

源杰科技 (688498.SH)

2022 年报及 2023 年 Q1 点评：国产光芯片龙头企业，产品逐步向高功率进阶

财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	232	283	371	502	655
增长率 yoy (%)	-0.5	21.9	31.1	35.3	30.5
归母净利润 (百万元)	95	100	143	194	253
增长率 yoy (%)	20.9	5.3	42.8	35.5	30.1
ROE (%)	15.5	4.8	6.5	8.1	9.6
EPS 最新摊薄 (元)	1.57	1.66	2.36	3.20	4.17
P/E (倍)	140.8	133.7	93.6	69.1	53.1
P/B (倍)	21.8	6.4	6.1	5.6	5.1

资料来源: Wind, 长城证券产业金融研究院 注: 股价为 2023 年 5 月 10 日收盘价

事件: 4 月 25 日, 公司发布 2022 年年报及 2023 年第一季度报告。2022 年, 公司实现营业收入 2.83 亿元, 同比增长 21.89%; 实现归母净利润 1 亿元, 同比增长 5.28%; 2023 年第一季度实现营业收入 0.35 亿元, 同比减少 40.60%; 实现归母净利润 0.12 亿元, 同比减少 49.68%。

2022 年在手订单有序交付, 业绩实现稳健发展: 2022 年公司业绩增长, 受益于全球数据中心、4G/5G 移动通信市场及光纤接入网市场需求持续稳定增长, 同时订单实现有序交付。2023 年 Q1 业绩下滑, 主要系光纤接入、数据中心等市场的光芯片需求不佳, 高毛利产品销售占比减少。**分业务看,** 2022 年电信市场业务实现收入 2.37 亿元, 较上年同期增长 19.26%, 主要系境内外电信运营商继续加大 10G PON 网络建设投入; **数据中心及其他业务**实现收入 0.45 亿元, 较上年同期增长 33.69%, 主要系 25G DFB 激光器芯片逐渐得到下游客户的认可, 实现批量出货。**从利润看,** 2022 年公司毛利率为 61.9%, 较 2021 年 (65.16%) 下降 3.26pct; 净利率为 35.46%, 较 2021 年 (41.05%) 下降 5.59pct, 主要系市场竞争加剧, 细分产品单价下降。**从费用看,** 2022 年管理费用为 0.31 亿元, 同比增长 65.26%, 主要系期权激励对应股份支付、折旧、咨询费增加所致; 公司积极投入产品及技术研发, 2022 年研发费用为 0.27 亿元, 同比增长 46.49%; 2022 年销售费用为 0.11 亿元, 同比增长 12.42%。**我们认为,** 公司产品位于光通信上游位置, 所处行业景气度较高, 持续看好公司业务未来持续稳健增长。

国内领先光芯片供应商, 差异化竞争推动光芯片国产化进程加快: 公司聚焦光芯片行业, 已建立包含芯片设计、晶圆制造、芯片加工和测试的 IDM 全流程业务体系, 拥有多条覆盖 MOCVD 外延生长、端面镀膜、自动化芯片测试、芯片高频测试等全流程自主可控的生产线, 实现向国际前十大及国内主流光模块厂商批量供货。公司凭借长期技术积累为光模块厂商提供全波段、多品类产品, 同时提供更低成本的集成方案, 实现差异化竞争; 25G 及更高速率激光器芯片市场国产化率低, 公司率先攻克技术难关、打破国外垄断, 并实现 25G 激光器芯片系列产品的大批量供货。**我们认为,** 公司作为国内领先的光芯片供应商, 凭借差异化竞争和技术优势, 有望持续走在国产替代前列。

持续加码研发, 积累两大平台、八大技术提升产品竞争力: 2022 年公司研发支出 0.27 亿元, 同比增长 46.69%, 占营业收入的 9.58%, 截至 2022 年底, 公司及子公司拥有发明专利和实用新型专利 28 项, 拥有研发人员 77 人, 占员工总数的比例为 13.53%。**1) 紧跟行业技术前沿, 不断研发高端**

买入 (首次评级)	
股票信息	
行业	电子
2023 年 5 月 10 日收盘价 (元)	212.78
总市值 (百万元)	12,894.26
流通市值 (百万元)	2,696.00
总股本 (百万股)	60.60
流通股本 (百万股)	12.67
近 3 月日均成交额 (百万元)	365.71



