

守 正 在 新 勤

国星光电：被低估的全球小间距LED封测龙头

分析师：胡独巍 执业证号：S0100518100001

2019年06月19日

风险提示：政策落地不及预期；行业景气度下行；中美贸易摩擦风险

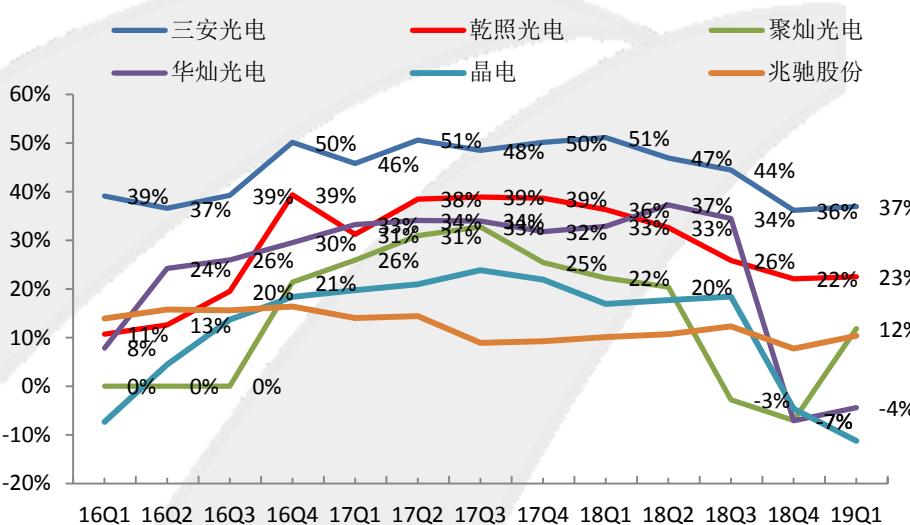
民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明



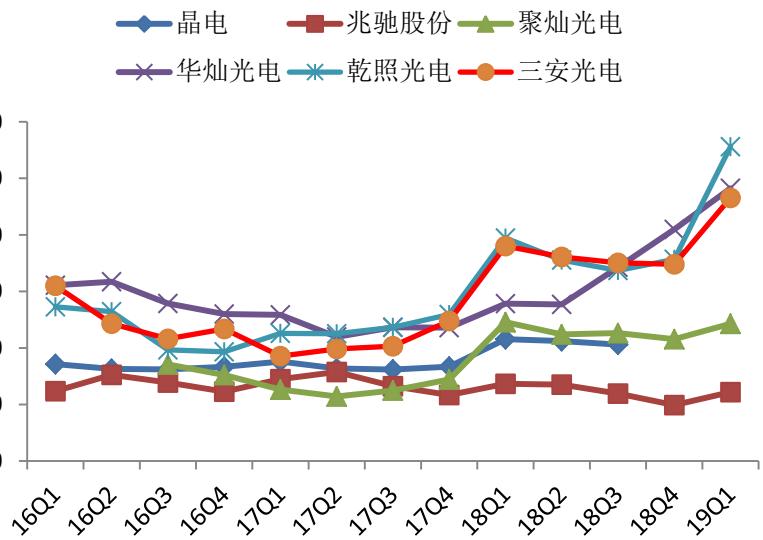
上游芯片去库存压力大，芯片持续降价

- 上游芯片产能持续开出，供大于求，库存处于高位（19Q1存货周转天数创近3年历史新高，同比环比均没有改善迹象）
- 芯片降价将有望持续，成本下降将推动LED小间距应用普及

