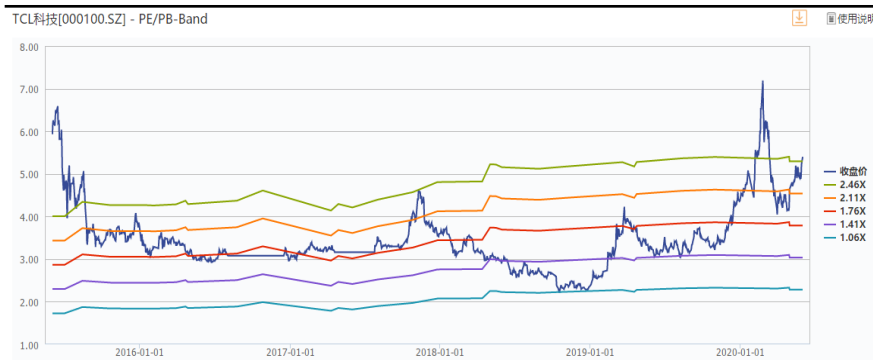
TCL科技重组后目前PB 2.6倍，未来公司的T7、T4产线陆续投产后营收依然有较大空间，公司未来面板端产能成长性更高，且盈利能力更强。

图25：京东方A PB情况



资料来源：产业链调研、国信证券经济研究所整理

图26：TCL科技 PB情况



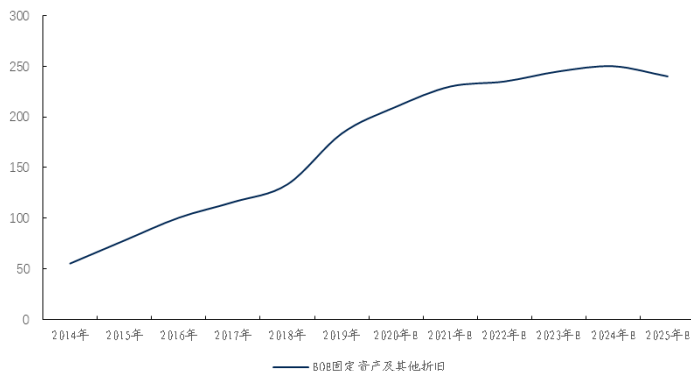
资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

国内面板厂商折旧

◆ 京东方、TCL华星的折旧峰值对比

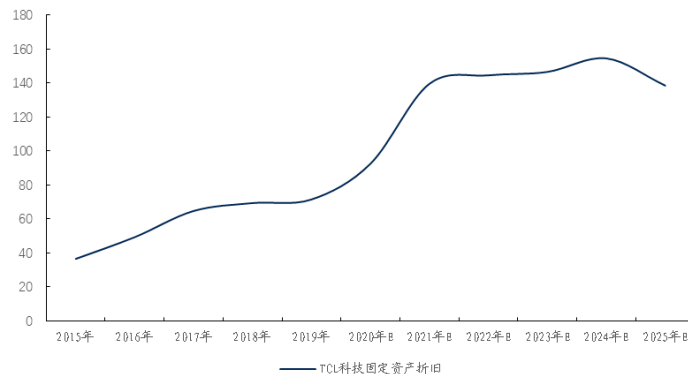
- 1, TCL、京东方, 早期投产产线已经开始陆续折旧完毕, 折旧总金额持续上升。但带动而来的是营收体量的持续增长。
- 2, 我们预计京东方的峰值在2024年, 而TCL科技折旧峰值同样在2024年, 而新增折旧主要来自小尺寸OLED方面的投资。LCD的折旧金额方面, 京东方/TCL科技 预计LCD折旧峰值分为在22年/23年, 此后LCD折旧将每年递减, 在无新增供给, 需求稳定前提下, 盈利能力有望逐步增强。

图27: BOE折旧金额预测



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理并预测

图28: TCL科技折旧金额预测



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理并预测

盈利预测及投资评级

◆ 京东方A

1, 国内面板龙头, 五大领域LCD面板出货第一, OLED手机面板出货国内第一, TV面板目前占营收比重30%左右, 受益于行业供给端出清, 公司LCD盈利能力将在20年下半年迎来拐点。OLED持续突破多个大客户, 出货量有望翻倍式增长, MiniLED快速渗透, 带动公司整体盈利能力进一步提升。

2, 预计20/21/22年。京东方A归母净利润为33.19/85.19/124.56亿元, 对应EPS 0.10/0.26/0.44元, 对应PE 59/22/13X。维持“买入”评级。

◆ TCL科技

1, 国内面板龙头之一, 重组完成, 转型为以半导体显示为主业的科技产业集团。规模增速全球第一, 从TV面板龙头到多场景领先。效率效益行业第一。19年大尺寸LCD占整体营收35%左右。OLED/MiniLED等逐步放量, 随着LCD供需中长期改善, 公司迎来新机遇。

2, 预计20/21/22年。TCL科技归母净利润为31.52/47.46/65.15亿元, 对应EPS 0.23/0.35/0.48元, 对应PE 24/16/11X。维持“买入”评级。

风险提示

◆ 风险提示

- 1, **疫情和海外局势的不确定性。**全球疫情如果在20年下半年有所加剧, 以及部分海外地区比如北美等突发事件的影响, 导致下游需求不足。从而影响面板行业需求的复苏。
- 2, **产能退出的不确定性,**韩国产能虽然官方宣布在20年底全部退出LCD-TV面板的制造, 但由于订单交付, 工人合同, 以及管理人员重构等方面的问题, 可能导致产能退出的进展低于预期。
- 3, **新技术的迭代与冲击,** LCD目前依然是五年内最主流的显示技术, 但是随着OLED、MiniLED/MicroLED/Micro-OLED等新技术的快速发展, 显示技术的迭代和进步的加速进步, 和成本端的快速降低, 可能对LCD的需求产生冲击, 并使得下游需求萎缩。

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票投资评级	买入	预计6个月内，股价表现优于市场指数20%以上
	增持	预计6个月内，股价表现优于市场指数10%-20%之间
	中性	预计6个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计6个月内，股价表现弱于市场指数10%以上
行业投资评级	超配	预计6个月内，行业指数表现优于市场指数10%以上
	中性	预计6个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计6个月内，行业指数表现弱于市场指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。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。投资者应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，我公司及雇员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。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券经济研究所
GUOSEN SECURITIES ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE

全球视野 本土智慧
GLOBAL VIEW LOCAL WISDOM

