

证券研究报告—动态报告

电气设备新能源

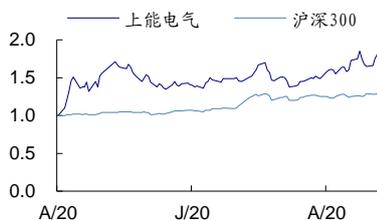
新能源

上能电气(300827)
买入

2020 年半年报点评

(首次评级)

2020 年 09 月 03 日

一年该股与沪深 300 走势比较

股票数据

总股本/流通(百万股)	73/18
总市值/流通(百万元)	4,134/1,033
上证综指/深圳成指	3,405/13,887
12 个月最高/最低(元)	59.50/25.97

证券分析师: 王蔚祺

 E-MAIL: wangweiqi2@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520080003

证券分析师: 李恒源

 E-MAIL: lihengyuan@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520080009

独立性声明:

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。

财报点评

海外疫情暂时递延销售, 光储战略加快成长

● 疫情递延上半年收入确认, 下半年收入增速可期

2020 年上半年因新冠疫情影响, 国内外市场发货延迟, 公司实现营业收入 2.5 亿元 (-32.7%), 归母净利润 0.3 亿元 (-2.3%)。第二季度发货开始逐步恢复, 单季营收 1.5 亿元, (+1.4%), 归母净利润 0.12 亿元 (-21.8%), 主要由于同比毛利率基数较高, 单季度毛利率 29.0% (-6.9ppt.)。公司在上半年收到以政府补贴为主的非经常性损益税后净额 1630 万, 扣非归母净利润 0.06 亿元。由于印度、越南等海外市场的新冠疫情在上半年还不稳定, 造成公司海外光伏业务项目的交货延迟至下半年, 预期下半年营收增速将显著提高。

● 积极扩大市场份额, 在手订单充足

上半年深耕国内光伏市场, 继续扩大市场份额, 在 2020 年光伏逆变器集采活动中持续保持各大发电集团逆变器核心供应商地位, 赢得大唐集团 1.38GW、国电投 1.02GW 订单, 目前在手订单超过 6GW。同时有序建设全球化营销网络平台, 不断开拓海外市场。

● 布局光储结合黄金赛道, 平价时代加速发展

公司研发出自艾默生体系, 常年专注电力电子电能变换和控制领域, 提供全系列光伏逆变和储能系统解决方案, 时值光伏和储能进入全面平价时代, 光储结合协同增长进入快车道, 预期公司业务未来五年将迎来高速发展期。

● 风险提示: 光伏建设并网出现消纳瓶颈, 公司海外新增订单不及预期。
● 投资建议: 首次覆盖给予“买入”评级。

公司在光伏市场拥有行业领先地位, 海外市占率提升空间巨大, 同时通过渠道布局和客户拓展, 公司组串式和集中式产品均有长足发展潜力, 同时储能变流器业务处于快速成长的黄金赛道。预计 20-22 年归母净利润 1.26/1.67/2.92 亿元, 对应 EPS 为 1.72/2.28/3.99 元, 对应当前股价 PE 为 32.0/24.1/13.8X, 合理估值区间 64.14-69.43 元, 较当前股价溢价 17-26%, 首次覆盖给予“买入”评级。

盈利预测和财务指标

	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	923	1,061	1,432	1,934	2,417
(+/-%)	9.0%	15.0%	35.0%	35.0%	25.0%
净利润(百万元)	84	126	167	292	377
(+/-%)	18.3%	50.1%	33.0%	74.6%	29.0%
摊薄每股收益(元)	1.5	1.7	2.2	3.9	5.1
EBIT Margin	17.1%	12.2%	13.7%	17.7%	17.7%
净资产收益率(ROE)	20.4%	26.6%	30.9%	44.4%	46.6%
市盈率(PE)	36.0	32.0	24.1	13.8	10.7
EV/EBITDA	24.0	35.7	25.4	15.8	13.5
市净率(PB)	7.3	8.5	7.4	6.1	4.9

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

公司为光伏逆变器行业领先者，及时布局储能系统业务。公司是一家专注于电力电子产品研发、制造、销售的高新技术企业，成立于2012年，深耕电力电子电能变换和控制领域，提供全系列光伏并网逆变解决方案、储能系统解决方案、电能质量治理解决方案等，业务覆盖发电、供配电、用电全系统。根据 Wood Mackenzie 2019年的统计数据，公司光伏逆变器产品出货量全球排名第六、中国排名第三，紧追意大利的 Fimer(原 ABB)。

