

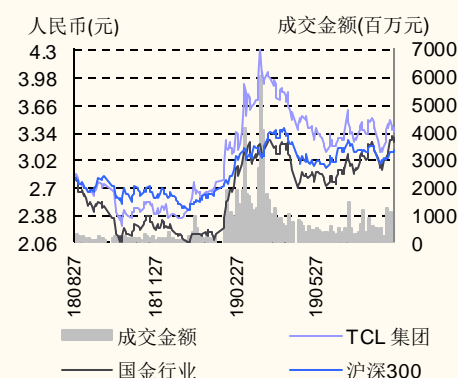
TCL 集团 (000100.SZ) 买入 (首次评级)

公司深度研究

市场价格 (人民币): 3.27 元
 目标价格 (人民币): 6.20-6.20 元

市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股)	12,659.83
总市值(百万元)	45,391.32
年内股价最高最低(元)	3.51/3.13
沪深 300 指数	3820.86
深证成指	9362.55



All in 显示面板的 TCL 集团

公司基本情况(人民币)

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
摊薄每股收益(元)	0.197	0.256	0.268	0.310	0.472
每股净资产(元)	2.20	2.25	2.42	2.63	3.03
每股经营性现金流(元)	0.88	0.77	1.29	1.24	1.81
市盈率(倍)	19.78	9.57	12.19	10.55	6.93
净利润增长率(%)	66.30%	30.17%	4.81%	15.53%	52.25%
净资产收益率(%)	8.96%	11.37%	11.07%	11.77%	15.60%
总股本(百万股)	13,514.97	13,549.65	13,549.65	13,549.65	13,549.65

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **Mini-LED、屏下摄像头、印刷式 OLED 等先进技术与 10.5 代线先进产能构筑竞争壁垒，技术-产能-管理三位一体的竞争力体系创造全行业领先的效益水平：** OLED 技术中试线打磨 4 年，在柔性 OLED 像素排列，超窄边宽和屏下摄像头等新技术领跑行业，新型 Mini-LED 产品媲美 WOLED 打开新的成长空间，公司作为全球第二家拥有两条 11 代线的厂商，切割超大尺寸产品的效率大幅提升带来更明显的成本竞争力。投资效率和管理效率并重取得全行业最高的 EBITDA 率，领先技术叠加极致效率构筑公司核心竞争力。
- **长期发展路径兼具高成长性和高确定性，从高现金流的电视和手机向高利润的商显、电竞和车载等细分领域进行多元化扩张：** 凭借与三星中高端产品一脉相承的 HVA 显示技术的提前布局，公司的大尺寸电视面板产品将向高端和旗舰电视产品与电竞显示器领域渗透，中小尺寸面板产品则在手机面板基础上增加车载和电竞笔电等新品类，通过产品结构多元化拉高 ASP，我们预计公司大尺寸和小尺寸产品未来三年复合增速分别达到 36% 和 38%。
- **中国大陆显示面板厂商在 2017 年超越韩厂拿下全球话语权，公司有望受益新一轮行业洗牌强势崛起：** 预计从 2018-2023 年公司总产能的复合增速将达到 18%，随着 T6 和 T7 两条 11 代产线陆续投产，未来 5 年大尺寸产能面积将达 17% 的复合增长率，增速将跃居全球第一，远超行业 5% 的平均增速。另外 T3 和 T4 的逐渐实现满产和量产，公司中小尺寸产能面积增速预计可达到 26% 的复合增长率，达到行业第一的增速。
- **韩厂三星和 LG 液晶产能退出叠加电视平均尺寸持续增长和商显领域高成长驱动供需格局改善，公司有望受益 32"、43" 面板价格反弹：** 三星一条 120K/月 8.5 代线已经退出，LG 正在评估减产 100K/月的 8.5 代线，由于 8.5 代最优切割尺寸为 32"、43" 和 55"，三星此次退出产线的主力切割产品为 55"，预计未来韩厂 8.5 代线退出以后带动面板价格环比反弹超过 20%，华星光电的液晶电视面板出货尺寸以 32"、55" 为主，有望受益这一轮面板价格反弹。

投资建议与估值

- 随着公司 T4 和 T7 等新产线陆续投产以及面板价格筑底回升，我们预计 2019-2021 公司的净利润约为 36.4 亿、42.0 亿和 63.9 亿，对应 P/E 分别为 12 倍、11 倍和 7 倍，给予公司未来 12 个月 6.2 元目标价位，相当于 20x2020 年 PE，预计价格涨幅超过 80%。

风险

- 贸易战影响需求；三星大幅降价进行柔性 OLED 竞争；大尺寸价格战持续。

樊志远 分析师 SAC 执业编号: S1130518070003
 (8621)61038318
 fanzhiyuan@gjzq.com.cn

范彬泰 联系人
 fanbintai@gjzq.com.cn

内容目录

一、核心投资逻辑梳理	5
1、领先技术，先进产能和极致管理三位一体构筑核心竞争力	5
2、单品类向产品多元化切换：大尺寸向商显扩展，中小尺寸向笔电和车载渗透	5
3、产业转移趋势确立，液晶面板价格筑底，行业最佳布局时点已现	6
4、华星光电作为低估值显示面板龙头，有望迎来戴维斯双击，预计涨幅 88%	7
二、TCL 集团的蜕变与华星光电的逆袭	8
1、TCL 集团 All in 显示面板：从 TCL “电视”到 TCL “面板”	8
2、华星光电主要面板产线梳理：从 T1 到 T7	8
3、未来五年公司的营收的增长动能	10
1) 过去六年营收复合增速（CAGR）达到 25%	10
2) 大尺寸 BG 营收动能：HVA 和 Mini-LED 等领先技术卡位高端 TV 面板，10.5 代线构筑商显领域竞争壁垒	11
3) 小尺寸 BG 营收动能：LTPS 向电竞笔电和车载等高端领域扩展，柔性，折叠和屏下摄像头等 OLED 新品推出	13
4、盈利能力居行业首位，极致的管理运营是逆袭关键	14
三、从竞争和技术两个维度看显示面板行业将如何演绎	17
1、显示面板行业竞争格局	17
2、即将爆发的商显领域，未来 5 年复合增速（CAGR）达到 25%	21
3、搅动显示面板行业的鲶鱼：Mini-LED BLU（Black light Unit 背光模组）	23
4、中国面板企业弯道超车的两个机会：折叠（Flexible）和印刷（rollable）	26
四、公司盈利预测与估值定价	27
1、分产线盈利预测与财务模型关键假设	27
2、估值与定价	29
五、投资风险揭示	31
1、行业周期性明显，下游需求受到贸易战影响持续不振	31
2、华星光电柔性 OLED 产线即将投产，三星凭借在手机 OLED 面板的产能优势和成本优势大幅降价打击竞争对手。	31
3、大尺寸液晶面板价格战持续，不利于公司业绩提升。	32

图表目录

图表 1：华星光电产线及对应产品策略梳理	6
图表 2：华星光电与龙头京东方的全面对比	7
图表 3：京东方、深天马和 TCL 集团 P/E 估值对比	8

图表 4: 资产剥离前 TCL 集团架构.....	8
图表 5: 资产剥离后 TCL 集团架构.....	8
图表 6: 华星光电各产线投产进度.....	9
图表 7: 华星光电产线概况.....	9
图表 8: 2018-2023 华星光电各产线年产能测算.....	10
图表 9: 华星光电营收, 净利润 (左轴) 及其增长率 (右轴)	10
图表 10: 华星光电 EBITDA, EBITDA/营收及 EBITDA 增速.....	11
图表 11: 2019-2023 大尺寸产线产能与营收成长.....	11
图表 12: 交互电子白板面板出货量排名和 86" IWB 的出货量排名.....	12
图表 13: T-Cell 全贴合技术优势.....	13
图表 14: 超窄拼接技术四大优势.....	13
图表 15: 2019-2021 小尺寸产线产能与营收成长.....	13
图表 16: 显示面板厂商 EBITDA 率对比	14
图表 17: 显示面板厂商净利率对比.....	14
图表 18: 华星光电、京东方 A 和深天马 A 销售费用率对比.....	15
图表 19: 华星光电、京东方 A 和深天马 A 财务费用率对比.....	15
图表 20: 华星光电、京东方 A 和深天马 A 管理费用率对比.....	16
图表 21: 华星光电、京东方 A 和深天马 A 研发费用率对比.....	16
图表 22: 华星光电和京东方建厂布局.....	16
图表 23: 集中化产线建设节约投资项目列示.....	16
图表 24: 2019 年上半年液晶电视面板行业出货量市占率.....	17
图表 25: 全球不同尺寸液晶电视出货量占比.....	18
图表 26: 中国 TV 市场不同尺寸价格分析.....	18
图表 27: 全球各国家/地区显示面板产能占比变化趋势.....	19
图表 28: 1H19 全球智能手机面板市占率 (% , 按出货量划分)	20
图表 29: 1H19 全球 OLED 手机面板市占率 (% , 按出货量划分)	20
图表 30: 不同技术智能手机出货量占比.....	21
图表 31: 全球 OLED 显示面板产能市占率	21
图表 32: 显示面板各个应用领域.....	22
图表 33: 教育和会议交互平板出货量测算.....	22
图表 34: 新型显示技术路线展望.....	23
图表 35: 普通 LED 背光 (左) 和 Mini LED 背光结构 (右) 差异.....	24
图表 36: LCD、OLED、Mini LED 和 Micro LED 技术参数对比.....	24
图表 37: 不同显示技术的应用范围对比.....	25
图表 38: 主流高端大尺寸电视技术路线与价格对比.....	25
图表 39: 苹果与华为 mini-LED 产品供应链对比.....	26
图表 40: 智能手机面板技术路线发展路线图.....	26
图表 41: 印刷式和蒸镀式 OLED TV 大比拼.....	27
图表 42: 华星光电分产线营收及其他业务营收预测.....	28

图表 43: 利润表 (剔除 Q1 重组业务后的备考口径)	29
图表 44: 京东方、深天马和 TCL 集团的 PB 变化趋势.....	30
图表 45: 京东方、深天马和华星光电的 ROE 对比.....	30
图表 46: 2012-2018 京东方, 深天马企业价值倍数 (EV/EBITDA) 对比	31
图表 47: 京东方、深天马和 TCL 集团 P/E 估值对比.....	31

一、核心投资逻辑梳理

1、领先技术，先进产能和极致管理三位一体构筑核心竞争力

■ 技术：显示技术创新后发先至，LTPS 和 OLED 产品赶超与领先

手机屏幕的显示形态日新月异，背后的面板技术创新从未停歇。华星光电曾在中试 OLED 产线深耕 8 年，拥有 OLED 公开专利 2468 项，全球排名第四位。目前公司在 OLED 像素排列中做到行业第一，超窄边框做到业界领先的 1.5mm，而且对于即将在高端旗舰机型成为主流配置的挖孔屏（屏下摄像头）具有明显的领先优势。

除了在手机屏幕技术创新中保持领先以外，在大尺寸 TV 面板，华星光电主导的 Mini-LED on TFT 的技术路线凭借性能优势和成本竞争力领跑生态。目前已经获得 65”和 75”华为智慧屏等新一代大屏产品供应订单，未来有望和 LG 主导的 WOLED 在高端 TV 市场展开竞争。

华星光电也在积极布局下一代印刷 OLED 工艺（IJP-OLED），目前以蒸镀为主的 OLED 生产工艺由于材料使用率不足 30%而造成良率偏低，尤其是大尺寸产品成本大幅飙升，印刷式 OLED 凭借天然可以卷曲以及低于液晶面板的成本优势有望成为全新一代的显示技术。公司在 IJP-OLED 领域与日厂 J-OLED 和韩厂三星处于同一起跑线，而且在大尺寸产品的材料和工艺绝对领先，未来在新一代显示技术中有望实现弯道超车。

■ 产能：布局 11 代液晶产线和 6 代柔性 OLED 产线等先进产能，构筑极高的行业壁垒

华星光电第一条 11 代线预计从 2019 年 1 季度开始产能爬坡到 11 月份实现满产，作为全球第二条量产的 11 代线，其切割大尺寸产品效率大幅提升带来成本竞争力明显优于韩台厂商。凭借 11 代线的先进产能，65”及以上的超大面板生产中从原来每大片玻璃基板套切 2 片 65”直接提升至 8 片 65”/6 片 75”的经济切割，生产和切割效率大幅提升。在 10.5 代线的提前布局使得公司有望从 32”，43”和 55”等主流尺寸向 65”及以上的高端 TV 面板市场扩展。另外公司的第一条位于武汉的 6 代柔性 OLED 产线预计在 2019 年底实现量产，该产线推出的柔性 OLED 产品和折叠 OLED 产品未来将在一线旗舰手机品牌中率先应用，这条柔性 OLED 产线为公司奠定了手机面板领域的技术领先性。

■ 管理：EBITDA 率全行业领跑，极致管理与效率

作为技术-产能-管理三位一体核心竞争力体系的关键一环，华星光电凭借在投资效率和管理效率的领先，取得了显示面板行业第一的 EBITDA 率。在投资建厂方面，公司参考三星的集中化建设经验，实现市场化招标，在产线投资方面比竞争对手节省近 9 亿元，运营成本每年节约 6 亿。在管理方面，华星光电采取大客户战略，在大尺寸面板与 TCL 电视以及三星电子深度绑定，销售费用率比行业降低约 2 个百分点，依托公司产业金融的支持，财务费用比行业低 2 个百分点，极致的管理与效率使得公司的盈利能力远超同行。

2、单品类向产品多元化切换：大尺寸向商显扩展，中小尺寸向笔电和车载渗透

为了进一步提高切割效率，华星光电目前的三条主力产线 T1，T2 和 T3 的产品以单一尺寸为主，完成良率和效率的大幅提升之后，公司正在由电视面板和手机面板为主的产品结构向更多元的商显、电竞笔电和车载等领域扩展。由于华星光电的 T1 和 T2 产线在大尺寸面板产线选择了与三星一致 HVA 技术路线，随着三星在韩国的 L-81 的 8.5 代线退出以后，三星和索尼等高端和旗舰品牌订单有望由华星光电承接，另外 T1 和 T2 部分产能也会转移至电竞显示器，

随着中高端电视产品和电竞显示器占比提升，大尺寸面板平均毛利率有望提高。小尺寸 T3 产线以 LTPS-LCD 技术为主，未来也将由单一的手机面板向增速更快、毛利更高的电竞笔电和车载领域渗透。更多元化的产品结构能够有效提升公司产品 ASP，进一步拉高盈利水平，而且在单一品类电视面板价格下跌较多的行业背景下可以分散公司经营风险。

图表 1：华星光电产线及对应产品策略梳理

产线名称	公司持股比例	世代数	显示技术	产品类别	主力面板尺寸	未来新产品	预计 2021 年营收规模 (十亿元)	投资额 (亿元)	量产时间	当前产能 (k/月)	产线所在城市	预估折旧额 / 年
T1	88%	8.5 代	TFT-LCD	TV 面板	32 寸	高端 TV 面板、电竞显示器	14.2	245	2011.8	160	深圳	21.0
T2	88%	8.5 代	TFT-LCD	TV 面板	55 寸	高端 TV 面板、电竞显示器	12.6	244	2016.9	150	深圳	20.9
T3	40%	6 代	LTPS-LCD	手机面板	5.5 寸	电竞笔电、车载	21.1	160	2017.1	52	武汉	13.7
T4	50%	6 代	柔性 AMOLED	手机面板	5.5 寸	折叠 OLED、挖孔屏幕	9.5	350	2019.12	45	武汉	30.0
T6	53%	11 代	TFT-LCD	TV 面板	65+ 寸	会议/教育交互平板、商显	11.7	465	2019.2	90	深圳	39.9
T7	53%	11 代	TFT-LCD	TV 面板	65+ 寸	大尺寸 OLED 电视	5.5	427	2021.3	90	深圳	36.6