16Q1以来上游芯片企业毛利率逐季下降（%）



16Q1以来上游芯片企业存货周转天数

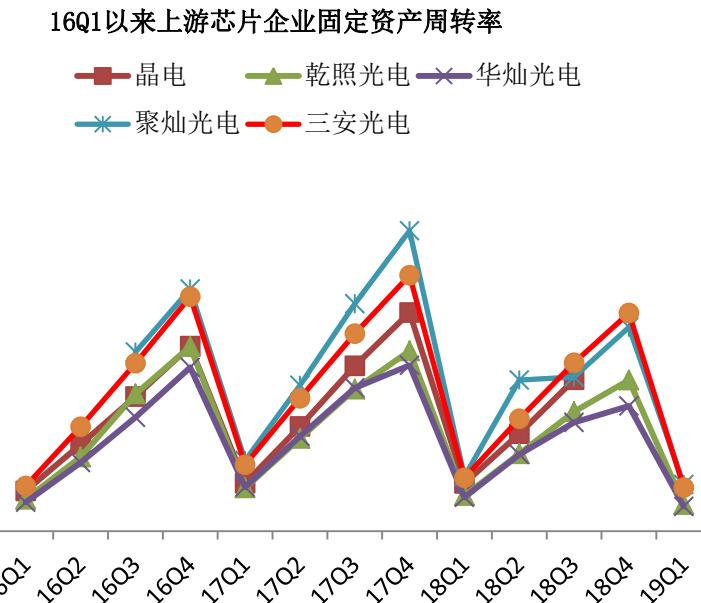
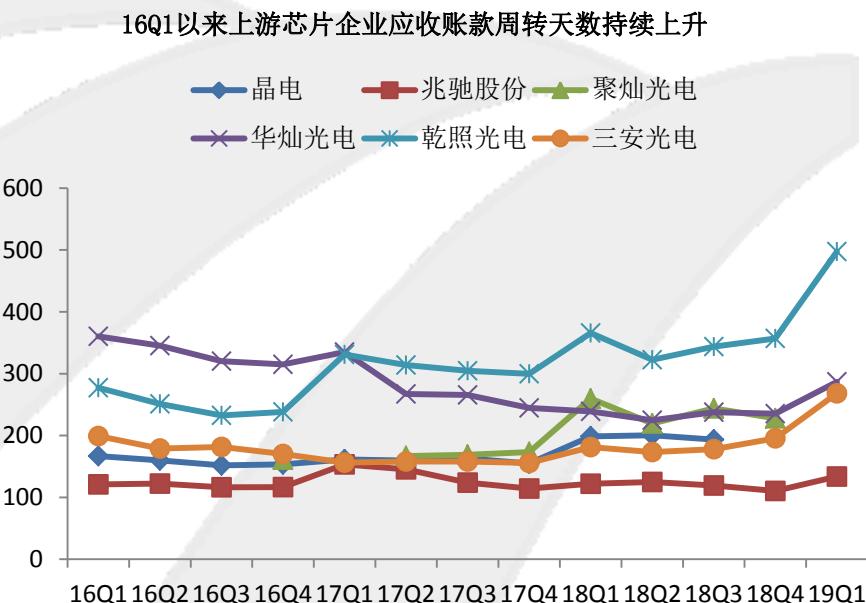


资料来源：wind，民生证券研究院

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

上游芯片去库存压力大，芯片持续降价

- 上游芯片产能持续开出，供大于求，库存处于高位（19Q1存货周转天数创近3年历史新高，同比环比均没有改善迹象）
- 应收账款周转天数持续上升，受新增产能开出，固定资产周转率周期性下降，19Q1指标均恶化



