

三大运营商 14 年 4G 用户数出炉，中移动遥遥领先

行业周报

◆三大运营商 14 年 4G 用户数出炉，中移动遥遥领先

本周大盘震荡回调，上证指数一周微跌 0.73%，但中小板和创业板表现出色，均创历史新高，一周分别上涨 2.81% 和 3.52%。在中小市值股票带动下，光大通信板块本周上涨 2.59%，大幅跑赢大盘。

本周三大运营商陆续公布了 2014 年 12 月的运营数据。数据来看，中移动去年 12 月总用户数达 8.07 亿、净增用户数量达到 277.8 万，位列三大运营商之首。总用户数排在第二位的是中国联通，为 2.99 亿。电信总用户数为 1.86 亿，相较移动联通差距较大。值得注意的是，当前中移动 4G 用户数已达到 9006 万户，相比中国联通和中电信已遥遥领先。4G 基站建设方面显示，中移动目前共建设 4G 基站 41 万、覆盖超过 300 个城市、在网 4G 终端种类为 242 种。相比之下，中国联通目前共建设 4G 基站 6.34 万，仅覆盖 16 个试点城市，联通定制 4G 终端总计 28 台。而中电信情况最不乐观，目前共建设 4G 基站约为 9 万个，支持电信 4G 的在网终端仅 20 款。从数据我们可以看到，一方面，三大运营商 4G 基站的建设数量仍然较少，随着移动数据的爆发式增长和 4G 用户数的大幅增长，运营商对 4G 基站的建设的投入仍将维持较高的资本开支；另一方面，联通和电信在 4G 方面的落后将促使 FDD 牌照的加速落地，未来两年联通和电信对移动 4G 建设的接力效应将使得 4G 产业链继续维持较高景气度。

投资策略上，我们重申对 2015 年三大投资主线的推荐，分别是：“4G+ 转型”主线、“国家意志”主线和“互联网化”主线，详情参见正文。

◆行业新闻动态

2014 年度专利排行榜发布：中兴以 2420 件发明专利荣膺榜首。中兴通讯坚持科技创新，是国内企业做大做强做久，走向世界的榜样。

运营商 4G 增速：移动最快 电信不乐观。移动布局 4G 较早，4G 优势明显，联通电信需加速追赶。

风险提示： 1、运营商投资低于预期； 2、相关公司转型不及预期

重点推荐个股盈利预测表

证券代码	公司名称	股价	EPS			PE			投资评级
			13A	14E	15E	13A	14E	15E	
002364	中恒电气	19.80	0.34	0.50	0.75	58.1	39.5	26.4	买入
300299	富春通信	14.21	0.06	0.15	0.57	224.6	97.8	25.1	买入
300312	邦讯技术	24.02	NA	0.21	0.79	NA	113.0	30.5	买入
300136	信维通信	18.75	NA	0.26	0.51	NA	72.6	36.8	买入
000063	中兴通讯	19.68	0.40	0.78	1.02	49.8	25.2	19.4	买入
300002	神州泰岳	21.22	0.39	0.50	0.63	54.3	42.7	33.4	买入
600804	鹏博士	21.57	0.29	0.41	0.70	74.4	52.2	30.8	买入
002465	海格通信	21.68	0.33	0.47	0.60	66.3	46.2	36.1	买入
000670	盈方微	10.74	0.01	0.08	0.18	1523.6	142.1	60.4	增持