来源：公司公告，国金证券研究所

3、产业转移趋势确立，液晶面板价格筑底，行业最佳布局时点已现

2016 年中国大陆厂商显示面板产能首次超越台厂，2017 年再次超越韩厂成为全球显示面板产能占比最大的地区，液晶显示面板的技术和产能转移已经完成。随着京东方 (BOE) 和华星光电 (CSOT) 的 10.5 代线相继投产，中国大陆厂商已经拿下全球液晶显示面板的话语权，预计到 2020 年份额占比超过 50%。华星光电作为国内两大显示面板龙头之一，我们认为华星光电和京东方在战略定位上有明显的差异性，相较于京东方全领域发力的龙头策略，华星光电则采取在细分领域做强的策略，即使在市场份额和产线数量低于京东方的情况下，凭借细分领域的极致效率取得了更高的盈利水平，折旧摊销息税前利润率 (EBITDA 率) 和净资产收益率 (ROE) 都高于京东方，而且股息率水平也处于较高水平，我们认为在显示面板产业全面转移至中国大陆的过程中，华星光电凭借远高于行业的产能增速和盈利能力将重点受益。

图表 2：华星光电与龙头京东方的全面对比

	华星光电	京东方
战略定位	LTPS手机面板，55寸电视面板等细分领域龙头	全领域发力的全球龙头
市场份额	较少	较多
大尺寸电视面板	14%	20%
55寸面板	26%	13%
小尺寸手机面板	6%	23%
LTPS-LCD	19%	13%
产线数量	较少	较多
LCD液晶产线	6条	10条
OLED产线	1条	4条
2018-2023产能增速	更快	较快
大尺寸	17%	11%
小尺寸	26%	11%
产品阶段	从高效率向多元化转变	从多元化向高效率转变
盈利能力	更强	较强
EBITDA率（2018）	25.9%	21.2%
股息率	3.0%	0.8%
净资产收益率（2018）	5.0%	4.0%

来源：公司公告，国金证券研究所

2018年以来，中国大陆显示面板产能快速释放，供给快速增长叠加下游终端需求不振导致目前32"-65"的液晶电视面板价格已经跌破大部分厂商的现金成本。在液晶产线持续亏损下，韩厂三星和LG已经计划全面转向利润率更高的OLED，目前三星月产能120K的8.5代线L8-1基本上关闭，LGD正在评估减产韩国约100K/月的8.5代线产能，供给收缩以后，对于行业的边际改善会有较大影响，我们预计三季度和四季度开始部分面板价格开始企稳并反弹，32"-55"的价格环比反弹30%左右。

4、华星光电作为低估值显示面板龙头，有望迎来戴维斯双击，预计涨幅88%

华星光电曾作为TCL集团的子业务之一，2018年底TCL集团完成重组之后，彩电，家电，通讯等业务从上上市公司剥离，目前TCL集团的核心业务只剩下华星光电为主的显示面板及材料业务和TCL金融业务。从EV/EBITDA和P/E估值来看，公司的估值水平明显低于国内显示面板行业的京东方和深天马。我们认为随着液晶电视面板价格企稳，公司T6，T4，T7等新产线逐渐释放产能，拉动公司的EPS逐步提升，而且随着公司OLED产品量产，公司的估值将逐步与行业公司趋近一致，公司估值将从“家电股估值”向“面板股估值”切换，未来有望实现“戴维斯双击”。参考P/E估值，我们给予公司未来12个月目标价格为6.2元，相较于目前仍有超过80%的股价涨幅。

图表 3：京东方、深天马和 TCL 集团 P/E 估值对比

代码	名称	股价（元）	EPS			PE		
			2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
000725.SZ	京东方 A	3.88	0.13	0.19	0.25	28.9	20.9	15.8
000050.SZ	深天马 A	14.1	0.78	0.93	1.16	18.2	15.1	12.1
平均值						23.6	18.0	14.0
000100.SZ	wind一致预期	3.27	0.29	0.34	0.36	11.3	9.6	9.1
TCL集团	国金证券预期		0.27	0.31	0.47	12.2	10.6	6.9

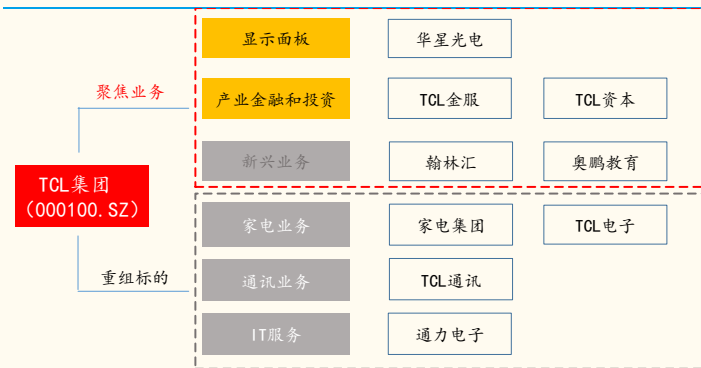
来源：wind，国金证券研究所（注：股价取自 2019.8.26 收盘价）

二、TCL 集团的蜕变与华星光电的逆袭

1、TCL 集团 All in 显示面板：从 TCL “电视”到 TCL “面板”

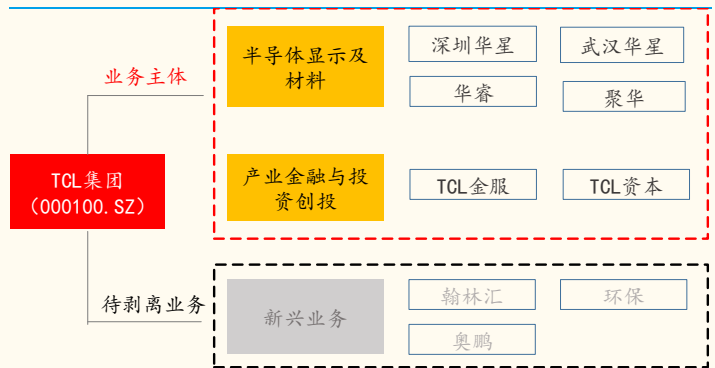
2018 年底 TCL 集团发布重组计划，原有的电视、家电，通讯以及以 IT 服务为主业的通力电子等从上市公司中剥离，出售给 TCL 控股，此次重组交割已经在 2019 年 4 月份完成，重组完成后，上市公司一共回收 47.6 亿元现金，实现重组收益约 11.5 亿。重组后的 TCL 集团将聚焦在半导体显示及材料领域，同时借助产业金融的力量围绕半导体显示产业链进行布局。目前在上市公司内还有一块业务是新兴业务，包括翰林汇，奥鹏教育，预计后续也会从上市公司体系内剥离。目前的 TCL 集团已经不再是过去那个以 TCL 彩电和洗衣机为主的家电集团，已经成功转型为以“华星光电”为主的半导体显示面板企业。

图表 4：资产剥离前 TCL 集团架构



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 5：资产剥离后 TCL 集团架构



来源：公司公告，国金证券研究所

此次业务重组完成以后，对于 TCL 集团可谓“彻底瘦身”，完成重组后的 TCL 集团 负债率大幅下降，盈利能力显著提升：公司总负债由 2018 年底的 1547 亿下降至 2019 年中的 934 亿，降幅高达 30%，其中有息负债减少 12.2%，资产负债率也下降近 8 个百分点，达到约 60.4%。

2、华星光电主要面板产线梳理：从 T1 到 T7

■ 主力产线：T1，T2 和 T3

目前公司贡献营收的主力产线包括两条 8.5 代线 T1、T2 和一条 6 代 LTPS 产线 T3，三条产线均处于满产满销。另外从年初量产的 11 代线 T6 正在产能爬坡阶段，预计 2019 年底该产线将提升至月产能 90k 的满产状态。2019 年上半年大尺寸产品出货量达到 1945 万片，实现营收约 92 亿，同比下降 15.1%，大尺寸面板出货均价约为 67.5 美金，但是出货面积达到 894.17 万平方米，实现约 4% 左右的增长。

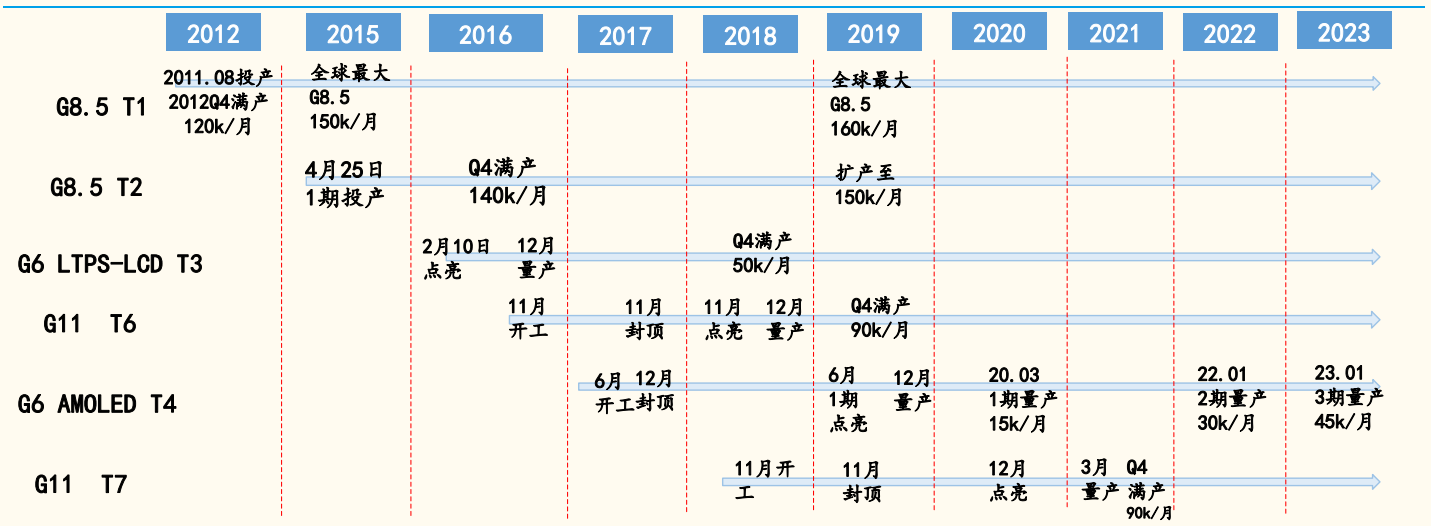
小尺寸产品今年上半年出货量达到 5,779 万片，同比增长 458%，实现营收约 71 亿元，实现了 415% 的增长，小尺寸平均出货均价约为 18 美金。T3 产线的满产满销是今年公司营收增长的主要动能，即使在大尺寸产品价格大幅下跌的情况下，依然带动华星光电营收实现了 33.5% 的增长。

■ 潜力产线：T4，T6 和 T7

除了已经投产服役的 T1，T2，T3 和 T6 以外，定位柔性 OLED 的 T4 产线将在今年四季度实现量产，预计首先量产的一期项目月产能约为 15K，以柔性 OLED 面板和折叠 OLED 面板产品为主。由于公司在 LTPS 产线中有多年的技术积累，而且公司的柔性 OLED 已经在中试线储备了 8 年，所以 T4 产线的良率爬升速度依然是远超业界同行速度。

我们认为今年年底量产的 T4 产线和年底实现满产满销的 T6 将成为明年公司营收增长的重要动能。对于手机面板产品而言，无论是柔性 OLED 面板还是折叠 OLED 面板，价格远高于目前成熟的 LTPS 产品。而 T6 重点切割 65 寸及以上超大尺寸面板，价值量也远超目前主流的 32 寸，43 寸和 55 寸面板。2021 实现量产的另一条 11 代线 T7 则为公司 2021 和 2022 年的业绩持续增长提供了动能。

图表 6：华星光电各产线投产进度



来源：公司公告，国金证券研究所

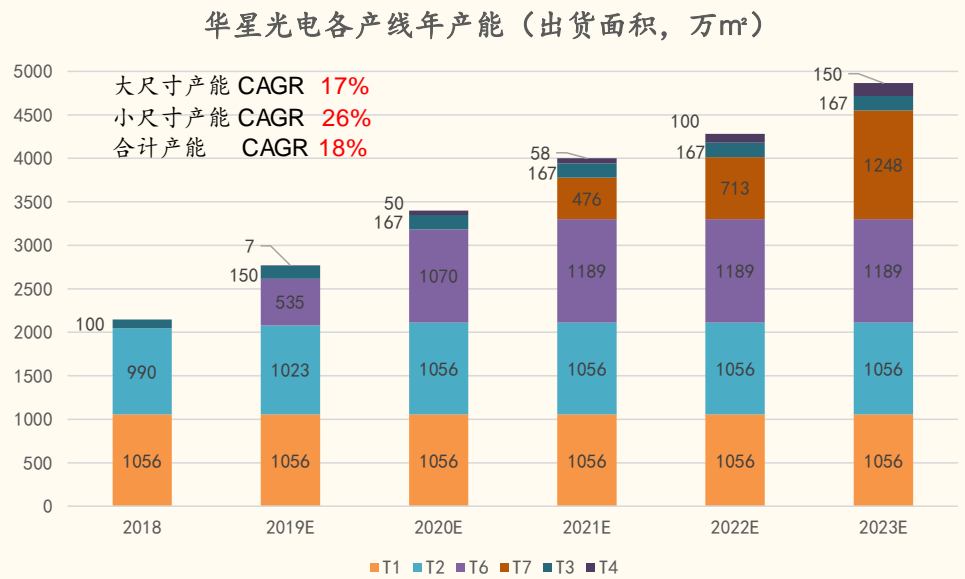
图表 7：华星光电产线概况

产线名称	公司持股比例	代线	显示技术	产品类别	投资额(亿)	量产时间	当前产能(k/月)	主力面板尺寸	产线所在城市	预估折旧额(亿/年)
T1	88%	8.5代	TFT-LCD	TV面板	245	2011.8	160	32寸	深圳	21.00
T2	88%	8.5代	TFT-LCD	TV面板	244	2016.9	150	55寸	深圳	20.91
T3	40%	6代	LTPS-LCD	手机面板	160	2017.1	52	5.5寸	武汉	13.71
T4	50%	6代	柔性 AMOLED	手机面板	350	2019.12	45	5.5寸	武汉	30.00
T6	53%	11代	TFT-LCD	TV面板	465	2019.2	90	65+寸	深圳	39.86
T7	53%	11代	TFT-LCD	TV面板	427	2021.3	90	65+寸	深圳	36.58

来源：公司公告，国金证券研究所

未来五年是公司产能的快速释放期，预计从 2018-2023 年公司总产能的复合增速将达到 18%。随着 T6 和 T7 两条 11 代产线陆续投产，华星光电未来 5 年大尺寸产能面积将达 17% 的复合增长率，增速将跃居全球第一，远超行业 5% 的平均增速。另外 T3 和 T4 的逐渐实现满产和量产，公司中小尺寸产能面积增速预计可达到 26% 的复合增长率，达到行业第一的增速。