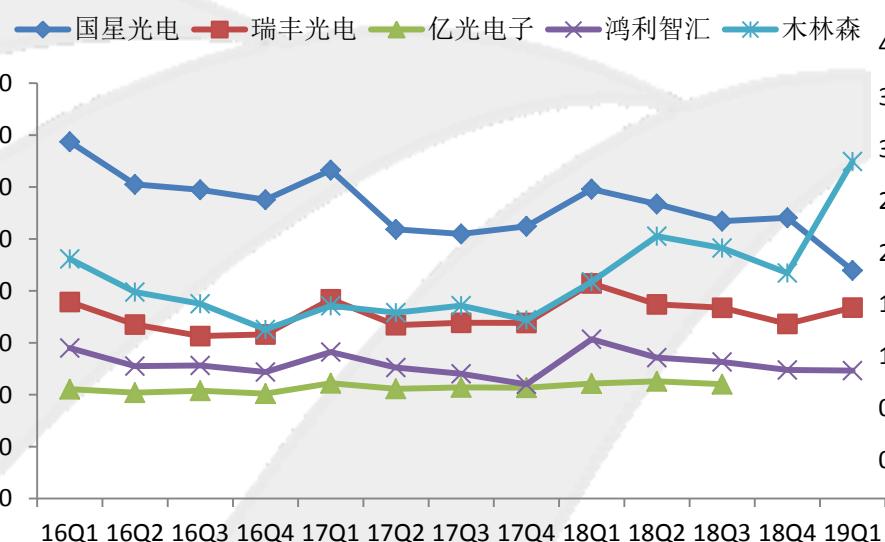
资料来源：wind，民生证券研究院

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

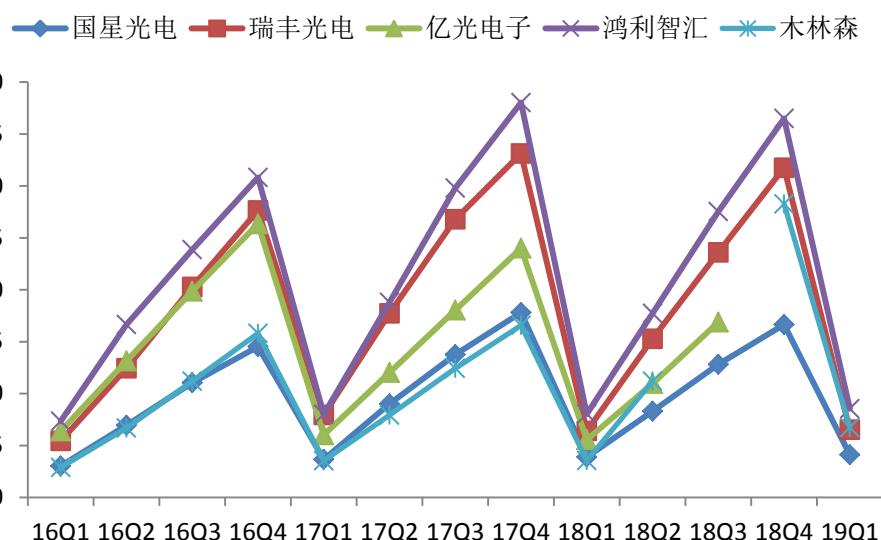
中游小间距LED封测高景气

- 小间距LED景气较高，小间距LED封测企业存货周转天数持续下降，库存处于低位
- 封测企业固定资产周转率处于正常水平

16Q1以来中游封装存货周转天数



16Q1以来中游封测固定资产周转率



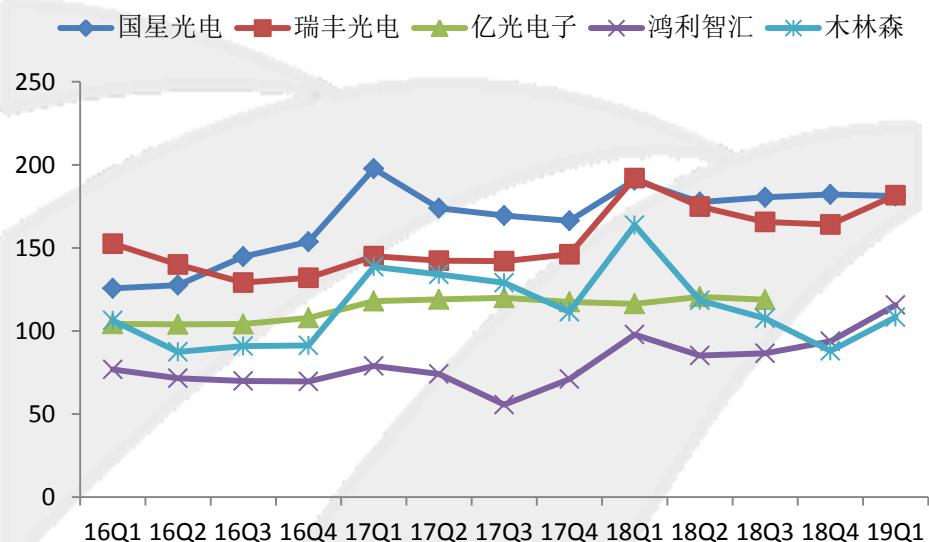
资料来源：wind，民生证券研究院

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

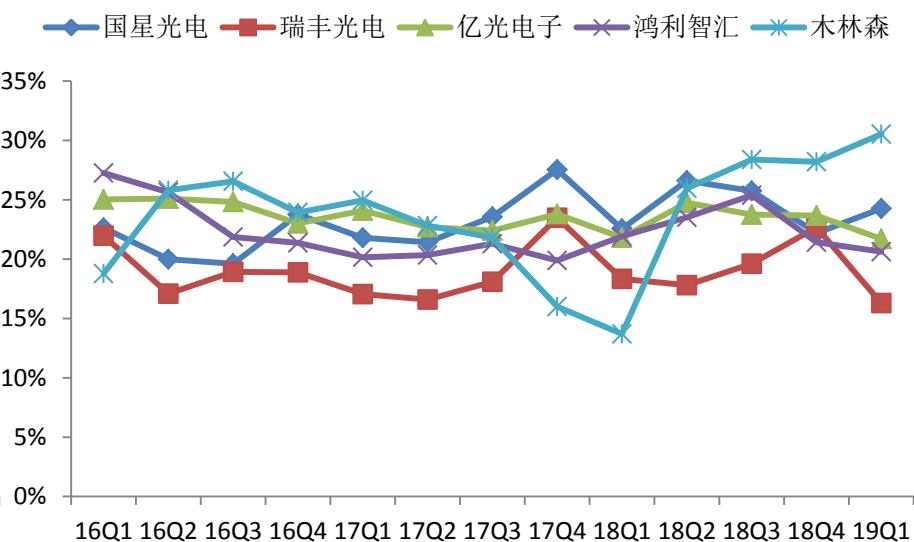
中游小间距LED封测高景气

- 受上游降价及下游景气度较高影响，中游LED封测单季度毛利率持续改善
- 中游封测供需格局较好，应收账款周转天数维持正常水平

16Q1以来中游封装应收账款周转天数



16Q1以来中游封测单季度毛利率



资料来源：wind，民生证券研究院

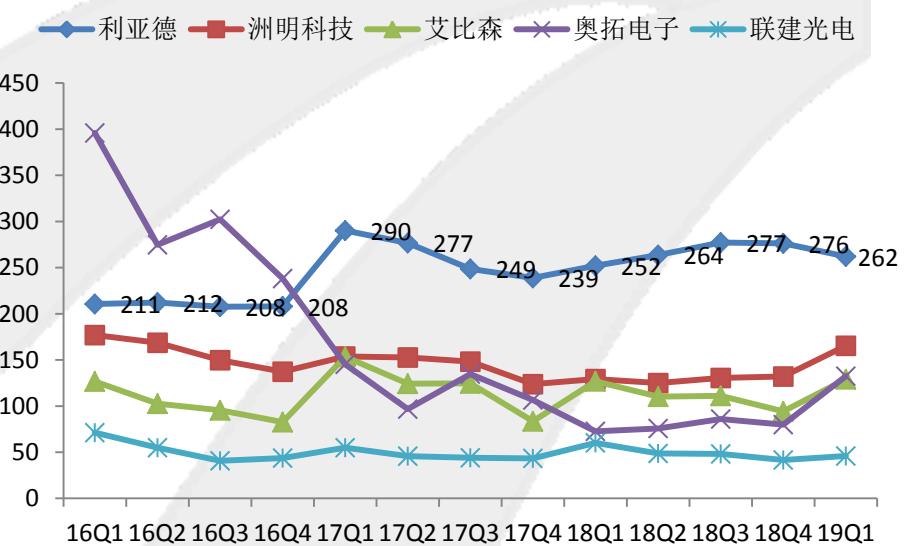
民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