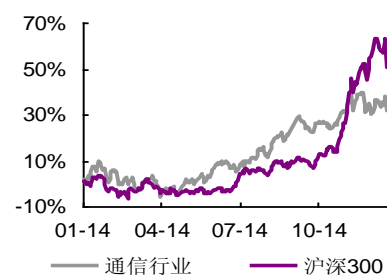
买入（维持）

分析师

田明华 (执业证书编号：S0930514050001)
021-22169329
tianmh@ebsec.com

顾建国 (执业证书编号：S0930513070002)
021-22169168
guig@ebsec.com

行业与上证指数对比图



相关研报

继续看好板块投资机会，优质成长股配置良机渐近

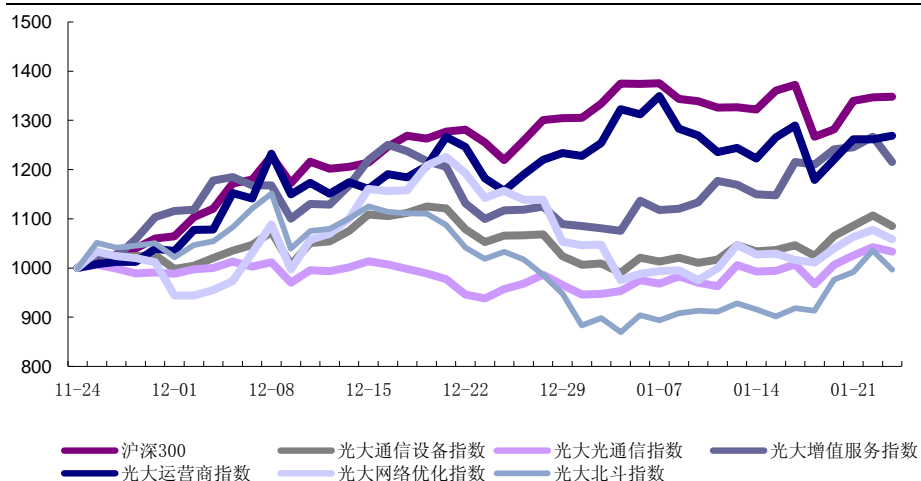
..... 2015-01-12

大盘震荡调整，通信板块跑赢大盘

本周 A 股市场迎来调整，上证指数收于 3351.76 点，下跌 0.73%，沪深 300 指数亦下跌 1.74%。通信板块大幅跑赢大盘，整体涨幅达 2.59%，光大通信系列指数表现出色。具体来看，得益于军工股的强势表现，光大北斗指数大涨 8.50%，光大网络优化紧随其后大涨 4.16%，光大通信设备指数、光大光通信指数均表现不俗，分别上涨 3.72%、2.57%，光大增值服务微跌 0.02%，光大运营商指数下跌 1.59%。

图 1：本周通信板块跑赢大盘

近期 A 股市场通信行业走势



资料来源：同花顺，光大证券研究所整理

个股方面，吴通通讯涨幅榜居首，完成收购互联广告 100% 股权，复盘赢来 4 个涨停板。本周跌幅榜方面，由于通信板块的整体强势，仅有朗玛信息、永鼎股份、中国联通、中兴通讯四支股票下跌。

表 1：本周通信板块涨跌幅榜

涨幅前 5				跌幅前 5			
证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	周成交量 (万手)	证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	周成交量 (万手)
300292	吴通通讯	46.46%	44.02	300288	朗玛信息	-8.60%	4.07
000547	闽福发 A	26.21%	280.54	600105	永鼎股份	-5.80%	63.64
300167	迪威视讯	22.13%	34.08	600050	中国联通	-4.77%	1543.68
002417	三元达	15.91%	44.03	000063	中兴通讯	-0.46%	462.97
002316	键桥通讯	13.02%	83.87	002089	新海宜	0.77%	53.61

资料来源：同花顺，光大证券研究所整理

三大运营商 14 年 4G 用户数出炉，中移动遥遥领先

本周大盘震荡回调，上证指数一周微跌 0.73%，但中小板和创业板表现出色，均创历史新高，一周分别上涨 2.81% 和 3.52%。在中小市值股票带动下，光大通信板块本周上涨 2.59%，大幅跑赢大盘。

本周三大运营商陆续公布了 2014 年 12 月的运营数据。数据来看，中移动去年 12 月总用户数达 8.07 亿、净增用户数量达到 277.8 万，位列三大

运营商之首。总用户数排在第二位的是中国联通，为 2.99 亿。电信总用户数为 1.86 亿，相较移动联通差距较大。值得注意的是，当前中移动 4G 用户数已达到 9006 万户，相比中国联通和中电信已遥遥领先。4G 基站建设方面显示，中移动目前共建设 4G 基站 41 万、覆盖超过 300 个城市、在网 4G 终端种类为 242 种。相比之下，中国联通目前共建设 4G 基站 6.34 万，仅覆盖 16 个试点城市，联通定制 4G 终端总计 28 台。而中电信情况最不乐观，目前共建设 4G 基站约为 9 万个，支持电信 4G 的在网终端仅 20 款。从数据我们可以看到，一方面，三大运营商 4G 基站的建设数量仍然较少，随着移动数据的爆发式增长和 4G 用户数的大幅增长，运营商对 4G 基站的建设的投入仍将维持较高的资本开支；另一方面，联通和电信在 4G 方面的落后将促使 FDD 牌照的加速落地，未来两年联通和电信对移动 4G 建设的接力效应将使得 4G 产业链继续维持较高景气度。