图表 8: 2018-2023 华星光电各产线年产能测算



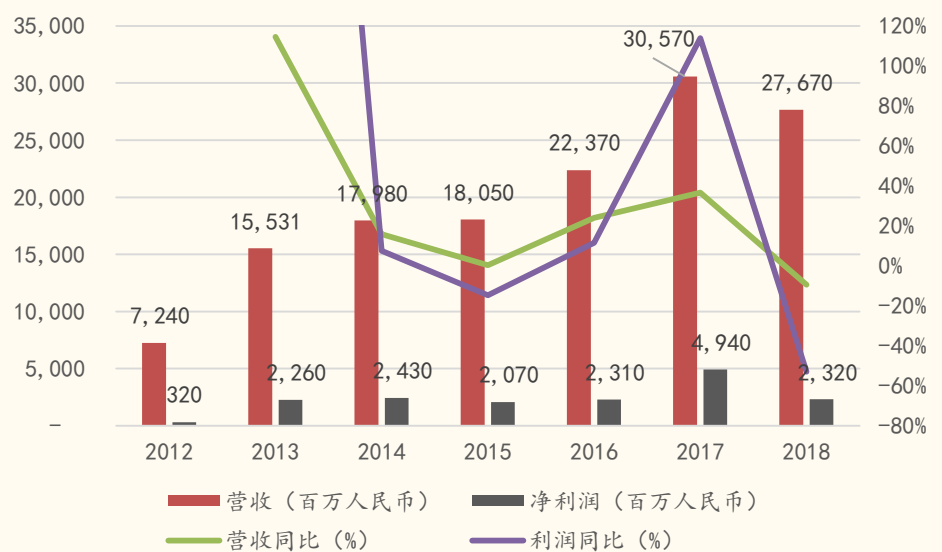
来源: 公司公告, 国金证券研究所

3、未来五年公司的营收的增长动能

1) 过去六年营收复合增速 (CAGR) 达到 25%

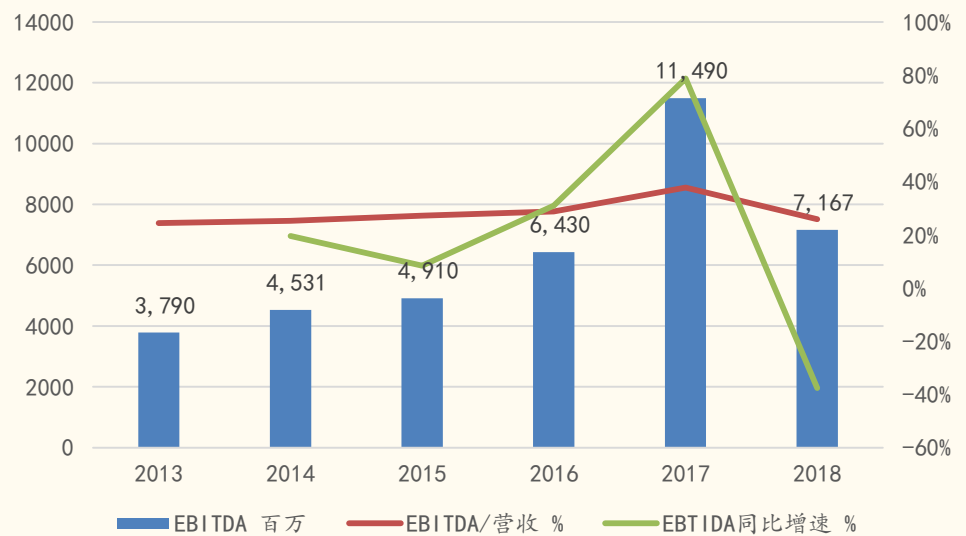
华星光电首条 8.5 代线于 2012 年投产运营, 运营首年即实现盈利, 经过 7 年的发展, 华星光电营收已经从 2012 年的 72 亿增长至 2018 年的 306 亿, 复合增速高达 25%。由于显示面板行业属于高投入重资产行业, 公司每年折旧占营收比例接近 20%, 而且行业呈现一定的周期性, 所以利润增速远小于营收增速, 2018 年底华星光电实现净利润 23.2 亿。液晶显示面板作为重资产行业, 参考公司 EBITDA (息税折旧摊销前利润) 更明显的体现出公司的经营能力和盈利水平, 过去五年 EBITDA 复合增速接近 14%, 显示了公司不考虑折旧摊销的情况下盈利水平稳步提升。

图表 9: 华星光电营收, 净利润 (左轴) 及其增长率 (右轴)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 10: 华星光电 EBITDA, EBITDA/营收及 EBITDA 增速

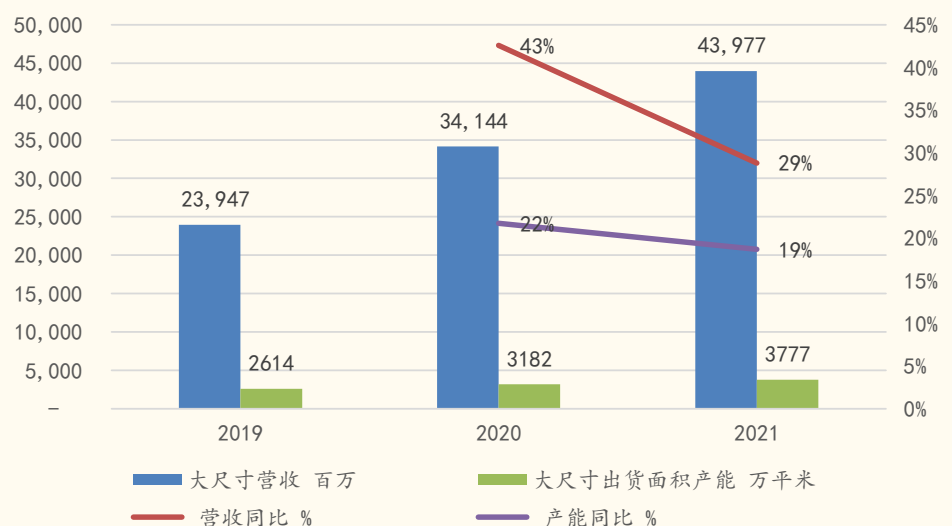


来源: 公司公告, 国金证券研究所

2) 大尺寸 BG 营收动能: HVA 和 Mini-LED 等领先技术卡位高端 TV 面板, 10.5 代线构筑商显领域竞争壁垒

随着公司 11 代线投产, 一方面可以切入更高价值量的大尺寸电视面板领域, 例如 75 寸电视价格仍然接近 9000 元, 几乎是 55 寸电视价格的 3 倍。另外公司依托高世代线切割大尺寸产品的效率优势, 切入价格更高的利基市场商业显示 (PID, Public Information Display)。商显产品因为性能优于传统的液晶电视, 而且要适应特定的显示环境, 定制化属性更高, 可以避免陷入类似 TV 面板的红海价格战中, 未来商显产品如户内拼接、会议和教育交互平板等都将成为公司的业绩长期成长动力。

图表 11: 2019-2023 大尺寸产线产能与营收成长



来源: 国金证券研究所

■ HVA 超高清技术路线卡位高端 TV, 有望承接三星推出退出产线产能

公司在大尺寸面板的技术路线上选择了在中高端应用更广的 HVA 技术, 尤其是在电竞显示器领域, 采用 HVA 技术的显示面板能够提供 240Hz 以上的超

高刷新率，几乎四倍与 IPS 面板的高动态对比度，以及独有高曲率显示平面。目前显示面板厂商中采用这种技术主要有三星，华星光电，群创和友达，在旗舰和高端电视产品中几乎都采用 HVA 显示面板，在中低端产品中 HVA 和 IPS 显示均会采用。而三星正在关闭的 8.5 代线主要以 55 寸 HVA 显示面板为主，一旦完全退出以后，华星光电有望成为最大的受益者，一方面二者技术路径一致，另一方面无论是在技术还是成本上华星的竞争力都远远优于台厂，所以华星光电有望承接更多三星高端和旗舰电视中显示面板用量。

■ 领跑 ON-TFT Mini-LED 生态，比肩 WOLED 高端电视

目前成熟的 Mini-LED 背光产品以 LED 芯片贴合在 PCB 板的技术路线为主，华星光电推出了将 LED 芯片直接贴合在 TFT 玻璃背板上的新的技术路线，凭借积累的算法优势和量子点优势，能够在降低成本的同时实现更好的显示效果。如果 mini-LED 贴合在 PCB 上，按照 15000 个芯片来测算，该方案大概模组成本 600 美元，其中面板约 200 美金，背光模组约 400 美金。背光模组 400 美元成本来自三个部分：PCB，灯珠和 driver IC。如果 LED 灯珠可以直接贴合在 TFT 上，一方面玻璃基板成本远低于 PCB 基板，另一方面可以减少 driver IC 用量，从而大幅降低成本，华星在该技术路线处于行业领先水平。目前全球 2.5 亿台平板电视出货量中高端电视约 200 万台，其中 80% 是 WOLED 电视，20% 是三星和 TCL 电子推出的 QD-OLED。mini-LED 电视推出以后可以在 500 美元-2000 美元建立产品系列，对于电视厂商而言，相比于 WOLED 的供应商，选择更加多元，因此 Mini-LED 高端电视将会是一个量价齐升的新市场。

■ 坐拥两条 10.5 代线，T-CELL 全贴合和超窄拼接构筑商显领域核心竞争力：

华星光电基于奈米银触控技术开发了 65 寸的全贴合触控面板，反应时间可达 10 毫秒以内，极大的增强书写的细腻感和流畅感。公司凭借自主开发的 T-cell 全贴合技术仅用 10 个月时间快速跃居全球交互电子白板面板出货量第三位，市占率达到 15%。尤其是在 86" 的 IWB 出货量中，凭借 T-cell 全贴合技术带来的更优的用户体验，预计 2019 年华星光电将超越京东方跃居全球第二位，出货量占比达到 18%。

图表 12：交互电子白板面板出货量排名和 86" IWB 的出货量排名

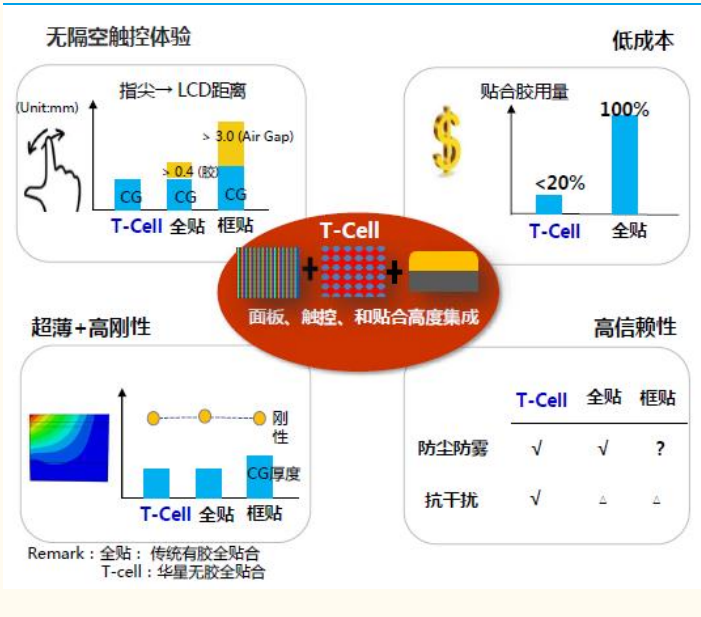


来源：TCL 集团，国金证券研究所（排名数据为 2019 年预计）

在拼接屏领域，现在户外基本以小间距 LED 为主，户内拼接方面，2019 年 Q2 小间距 LED 首次跑输 LCD 拼接，背后原因还是 LCD 价格快速下跌带来应用扩大。目前全球商显领域全球 80% 的模组出货是三星和 LG，国产替代空

间很大，华星光电开发出了超窄拼接技术和防炫光技术，能够提供无色差解决方案，未来户内拼接屏市场份额有望快速提升。

图表 13: T-Cell 全贴合技术优势



来源: TCL 集团, 国金证券研究所

图表 14: 超窄拼接屏技术四大优势

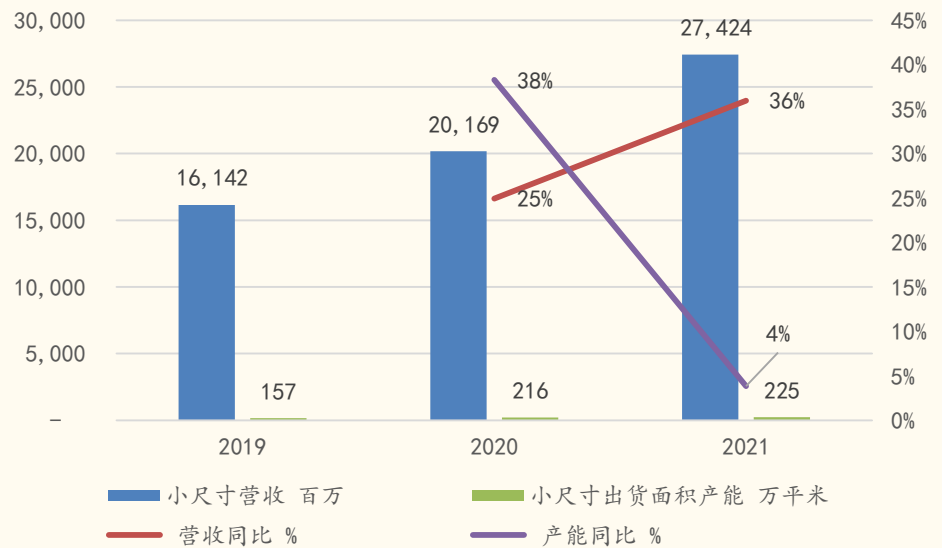


来源: TCL 集团, 国金证券研究所

3) 小尺寸 BG 营收动能: LTPS 向电竞笔电和车载等高端领域扩展, 柔性, 折叠和屏下摄像头等 OLED 新品推出

目前公司小尺寸主力产线是位于武汉的 T3 产线, 以 LTPS-LCD 智能手机面板为主, 主要客户包括三星, 华为, OPPO, VIVO 和小米等一线手机厂商。去年 Q4 该产线爬至满产, 单季度出货量 2,480 万片, 单季度出货量排名全球第三、国内第二, 增长速度全球第一。今年 T3 产线全年满产能运行, 预计 LTPS-LCD 手机面板出货量将达到 1.1 亿片, 大幅增加近 2 倍。除了在 LTPS-LCD 手机面板积极扩产以外, 华星光电的另一条位于武汉的 6 代柔性 OLED 产线预计在今年年底量产第一期产品, 目前良率爬升速度超出预期, 整体良率率达到 65% 左右, 该产线预计将在明年开始贡献营收。

图表 15: 2019-2021 小尺寸产线产能与营收成长



来源：国金证券研究所

■ 柔性 OLED 深耕 8 年，折叠屏和屏下摄像头等行业领先技术蓄势待发

手机屏幕的显示形态日新月异，背后的面板技术创新从未停歇。从 2017 年全面屏流行以来，手机屏幕进入了新一轮的创新周期，2018 年刘海屏，水滴屏新型屏幕再次引领屏幕主流。随着柔性 OLED 制造技术的成熟，挖孔屏（屏下摄像头）和折叠屏幕即将成为高端机型标配。华星光电曾在中试 OLED 产线深耕 8 年，拥有 OLED 公开专利 2468 项，全球排名第四位。目前公司在 OLED 像素排列中做到行业第一，超窄边框做到业界领先的 1.5mm，而且对于即将在高端旗舰机型成为主流配置的挖孔屏（屏下摄像头）具有明显的领先优势。

由于在柔性 OLED 面板领域，公司与三星在成本端差距仍然较大，因此公司选择未来重点在折叠 OLED 屏幕和屏下摄像头等新产品切入竞争。今年年底预计首先量产出货静态弯折屏幕和折叠屏，明年 Q1 或者 Q2 出货屏下摄像头。目前中国大陆手机厂商在两方面屏幕都有布局，预计搭载屏下摄像头的旗舰机型将于明年下半年推出。