上游芯片降价+渗透率提升，小间距LED高景气



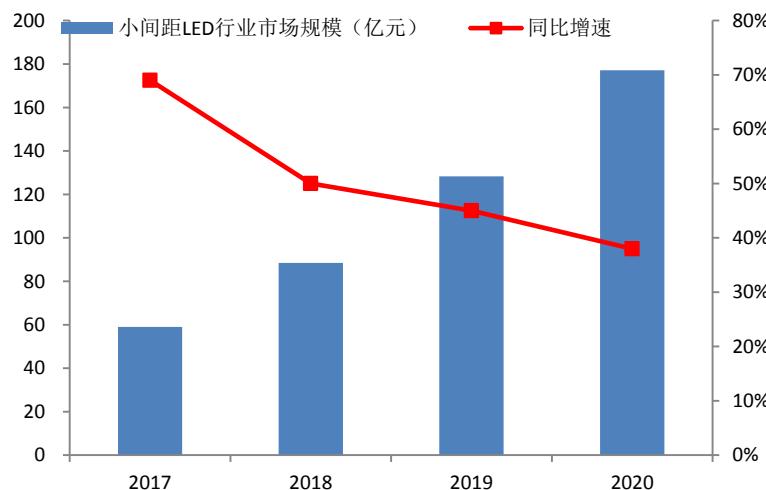
- 下游安防、交通、能源、军队等领域以及商用显示小间距渗透率较低，以安防为例，小间距LED渗透率将从10%提升至50%，仅安防行业市场规模超过100亿元
- 小间距LED未来两年行业增速30%，2020年产值将达到177亿元，小间距LED专显市场规模约300亿元，目前渗透率仅为10%左右

16Q4以来下游芯片企业存货周转天数保持平稳



资料来源：wind，民生证券研究院

2017-2020年小间距LED规模及增速



民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

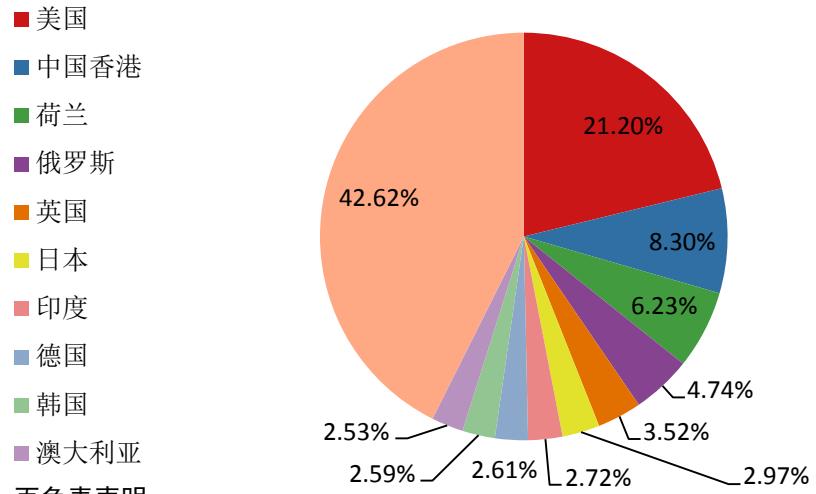
LED显示出口到美国比例较低

- 据奥维云网，2018年中国大陆显示器出口总量8686万台，同比增长21.2%。按照显示器出口数量排名，前六个国家分别是美国（32%）、荷兰（18%）、捷克（6%）、日本（5%）、印度（5%）和韩国（4%），占出口总量的70%。
- LED显示出口美国占比约2成。据广东省LED显示行业协会，2018年1-9月广东出口LED显示屏17.54亿美元（占全国LED显示出口的49%），同比-4.25%，其中，出口到美国3.71亿美元（同比下降22.47%），占广东LED显示出口21.16%。

