

光纤光缆行业跟踪报告

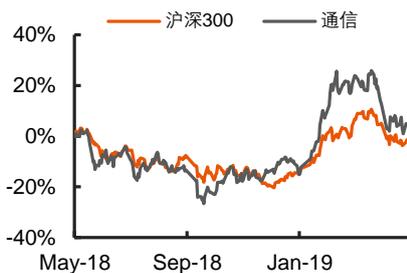
2019年05月29日

行业增长暂离高速通道，5G 时代或迎来边际改善

强于大市（维持）

投资要点

行情走势图



相关研究报告

《行业周报*通信*携号转网年内将推广，BOSS厂商有望迎来利好》
2019-05-26

《行业周报*通信*腾讯云业务持续增长，光模块市场格局或发生变化》
2019-05-20

《行业周报*通信*公有云市场将高速增长，建议关注IDC运营商》
2019-05-12

《行业动态跟踪报告*通信*通信行业2018年年报及2019年一季报业绩综述：盈利能力有所下降，复苏信号需密切跟踪》
2019-05-09

《行业周报*通信*DC网络升级路线未统一，光模块市场格局或重塑》
2019-05-05

证券分析师

朱琨 投资咨询资格编号
S1060518010003
ZHUKUN368@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

- **光网和4G建设进入尾声，网络规模扩张将放缓：**中国光纤部署量的快速增长来自于光纤宽带接入网和4G移动通信基站的建设。根据运营商发布的2019年资本开支计划，运营商在光纤宽带接入网和4G移动通信基站方面的建设力度将有所减少，网络建设重心将转向传输网、IT支撑系统，预计运营商网络规模扩张将放缓。
- **运营商集采同比持平，行业增长暂离高速通道：**2019年H1，中国移动和中国电信相继发布了今年的光纤集采计划，其中：中国移动大约1.05亿芯公里，与2018年的1.1亿芯公里需求基本持平；中国电信大约5400万芯公里，与2018年的5000万芯公里相比，有小幅增长。我们判断运营商的需求在2019年将进入持平状态。在运营商还没有产生新的网络规模扩张需求之前，中国光纤光缆市场将在2019年暂离过往5年的高速增长通道。
- **需求量或至2亿芯以下，供需达平衡仍需时日：**在不考虑海外出口和5G移动通信建设的情况下，中国光纤光缆市场未来2年，每年的部署需求量将在1.8亿芯公里左右。需要注意的是，2018年国内企业光纤光缆的年生产能力已经达到了2.4亿芯公里。即使不考虑进口光纤，行业供给量仍稍大于需求量。
- **销售价格触底，下滑空间有限：**2016年-2017年，光纤光缆市场进入量价齐升的阶段。光纤价格从52元/芯公里，涨到了65元/芯公里。2018年，运营商设置了投标限价，价格稳定在65元/芯公里。2019年，由于产能规模已经大于需求，运营商集采价格降到了35元/芯公里。根据我们行业调研的情况显示，主流光纤光缆生产企业的光纤生产成本在30-40元/芯公里之间。因此，价格下滑空间有限。
- **投资建议：**1、短期来看，未来1-2年，行业将处于供给稍大于需求的状态；只有具备光棒生产能力的企业才能获得比较强并且灵活的竞争能力；但是，由于价格已经降到目前的成本价附近，下降空间有限，价格将会在35-40元/芯公里左右；2、5G移动通信由于在网络延时、容量和成环保护方面有较高的要求，现有的4G光纤承载网难以满足需求；根据我们在三大运营商5G试验网承担单位的调研情况显示，5G时代，若采用SA组网方式，除了前传网络，在回传网络以及承载网中也需使用到大量光纤；我们估算用量会超出市场约1亿芯公里的预期，行业有望迎来边际改善。