表 1: 公司 2017-2019 年销售量及全球份额

	2017	2018	2019
光伏逆变器 (GW)	3.3	4.2	4.9
储能双向变流器 (MW)	2.4	41.5	66.7
电能质量治理产品 (台)	1218.0	2791.0	2862.0
全球光伏逆变器出货量 (GW)	98.6	107.4	126.7
公司光伏逆变器全球份额	3.4%	3.9%	3.9%

资料来源:公司公告, 行业数据 2017 年来自 GTM Research, 2018-2019 年来自 Wood Mackenzie。

表 2: 2019 年全球光伏逆变器排名

排名	品牌	份额	总部
1	华为	22%	中国
2	阳光电源	13%	中国
3	SMA	8%	德国
4	Power Electronics	6%	西班牙
5	Fimer	5%	意大利
6	上能电气	5%	中国
7	Solaredge Technologies	4%	美国
8	固德威	4%	中国
9	东芝三菱电机	3%	日本
10	锦浪科技	3%	中国
	其他	33%	

资料来源:Wood Mackenzie, 份额数据以发布方为准。

公司所有产品均具有自主知识产权，在我国第一批光伏“领跑者”先进技术示范基地（大同领跑者基地）中公司产品中标占比为 23%。国内客户主要为国电投集团、国家能源集团、国家电网、华电集团、华能集团等大型央企集团；省属大型国有企业和大型民营企业，如鲁能集团、北京能源集团、亨通光电等。

公司积极拓展国际市场，于 2017 年在印度设立工厂，并以此为立足点将业务逐步辐射到东南亚、中东、非洲等光伏发电新增投资增长较快的国家；2018 年国际市场已成为公司重要的业务增长点，2019 年应用于国际市场的光伏逆变器收入较 2018 年增幅达 1263%。

图 1: 公司光伏逆变器产品图


资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 2: 公司双向变流器及储能系统集成产品

资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

在电化学储能行业，公司与中国华能集团达成战略合作，共同为“华能格尔木光伏电站光伏储能示范项目”提供光伏储能系统解决方案。公司还为青海黄河上游水电开发有限责任公司的“共和 100MWp 试验测试基地储能示范项目”提供光伏储能系统解决方案。

在电能质量治理行业，公司的电能质量治理产品（APF）已在上海地铁等大型项目得到了广泛运用。电能质量治理行业市场需求近年来一直保持持续增长。

公司治理结构：创始人股权明晰，研发骨干充分激励。公司创始人、控股股东吴强父子持有公司 30.1% 的股份，并通过朔弘、云峰、华峰、大昕持股平台控制 39.2% 的股份，公司董事兼总经理段育鹤合计持有公司 17.9% 的股份。

此外公司研发团队负责人李建飞持有公司 3.41% 的股份，其在华为和艾默生相关技术部门从业超过 12 年，2012 年 3 月入职上能电气担任核心技术人员，2017 年被评为江苏省“双创计划”人才。

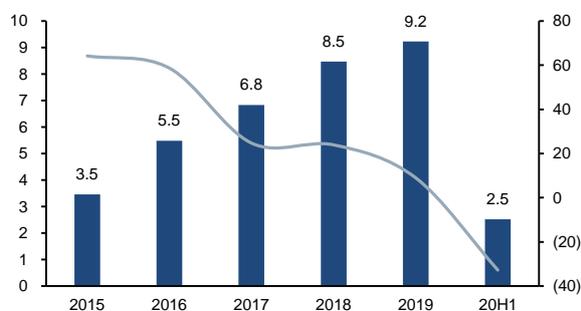
表 3：公司前十大股东（2020-6-30）

股东名称	直接持股比例	合计持股比例及说明
吴强	21.34%	公司控股股东、实际控制人吴强、吴超为父子关系。吴强持有朔弘投资 48.95% 的出资份额、云峰投资 33.00% 的出资份额、华峰投资 40.89% 的出资份额、大昕投资 62.65% 的出资份额，吴超亦持有朔弘投资 4.90% 的出资份额，两人直接及间接持有公司股份合计 30.1%。 公司董事/总经理段育鹤通过上述持股平台直接和间接持股合计 17.9%。
段育鹤	13.64%	
无锡朔弘投资	8.86%	
陈敢峰	6.82%	
李建飞	3.41%	
无锡云峰投资	3.41%	
无锡华峰投资	3.07%	
赵龙	2.73%	
无锡大昕投资	2.52%	
苏民投资管理无锡有限公司	2.52%	