投资策略上，我们重申对 2015 年三大投资主线的推荐，分别是：“4G+转型”主线、“国家意志”主线和“互联网化”主线：

一、“4G+转型”主线

三大运营商对 4G 建设的持续度无需悲观，至少未来两年仍处于 4G 投资高位，一方面中移动将继续加大对 4G 投入，增加 4G 覆盖和优化 4G 网络质量双管齐下；另一方面，中国联通和中电信在 4G 建设方面的落后倒逼 FDD 牌照的加速落地，中国联通和中电信将在 15 年发力建设 4G 网络。总体来看，4G 产业链仍将是未来值得重点关注的投资机会。我们建议继续关注受益于 4G 投资业绩能有效释放，同时管理层积极进取，在未来转型和新业务布局方面较为成功的标的，重点推荐：中兴通讯、中恒电气、邦讯技术、富春通信，重点关注世纪鼎利、宜通世纪和梅泰诺。

二、“国家意志”主线：

近日，中共中央政治局 1 月 23 日召开会议，审议通过《国家安全战略纲要》。会议强调，国家安全是安邦定国的重要基石。必须毫不动摇坚持中国共产党对国家安全生产工作的绝对领导，坚持集中统一、高效权威的国家安全生产工作领导体制。要加强国家安全意识教育，努力打造一支高素质的国家安全专业队伍。我们认为，国家安全包括国土安全、信息安全等多个方面，国防信息化及信息安全主题板块直接受益，其中“国防信息化”为跨年度投资主线。

(1) 信息安全和国防信息化：推荐拥有自主核心技术的国产化企业，建议关注：东土科技、中兴通讯、星网锐捷等；国防信息化方面，推荐卫星通信、海底探测网等领域的机会，重点推荐：海格通信，重点关注：烽火通信、佳讯飞鸿和华力创通。

(2) 国企改革：关注通过并购手段实现混合所有制并且实施股权激励的国有企业，以及资产证券化空间巨大的企业，建议关注：杰赛科技、东方通信、大唐电信和南京熊猫；

三、“互联网化”主线：

(1) 工业互联网：工业互联网将重塑工业价值链，信息和数据将成为企业核心竞争力，建议关注：盈方微、东土科技、佳讯飞鸿、东方国信。

(2) 产业互联网：主要是车联网、在线教育等方面。建议关注：神州泰岳、世纪鼎利、宜通世纪、盛路通信和拓维信息。

(3) **运营商的互联网转型**: 运营商 4G 建好之后, 面临着流量大幅增长, 因此围绕运营商流量经营, 帮助运营商提供解决方案的公司面临机遇; 同时, 尘封在运营商体系中的海量数据对于运营商具有重大价值, 一旦这部分数据用于商业模式的探索, 那么带来的不仅仅是运营商价值的重估, 也会给围绕运营商做生意的中小企业带来更多的机遇。建议关注: 天源迪科、初灵信息、东方国信。

行业新闻动态点评

2014 年度专利排行榜发布: 中兴以 2420 件发明专利荣膺榜首

<http://www.c114.net>

1 月 21 日消息 (岳明) 近日, 人民网知识产权频道和知识产权出版社 i 智库联合发布了 2014 年中国专利排行榜。该榜单横向分为企业、高校和科研机构三个维度, 纵向为发明、实用新型和外观三个维度, 分别评出了 TOP10 机构。其中, 在备受关注的企业发明专利一项中, 中兴通讯以 2420 件发明专利荣膺榜首, 华为 (2409 件)、中石化 (1897 件)、国家电网 (1476 件)、松下电器 (1196 件) 分列前五名, 另外入榜的还有丰田、高通、佳能、鸿海精密和三菱电机。

点评: 中兴通讯长期坚持科技创新, 荣膺专利榜榜首也在情理之中。作为国内最优先的民营企业之一, 中兴通讯近年来成长迅猛, 迅速成长为国内通信行业的龙头, 国外市场也不断的扩大, 依靠的不断的科技创新。近年来, 整个 TMT 产业, 国内的企业在发展中都会触碰到国外的专利壁垒, 典型的就是芯片产业。小米在印度的“销售危机”给国内的企业敲响了警钟, 如果不能拥有自主知识产权, 未来的市场影响力将会越来越小, 我们将寸步难行。而通信行业的两大巨头中兴通讯和华为在发明专利, 自主知识产权方面为其他行业做了很好的表率, 华为、中兴在世界通信市场与日俱增的话语权正是得益于不断积累的自主知识产权和源源不断的科技创新。