■ 风险提示

1、运营商 5G 资本开支不及预期会使行业增长不及预期

目前来看，运营商的 5G 部署进程基本与预期一致。若是再次出现类似中兴通讯的不可控事件，国内运营商的 5G 部署进程有可能会不及预期，从而使得行业增长不及预期。

2、5G 部署架构不确定性会使行业增长不及预期

5G 移动通信仍然处于试验网阶段，若是在建网初期采用 NSA 组网方式，而不是 SA 组网方式，光纤用量将会急剧减少，从而使得行业增长不及预期。

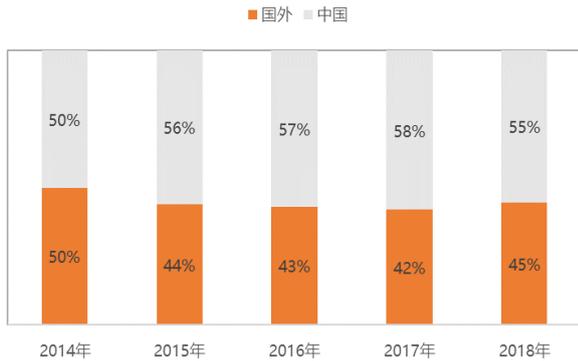
3、激烈的价格战会使行业增长不及预期

若是由企业为了获得更多的市场份额，而采用低价的市场策略；会使得光纤价格跌破成本价，使得行业增长不及预期。

一、网络规模扩张将放缓，行业增长暂离高速通道

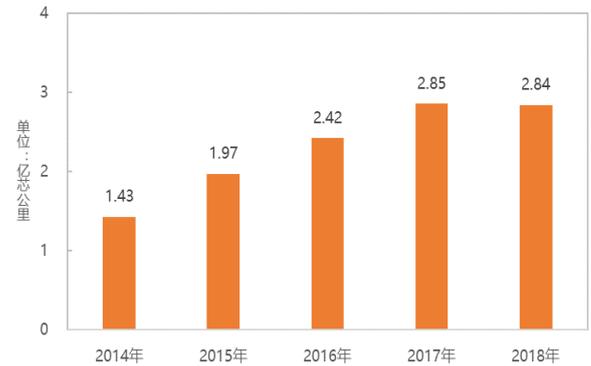
根据 CRU 发布的数据显示，2018 年全球光纤部署量达到了 5.12 亿公里，同比 2017 年增长了大约 2000 万芯公里。虽然中国区域部署量下降了 1%，但是其他区域由于光纤宽带用户的增长驱动部署量同比增长了 10%。CRU 认为，2019 年中国区域部署量仍将下降，其他区域部署量将保持个位数增长。

图表1 2014年-2018年中国光纤部署量占比



资料来源：CRU，平安证券研究所

图表2 2014年-2018年中国光纤部署量长度



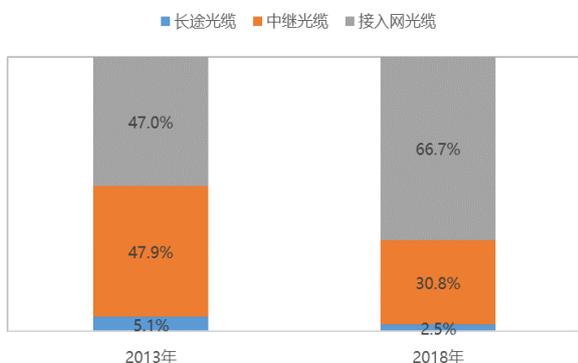
资料来源：CRU，平安证券研究所

自 2014 年起，中国光纤部署量快速增长，长度从 2014 年的 1.43 亿芯公里增长至 2.84 亿芯公里；在全球部署量中的占比也从 2014 年的 50% 提升至 2018 年的 55%。

1.1 光网和 4G 建设进入尾声，网络规模扩张将放缓

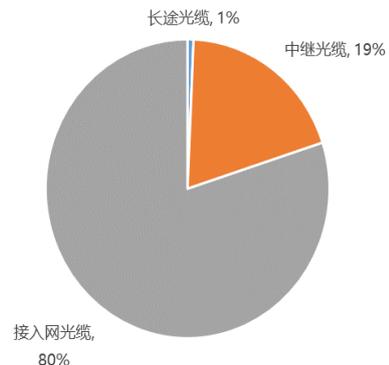
工信部将光纤光缆分成了长途光缆、中继光缆以及接入网光缆三个类别。从工信部发布的中国光纤光缆长度数据来看：在 2013 年-2018 年之间，接入网光缆长度占比快速提升，从 2013 年的 47% 提升至 2018 年的 66.7%；2013 年-2018 年，光纤光缆新增长度为 2638 万皮长公里，其中接入网光缆占比为 80%。