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

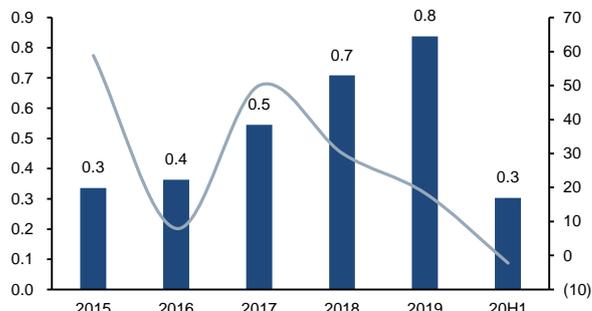
上半年海外疫情拖累出口业务，下半年收入增速可期。2020 年上半年因新冠疫情影响，国内外市场发货延迟，公司实现营业收入 2.5 亿元（-32.7%），归母净利润 0.3 亿元（-2.3%）。第二季度发货开始逐步恢复，单季营收 1.5 亿元（+1.4%），归母净利润 0.12 亿元（-21.8%），主要由于同比毛利率基数较高，单季度毛利率 29.0%（-6.9ppt.）。公司在上半年收到以政府补贴为主的非经常性损益税后额 1630 万，扣非归母净利润 0.06 亿元。由于印度、越南等海外市场的新冠疫情在上半年还不稳定，造成公司海外光伏业务项目的交货延迟至下半年，预期下半年营收增速将显著提高。

图 3：公司营业收入及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

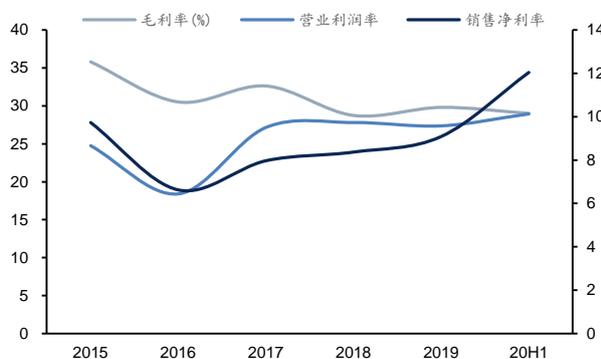
图 4：公司归母净利润及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

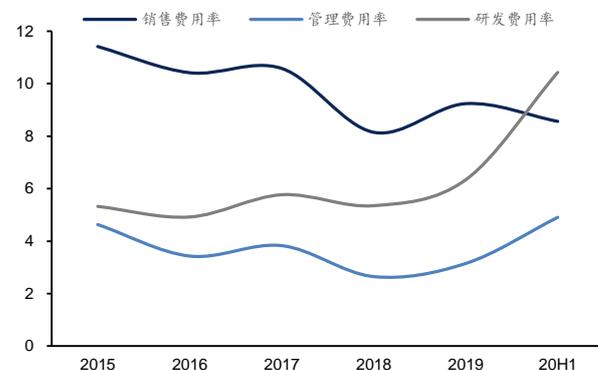
盈利能力保持稳定，收现率大幅提升，周转速度因发货推迟而减缓。2020年上半年毛利率稳定在29-30%区间，销售费用率和管理费用率保持稳定，研发费用率因海外收入延迟确认而短暂上升。同时存货周转天数和应收账款周转天数也因收入基数的下降而短暂上升，但收现率明显好于过去年均值。

图 5：销售毛利率、营业利润率和净利率（右轴）



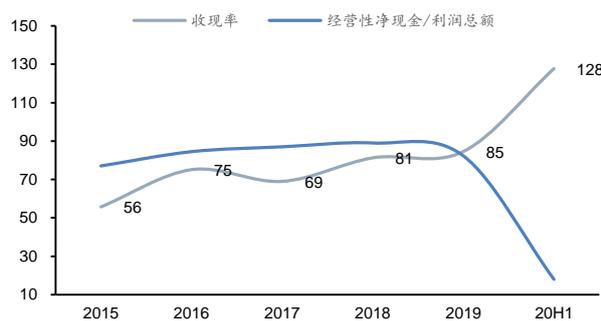
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 6：公司三项费用率变化情况