运营商 4G 增速: 移动最快 电信不乐观

<http://www.c114.net>

日前, 三大运营商陆续公布了 2014 年 12 月的运营数据。数据来看, 中国移动去年 12 月总用户数达 8.07 亿、净增用户数量达到 277.8 万, 位列三大运营商之首。总用户数排在第二位的是中国联通, 为 2.99 亿。电信总用户数为 1.86 亿, 相较移动联通还是略逊一筹。

中移动: 4G 用户持续增加 达 9006 万

2014 年 12 月, 中国移动总用户数达到 8.07 亿户, 净增用户数 277.8 万, 年增用户 3942.8 万。其中, 3G 用户增加 256.6 万户, 达到 2.46 亿。4G 用户也持续增加, 达到 9006.4 万户。扭转了中移动 10 月、11 月用户数下跌的趋势, 创下新高。

中国联通: 用户总数达 2.99 亿 位列第二

2014 年 12 月, 中国联通移动用户数达到 2.99 亿, 3G 和 4G 用户数累计达 1.49 亿。GSM 用户数达到 1.50 亿户。

中国电信：用户总数达 1.86 亿 3G 占 63%

中国电信 2014 年 12 月用户总数达 1.86 亿户。净增移动用户数 148 万，超越中国联通用户净增数量。2014 年中国电信累计净增移动用户 4 万，终于转负为正。在 3G 用户数方面，中国电信 2014 年 12 月新增 200 万户，累计达 1.552 亿。

自 4G 商用以来，中移动独领风骚，大有当年 2G 时代的一家独大之势。直至 2014 年 6 月 25 日，工信部批准电信、联通在 16 城市开展 LTE FDD 和 TE-LTE 混合组网试验，电信、联通才正式启动 4G 手机服务。而此时，中移动 4G 商用已半年之久，其基站数、终端种类、覆盖城市、用户数已遥遥领先。

数据显示，中移动目前共建设 4G 基站 41 万、覆盖超过 300 个城市、在网 4G 终端种类为 242 种。相比之下，中国联通目前共建设 4G 基站 6.34 万，其中 TD-LTE 基站约 0.54 万个，FDD LTE 基站 5.8 万个，且目前 FDD 网络仅覆盖 16 个试点城市，覆盖用户远远少于中移动。此外，联通定制 4G 终端总计 28 台。2014 年 3 月 18 日，中国联通启动“4G/3G 一体化战略”，宣布将全国 3G 网络升级为 HSPA+ 42M 网络，通过 4G/3G 组合方式与中移动展开竞争。但即便如此，中国联通 4G/3G 基站总数为 49.1 万，可与移动 4G 基站数持平。截至 12 月，中国联通 4G/3G 一体化用户约为 1.49 亿。

而中电信情况最不乐观。目前，中国电信共建设 4G 基站约为 9 万个，支持电信 4G 的在网终端仅 20 款。

当然，联通电信肯定不会让移动的 4G “独角戏”唱太久，我们可以预期到的是 FDD 牌照将会在 2015 年发放，而届时 4G 的资费会更加亲民。

点评：近几年，通信技术从 2G 到 3G 再到 4G 发展迅猛，三大运营商之间的竞争也是日趋白热化。中国移动从 2G 时代的绝对市场领导者，到 3G 时代联通和电信的快速崛起，再到 4G 时代的领先发展，三大运营商的竞争格局和美国电信运营商 Verizon 和 AT&T 当年的竞争格局如初一格。随着智能通信设备的迅猛发展，4G 时代的市场空间和机会都是无限的，短信“已死”，流量经营等颠覆行业以往认识的新鲜事物层出不穷，显然抓不住 4G，就会失去市场。联通、电信受制于 4G 牌照分发相对较晚，已经落后于早早布局的移动，未来只有继续突出特色，增大优惠力度才能赢得用户。对于消费者来说，良性的竞争带给我们的是巨大的实惠，相信不久 4G 会更加普及，自费更加合理，体验更加舒适。

一周新闻集锦

表 2: 通信行业一周新闻集锦:

新闻标题	新闻链接
要闻	
三年拿下第一 中兴通讯 MSE 路由器打破既有格局	http://www.c114.net/news/127/a878172.html
中国联通去年 12 月移动用户数 79.7 万 累计 3 亿户	http://www.c114.net/news/119/a878360.html
融创天下智慧教育让教育平等 寓教于乐不再是梦想	http://www.c114.net/news/17/a877113.html
中国联通 2015 年工作会议: “移动宽带领先与一体化创新战略	http://www.c114.net/news/16/a876094.html
中国移动总投资超 30 亿 株洲将建湖南数据中心	http://www.c114.net/news/118/a878207.html
中国移动 12 月 3G/4G 用户数双增 4G 用户超 9000 万户	http://www.c114.net/news/118/a878432.html
大唐移动斩获铁塔首单 着力改善室内覆盖	http://www.c114.net/news/654/a878416.html
中兴通讯 2014 年收入与毛利双增净利逾 26 亿	http://www.c114.net/news/127/a878357.html
Gartner 预计 2015 年全球半导体营收继续增长 达 3580 亿美元	http://www.c114.net/news/211/a878407.html
腾讯梦工厂孵化出首个项目 推出“糖大夫”智能医疗硬件	http://www.c114.net/news/52/a878551.html
2014 年度专利排行榜发布: 中兴以 2420 件发明专利荣膺榜首	http://www.c114.net/news/16/a878632.html
中国电信 2014 年新增用户 4 万 3G 用户超 1.5 亿	http://www.c114.net/news/117/a878587.html
上海贝尔串起 100G OTN 珍珠链实现中国沿海各省全覆盖	http://www.c114.net/news/142/a878585.html
华为建成领先 NFV 开放实验室: 聚合产业价值 助客户商业成功	http://www.c114.net/news/16/a876094.html
王健林: 万达 3.15 亿美元收购快钱 68.7% 股权	http://www.c114.net/news/212/a878703.html
中国电信联手腾讯征战视频手机 主打免流量费	http://www.c114.net/news/117/a878919.html
微软发布 Win 10: 全平台统一 Win7 可免费升级	http://www.c114.net/news/213/a878778.html
华为与印度运营商签订 1.2 亿美元协议助其更新网络	http://www.c114.net/news/126/a878740.html
国外机构点名中国半导体五大“国家队”: 华为海思上榜	http://www.c114.net/news/16/a878776.html
袁明辞去同洲电子总经理职务 大手笔减持股份	http://www.c114.net/news/16/a878774.html

资料来源: 光大证券研究所整理

通信行业上市公司本周大宗交易：

代码	名称	日期	价格	当日收盘价	溢/折价率(%)	成交量(万股)	成交额(万元)	占总盘比(%)
002104.SZ	恒宝股份	2015-01-23	13.60	13.63	-0.22	130.00	1,768.00	0.18
002609.SZ	捷顺科技	2015-01-22	20.91	21.67	-3.51	600.00	12,546.00	2.00
300211.SZ	亿通科技	2015-01-22	18.64	21.44	-13.06	12.00	223.68	0.14
300213.SZ	佳讯飞鸿	2015-01-22	27.36	28.15	-2.81	200.00	5,472.00	0.79
300292.SZ	吴通通讯	2015-01-22	22.04	22.73	-3.04	11.35	250.15	0.05
300213.SZ	佳讯飞鸿	2015-01-21	26.64	27.32	-2.49	28.00	745.92	0.11
002280.SZ	新世纪	2015-01-19	38.00	46.00	-17.39	50.00	1,900.00	0.18
002280.SZ	新世纪	2015-01-19	37.98	46.00	-17.43	60.00	2,278.80	0.21
002280.SZ	新世纪	2015-01-19	38.00	46.00	-17.39	40.00	1,520.00	0.14
002383.SZ	合众思壮	2015-01-19	23.72	24.82	-4.43	110.50	2,621.06	0.59