图表3 中国光纤光缆组成变化情况



资料来源：工信部，平安证券研究所

图表4 2013年-2018年中国光纤光缆增量组成

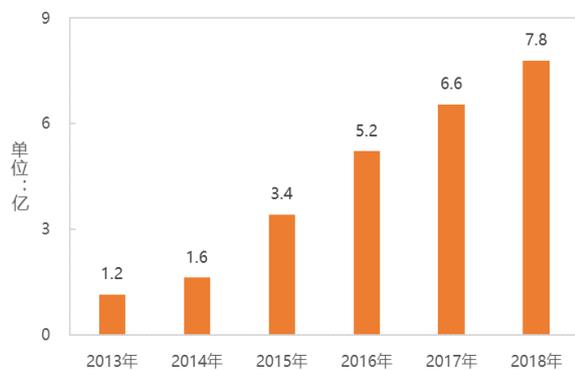


资料来源：工信部，平安证券研究所

根据工信部的指标定义，接入网光缆主要为基站回传/前传光缆和光纤宽带用户侧光缆。因此，我们判断，中国光纤部署量的快速增长来自于光纤宽带接入网和 4G 移动通信基站的建设。

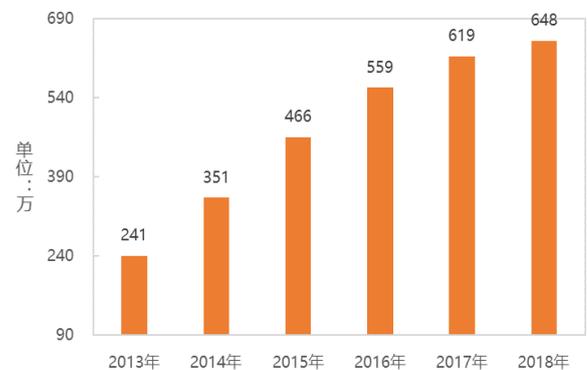
根据工信部以及运营商发布的数据来看，2018年：中国 FTTH/O 端口数量已经达到了 7.8 亿个，同比增长 1.2 亿个，增量规模有所减少；中国基站数量达到了 648 万个，同比增长不到 30 万个，增量规模减少约 50%。