■ LTPS 手机面板全球领先，未来 30%产能转切高端电竞笔电和车载

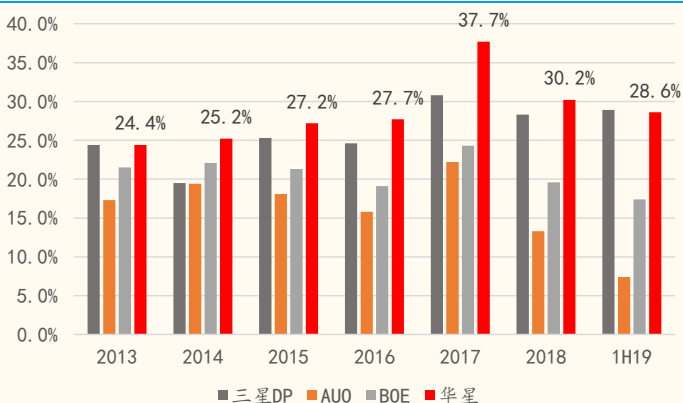
华星光电是国内是最后一家量产 LTPS-LCD 的厂商，目前公司 T3 产线处于满产满销，今年全球 LTPS 产品出货市占率已经超越 JDI 进入全球第二位。虽然公司进入 LTPS 较晚，但是凭借在最新技术的全面布局，公司已经成功进入三星，华为，小米，OPPO 的供应体系。2019 年上半年全球 LTPS 手机面板厂商平均稼动率只有 70%，华星能够做到 92%，而且良率接近 93%超越行业标杆。公司目前的 LTPS 主要聚焦在手机面板，未来公司计划将 30 的 LTPS-LCD 产能扩展至高端车载和电竞笔电显示面板产品，进一步提高公司产品品类。

4、盈利能力居行业首位，极致的管理运营是逆袭关键

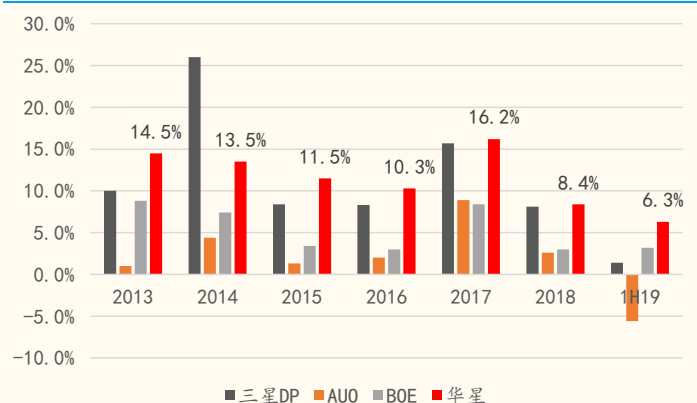
■ EBITDA 率领跑全行业，净利率在

从 2012 年开始至 2018 年，华星光电营收从 72.4 亿元增长至 2018 年 276.6 元，营收复合增速约 25%。显示面板行业具有明显的周期性，公司净利润随行业周期性呈现波动，从行业对比来看，公司盈利能力居于行业首位，无论是 EBITDA 率还是净利率都超过同行。

图表 16：显示面板厂商 EBITDA 率对比



图表 17：显示面板厂商净利率对比



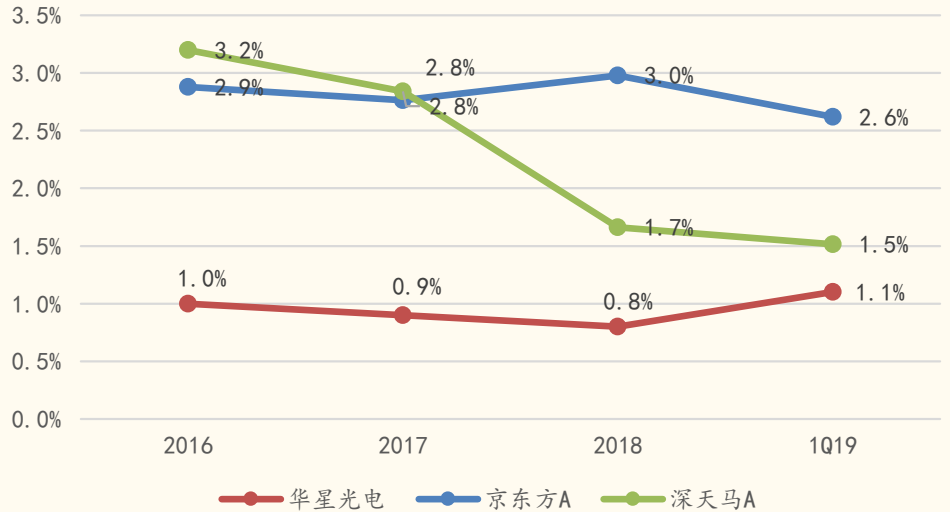
来源：各公司公告，国金证券研究所（三星 DP 为营业利润率，BOE 1H19 用 1Q19 替代）

来源：公司公告，国金证券研究所（三星 DP 为营业利润率，BOE 1H19 用 1Q19 替代）

■ 绑定股东作为战略客户，销售和财务费用管控能力突出

华星光电的在大尺寸面板的客户以 TCL 电子和三星为主，二者在电视面板占营收比例分别为 40%，20%，小米占比约为 10%，海信及其他客户。公司智能手机面板客户从 2018 年 4 季度开始导入，目前公司手机面板第一大客户是三星，占比约 40%，其次是华为和小米。由于大尺寸面板中的 TCL 和在电视和手机面板客户三星均为公司股东，所以公司的销售费用明显低于同业。

图表 18：华星光电、京东方 A 和深天马 A 销售费用率对比

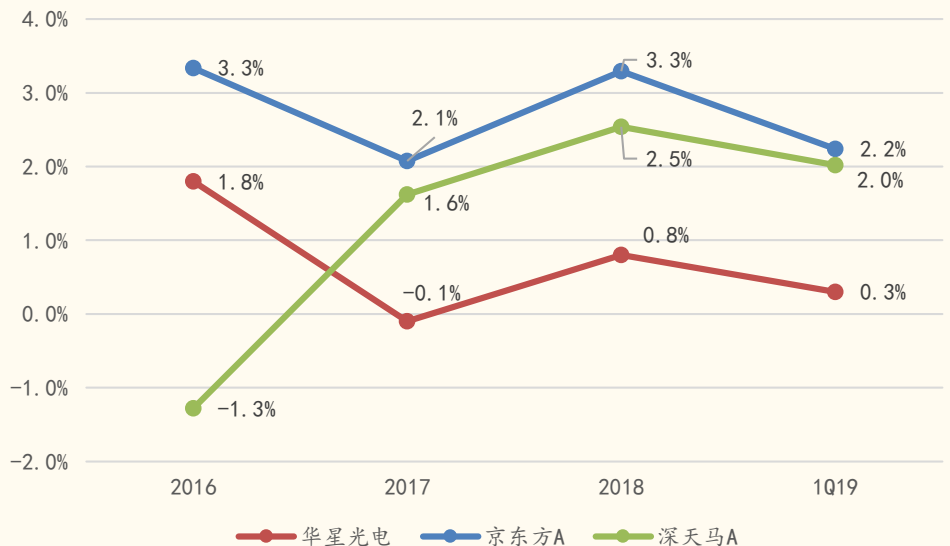


来源：wind，国金证券研究所

■ 产业金融支持，融资成本大幅降低

由于华星光电产业金融提供资金管理和资源支持，所以公司的财务费用率也远远低于同行业公司。

图表 19：华星光电、京东方 A 和深天马 A 财务费用率对比



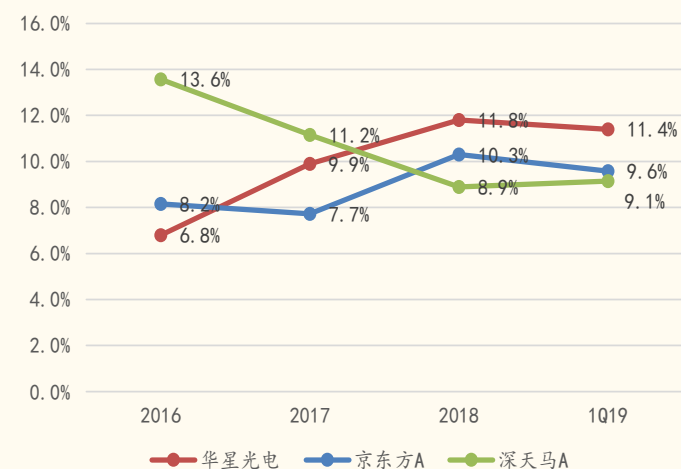
来源：wind，国金证券研究所

■ 研发费用比例大幅提升，秉持技术领先

公司管理费用略高于同行，主要原因在于公司的研发费用率从 2017 年以后开始大幅提升，一方面更多的研发投入应对陆续投产的 T4，T6 产线，另一

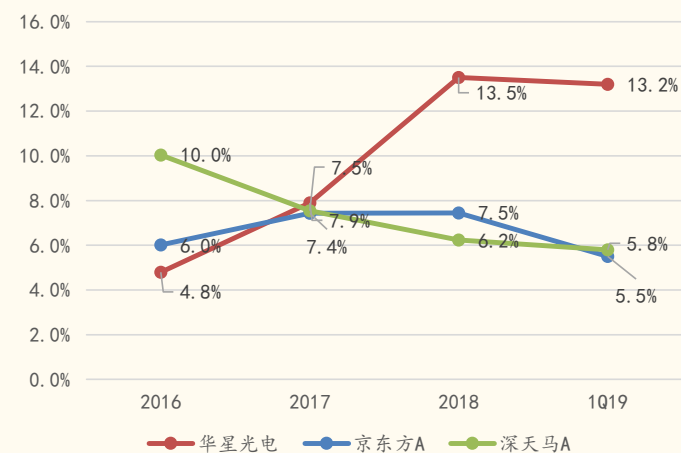
方面公司在新技术如折叠屏幕，挖孔屏以及印刷打印工艺投入大幅增加，高于同业的研发支出比例使得公司在多项显示技术中保持领先。

图表 20：华星光电、京东方 A 和深天马 A 管理费用率对比



来源：wind，国金证券研究所

图表 21：华星光电、京东方 A 和深天马 A 研发费用率对比

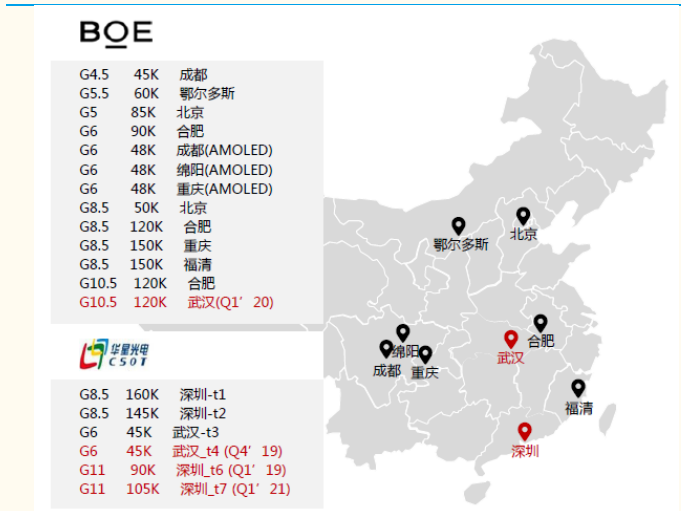


来源：wind，国金证券研究所

■ 产线集中化建设，每年节约运营成本和运输成本近 6 亿

相较于行业龙头京东方全国性大规模的产线建设布局而言，华星光电采取了集中化产线建设策略，目前华星光电的四条大尺寸产线（T1，T2 已经投产，T6 在爬坡，T7 在建设）全部坐落在深圳光明区，两条中小尺寸产线（T3 已经投产，T4 即将量产第一期）则集中分布在武汉。在同一个区域建设产线具有成本优势，一方面配套设施如基础建设，大宗气体站，变电站，办公楼以及员工宿舍等不需要重复建设，华星光电预计相比于分散化建厂总项目投资可以减少约 8.93 亿。另一方面在上下游产业链协同，管理效率都可以明显提升，库存储备也可以相应减少，预计每年运营成本和运输成本合计可以节约近 6 亿人民币。此外产业链上游材料厂商可以实现集中配套，尤其是偏光片，玻璃基本以及相应的驱动 IC 可以大幅降低成本，预计偏光片成本每年节省近 1 亿，玻璃基本每年节省 1.2 亿。

图表 22：华星光电和京东方建厂布局



来源：华星光电，国金证券研究所

图表 23：集中化产线建设节约投资项目列示

产线类型	产线名称	项目投 资额节 约 亿	年运营 成本节 约 亿	年运输 成本节 约 亿
8.5 代线	T1、T2	2.72	2.65	0.12
6 代线	T3、T4	1.02	0.79	0.05
10.5 代线	T6、T7	5.19	2.30	0.14
合计		8.93	5.74	0.31

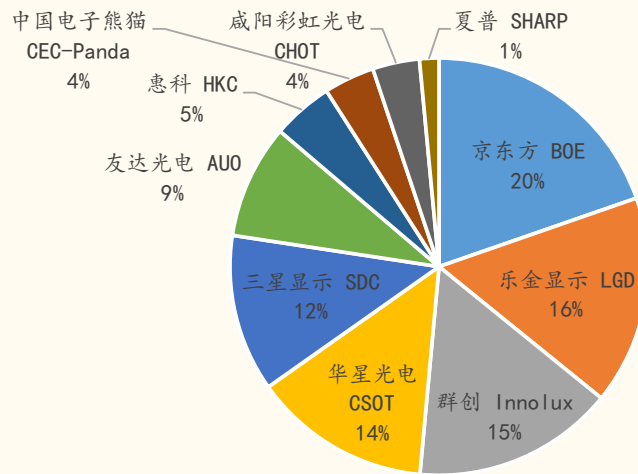
来源：华星光电，国金证券研究所

三、从竞争和技术两个维度看显示面板行业将如何演绎

1、显示面板行业竞争格局

首先在供给端方面，2019年上半年全球液晶电视面板出货量达到1.4亿片，同比增长3.6%，出货面积达到7734万平米，同比成长10.4%。另外从需求端来看，从2019年二季度开始，由于美国政府计划对于中国大陆出口的液晶电视加收关税，严重抑制了下游电视厂商正在复苏的备货需求，导致需求端即全球液晶电视上半年出货量仅为1.068亿台，同比微跌0.4%。在出货量居前五名的液晶电视面板厂商中，中国大陆厂商京东方（BOE）和华星光电（CSOT）分别以20%和14%的市占率排在第一和第四位，随着二者10.5代线逐渐投产以后，其市占率有望进一步提升。