2018年中国大陆显示器月度出口量和同比



18年1-9月广东LED显示出口金额占比



民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

资料来源：奥维云网，广东省LED显示行业协会，民生证券研究院

LED照明出口到美国比例较高

- 2000亿美元关税清单中，2018年LED照明相关产品超过30项，包括白炽灯类光源和LED替换类光源等产品，上述产品的出口额约占中国整个照明产品出口总额的75%，超过300亿美元；其中LED照明对美出口额占中国整个照明产品对美出口额近80%，超过80亿美元。

出口美国LED项目	商品描述	2016 (百万美元)	2017 (百万美元)	301关税清单	关税税率	备注
85414010	发光二极管	95	129	第一轮	25%	工业中间品
85419000	“二极管晶体管和类似的导电器件；光敏半导体器件；包括光伏电池，无论是组装在模块中还是组成面板；发光二极管（led）；安装的压电晶体”	50	46	第一轮	25%	工业中间品
90330020	背光用LED			第一轮	25%	工业中间品
94054090	其他电灯及照明装置	4,375	3,538	第二轮	10%	工业制成品
94051000	枝形吊灯	1,503	1,674	第二轮	10%	工业制成品
85312000	有液晶装置或发光管的显示板	115	119	第二轮	10%	工业制成品

资料来源：LEDinside，民生证券研究院

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

近2年LED产业链盈利情况

- LED产业链，上游和下游毛利率相对较高，维持在30%以上。

证券简称	行业环节	销售毛利率 2017年报%	销售毛利率 2018年报%	销售净利率 2017年报%	销售净利率 2018年报%	销售期间费用率 2017年%	销售期间费用率 2018年%
三安光电	上游	48.8	44.7	37.7	33.8	8.3	9.7
华灿光电	上游	33.2	29.0	19.1	8.9	14.4	19.0
乾照光电	上游	36.9	29.2	18.6	17.5	17.6	24.5
聚灿光电	上游	29.0	7.4	17.7	3.6	11.6	27.1
国星光电	中游	23.7	24.4	10.0	12.0	11.2	10.1
瑞丰光电	中游	18.7	19.7	8.4	5.4	11.8	13.6
木林森	中游	21.0	26.0	8.3	4.1	12.5	23.3
鸿利智汇	中游	20.4	23.1	9.5	4.7	11.5	12.3
利亚德	下游	40.5	38.8	18.7	16.4	20.7	18.1
洲明科技	下游	30.0	31.5	9.5	9.4	17.8	18.4
艾比森	下游	36.3	38.2	6.7	11.8	26.0	22.8
奥拓电子	下游	39.8	33.5	12.6	11.7	24.5	19.3

资料来源：wind，民生证券研究院

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

全球小间距LED封测龙头

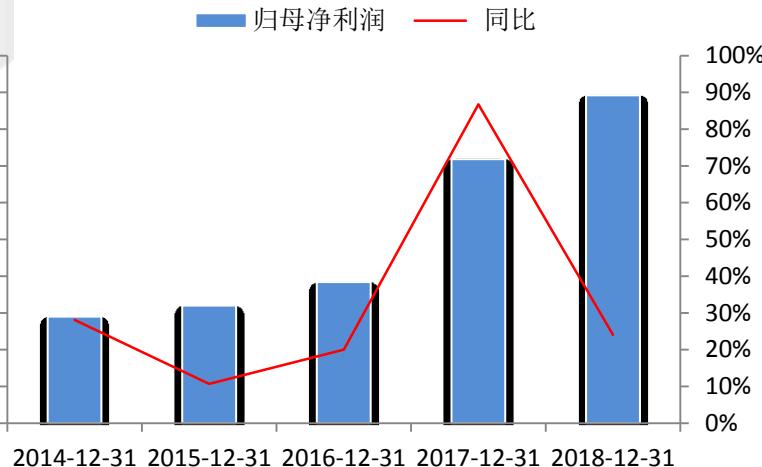
- 16-18年营收复合增长率25.4%，净利润复合增长率40.70%，毛利率24%
- 19Q1收入9.09亿元，同比增长12%；归母净利润1.06亿元，同比增长31.45%
- 近5年ROE持续向上，18年ROE为13.53%
- 经营活动现金流为正且持续改善，18年运营现金流为5.52亿元