资料来源：同花顺 iFind

通信行业上市公司未来3个月解禁预告：

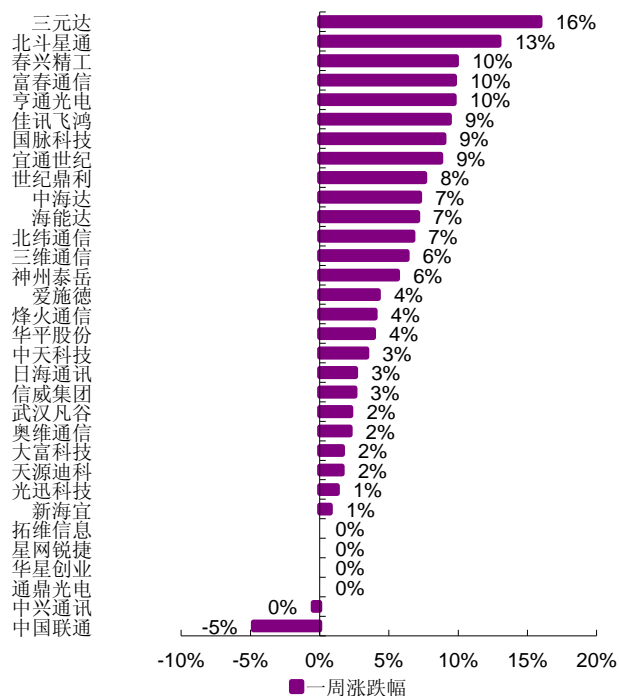
代码	名称	日期	数量(万股)	收盘价	金额(万元)	股份类型	总股本	占比(%)
300166.SZ	东方国信	2015-01-26	1,656.99	32.79	54,332.56	定向增发机构配售股份	27,777.89	61.28
300366.SZ	创意信息	2015-01-27	375.49	53.20	19,976.13	首发原股东限售股份	5,715.00	31.57
300379.SZ	东方通	2015-01-28	2,063.03	81.82	168,797.20	首发原股东限售股份	5,591.32	59.89
300367.SZ	东方网力	2015-01-29	3,236.25	89.02	288,091.40	首发原股东限售股份	11,914.50	51.84
300383.SZ	光环新网	2015-01-29	2,450.44	50.52	123,796.11	首发原股东限售股份	10,916.00	47.45
300288.SZ	朗玛信息	2015-02-16	8,000.00	181.89	1,455,120.00	首发原股东限售股份	11,264.71	94.81
300292.SZ	吴通通讯	2015-03-02	9,000.00	25.00	225,000.00	首发原股东限售股份	23,165.21	66.90
600487.SH	亨通光电	2015-03-05	7,313.26	20.79	152,042.67	定向增发机构配售股份	41,375.64	92.75
300038.SZ	梅泰诺	2015-03-16	434.65	21.29	9,253.70	定向增发机构配售股份	16,072.94	69.92
300166.SZ	东方国信	2015-03-18	275.59	32.79	9,036.74	股权激励限售股份	27,777.89	62.27
300299.SZ	富春通信	2015-03-19	10,181.73	14.21	144,682.43	首发原股东限售股份	18,090.00	96.96
002364.SZ	中恒电气	2015-03-23	260.20	19.80	5,151.96	股权激励限售股份	26,112.12	76.95
002214.SZ	大立科技	2015-03-27	2,493.33	22.02	54,903.20	定向增发机构配售股份	22,933.33	72.85
300250.SZ	初灵信息	2015-04-03	4,690.20	47.38	222,221.68	首发原股东限售股份	8,000.00	98.23
300098.SZ	高新兴	2015-04-24	164.70	27.20	4,479.84	股权激励限售股份	18,349.02	61.64