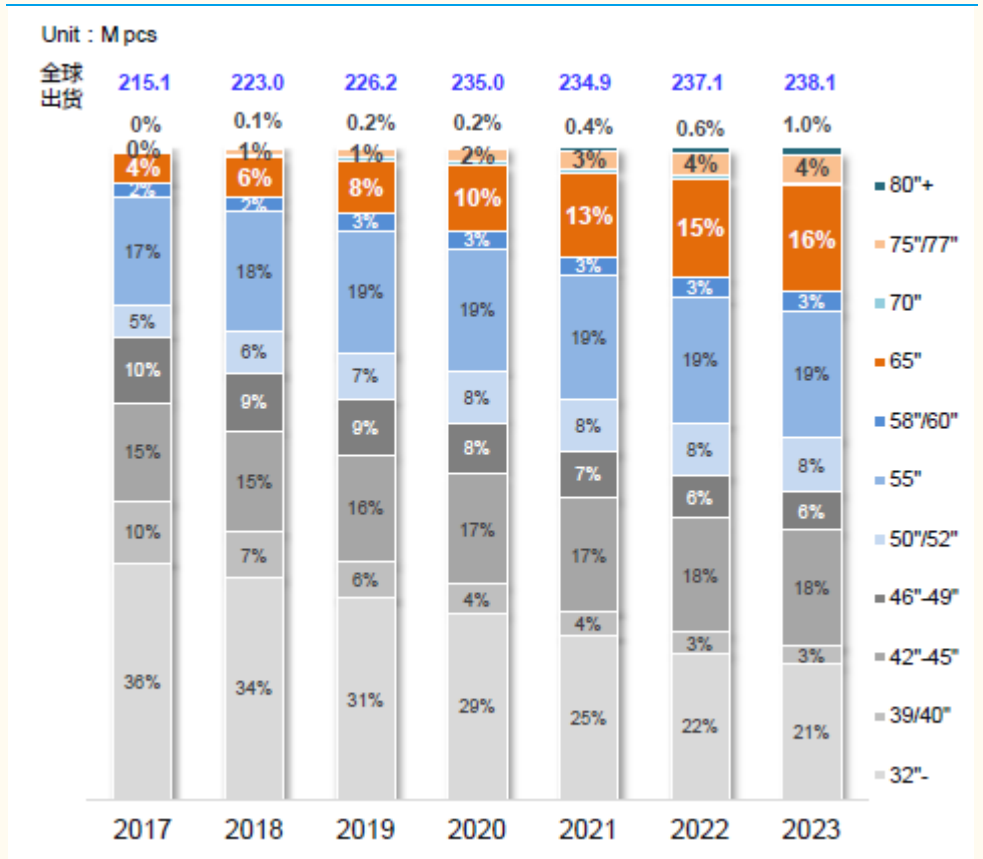
图表 24：2019 年上半年液晶电视面板行业出货量市占率



来源：群智咨询，国金证券研究所

中国大陆 10.5/11 代线等超高世代线陆续投产，65”以上大尺寸产品市占率快速拉高。从 2019 年全球液晶电视出货结构来看，占据前三的依然是 32”，55”和 43”，占有率分别为 31%，19%和 16%。这三个电视尺寸是 8.5 代线的经济切割尺寸，由于在 2012 年前后中国大陆龙头厂商京东方和华星光电的 8.5 代线开始投产，中国厂商的入场开始增加了这三个主流尺寸电视供给量的增加，随着后续几条 8.5 代线的陆续投产，目前华星光电在 55”的液晶电视的出货量已经占据行业首位，京东方在 32”的出货量中遥遥领先，中国厂商已经实现了在主流尺寸出货量的领先。

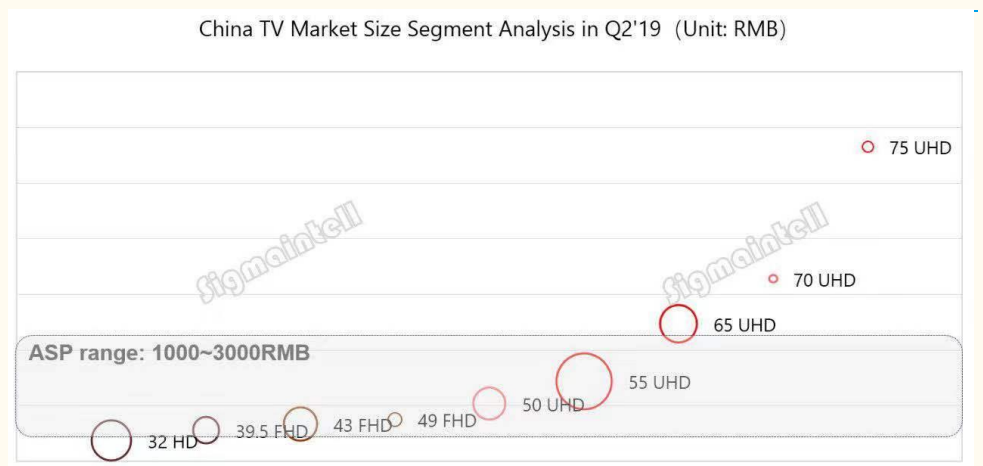
图表 25：全球不同尺寸液晶电视出货量占比



来源：IHS，国金证券研究所

我们认为再一次搅动行业格局的是中国大陆厂商从 2018 年开始投产的 10.5/11 代线，未来将在价值量更高的 65 英寸及以上的产品中实现赶超。由于这些高世代线对应的经济切割尺寸在 65 英寸及以上尺寸，大大提高超大尺寸面板的切割效率，形成远超台湾和韩国厂商成本竞争力，而且由于 65 英寸以上电视面板价值量远远超过目前的主流尺寸，所以未来 2-3 年中国大陆面板厂商将出货重点放在 65 英寸及以上产品，在 65 英寸以上的市场占据更大的市场份额。

图表 26：中国 TV 市场不同尺寸价格分析

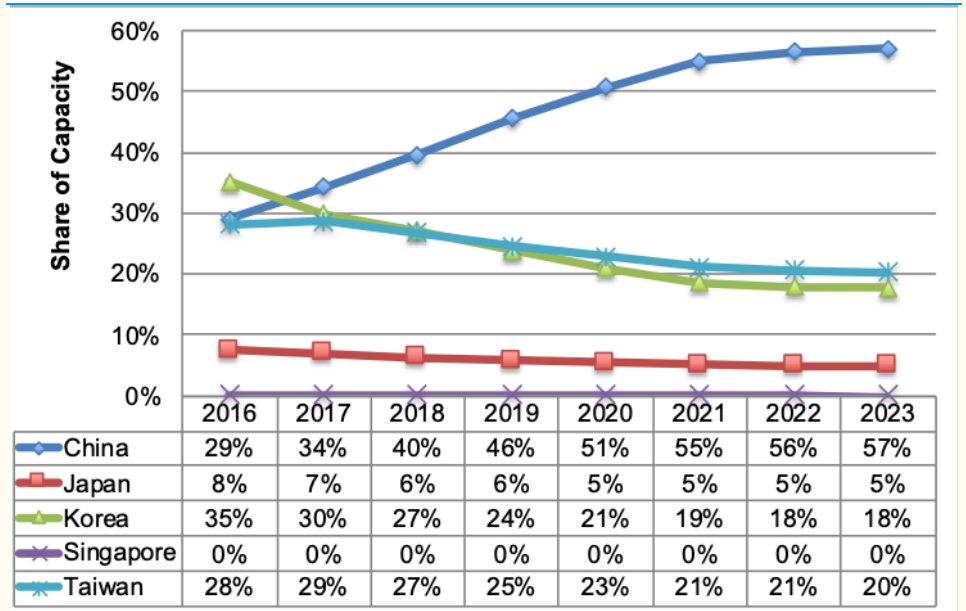


来源：CMM，群智咨询，国金证券研究所

凭借在 10.5 代线的提前布局，在大尺寸液晶电视面板领域中国大陆厂商正在赶超，预计 2023 年在全球显示面板产能份额有望接近 60%。2016 年中国

大陆显示面板产能首次超过中国台湾地区，2017 年再次超越韩国，成为全球第一大显示面板产出国，我们认为 2018 年 10.5/11 代线产线投产开始，中国大陆面板厂有望拿下全球液晶显示面板话语权。我们观察到随着中国大陆厂商京东方，华星光电以及富士康广州新建的 10.5 代线陆续投产，将对于台湾和韩国原有的 7 代线及 8 代线形成非常巨大的冲击。因为 10.5 代线在切割效率上远远优于目前采用套切工艺的 7 代线和 8 代线，所以根据 DSCC 的预计，未来中国大陆的显示面板产能增速将从 2018 年的 40% 增长至 2023 年的 57%，全球显示面板产能向中国大陆转移趋势已经不可逆转。

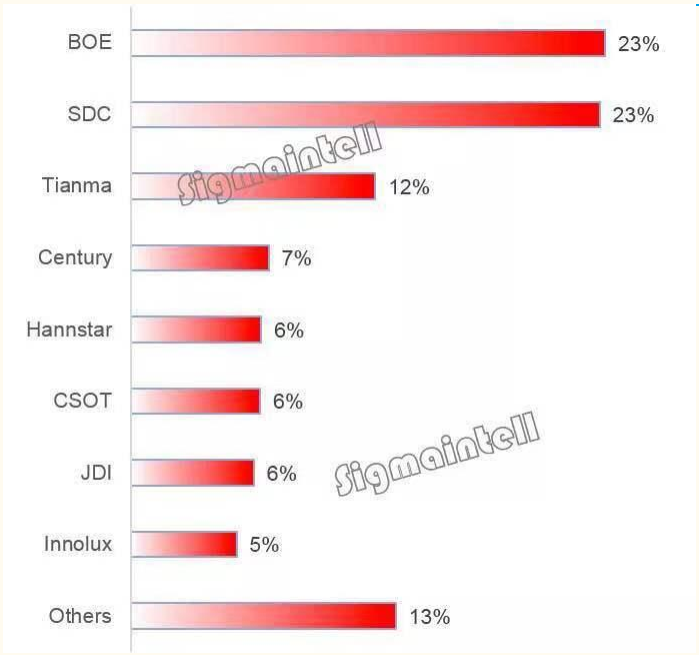
图表 27：全球各国家/地区显示面板产能占比变化趋势



来源：DSCC，国金证券研究所

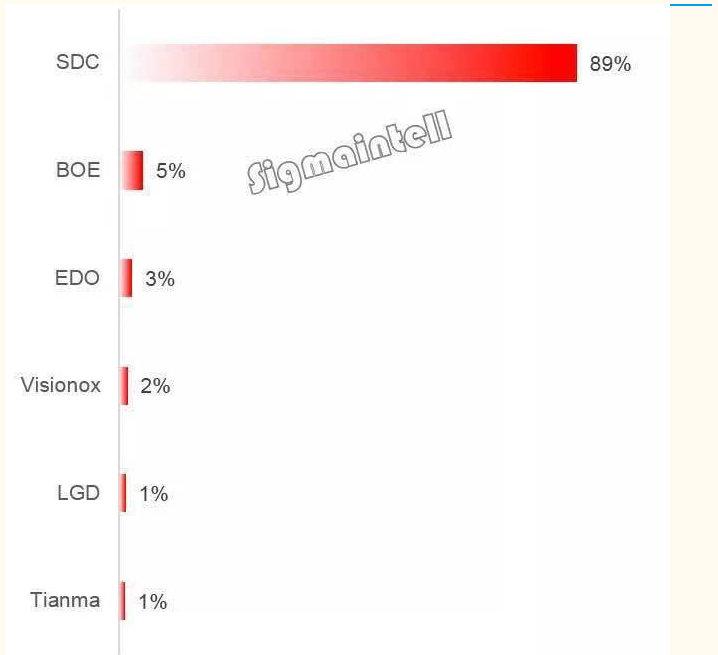
手机面板领域中国大陆厂商已经全面领先，未来 5 年将在 OLED 手机面板与三星展开全面竞争。根据群智咨询最新的统计，2019 年上半年全球智能手机面板出货量约为 8.4 亿片，同比下滑约 5.2%，其中京东方出货量居行业首位，深天马位列第三位，市占率达到 12%，排在第六位的华星光电出货量约为 5040 万片，在手机面板出货量占有率为 6%。今年上半年 AMOLED 面板出货约 1.9 亿片，在全球 OLED 手机出面板货量中，三星还是占据绝对的龙头地位，市占率高达 89%。京东方凭借华为 OLED 手机的快速放量，柔性 AMOLED 面板出货量大幅增长，市占率达到 5%。

图表 28: 1H19 全球智能手机面板市占率 (%，按出货量划分)



来源: 群智咨询, 国金证券研究所

图表 29: 1H19 全球 OLED 手机面板市占率 (%，按出货量划分)



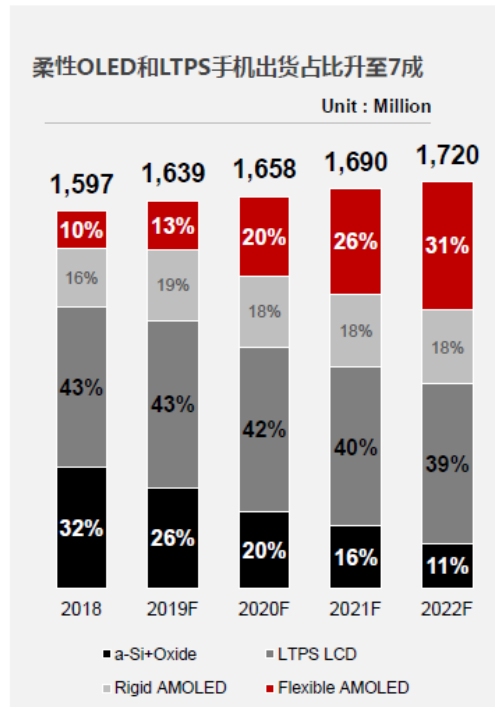
来源: 群智咨询, 国金证券研究所

根据咨询机构 IDC 的统计, 2019 年上半年全球智能手机出货量约为 6.44 亿台, 同比下滑 4.4%, 全年预计出货量约为 13.9 亿部, 同比下降 0.8%。2019 年上半年中国大陆整体出货量约 1.8 亿台, 相比去年同期下滑 5.4%。按照手机屏幕显示技术的不同, 可以分为四类: 非晶硅 (a-Si LCD), 低温多晶硅 (LTPS LCD), 刚性 OLED (rigid AMOLED) 和柔性 OLED (flexible AMOLED), 目前在手机面板中应用最多的显示技术是低温多晶硅 (LTPS LCD), 在总的手机出货量中占比接近 43%, 预计到 2022 年占比会略降至 39%。在手机面板中份额增长最快的是柔性 OLED 面板, 预计从 2018 年的 10% 增长至 2022 年的 31%, 与刚性 OLED 面板合计占有率预计接近 50%。

OLED 作为手机显示面板中增长最快的领域, 无论是刚性还是柔性 OLED 面板, 目前都主要被三星一家垄断, 三星显示从 2013 年开始量产 OLED 面板, 所以从技术上来看, 国内显示面板龙头与三星显示的差距仍然有两年, 而且三星由于多年技术积累, 在生产良率方面也远远高于竞争对手, 单片 OLED 模组的生产成本只有京东方的一半, 在成本端具有明显的优势。国内厂商京东方的份额随着新产线投产会逐渐提升, 其产能占有率预计到 2023 年将从 2019 年的 12.6% 提升至 27.3%, 届时将成为全球第二大柔性 OLED 面板供应商。

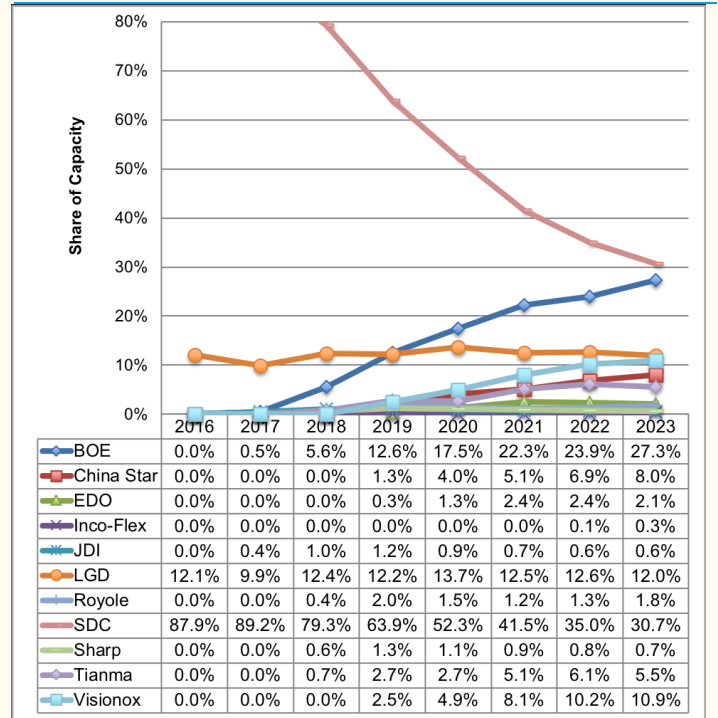
在手机面板中占比下滑最明显的属于非晶硅 a-Si 面板, 这种技术主要用于 1000 元以下的低端产品, 未来中低端手机的面板会逐渐替换为显示效果更好, 功耗更低的低温多晶硅 LTPS-LCD。深天马在全球市占率排名第一, 市占率达到 20%, 排在第二位的是日本显示厂商 (JDI), 在全球 LTPS-LCD 出货量占有率约为 17%, 华星光电由于 T3 产线今年满产能运行将成为全球 LTPS-LCD 出货量排名第三位的面板厂商。JDI 在 LTPS-LCD 显示面板技术领域最领先, 产品良率高达 93%, 其次国内厂商华星光电和深天马在该显示产品领域均超过 90%, 成为未来 LTPS-LCD 显示面板的主要供应商。