14-18年国星光电营收及同比增长率（亿元）



资料来源：wind，公司公告，民生证券研究院

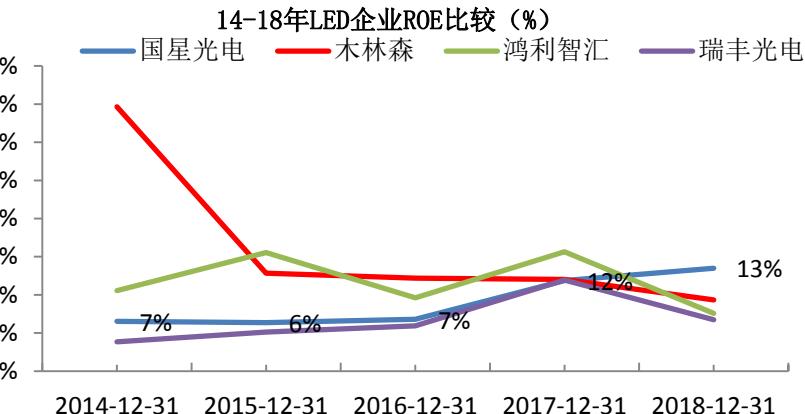
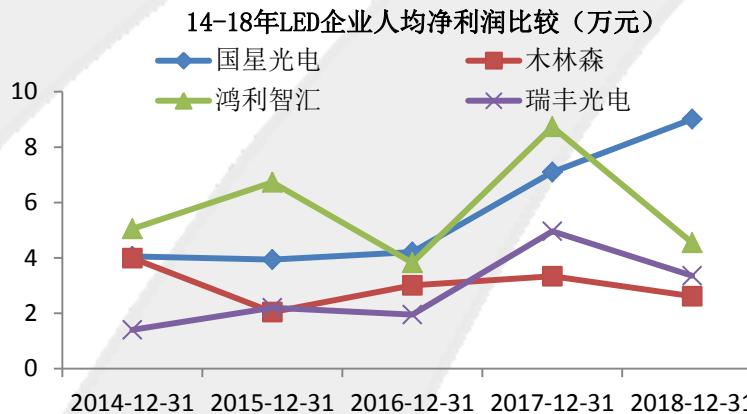
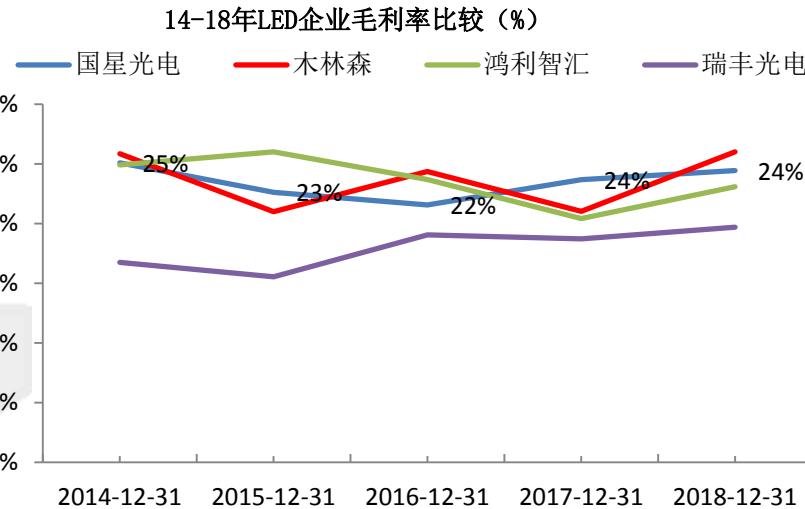
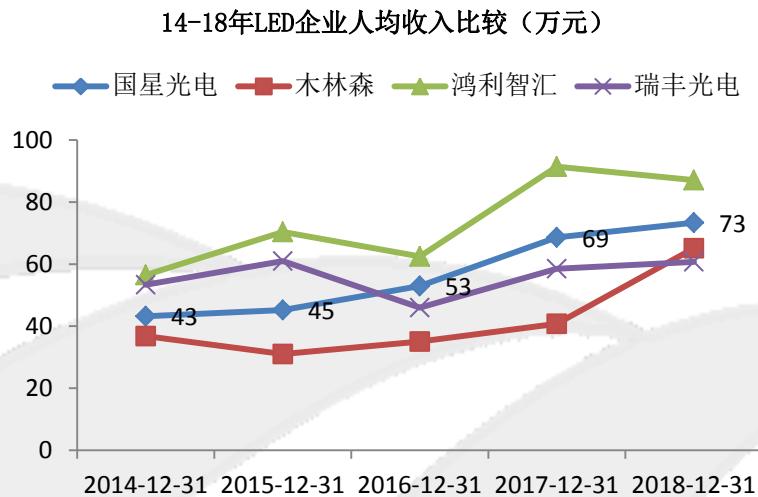
14-18年国星光电归母净利润及同比增长率（亿元）



民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

运营效率+规模效应驱动人均产值提升

- 人均指标（净利润、ROE）行业第一，人均收入、毛利率名列前茅



民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

mini LED量产元年，渗透率将持续提升



- Mini LED背光：8K 65、75寸以上大尺寸TV、高端的显示器Monitor渗透率开始提升。据高工LED网，6月5日苹果在WWDC19上发布了Pro Display XDR专业级显示器，预计该显示器采用了最新的mini LED背光技术。