图表5 2013年-2018年中国 FTTH/O 端口数量



资料来源：工信部，运营商，平安证券研究所

图表6 2013年-2018年中国基站数量



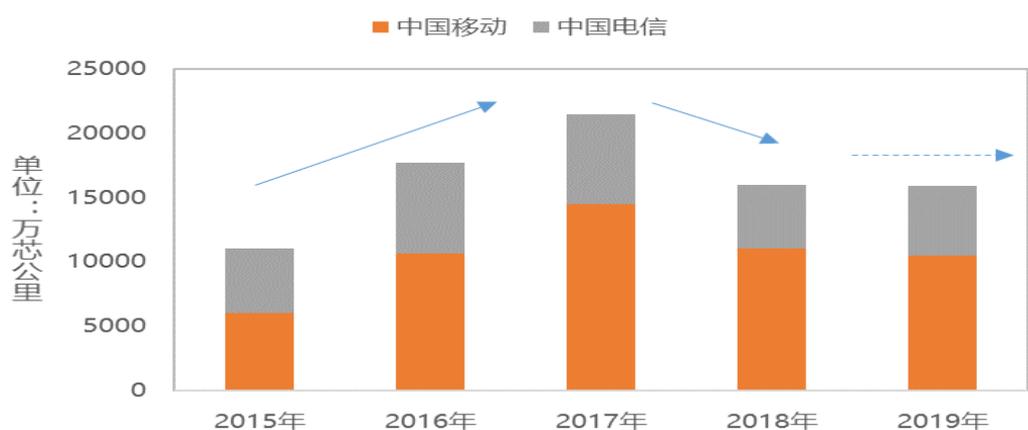
资料来源：工信部，运营商，平安证券研究所

2019年 Q1，三大运营商相继发布了 2019 年的资本开支计划。根据这些计划，我们认为运营商在光纤宽带接入网和 4G 移动通信基站方面的建设力度将有所减少，网络建设重心将转向传输网、IT 支撑系统，预计运营商在接入网的规模扩张将放缓。

1.2 运营商集采同比持平，行业增长暂离高速通道

2019年 H1，中国移动和中国电信相继发布了今年的光纤集采计划，其中：中国移动大约 1.05 亿芯公里，与 2018 年的 1.1 亿芯公里需求基本持平；中国电信大约 5400 万芯公里，与 2018 年的 5000 万芯公里相比，有小幅增长。

图表7 2015年-2019年中国移动和中国电信光纤集采规模



资料来源：运营商，平安证券研究所

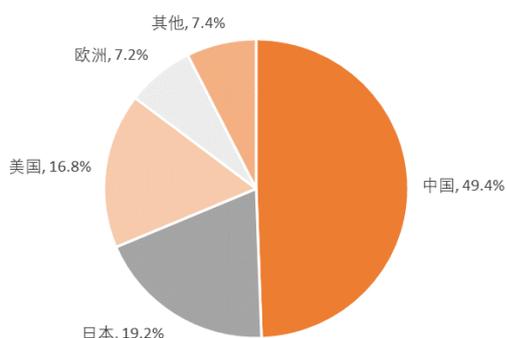
根据我们的行业调研情况，中国移动和中国电信在今年后续月份暂无集采计划安排，并且中国移动在 2018 年采购的 1.1 亿芯公里还未使用完毕。因此，我们判断运营商的需求在 2019 年将进入持平状态。由于运营商是中国光纤光缆市场的主要需求方，在一定程度上能引领市场的增长方向。

在运营商还没有产生新的网络规模扩张需求之前，中国光纤光缆市场将在 2019 年暂离过往 5 年的高速增长通道。

二、行业供需进入新阶段，销售价格业已触底

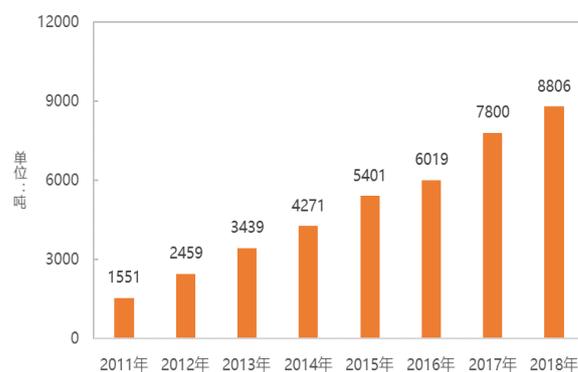
光纤预制棒、光纤和光缆是光纤光缆行业的主要产品，其中，光纤预制棒是光纤光缆行业中技术含量较高及供应较为紧缺的上游产品，主要用于光纤的拉制。

图表8 2017 年全球光棒产能分布情况



资料来源：前瞻产业网，平安证券研究所

图表9 2011 年-2018 年中国光棒产量情况



资料来源：前瞻产业网，平安证券研究所

我国光棒产业在 20 世纪 90 年代开始逐渐兴起，光棒产能从 20 世纪 90 年代的不足百吨到 2018 年底的万吨以上，实现了从缆-纤-棒的产业升级，已经是全球光棒产能最大的国家，占比接近 50%。根据前瞻产业网发布的数据显示，2018 年中国光棒产量已经达到了 8806 吨。