资料来源：同花顺 iFind

通信行业上市公司涨跌幅一览

图 1: 通信行业一周涨跌幅

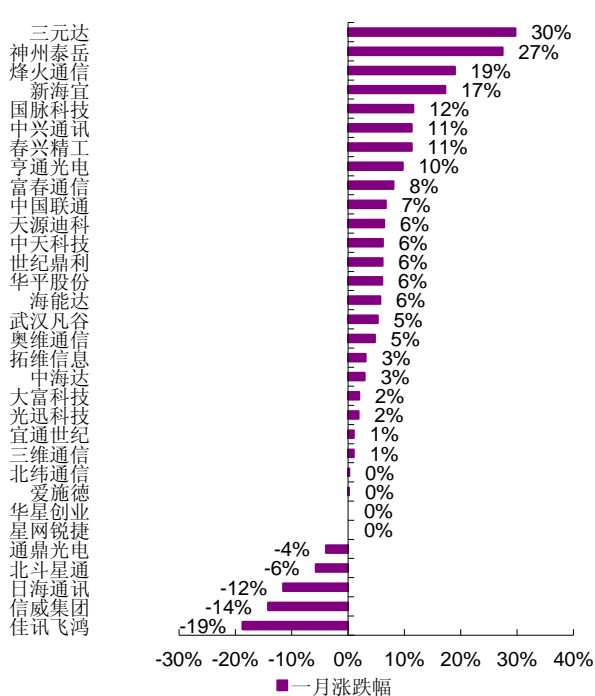
光大通信重点覆盖公司一周涨跌幅



资料来源: 同花顺 iFindD

图 2: 通信行业最近一月涨跌幅

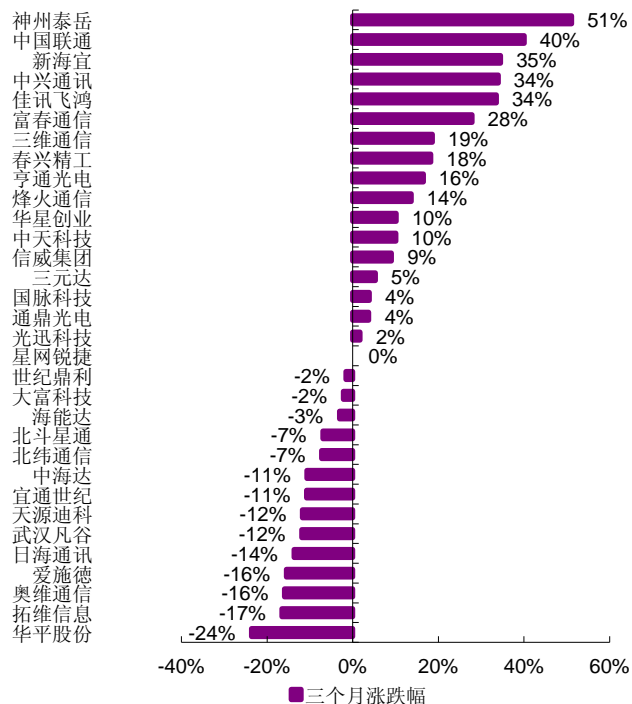
光大通信重点覆盖公司最近一月涨跌幅



资料来源: 同花顺 iFindD

图 3: 通信行业三个月涨跌幅

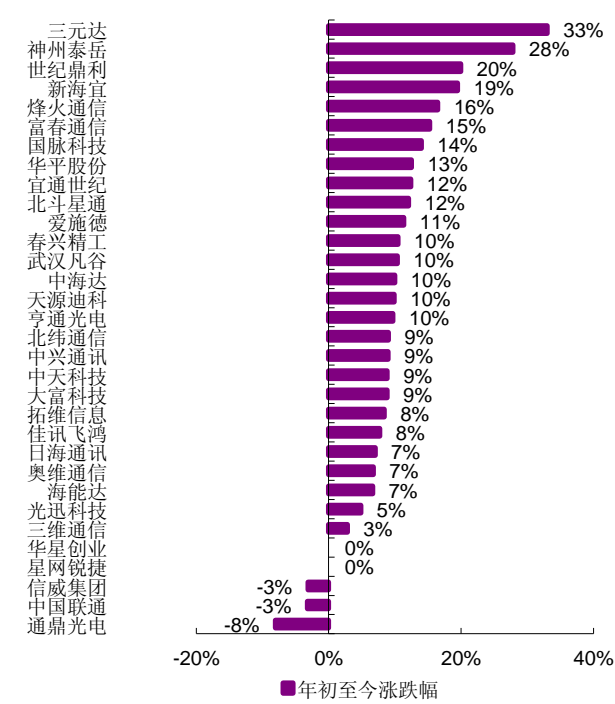
光大通信重点覆盖公司三个月涨跌幅



资料来源: 同花顺 iFindD

图 4: 通信行业年初至今涨跌幅

光大通信重点覆盖公司年初至今涨跌幅



资料来源: 同花顺 iFindD

分析师声明

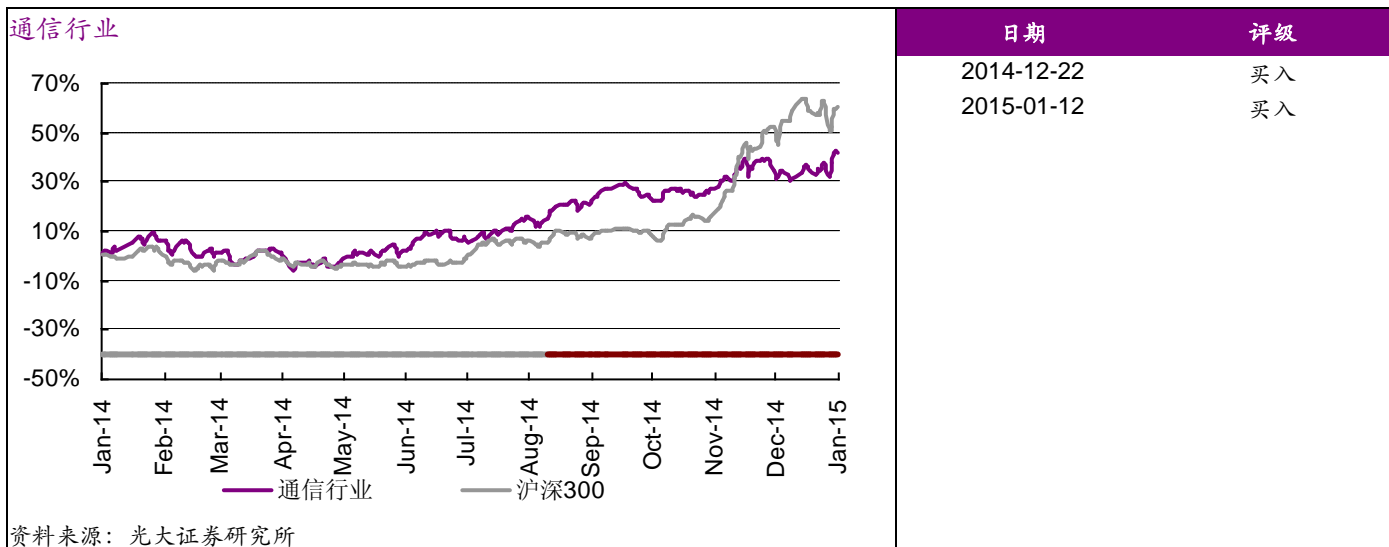
负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

田明华，厦门大学电磁场与微波技术专业硕士，西安电子科技大学通信工程专业学士。曾在华为技术有限公司无线网络部工作1年，2011年开始在买方从事行业研究工作，主要覆盖通信、传媒及移动互联网行业，2014年加入光大证券研究所，从事通信行业研究。

顾建国，上海交通大学工商管理硕士，理学学士；曾在中国移动上海公司工作6年，主要负责运营商固定资产投资计划，而后在华泰柏瑞基金研究部工作1年，于2012年加入光大证券研究所，从事通信行业研究。2012年新财富最佳分析师通信行业第四名团队核心成员，2013年水晶球通信行业第三名团队核心成员。

投资建议历史表现图



行业及公司评级体系

买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；

增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；

中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；

减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至15%；

卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；

无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于1996年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。公司经营业务许可证编号：Z22831000。