图表 30：不同技术智能手机出货量占比



来源：IHS, 国金证券研究所

图表 31：全球 OLED 显示面板产能市占率

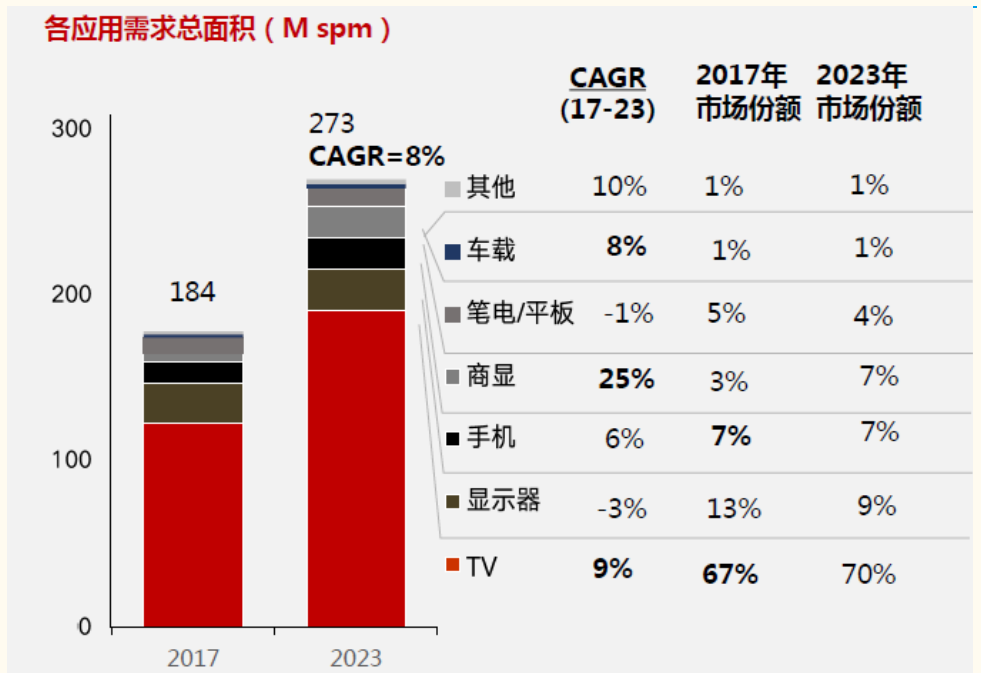


来源：DSCC, 国金证券研究所

2、即将爆发的商显领域，未来 5 年复合增速（CAGR）达到 25%

显示屏幕已经渗透到生活中的方方面面，按照不同场景的产品显示需求可以分为：电视，笔记本/平板，显示器，手机，商显，车载和其他。根据 IHS 的统计，液晶电视是消耗显示面板最大的领域，占比接近 67%，未来五年 9% 需求面板增速也是仅次于商显的应用领域。其次是显示器，在总的显示面板需求面积中占比达到 13%。手机消耗的显示面板排在第三位，由于手机的平均屏幕尺寸存在上限，所以手机面板在总的显示面板中占比稳定在 7%，笔电和平板也是显示面板重要的应用场景，但是由于二者的出货量不断萎缩，所以在总的需求面积中占比预计从 2017 年的 5% 下滑至 2023 年的 4%。在显示面板中成长最快的领域是商显领域，一方面由于中国大陆 10.5 代线的投产，65 寸及以上超大尺寸面板的价格大幅降低，使得显示面板应用领域的边界进一步扩大，另一方面由于触控和语音等新的交互技术的发展与成熟，像教育和会议等专业化领域的大屏需求开始出现，未来五年商业显示面板总面积需求增速接近 25%，市场份额也将从 2017 年的 3% 增长至 2023 年的 7%。另一个不容忽视的领域是车载显示器的渗透率提升，由于柔性 OLED 显示技术已经逐渐成熟，对于汽车显示中曲面屏和弯折屏需求将被满足，而且随着汽车智能化率的进一步提升，车载显示面板出货面积未来 5 年复合增速达到 8%。

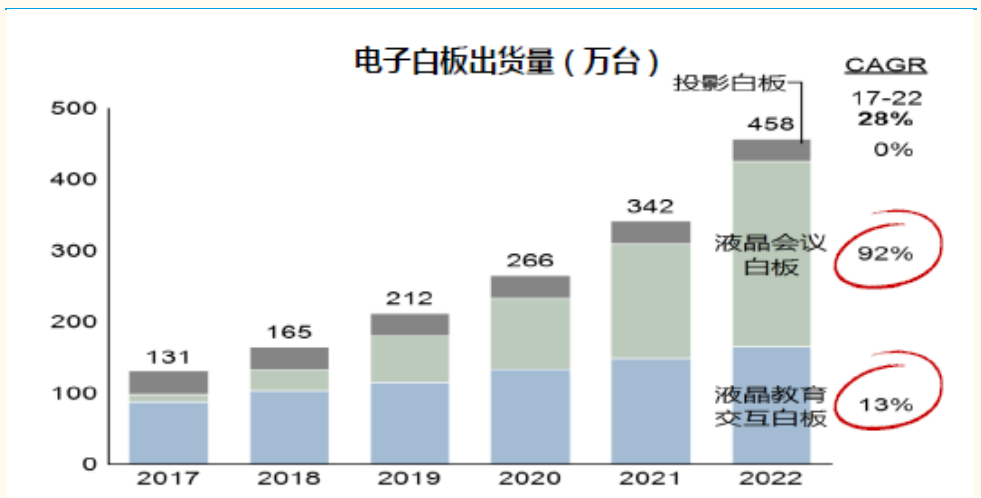
图表 32：显示面板各个应用领域



来源：IHS，国金证券研究所

商业显示领域由于定制化属性较强，目前的竞争远低于液晶电视面板等标准品市场，按照应用场景的不同可以分为户内商显和户外商显两大类，目前快速增长的主要是户内为主的会议平板，教育白板，拼接屏，无人零售店的广告机，电竞显示器等。主打教育领域和会议行业的 IWB (LCD 交互式电子白板) 开始大量使用 75 英寸以上超大大尺寸液晶面板。以教育白板，智能黑板等市场为例，均呈现快速增长趋势，2018 年中国大陆 IWB 整机出货量为 108 万，同比成长 22.6%，中国大陆出货量占全球 IWB 市场约 72%。无论是智能黑板还是会议平板都有一个共同的特点：超大尺寸，国内 IWB 市场中 65” 和 86” 英寸拔得头筹，2018 年分别出货 34.3 万台和 27 万台，海外市场主力尺寸集中在 65” 和 75”。这些新领域产品将消耗大量的大尺寸液晶面板，进一步提升对于液晶显示面板的需求，未来在海外市场需求崛起和产品技术更新的拉动下，预计 2019 年全球 IWB 市场出货量将超过 200 万台，行业复合增速接近 25%，到 2022 年有望超过 450 万台，届时消耗显示面板产能接近 700 万平米，几乎消耗掉一座 10.5 代线 70% 的产能。

图表 33：教育和会议交互平板出货量测算



来源：TCL 集团，国金证券研究所

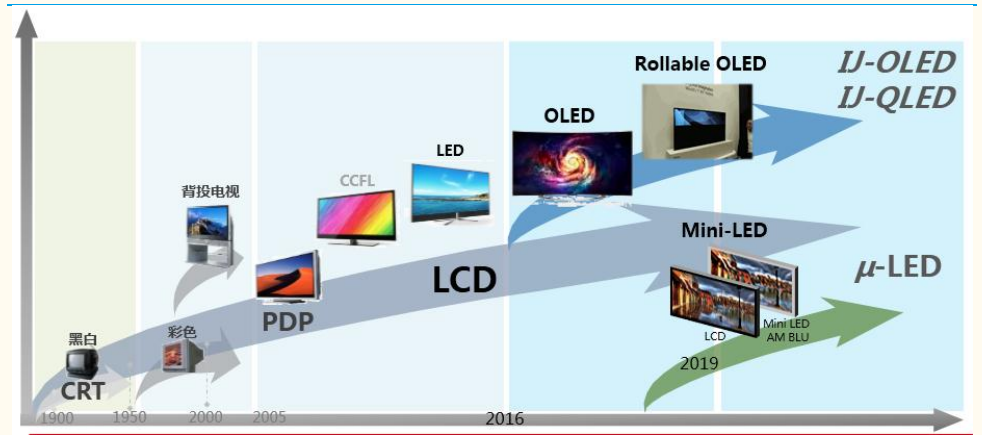
3、搅动显示面板行业的鲶鱼：Mini-LED BLU（Black light Unit 背光模组）

■ Mini-LED BLU 成为液晶面板的救星

大尺寸液晶电视行业正处在技术变革的关键期，各种新兴的显示技术层出不穷，我们认为 **mini-LED BLU 有望成为高端 TV 面板技术创新的引领者**。在各大面板厂推出的高端 TV 显示面板中，比较有代表性的主要分为两类：一类是韩厂 LG 和三星主导的 OLED 电视，另一类是国内龙头厂商京东方和华星光电在积极推广的升级版 LCD 电视，代表技术有京东方推出的 BD-Cell 叠屏和华星光电领跑的 Mini-LED BLU 背光。由于大尺寸 OLED 面板良率较低，使得 OLED 电视价格居高不下，远高于同尺寸 LCD 液晶电视，所以目前主要聚焦在日本和欧美等高端电视，占全球电视出货量仅有 1% 左右的市场份额。

从终端电子品牌厂商苹果和华为的产品技术路线来看，**Mini-LED 显示似乎是目前高端 TV 面板领域性价比更优的显示方案**。苹果预计 2019 年下半年将发布采用 Mini-LED 背光模组技术 31.6 英寸、6k 分辨率显示器，引领中大尺寸屏幕技术的技术创新，随着技术的成熟和成本的降低，未来的 Ipad 和 MacBook 均有望采用 mini-LED BLU 显示技术。无独有偶，国内华为也计划在今年三季度推出采用 mini-LED 背光技术的高端华为智慧屏产品，推动国内 mini-LED 产业链的发展。

图表 34：新型显示技术路线展望

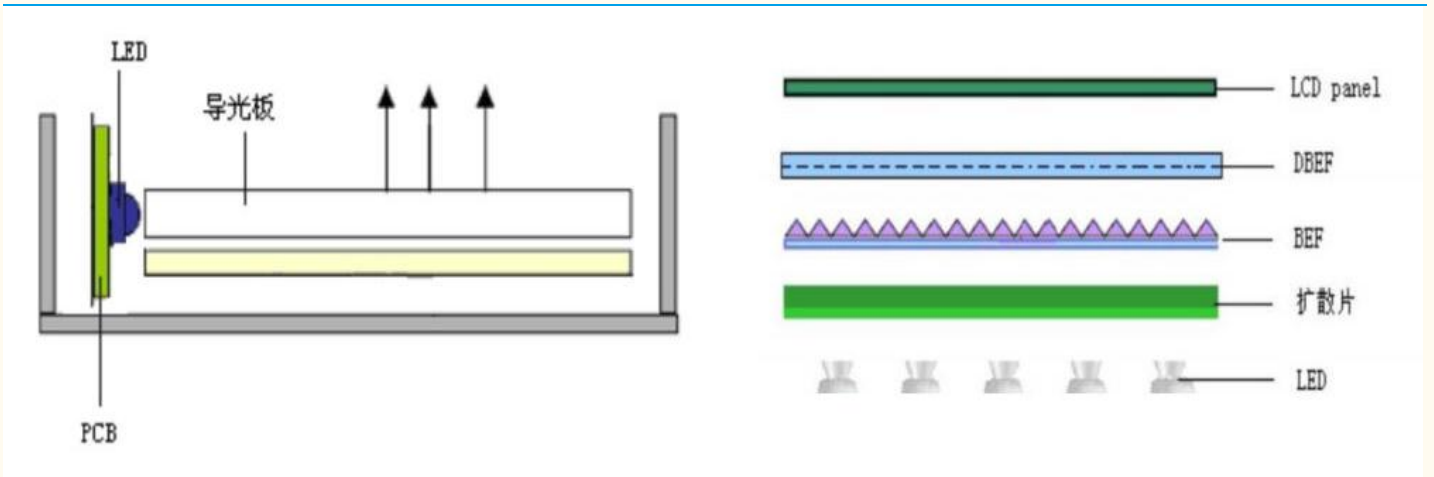


来源：华星光电，国金证券研究所

■ Mini-LED BLU 与 OLED 显示分庭抗礼：性能比肩，成本降低 45%

Mini-LED 显示从本质上讲仍然是 LCD 显示的范畴，Mini-LED BLU 只是一种背光技术，通过 TFT 独立控制 LED 明暗程度。传统 LED 背光源的工作原理如下图左边示意图，通过侧面几十颗 LED 灯珠作为背光源发光，然后通过导光板穿透液晶材料，通过液晶分子的旋转与闭合调控亮度。不同于传统背光源统一开关背光源，采用 Mini-LED 背光则是将数万颗甚至更多的 LED 灯珠（通常芯片尺寸在 50-200μm）变成了直下背光源，可以实现分区调节发光亮度，实现像素级背光亮度调制，搭配 LCD 显示实现对比度可达 100000 级以上，几乎达到和 OLED 同一个水平。

图表 35: 普通 LED 背光 (左) 和 Mini LED 背光结构 (右) 差异



来源: 中国 LED 网, 国金证券研究所

从整体性能来看, 采用 mini-LED BLU 的 LCD 面板已经可以做到和 OLED 分庭抗礼, 不仅在对比度、峰值亮度和高色域方面不相上下, 而且功耗比市面旗舰 OLED 面板降低 20%-30%, 另外 mini-LED 显示不存在 OLED 面板被诟病的“烧屏”问题。即使 MINI-LED 在黑场均匀度方面有所差距, 也可以通过制程工艺改善, 在视角方面的不足可以通过 RGB 和图像算法来弥补, 而灰阶均匀度有望通过制程工艺大幅改善。

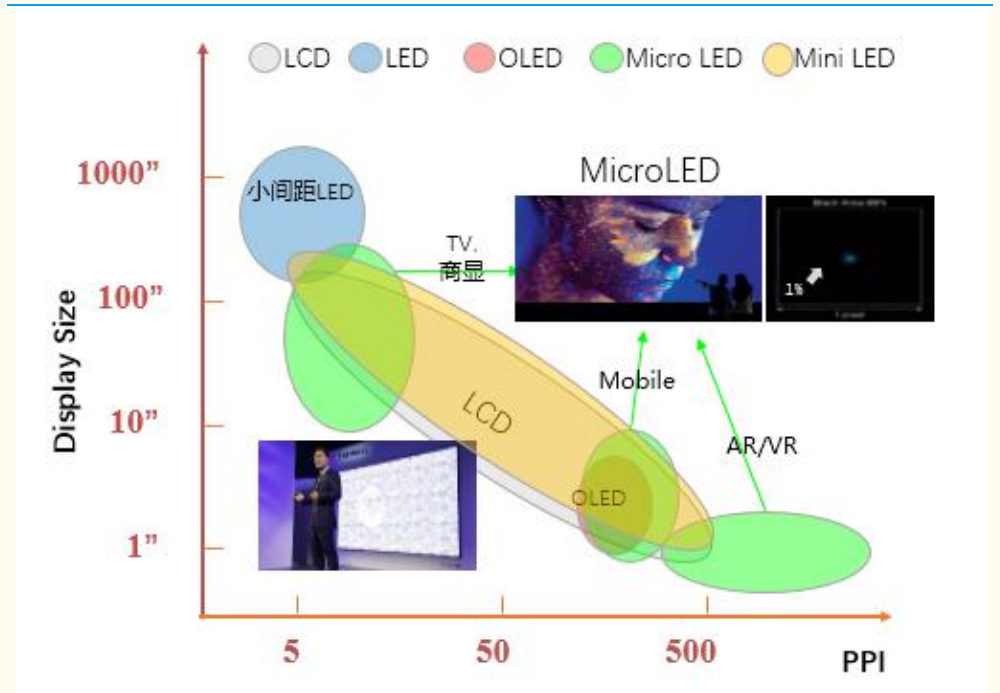
图表 36: LCD、OLED、Mini LED 和 Micro LED 技术参数对比