图表10 国内主要光棒生产企业产能情况

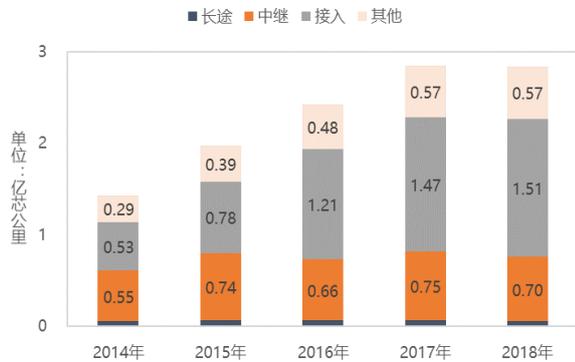
单位：吨

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
长飞光纤	1900	3250	3250	3250
亨通光电	1100	1500	1500	1500
烽火通信	1000	1000	1000	1000
富通集团	600	1100	1100	1100
中天科技	600	1500	1800	1800
合计	5200	8350	8650	8650

资料来源：前瞻产业网，平安证券研究所

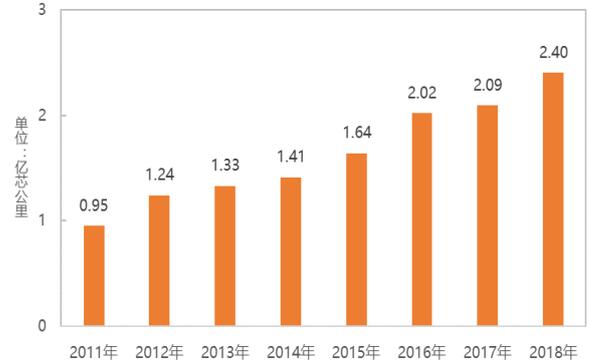
2.1 需求量或至 2 亿芯以下，供需达平衡仍需时日

图表11 中国光纤部署量分类别情况



资料来源: CRU, 平安证券研究所

图表12 中国企业光纤生产量情况



资料来源: 前瞻产业网, 平安证券研究所

中国光纤光缆的客户主要分为运营商和其他两类。根据部署层级的不同，运营商光纤光缆部署分为长途光缆、中继光缆和接入光缆三类。其他主要是广电、电力以及互联网公司等非运营商客户。

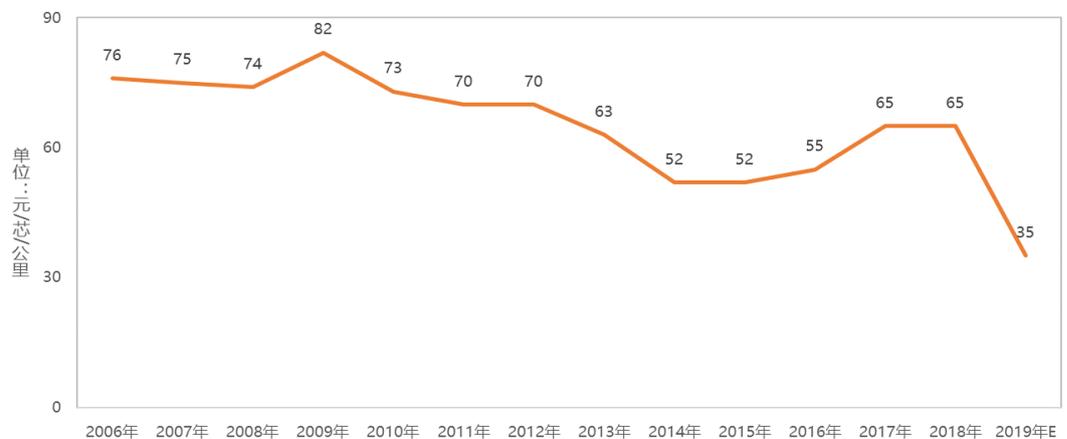
从 2014 年到-2018 年，非运营商客户的部署量一直保持稳步增长，近两年每年需求稳定在 5700 万芯公里。在不考虑这些客户新业务的情况下，需求有望稳定在 5700 万芯公里左右。