苹果发布的32英寸类Mini LED背光显示器（左图：正面，右图：背面）

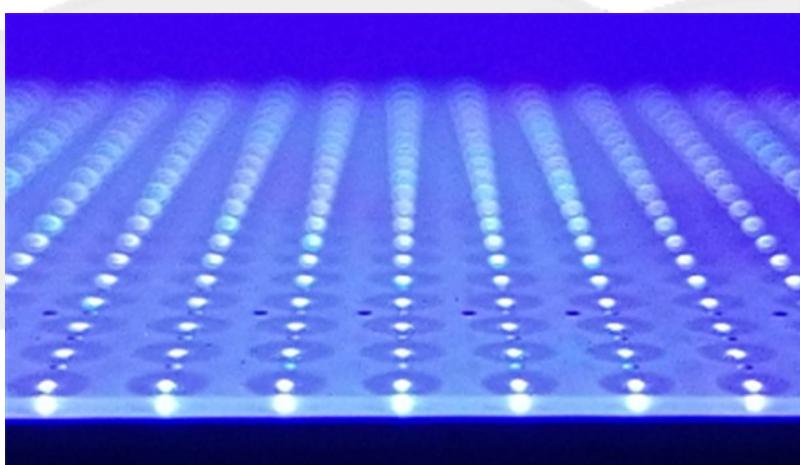


资料来源：wind，民生证券研究院

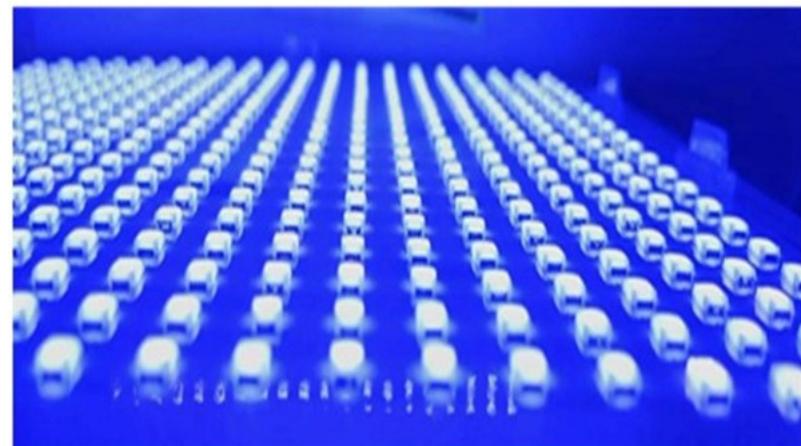
民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

- Mini LED显示：LED显示从小间距LED迈入mini LED微间距时代，4K及以上分辨率显示屏已成行业趋势，Mini LED定位小间距LED高端市场。与传统LCD面板相比，Mini LED作背光的液晶面板具有制造更简单、发光效率更高、显示效果更好的优点。

Mini COB效果展示



Mini SMD密集排列效果展示



资料来源：国星光电官网，民生证券研究院

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

- 国星光电Mini LED进展

- 2018年3月Micro & Mini LED研究中心成立
- 2018年6月8日，在中、美两地同步首发Mini LED显示产品IMD-M09T，开启P0.X显示新时代
- 2018年8月，Mini LED背光产品在国际智慧显示与触控展上亮相
- 2019年2月，在荷兰ISE展上展出IMD-M09T
- 2019年3月，在广州ISLE展上继续展出IMD-M09T，易事达、联建、奥拓、艾比森、雷迪奥等显示屏厂大力推广
- 2019年6月，在广州国际照明展上，展出了Mini COB和Mini SMD两种Mini LED背光方案以及75英寸8K Mini SMD背光电视，成为行业发展风向标

- 扩产计划：

- 2018年10月：国星Mini LED率先量产，成为LED行业最早实现Mini LED量产的企业之一
- 2019年1月发布投资10亿元扩产新一代LED封装器件及配套外延芯片的计划，mini LED发展上升到公司战略高度；由国星Mini LED打造的南京公安局指挥中心会议室显示屏成为国内首例Mini LED商用显示案例，mini LED显示产业化开启
- 2019年5月国星Mini LED背光的Mini COB方案已通过批量验证，实现大批量生产，Mini SMD方案已批量出货，公司Mini LED背光蓄势待发
- 2019年6月国星光电在美国InfoComm展上正式发布更小的Mini LED显示最新产品IMD-M07，0.7mm点间距，主要面向4K、8K显示屏
- 2019年6月国星光电董事长何勇在收受采访时表示：公司10亿元扩产项目正加速推进，扩产进度平稳、顺利，第一期项目很快将实现投产。