显示技术	LCD	OLED	Mini LED	Micro LED
对比度	5000:01:00	∞	∞	∞
寿命	中等	中等	长	长
反应时间	毫秒级	微秒级	纳秒级	纳秒级
运作温度	-40-100℃	-30-85℃	-100-120℃	-100-120℃
成本	低	中	中	高
制程	成熟	成熟	可实现	不成熟
芯片尺寸	×	×	100 μ m	10 μ m
功耗	高	中	低	低
厚度	厚	薄	薄	薄
柔性	不可挠	可绕可卷	可绕可卷	可绕可卷

来源: 高工产研 LED 研究所, 国金证券研究所

从应用范围来看, Mini-LED 背光显示具有明显的优势, 几乎可以在 1 英寸到 100 英寸之间都可以找到对应产品, PPI 也可以做到 5 到 500 之间, 极大地拓展了使用场景。相比之下, 目前 OLED 显示只有在 10 英寸以内的中小尺寸面板具有优势, 而小间距 LED 更多的适用 100 英寸以上的超大户外显示场景, Micro-LED 虽然是最理想的显示技术, 但是由于设备转移 LED 芯片的效率偏低, 巨量转移, 全彩化和发光波长一致性的问题仍然难以商用。

图表 37：不同显示技术的应用范围对比



来源：华星光电，国金证券研究所

Mini-LED 在成本端优势更加突出，以 65" 显示面板为例，其模组成本比 WOLED 成本低 45%。目前 LED 芯片还是以封装在 PCB 为主要路线，预计明年以华星光电，群创光电为首的显示面板厂开始采用直接在 TFT-LCD 上做 LED 芯片的贴合。一方面由于 TFT 采用玻璃基板，平整度好，相较于 PCB 上的贴合平坦度更好，另一方面从尺寸稳定性来看，TFT-LCD 在做到大尺寸的时候不容易变形，而且 TFT 可以整合驱动电路，不需要像 PCB 贴合单独增加驱动，采用 TFT 贴合的成本较 PCB 低 20% 以上，可以进一步降低 Mini-LED 产品的生产成本。

图表 38：主流高端大尺寸电视技术路线与价格对比

代表技术	LCD	Mini-LED BLU	BD Cell	QD-OLED	WOLED
所属技术类别	LCD	LCD	LCD	印刷式 OLED	蒸镀式 OLED
主导面板厂商	大部分厂商	三星显示、群创光电、华星光电	京东方	三星显示	乐金显示
模组价格美金	280	600			1100
代表电视厂商	小米 4A	TCL	海信 U9	三星 Q80	LG
4K 65" 整机价格人民币	2999		17999	21999	18999

来源：京东商城，产业链调研，国金证券研究所

■ 显示屏幕和 LED 行业的全面融合，新一轮显示新周期起航

Mini-LED BLU 的商业化越来越近，产业链也基本成熟。预计到 2022 年，全球 Mini-LED 市场规模在手机将达到 9700 万台，渗透率达到 6.4%，在大尺寸 TV 领域，渗透率有望达到 5.4%，总量达到 1250 万台。而在 MNT 商业显示领域采用 Mini-LED 的显示器将达到 47 万台，渗透率达到 0.35%。目前在这

个技术领域走在最前的包括三星显示，华星光电，群创光电和友达光电，苹果和华为都将于 2019 年 9 月份推出各自采用 Mini-LED BLU 的终端产品。从供应链来看，苹果公司的独立显示器以及未来在平板和笔记本电脑端的供应商以韩国和台湾为主，华为则以中国大陆厂商为主，显示面板由华星光电提供，背光由瑞光光电负责封装，三安和华灿提供 LED 芯片颗粒。

图表 39：苹果与华为 mini-LED 产品供应链对比

产业链环节	苹果 mini-LED 产业链	华为 mini-LED 产业链
LED 芯片	晶电	三安光电，华灿光电
mini-LED 背光模组	瑞仪	瑞丰光电，
主要面板供应商	LGD	华星光电

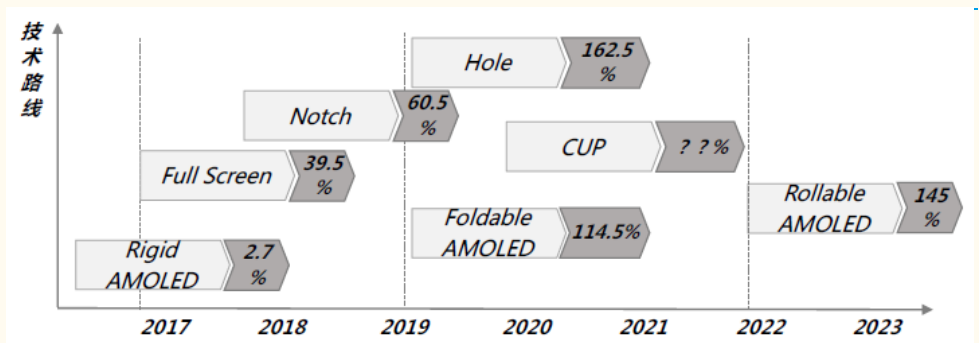
来源：国金证券研究所

4、中国面板企业弯道超车的两个机会：折叠（Flexible）和印刷（rollable）

在显示面板领域，价值量最大的两个应用分别是电视和手机，也是未来几年显示技术更新迭代最快的两个领域，虽然目前各类显示技术仍然同台竞技，但是长期而言，手机显示面板的技术方案已经确定性向柔性 OLED 显示过度，而电视面板最佳技术方案应该是印刷式 OLED 显示。目前引领 OLED 显示技术的仍然以韩国厂商三星和 LG 为代表，在智能手机面板无论是刚性还是柔性 OLED，国内厂商与三星显示仍然存在巨大的差距，以柔性 OLED 显示为例大陆厂商至少落后两年以上，而在大尺寸显示面板领域，与 LG 差距更大，至少落后 5 年。

但是 OLED 显示技术快速演进和迭代也给中国大陆厂商留出了赶超韩厂的机会，即手机面板领域折叠 OLED 显示屏幕的出现与印刷式 OLED 制造技术的发明。即使强大如三星显示在折叠手机推出之后也出现了问题，通过产业链调研，我们预计大陆厂商在折叠手机屏幕与三星差距只有 10 个月到 1 年。而在印刷 OLED 显示技术领域，全球企业都处在同一起跑线，目前主要玩家华星光电，三星显示和 J-OLED 几乎没有什么差距，日厂 J-OLED 在中尺寸 OLED 印刷工艺遥遥领先，三星在材料专利和材料制备更具优势，中国大陆厂商华星光电在大尺寸设备工艺和材料比三星领先，大家各有所长。

图表 40：智能手机面板技术路线发展路线图



来源：华星光电，国金证券研究所

图表 41：印刷式和蒸镀式 OLED TV 大比拼

	Customer	大尺寸	轻薄/薄	HDR 高动态对比	WCG 广色域	8K 高鲜亮度	可卷曲	Cost
Premium	QLED TV (Ij-QLED)	○	⊙	⊙	⊙	○	○	○
High-end	OLED TV (Ij-OLED)	○	⊙	⊙	○	○	○	⊙
	OLED TV (蒸镀-WOLED)	○	⊙	⊙	△	△	○	△

⊙ Perfect ○ Good △ OK

来源：华星光电，国金证券研究所

四、公司盈利预测与估值定价

1、分产线盈利预测与财务模型关键假设

1) 面板价格趋势：具体厂商的供给退出节奏来看，目前三星月产能 120K 的 8.5 代线 L8-1 基本上关闭了超过 50%，LGD 正在评估减产韩国约 100K/月的 8.5 代线产能，现在面板价格已经跌破绝大多数公司的现金成本，下半年随着韩厂推出，台厂减产，液晶电视面板价格有望反弹，我们预计 32 寸面板价格有望从 Q2 的 43 美金反弹至年底的 49 美金，55 寸面板价格预计从 2Q 的 127 美金反弹至 155 美金。

2) T1 产线目前主要切割 32 寸电视面板，公司目前正在调整部分产能进入电竞显示器领域，预计对于 32 寸面板价格有正向拉动作用。除了面板价格反弹以外，产品结构调整有助于提升产品的平均价格。

3) T2 产线的主力产品以 55 寸电视面板为主，由于公司的这条 8.5 代线和三星在韩国关闭的 8.5 代线在技术路线和产品上具有一致性，有望承接更多三星中高端电视面板的订单，通过供应更多三星和索尼的高端和旗舰产品拉高平均价格。

4) T3 产线目前所有产品均为 LTPS 手机面板，后续公司计划导入 LTPS 电竞笔电和车载产品，产品单价有望提升，每大片切割数量会有所下降，但是总营收有望稳步增长。

5) T4 在今年 4 季度实现量产，预计 2019 年柔性 OLED 屏幕出货量有望达到 400 万片，首批出货模组中以柔性 OLED 静态弯折屏幕和折叠屏幕为主，2020 年以后会有屏下摄像头模组产品推出，预计 2020 和 2021 年公司柔性 OLED 模组出货量预计分别为 700 万和 1000 万。

6) T6 产线从今年 Q1 实现量产以来，产能逐渐爬升，预计在 11 月份提升至满产，下半年贡献较多营收，全年预计贡献营收约 60 亿左右。T7 产线预计从 2021 年 3 月量产，年底爬至满产，全年贡献营收 60 亿左右。

7) 翰林汇业务以电子产品物流和销售业务为主，属于轻资产业务，增长比较稳定，随着华星光电显示面板营收的快速增长，翰林汇贡献营收比例预计将从 2019 年的 32% 降至 2021 年的 25%。该业务虽然毛利率在 4%-5% 区间波动，净利率约为 1%，但是净资产收益率较高，约为超过 20%。这块业务由于与显示面板主业的关联性较低，预计后续会从上市公司体内剥离。

8) 其他业务营收主要来自 TCL 产业金融，该业务主要向上下游企业提供资金和其他供应链金融服务，预计 2019-2021 年保持相对稳定，营收规模约为

30 亿左右。另外 2019 年营收中包含 1 季度的重组业务营收约 177 亿，这部分营收在 Q2 出表，下半年将不会贡献总营收。

9) 由于显示面板价格尤其是液晶电视面板价格跌幅超过 40%，所以华星光电显示面板业务在 2019 年上半年毛利率降至 14.6%，由于韩国部分产线退出预计三四季度面板价格将反弹，我们预测 2019-2021 年显示面板业务毛利率分别为 16%，18%和 20%，由于翰林汇占据营收比例较高，而且该业务的毛利率偏低，所以 2019-2021 年总体毛利率预计分别为 11%，13%和 15%。

图表 42：华星光电分产线营收及其他业务营收预测

单位：百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
分产线营收					
T1 (G8.5)	15,954	15,089	9,602	11,854	14,225
T2 (G8.5)	14,220	12,574	8,872	11,113	12,595
T3 (G6 LTPS)			15,162	16,249	21,124
T4 (G6 AMOLED)			980	3,920	9,450
T6 (G10.5)			5,473	11,177	11,685
T7 (G10.5)					5,473
华星光电营收合计	30,475	27,537	40,088	54,313	74,551
翰林汇营收	22,388	16,537	20,671	23,771	26,148
其他营收		3,600	3,000	3,000	3,000
重组业务 (1Q19)			17,700		
总营收合计		47,674	81,459	81,084	103,700
yoy%					
华星光电		-10%	46%	35%	37%
翰林汇		-26%	25%	15%	10%
总营收			71%	0%	28%
毛利率%					
华星光电		18.4%	16.0%	18.0%	20.0%
翰林汇		3.80%	4%	4%	4%
重组业务 (1Q19)			16%		
总体			12%	13%	15%
营收占比%					
华星光电		58%	49%	67%	72%
翰林汇		35%	25%	29%	25%
其他		8%	4%	4%	3%
重组业务			22%		

来源：公司公告，国金证券研究所

图表 43: 利润表 (剔除 Q1 重组业务后的备考口径)

损益表 (人民币百万元)	2018	2019E	2020E	2021E
主营业务收入	113,447	63,759	81,084	103,700
增长率	2%	-44%	0%	28%
主营业务成本	(92,678)	(56,518)	(70,357)	(87,743)
%销售收入	82%	89%	87%	85%
毛利	20,770	7,241	10,727	15,956
%销售收入	18%	11%	13%	15%
营业税金及附加	(661)	(255)	(324)	(415)
%销售收入	0.6%	0.4%	0.4%	0.4%
销售费用	(8,887)	(574)	(689)	(830)
%销售收入	7.8%	0.9%	0.9%	0.8%
管理费用	(4,300)	(574)	(649)	(830)
%销售收入	3.8%	0.9%	0.8%	0.8%
研发费用	(4,678)	(4,463)	(5,676)	(6,740)
%销售收入	4.1%	7.0%	7.0%	6.5%
息税前利润 (EBIT)	2,244	1,375	3,389	7,142
%销售收入	2.0%	2.2%	4.2%	6.9%
财务费用	(973)	(682)	(868)	(901)
%销售收入	0.9%	1.1%	1.1%	0.9%
资产减值损失	(1,523)	(221)	(143)	(132)
公允价值变动收益	(4)	-	-	-
投资收益	2,167	3,000	2,000	2,000
%税前利润	44%	55%	31%	20%
营业利润	4,092	3,472	6,378	10,108
营业利润率	3.6%	5.4%	7.9%	9.7%
营业外收支	852	2,000	-	-
税前利润	4,944	5,472	6,378	10,108
利润率	4.4%	8.6%	7.9%	9.7%
所得税	(879)	(821)	(957)	(1,516)
所得税率	18%	15%	15%	15%
净利润	4,065	4,652	5,422	8,592
少数股东损益	597	802	1,222	2,198
归属于母公司的净利润	3,468	3,850	4,200	6,394
净利率	3.1%	6.0%	5.2%	6.2%

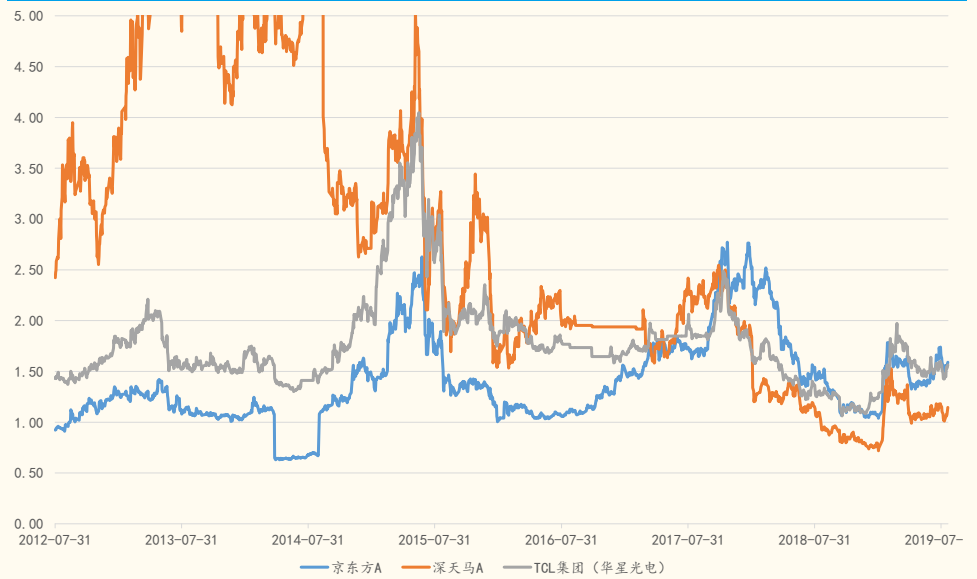
来源: wind, 国金证券研究所

2、估值与定价

■ 市净率-净资产收益率估值 (PB-ROE)