运营商方面，长途光缆和中继光缆保持小幅稳定增长态势，接入光缆则快速增长。长途光缆和中继光缆由于数据流量快速增长的原因，每年需求有望稳定在 8000 万芯公里左右；接入光缆由于运营商大规模光纤宽带建设以及 4G 移动通信基站大规模建设的结束，需求或将大幅下滑，每年需求不会超过 5000 万芯公里。

总体来看，在不考虑海外出口和 5G 移动通信建设的情况下，中国光纤光缆市场未来 2 年，每年的部署需求量将在 1.8 亿芯公里左右。需要注意的是，2018 年国内企业光纤光缆的年生产能力已经达到了 2.4 亿芯公里。即使不考虑进口光纤，行业供给量仍稍大于需求量。

2.2 销售价格触底，下滑空间有限

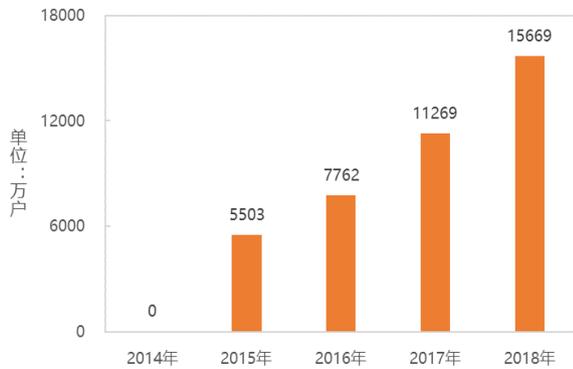
图表13 运营商集采光纤价格情况



资料来源: 运营商, 平安证券研究所

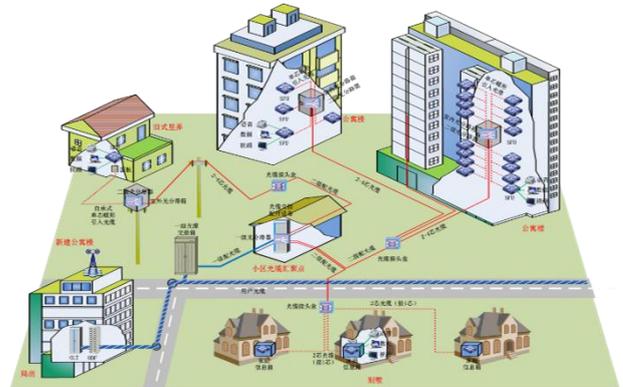
随着国内企业光棒产能的提升，运营商集采光纤价格在 2006 年起基本上就处于下行态势。从 76 元/芯公里降到 52 元/芯公里。2015 年起，由于运营商在光纤宽带接入网的快速扩张，特别是中国移动，中国光纤光缆市场进入了供不应求的状态。