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 7：收现率及净利润现金含量 (%)



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 8：主要流动资产周转情况 (天)

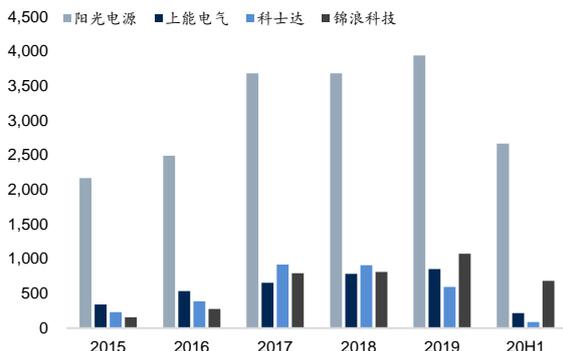


资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

同行业比较：营收规模与盈利水平不及龙头企业，但成长空间巨大。比较四家上市光伏逆变器制造厂商，阳光电源作为行业龙头企业，营收规模遥遥领先，上能电气在过去几年与另外两家企业规模接近，但今年上半年由于海外出口的急剧下滑，导致营收规模与锦浪科技拉开差距。从毛利率看，从事组串式产品为主的锦浪科技毛利率更为领先，上能电气的产品毛利率在 2018 年国内光伏行业补贴政策退坡后出现显著下滑，但随后逐步恢复，与阳光电源的变动趋势大体相仿。

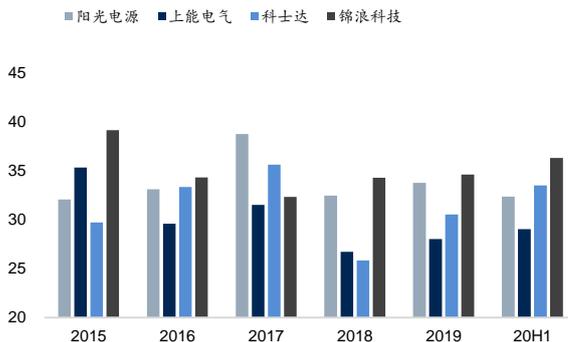
从长期趋势看，随着我国光伏发电项目在十四五期间全面进入平价，三北地区和西部将迎来大规模的集中式平价光伏地面电站开发热潮，对阳光电源、上能电气的集中式逆变器需求将进一步提升，公司市场份额有望持续提升。另外，海外市场的稳定发展也将成为公司收入增长的另一大支柱。

图 9: 主要企业光伏逆变器营收对比 (百万元)



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

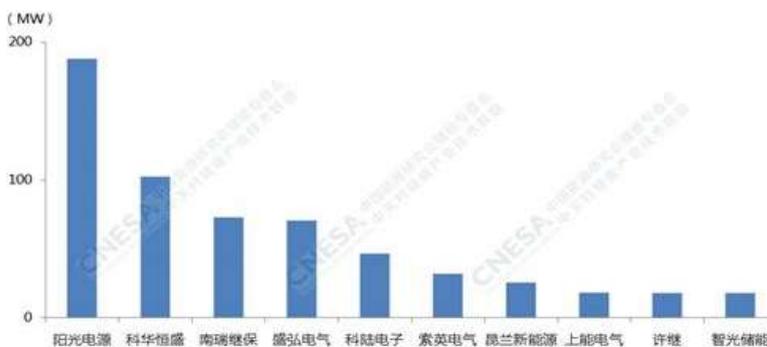
图 10: 主要企业逆变器毛利率对比 (%)