作者

分析师 侯宾
 执业证书编号: S1070522080001
 邮箱: houbin@cgws.com

相关研究

光芯片产品：研发项目包括工业级 50mW/70mW 大功率硅光激光器开发、25/28G 双速率数据中心 CWDM DFB 激光器、50G PAM4DFB 激光器开发、100G EML 激光器开发、1550 波段车载激光雷达激光器芯片等项目，部分项目已经进入产业化阶段，同时已与部分激光雷达厂商达成合作意向。**2) 形成两大技术平台，掌握八大技术优势：**公司形成了“掩埋型激光器芯片制造平台”“脊波导型激光器芯片制造平台”两大平台，积累“高速调制激光器芯片技术”“异质化合物半导体材料对接生长技术”“小发散角技术”等八大技术，实现激光器芯片的性能优化及成本降低。**我们认为**，公司持续加大研发投入，加速公司业务向高端市场延伸，同时核心技术行业领先，未来有望保持竞争优势。

盈利预测与投资评级：我们预测公司 2023-2025 年归母净利润为 1.43/1.94/2.53 亿元，当前股价对应 PE 分别为 94/69/53 倍，鉴于公司为领先的光芯片供应商，不断布局研发高端产品，未来业绩有望实现较快增长，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：新产品研发不及预期风险；下游市场需求变化风险；市场竞争加剧风险；产品价格波动风险。

内容目录

1. 2022 年在手订单有序交付，业绩实现稳健发展.....	4
2. 国内领先光芯片供应商，差异化竞争推动光芯片国产化进程	5
3. 持续加码研发，积累两大平台、八大技术提升产品竞争力.....	6
4. 盈利预测与投资评级.....	8
5. 风险提示	8

图表目录

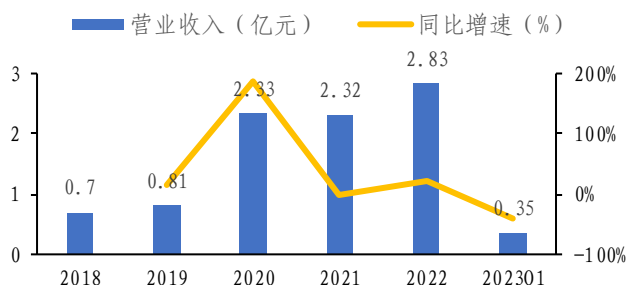
图表 1: 2018-2023Q1 公司营收及同比增速 (亿元, %)	4
图表 2: 2018-2023Q1 归母净利润及同比增速 (亿元, %)	4
图表 3: 2018 年-2023 年 Q1 公司毛利率、净利率 (%)	4
图表 4: 2018-2023 年 Q1 公司各项费用率情况 (单位: %)	5
图表 5: 公司产品线	6
图表 6: 2018-2023Q1 研发费用及同比增速 (亿元, %)	7
图表 7: 2022 年公司人员结构 (%)	7
图表 8: 公司两大平台、八大技术	8

1. 2022 年在手订单有序交付，业绩实现稳健发展

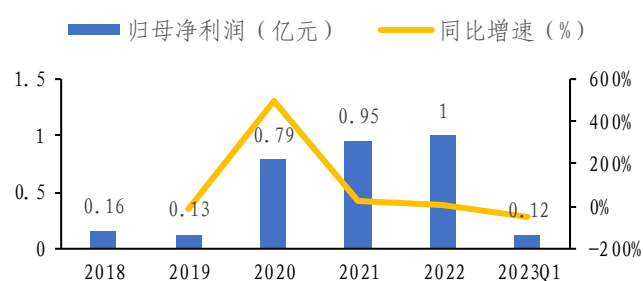
2022 年在手订单有序交付，业绩实现稳健发展。2022 年，公司实现营业收入 2.83 亿元，同比增长 21.89%；实现归母净利润 1.00 亿元，同比增长 5.28%，主要系公司加大研发投入，提高产品竞争力，同时采取多种措施以确保生产经营活动的正常进行，实现订单的有序交付；且受益于全球数据中心、4G/5G 移动通信市场及光纤接入网市场需求持续稳定增长，公司收入较上年同期有所增长。