公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅供本公司的客户使用。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议作出任何形式的保证和承诺。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一参考因素。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的建议并不构成对任何投资人的投资建议，本公司及其附属机构（包括光大证券研究所）不对投资者买卖有关公司股份而产生的盈亏承担责任。

本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部和投资业务部可能会作出与本报告的推荐不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在作出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

本报告的版权仅归本公司所有，任何机构和个人未经书面许可不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表、篡改或者引用。

光大证券股份有限公司研究所 销售交易部 机构业务部

上海市新闸路1508号静安国际广场3楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

销售交易总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件
上海	严非	021-62152373	13611990668	puwn@ebscn.com
	周薇薇	021-22167101	18621181721	jishuang@ebscn.com
	徐又丰	021-22169082	-	xuyf@ebscn.com
	李强	021-22169131		liqiang88@ebscn.com
	张弓	021-22169083		zhanggong@ebscn.com
	罗德锦	021-22169146	-	luodj@ebscn.com
	濮维娜			
北京	计爽			
	郝辉	010-59046212	18611386181	zhulin1@ebscn.com
	黄怡	010-58452027	-	huangyi@ebscn.com
	梁晨	-	-	liangchen@ebscn.com
	刘公直	010-58452029	-	liugongzhi@ebscn.com
深圳	朱林			
	黎晓宇	0755-83553559	-	lix1@ebscn.com
	李潇	0755-83559378	-	lixiao1@ebscn.com
	张亦潇	0755-23996409	-	zhangyx@ebscn.com
国际业务	王渊锋		-	wangyuanfeng@ebscn.com
	陶奕	021-62152393	18018609199	taoyi@ebscn.com
	戚德文	021-22169152	13585893550	qidw@ebscn.com
	顾胜寒	021-22167094	18352760578	gush@ebscn.com