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

根据国际可再生能源署发布的《Rethinking Energy 2017》，预计到 2030 年全球电化学储能累计装机容量达到 250GW。根据 CNESA 全球储能项目库的不完全统计，截至 2019 年年底，全球已投运电化学储能的累计装机量仅为 9.5GW。按 4 小时充电容量、系统投资成本 1.5 元/Wh 测算，到 2030 年全球电化学储能市场规模约为 1.5 万亿元，年均市场规模约为 1100 亿元，其中储能变流器 (PCS) 成本占比约 20%，相当于每年超过 220 亿的市场空间。根据 CNESA 的统计，截至 2019 年年底，中国已投运电化学储能的累计装机规模为 1.7GW，同比增长 59.4%；2019 年新投运的电化学储能逆变器供应商排名为：阳光电源、科华恒盛、南瑞继保、盛弘股份、科陆电子、索英电气、昆兰新能源、上能电气 (排名第七) 等。

图 11: 2019 年电化学储能逆变器市场前十名企业



资料来源: 中关村储能产业技术联盟 (CNESA)

CNESA 保守估计，2020 年国内电化学储能市场累计装机规模可达到 2.7GW。展望“十四五”期间，随着支持政策推动，我国电化学储能市场新增投运规模年复合增速在 2020-2024 将保持在 55%左右，并在 2024 年底累计规模将超过 15GW。

公司及时电化学储能这一高成长性的黄金赛道并取得一席之地，公司储能变流器业务过去几年实现了快速增长，随着十四五期间我国和海外储能市场的爆发式增长，预期公司储能变流器业务规模发展仍大有可为。

表 4: 2019 年储能逆变器营收及毛利率对比

储能-营收规模 (百万元)	2016	2017	2018	2019	20H1
阳光电源	78.6	64.3	383.1	543.1	250.4
上能电气		0.8	15.4	19.4	19.5
科陆电子		473.2	305.1	87.3	173.1
储能-毛利率 (%)					
阳光电源		16.50	28.93	28.98	36.51
上能电气		61.97	64.69	64.78	
科陆电子		21.3	29.62	4.89	43.98

资料来源:公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

盈利预测及假设: 公司行业排名居前但市占率较低, 仍有极大提升空间。

公司主要产品为光伏逆变器、储能变流器 (PCS) 以及储能集成系统, 根据中国光伏行业协会和彭博新能源财经的预测, 未来几年全球光伏装机和储能如下表所示。

表 5: 未来五年全球光伏和国内电化学储能市场展望

	2019	2020	2021	2022	2023	2025
全球光伏 (GW)	120	130	140	145	155	165
同比增速		8%	8%	4%	7%	6%
国内储能 (GW)	0.7	1	2	2	4	6
同比增速		43%	55%	55%	55%	55%

资料来源:光伏来自中国光伏行业协会, 储能来自 CNESA, 国信证券经济研究所整理

根据未来的行业增速, 考虑公司在国内外光伏逆变器市场份额将稳步提升, 预期公司 2020-2022 年实现营收增速分别为 15%/35%/35%, 随着公司销售规模的增加和储能业务占比的提升, 预期公司毛利率在 2020 年略有提升, 2021 年是国内光伏行业高增速年份, 行业年增速将超过 30%, 预期公司 2021 年营收规模将大幅提升, 同时毛利率因产业结构而重新下降到 28%左右, 随着 2022 年以后储能市场规模的增加, 以及海外光伏逆变器市场份额的提升, 公司营收规模继续保持 35%的高增速。预期公司各项费用率中研发费用和管理费用的总和在 2020-2021 年继续保持较高增长, 以满足公司研发更具有市场竞争力的产品, 同时销售费用在 2021 年以后, 随着渠道布局的费用被增加的营业收入摊薄而稳定在 5-6%。

表 6: 公司盈利预测假设

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
营业收入增长率	24.7%	23.9%	9.0%	15.00%	35.00%	35.00%	25.00%	20.00%	10.00%	10.00%	5.00%
营业成本/销售收入	67.4%	71.3%	70.2%	70.00%	72.00%	70.00%	70.00%	70.00%	72.00%	72.00%	72.00%
管理+研发费用/销售收入	9.3%	7.9%	9.3%	9.50%	8.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
销售费用/销售收入	10.6%	8.1%	9.2%	8.00%	6.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
营业税及附加/营业收入	0.7%	0.5%	0.3%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%
所得税税率	17.2%	14.0%	5.2%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
股利分配比率	34.4%	19.1%	43.6%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	80.00%	80.00%