结论：低估值+成长性较高的标的

- 公司是全球小间距LED封测龙头，受益LED小间距渗透率提升+上游芯片降价周期，经营活动现金流、人均指标持续改善
- 预计19-21年归母净利润为5.89亿、7.52亿、8.79亿元，对应PE估值分别为13倍、10倍、9倍，6月18日参考SW LED细分板块PE估值为20倍（算术平均），维持“推荐”评级

盈利预测与财务指标

项目/年度	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	3,627	4,627	5,711	6,797
增长率（%）	4.4%	27.6%	23.4%	19.0%
归属母公司股东净利润（百万元）	446	589	752	879
增长率（%）	24.1%	32.1%	27.7%	16.9%
每股收益（元）	0.72	0.95	1.22	1.42
PE（现价）	17.0	12.9	10.1	8.6
PB	2.2	1.9	1.6	1.3

资料来源：公司公告、民生证券研究院

结论：低估值+成长性较高的标的

利润表（百万元）	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入	3,627	4,627	5,711	6,797
营业成本	2,740	3,512	4,371	5,255
营业税金及附加	21	26	32	38
销售费用	81	106	126	143
管理费用	278	278	331	381
EBIT	507	706	852	981
财务费用	6	6	(7)	(21)
资产减值损失	56	37	9	9
投资收益	1	4	3	3
营业利润	507	667	853	997
营业外收支	3	0	0	0
利润总额	510	669	855	999
所得税	77	100	128	150
净利润	434	569	727	849
归属于母公司净利润	446	589	752	879
EBITDA	786	990	1,159	1,307

资产负债表（百万元）	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	921	1695	2506	3515
应收账款及票据	1861	2390	2947	3508
预付款项	12	27	29	36
存货	780	1065	1330	1597
其他流动资产	33	33	33	33
流动资产合计	3613	5194	6820	8662
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	2249	2448	2628	2815
无形资产	0	0	0	0
非流动资产合计	2496	2302	2060	1808
资产合计	6108	7496	8880	10470
短期借款	373	373	373	373
应付账款及票据	1942	2714	3327	4021
其他流动负债	1	1	1	1
流动负债合计	2466	3285	3942	4683
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	188	188	188	188
非流动负债合计	188	188	188	188
负债合计	2654	3473	4130	4871
股本	618	618	618	618
少数股东权益	2	(18)	(43)	(72)
股东权益合计	3454	4023	4750	5599
负债和股东权益合计	6108	7496	8880	10470

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

结论：低估值+成长性较高的标的

现金流量表（百万元）	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	434	569	727	849
折旧和摊销	335	321	316	334
营运资金变动	(260)	(25)	(166)	(101)
经营活动现金流	552	881	894	1,099
资本开支	341	89	63	72
投资	107	0	0	0
投资活动现金流	(233)	(85)	(60)	(68)
股权募资	0	0	0	0
债务募资	(52)	0	0	0
筹资活动现金流	(177)	(22)	(22)	(22)
现金净流量	142	774	811	1,009

主要财务指标	2018	2019E	2020E	2021E
成长能力				
营业收入增长率	4.4%	27.6%	23.4%	19.0%
EBIT 增长率	12.7%	39.3%	20.6%	15.2%
净利润增长率	24.1%	32.1%	27.7%	16.9%
盈利能力				
毛利率	24.4%	24.1%	23.5%	22.7%
净利润率	12.3%	12.7%	13.2%	12.9%
总资产收益率 ROA	7.3%	7.9%	8.5%	8.4%
净资产收益率 ROE	12.9%	14.6%	15.7%	15.5%
偿债能力				
流动比率	1.5	1.6	1.7	1.8
速动比率	1.1	1.3	1.4	1.5
现金比率	0.4	0.5	0.6	0.8
资产负债率	0.4	0.5	0.5	0.5
经营效率				
应收账款周转天数	61.7	62.5	62.2	62.3
存货周转天数	109.6	108.5	108.9	108.8
总资产周转率	0.6	0.7	0.7	0.7
每股指标（元）				
每股收益	0.7	1.0	1.2	1.4
每股净资产	5.6	6.5	7.7	9.2
每股经营现金流	0.9	1.4	1.4	1.8
每股股利	0.3	0.0	0.0	0.0
估值分析				
PE	17.0	12.9	10.1	8.6
PB	2.2	1.9	1.6	1.3
EV/EBITDA	8.9	6.3	4.7	3.4
股息收益率	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

- 分析师与研究助理简介

姓名：胡独巍

执业证号：S0100518100001

电话：010-85127512

邮箱：huduwei@mszq.com

胡独巍，电子组分析师，北京大学微电子学与固体电子学硕士，2016年加盟民生证券。

分析师承诺：

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，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。

评级说明：

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内 公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅5%~15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内 行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005
上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122
深圳：广东省深圳市深南东路5016号京基一百大厦A座6701-01单元； 518001

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

免责声明：

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户提供。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投資目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。