图表14 中国移动有线宽带用户数变化情况



资料来源：中国移动，平安证券研究所

图表15 光纤宽带接入网光纤使用量

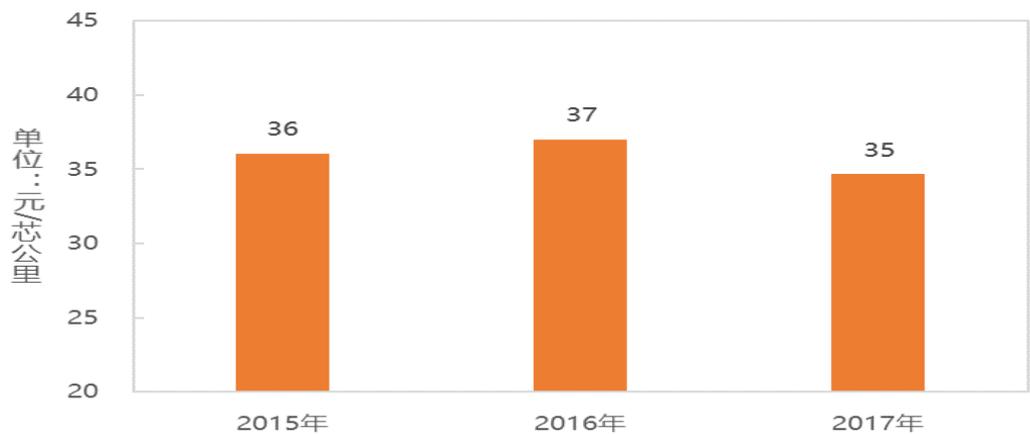


资料来源：平安证券研究所

根据我们行业调研的情况显示，每拓展一个光纤宽带用户，需要使用光纤大约 2 芯公里-4 芯公里。可以推算，中国移动 2015 年-2018 年在光纤宽带接入上使用的光纤量大约在 3.1 亿芯公里-6.2 亿芯公里之间，中位数大约在 4.5 亿芯公里；年平均需求量中位数大约在 1.1 亿芯公里。如此大的规模，使得市场出现了供不应求的状态。

因此，2016 年-2017 年，光纤光缆市场进入量价齐升的阶段。光纤价格从 52 元/芯公里，涨到了 65 元/芯公里。2018 年，运营商设置了投标限价，价格稳定在 65 元/芯公里。2019 年，由于产能规模已经大于需求，运营商集采价格降到了 35 元/芯公里。根据我们行业调研的情况显示，主流光纤光缆生产企业的光纤生产成本在 30-40 元/芯公里之间，价格下滑空间有限。

图表16 长飞光纤光纤制造成本情况



资料来源：长飞光纤招股说明书，安证券研究所

三、投资建议

1、短期行业将处于供给稍大于需求的状态，但价格下降空间有限

短期来看，未来 1-2 年，行业将处于供给稍大于需求的状态。只有具备光棒生产能力的企业才能获得比较强并且灵活的竞争能力。但是，由于价格已经降到目前的成本价附近，下降空间有限，价格将会在 35-40 元/芯公里左右。

2、5G 光纤用量或超预期，行业有望迎来边际改善

5G 移动通信由于在网络延时、容量和成环保护方面有较高的要求，现有的 4G 光纤承载网难以满足需求。根据我们在三大运营商 5G 试验网承担单位的调研情况显示，5G 时代，若采用 SA 组网方式，除了前传网络，在回传网络以及承载网中也需使用到大量光纤。我们估算用量会超出市场约 1 亿芯公里的预期。行业有望迎来边际改善。

四、风险提示

1、运营商 5G 资本开支不及预期会使行业增长不及预期

目前来看，运营商的 5G 部署进程基本与预期一致。若是再次出现类似中兴通讯的不可控事件，国内运营商的 5G 部署进程有可能会不及预期，从而使得行业增长不及预期。

2、5G 部署架构不确定性会使行业增长不及预期

5G 移动通信仍然处于试验网阶段，若是在建网初期采用 NSA 组网方式，而不是 SA 组网方式，光纤用量将会急剧减少，从而使得行业增长不及预期。

3、激烈的价格战会使行业增长不及预期

若是由企业为了获得更多的市场份额，而采用低价的市场策略；会使得光纤价格跌破成本价，使得行业增长不及预期。

平安证券研究所投资评级:

股票投资评级:

- 强烈推荐 (预计 6 个月内, 股价表现强于沪深 300 指数 20%以上)
- 推 荐 (预计 6 个月内, 股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间)
- 中 性 (预计 6 个月内, 股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间)
- 回 避 (预计 6 个月内, 股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上)

行业投资评级:

- 强于大市 (预计 6 个月内, 行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上)
- 中 性 (预计 6 个月内, 行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间)
- 弱于大市 (预计 6 个月内, 行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上)

公司声明及风险提示:

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认:本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品,为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考,双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户,并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的,本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能,也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险,投资需谨慎。

免责条款:

此报告旨在发给平安证券股份有限公司(以下简称“平安证券”)的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准,不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠,但平安证券不能担保其准确性或完整性,报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价,报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任,除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代替行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断,可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问,此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2019 版权所有。保留一切权利。



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券研究所

电话: 4008866338

深圳

深圳市福田区益田路 5033 号平安金融
融中心 62 楼
邮编: 518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 25 楼
邮编: 200120
传真: (021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编: 100033