资料来源:国信证券经济研究所预测

风险提示: 光伏建设并网出现消纳瓶颈, 公司海外新增订单不及预期。

投资建议: 首次覆盖给予“买入”评级, 公司在光伏市场拥有行业领先地位, 海外市占率提升空间巨大, 同时通过渠道布局和客户拓展, 公司组串式和集中式产品均有长足发展潜力, 同时储能变流器业务处于快速成长的黄金赛道。预计 20-22 年归母净利润 1.26/1.67/2.92 亿元, 对应 EPS 为 1.72/2.28/3.99 元, 对应当前股价 PE 为 32.0/24.1/13.8X, 合理估值区间 64.14-69.43 元, 较当前股价溢价 17-26%, 首次覆盖给予“买入”评级。

表 7: 可比公司估值表

代码	公司简称	股价	总市值亿元	19A	20E	21E	19A	20E	21E	PB	投资评级
300274	阳光电源	22.26	487	0.52	0.79	1.00	22.0	13.8	11.3	1.9	买入
300827	上能电气	54.94	220	1.52	1.72	2.28	30.9	14.9	12.2	7.4	买入
300763	锦浪科技	100.50	126	1.58	2.08	3.2	16.9	11.7	10.6	14.0	未评级

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理, 锦浪科技盈利预测来自 Wind 一致预期

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2019	2020E	2021E	2022E		2019	2020E	2021E	2022E
现金及现金等价物	321	400	528	658	营业收入	923	1061	1432	1934
应收款项	710	552	706	954	营业成本	648	743	1031	1354
存货净额	259	283	365	444	营业税金及附加	3	3	4	6
其他流动资产	16	11	14	19	销售费用	85	85	86	97
流动资产合计	1306	1246	1614	2075	管理费用	158	101	115	136
固定资产	58	85	96	86	财务费用	8	0	(1)	(2)
无形资产及其他	16	16	15	15	投资收益	0	0	0	0
投资性房地产	17	17	17	17	资产减值及公允价值变动	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	其他收入	68	19	0	0
资产总计	1396	1364	1742	2192	营业利润	88	148	197	344
短期借款及交易性金融负债	105	85	100	100	营业外净收支	0	0	0	0
应付款项	798	728	1012	1331	利润总额	88	148	197	344
其他流动负债	42	37	49	63	所得税费用	5	22	30	52
流动负债合计	945	850	1161	1494	少数股东损益	0	0	0	0
长期借款及应付债券	0	0	0	0	归属于母公司净利润	84	126	167	292
其他长期负债	40	40	40	40					
长期负债合计	40	40	40	40	现金流量表 (百万元)				
负债合计	985	890	1201	1534	净利润	84	126	167	292
少数股东权益	0	0	0	0	资产减值准备	(1)	(16)	0	(0)
股东权益	411	474	541	658	折旧摊销	9	9	10	11
负债和股东权益总计	1396	1364	1742	2192	公允价值变动损失	0	0	0	0
					财务费用	8	0	(1)	(2)
关键财务与估值指标					营运资本变动	(53)	47	57	2
每股收益	1.52	1.72	2.28	3.99	其它	1	16	(0)	0
每股红利	0.27	0.86	1.37	2.39	经营活动现金流	40	182	234	305
每股净资产	7.48	6.47	7.38	8.97	资本开支	(11)	(20)	(20)	0
ROIC	33%	20%	31%	57%	其它投资现金流	0	0	0	0
ROE	20%	27%	31%	44%	投资活动现金流	(11)	(20)	(20)	0
毛利率	30%	30%	28%	30%	权益性融资	0	0	0	0
EBIT Margin	17%	12%	14%	18%	负债净变化	0	0	0	0
EBITDA Margin	18%	13%	14%	18%	支付股利、利息	(15)	(63)	(100)	(175)
收入增长	9%	15%	35%	35%	其它融资现金流	49	(20)	15	0
净利润增长率	18%	50%	33%	75%	融资活动现金流	19	(83)	(86)	(175)
资产负债率	71%	65%	69%	70%	现金净变动	47	79	128	130
息率	0.5%	2.1%	3.3%	5.8%	货币资金的期初余额	274	321	400	528
P/E	36.0	32.0	24.1	13.8	货币资金的期末余额	321	400	528	658
P/B	7.3	8.5	7.4	6.1	企业自由现金流	95	146	213	304
EV/EBITDA	24.0	35.7	25.4	15.8	权益自由现金流	143	126	229	305

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

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

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032