中国大陆厂商显示面板的总产能在 2016 年超过台湾厂商, 2017 年再次超越韩国厂商跃居全球显示面板产能最大的份额。2017 年成为分水岭, 友达和 LG 的 P/B 估值与京东方为代表的大陆面板厂开始分化。市场对于面板厂估值分化的背后在于反映了代表了市场对于显示面板未来行业的预期, 一方面液晶显示面板产能已经转移至中国大陆, 另一方面台湾厂商由于没有在 OLED 方面投资和布局, 相当于放弃了下一个阶段的竞争, 所以中国大陆显示面板厂商如京东方, 华星光电和深天马的估值体系更具可比性。

图表 44: 京东方、深天马和TCL集团的PB变化趋势



来源: wind, 国金证券研究所 (注: 2019年Q2之前的TCL集团包含显示面板、彩电、家电和通讯等业务)

在中国大陆几家面板厂商中, 华星光电的 ROE 水平明显优于同行的京东方和深天马, 因此在 PB-ROE 的估值体系中, 华星光电的合理 P/B 估值水平应该处于高于同行的水平, 参考京东方和深天马的 P/B 过去 5 年的估值水平, 公司 P/B 合理估值应该是 1.8-2 倍。

图表 45: 京东方、深天马和华星光电的 ROE 对比

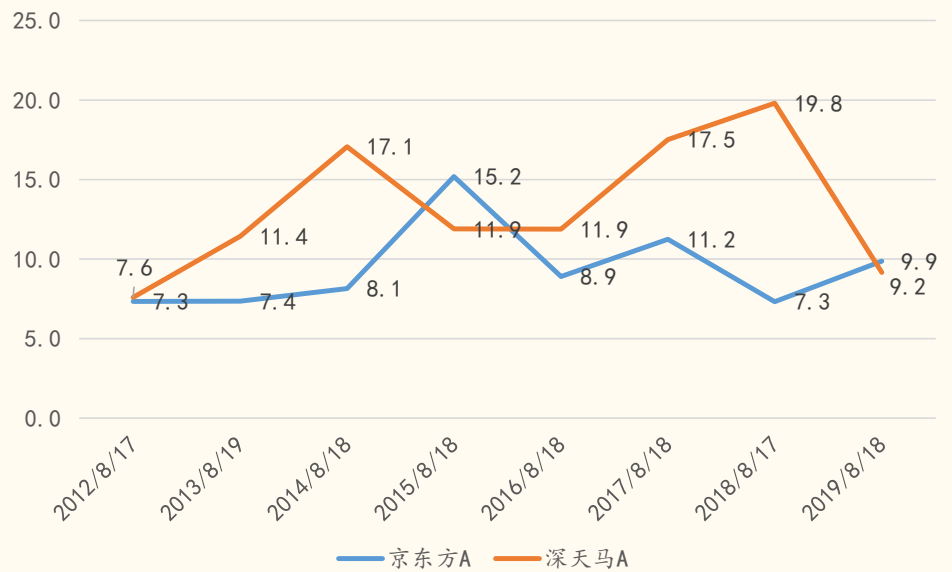
公司	2016 净利润	2017 净利润	2018 净利润	同比	2019 Q1 净利润	同比	ROE 2016	ROE 2017	ROE 2018
TCL集团	16.0	26.6	34.7	30.2%	7.8	6.6%	6.8%	10.2%	11.5%
华星	23.1	49.4	23.2	-53.0%	6.8	-18.1%	6.1%	11.8%	5.0%
京东方	18.8	75.7	34.4	-54.6%	10.5	-47.9%	2.4%	9.3%	4.0%
LGD	52.6	104.6	-12	-111.5%	-3.53	-2%	7.2%	13.7%	-1.28%
友达DP	21.9	93.7	28.8	-69.3%	-8.1	-186%	4.2%	12.3%	0.89%
深天马	5.7	10.9	9.3	-15.2%	2.9	-35.4%	4.2%	5.8%	4.6%

来源: 各公司公告, 国金证券研究所

■ 企业价值/息税折摊前利润估值 (EV/EBITDA)

显示面板行业属于重资产行业, 一条产线动辄 200-400 亿的投资, 而且大陆厂商近几年陆续有新产能投产, 而台湾厂商和韩国厂商的折旧大部分已经计提完毕, 所以 EBITDA/营收可以更好的衡量显示面板厂的经营管理能力和盈利水平。以国内两大显示面板厂商为例, 京东方在过去 7 年间 EV/EBITDA 的最高值接近超过 15 倍, 中枢约为 11 倍, 而深天马在过去 7 年间 EV/EBITDA 的峰值接近 20 倍, 中枢值约为 15 倍。华星光电的 EBITDA/营收比率居于行业领先水平, 过去 5 年均高于京东方和深天马, 我们认为公司的合理 EV/EBITDA 中枢应该在 10-12 倍之间, 为目前 TCL 集团 (华星光电) 仅为 6.8 倍, 仍有较大上升空间。

图表 46: 2012-2018 京东方, 深天马企业价值倍数 (EV/EBITDA) 对比



来源: wind, 国金证券研究所

■ 可比市盈率估值 (P/E)

我们预计 TCL 集团 2019-2021 年归母净利润分别为 36.4 亿, 42.0 亿和 63.9 亿, 对应的 EPS 分别为 0.27 元, 0.31 元和 0.47 元, 相较于 wind 一致预期而言, 2019、2020 和 2021 年我们的 EPS 预期略低于市场预期, 相应的股价对应的 P/E 估值分别为 12.2x, 10.6x 和 6.9x。显然与行业平均估值对比而言, 公司的估值处于明显低估的水平, 未来五年华星光电的大尺寸产能增速全球第一, 处于高增长阶段, 因此我们认为未来 12 个月公司的合理估值水平约为 20x, 参考 2020 年归母净利润约为 42 亿, 公司的合理市值约为 840 亿, 对应股价 6.2 元。

图表 47: 京东方、深天马和 TCL 集团 P/E 估值对比

代码	名称	股价 (元)	EPS			PE		
			2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
000725.SZ	京东方A	3.88	0.13	0.19	0.25	28.9	20.9	15.8
000050.SZ	深天马A	14.1	0.78	0.93	1.16	18.2	15.1	12.1
平均值						23.6	18.0	14.0
000100.SZ	wind一致预期	3.27	0.29	0.34	0.36	11.3	9.6	9.1
TCL集团	国金证券预期		0.27	0.31	0.47	12.2	10.6	6.9

来源: wind, 国金证券研究所 (注: 股价取自 2019.8.26 收盘价)

五、投资风险揭示

1、行业周期性明显, 下游需求受到贸易战影响持续不振

显示面板行业具有明显的周期性, 一方面由于新增供给的投产与落后产能退出形成行业周期性波动, 另一方面需求端的周期性也加剧了行业的波动, 目前中美贸易战仍处于拉锯状态, 部分电子产品是否面临征收关税的前景仍不明朗。一旦贸易战恶化, 对于显示面板下游电子产品的需求将产生较大影响, 对于面板价格反弹形成负面影响。

2、华星光电柔性 OLED 产线即将投产, 三星凭借在手机 OLED 面板的产能优势和成本优势大幅降价打击竞争对手。

华星光电的柔性 OLED 产品预计在今年 4 季度投产，由于三星在柔性 OLED 手机面板具有明显的成本领先优势，一旦三星大幅降价打击包括华星光电在内的中国大陆厂商，公司 T4 柔性 OLED 产品营收将受到一定冲击。

3、大尺寸液晶面板价格战持续，不利于公司业绩提升。

由于中国大陆厂商 10.5 代线投产以后，65 寸液晶电视面板价格大幅下跌超过 40%，如果价格战持续，对于公司新投产的 10.5 代产线营收将产生较大影响。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营业务收入	106,618	111,727	113,447	81,459	81,084	103,700	货币资金	26,395	27,459	26,801	28,650	33,171	37,108
增长率		4.8%	1.5%	-28.2%	-0.5%	27.9%	应收账款	23,618	24,836	23,596	13,022	13,347	16,791
主营业务成本	-88,542	-88,743	-92,678	-71,386	-70,357	-87,743	存货	12,825	12,946	19,888	5,809	6,544	9,327
%销售收入	83.0%	79.4%	81.7%	87.6%	86.8%	84.6%	其他流动资产	13,085	14,854	11,146	9,982	10,982	11,778
毛利	18,076	22,984	20,770	10,073	10,727	15,956	流动资产	75,922	80,096	81,432	57,463	64,044	75,005
%销售收入	17.0%	20.6%	18.3%	12.4%	13.2%	15.4%	%总资产	51.6%	50.0%	42.2%	32.2%	32.7%	34.4%
营业税金及附加	-506	-665	-661	-326	-324	-415	长期投资	15,367	19,414	22,904	22,904	22,904	22,904
%销售收入	0.5%	0.6%	0.6%	0.4%	0.4%	0.4%	固定资产	46,415	47,928	74,908	89,111	100,214	111,018
销售费用	-9,628	-9,511	-8,887	-2,688	-689	-830	%总资产	31.5%	29.9%	38.9%	50.0%	51.1%	50.9%
%销售收入	9.0%	8.5%	7.8%	3.3%	0.9%	0.8%	无形资产	6,979	8,595	9,185	8,830	8,927	9,123
管理费用	-8,492	-9,456	-4,300	-1,548	-649	-830	非流动资产	71,214	80,198	111,332	120,845	132,046	143,045
%销售收入	8.0%	8.5%	3.8%	1.9%	0.8%	0.8%	%总资产	48.4%	50.0%	57.8%	67.8%	67.3%	65.6%
研发费用	0	0	-4,678	-4,073	-5,676	-6,740	资产总计	147,137	160,294	192,764	178,308	196,090	218,049
%销售收入	0.0%	0.0%	4.1%	5.0%	7.0%	6.5%	短期借款	15,791	21,918	19,251	26,669	33,665	34,964
息税前利润 (EBIT)	-551	3,352	2,244	1,438	3,389	7,142	应付款项	40,569	39,848	51,597	26,637	27,256	33,970
%销售收入	n.a	3.0%	2.0%	1.8%	4.2%	6.9%	其他流动负债	10,933	10,482	7,988	6,935	10,035	13,473
财务费用	-816	-1,665	-973	-737	-868	-901	流动负债	67,293	72,248	78,835	60,241	70,956	82,407
%销售收入	0.8%	1.5%	0.9%	0.9%	1.1%	0.9%	长期贷款	20,648	20,283	36,865	38,865	40,865	42,865
资产减值损失	-857	-1,663	-1,523	-246	-143	-132	其他长期负债	13,449	13,620	16,192	14,986	15,986	16,986
公允价值变动收益	-12	309	-4	0	0	0	负债	101,390	106,151	131,892	114,091	127,807	142,258
投资收益	2,346	2,439	2,167	3,000	2,000	2,000	普通股股东权益	22,765	29,747	30,494	32,837	35,682	40,992
%税前利润	83.9%	50.9%	43.8%	55.0%	31.4%	19.8%	其中：股本	12,214	13,515	13,550	13,550	13,550	13,550
营业利润	129	4,113	4,092	5,455	6,378	10,108	未分配利润	7,306	8,578	10,001	12,281	15,126	20,435
营业利润率	0.1%	3.7%	3.6%	6.7%	7.9%	9.7%	少数股东权益	22,982	24,396	30,377	31,379	32,601	34,799
营业外收支	2,668	677	852	0	0	0	负债股东权益合计	147,137	160,294	192,764	178,308	196,090	218,049
税前利润	2,797	4,790	4,944	5,455	6,378	10,108	比率分析						
利润率	2.6%	4.3%	4.4%	6.7%	7.9%	9.7%		2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
所得税	-659	-1,245	-879	-818	-957	-1,516	每股指标						
所得税率	23.6%	26.0%	17.8%	15.0%	15.0%	15.0%	每股收益	0.131	0.197	0.256	0.268	0.310	0.472
净利润	2,138	3,545	4,065	4,637	5,422	8,592	每股净资产	1.864	2.201	2.251	2.423	2.633	3.025
少数股东损益	535	880	597	1,002	1,222	2,198	每股经营现金净流	0.718	0.876	0.774	1.286	1.237	1.805
归属于母公司的净利润	1,602	2,664	3,468	3,635	4,200	6,394	每股股利	0.080	0.100	0.100	0.100	0.100	0.080
净利率	1.5%	2.4%	3.1%	4.5%	5.2%	6.2%	回报率						
现金流量表 (人民币百万元)							净资产收益率	7.04%	8.96%	11.37%	11.07%	11.77%	15.60%
	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	总资产收益率	1.09%	1.66%	1.80%	2.04%	2.14%	2.93%
净利润	2,138	3,545	4,065	4,637	5,422	8,592	投入资本收益率	-0.47%	2.32%	1.41%	0.84%	1.81%	3.56%
少数股东损益	535	880	597	1,002	1,222	2,198	增长率						
非现金支出	6,354	8,866	9,494	9,461	12,452	15,743	主营业务收入增长率	1.66%	4.79%	1.54%	-28.20%	-0.46%	27.89%
非经营收益	-1,270	-732	-342	-1,332	-492	-372	EBIT增长率	N/A	-708.70%	-33.05%	-35.91%	135.63%	110.73%
营运资金变动	1,552	165	-2,731	4,664	-614	496	净利润增长率	-37.59%	66.30%	30.17%	4.81%	15.53%	52.25%
经营活动现金净流	8,773	11,844	10,487	17,430	16,768	24,460	总资产增长率	31.66%	8.94%	20.26%	-7.50%	9.97%	11.20%
资本开支	-14,517	-15,492	-32,717	-19,525	-23,510	-26,610	资产管理能力						
投资	-4,662	-2,430	3,176	-8,131	-869	-500	应收账款周转天数	46.5	46.7	45.6	42.0	42.0	41.0
其他	584	1,001	1,311	3,000	2,000	2,000	存货周转天数	45.0	53.0	64.7	30.0	35.0	40.0
投资活动现金净流	-18,596	-16,921	-28,231	-24,656	-22,379	-25,110	应付账款周转天数	68.4	80.0	85.2	59.0	60.0	59.0
股权募资	11,219	3,989	7,759	63	0	0	固定资产周转天数	129.1	106.5	115.8	193.5	208.4	172.8
债权募资	15,113	7,096	17,010	11,677	12,996	7,300	偿债能力						
其他	-4,754	-3,904	-4,604	-2,666	-2,863	-2,712	净负债/股东权益	34.28%	42.49%	67.62%	79.00%	82.31%	74.64%
筹资活动现金净流	21,577	7,181	20,165	9,074	10,133	4,587	EBIT利息保障倍数	-0.7	2.0	2.3	2.0	3.9	7.9
现金净流量	11,755	2,105	2,421	1,848	4,522	3,937	资产负债率	68.91%	66.22%	68.42%	63.99%	65.18%	65.24%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	1	8	9	10	23
增持	0	5	7	7	10
中性	0	0	1	1	2
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.38	1.53	1.50	1.40

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道4001号

时代金融中心7GH