2023 年 Q1 业绩短期承压。2023 年第一季度实现营业收入 0.35 亿元，同比减少 40.60%；实现归母净利润 0.12 亿元，同比减少 49.68%，主要系光纤接入、数据中心等市场的光芯片需求不佳，高毛利产品销售占比减少。

图表1: 2018-2023Q1 公司营收及同比增速 (亿元, %)



图表2: 2018-2023Q1 归母净利润及同比增速 (亿元, %)



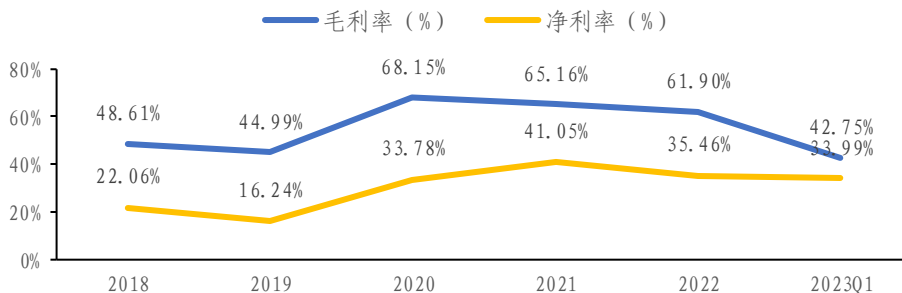
资料来源: iFinD, 长城证券产业金融研究院

资料来源: iFinD, 长城证券产业金融研究院

电信市场和数通市场需求持续旺盛。分业务看，2022 年电信市场业务实现收入 2.37 亿元，较上年同期增长 19.26%，主要系境内外电信运营商继续加大 10G PON 网络建设投入；数据中心及其他业务实现收入 0.45 亿元，较上年同期增长 33.69%，主要系 25G DFB 激光器芯片逐渐得到下游客户的认可，实现批量出货。

2022 年市场竞争加剧，盈利能力有所下滑。2022 年公司毛利率为 61.9%，较 2021 年 (65.16%) 下降 3.26pct；净利率为 35.46%，较 2021 年 (41.05%) 下降 5.59pct，主要系市场竞争加剧，细分产品单价下降。

图表3: 2018 年-2023 年 Q1 公司毛利率、净利率 (%)

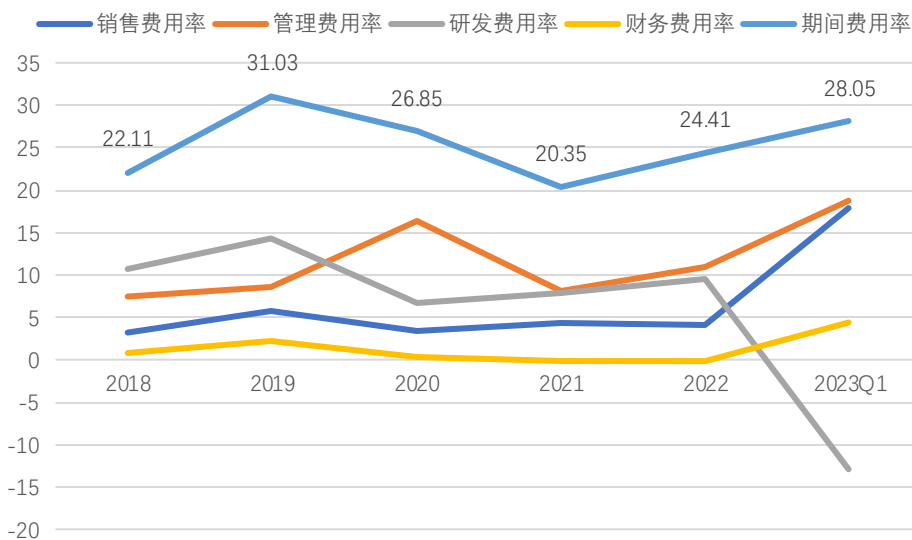


资料来源: iFinD, 长城证券产业金融研究院

业务持续扩张，2022 年费用率有所提升。公司 2022 年管理费用 0.31 亿元，同比增长

65.26%，主要系期权激励对应股份支付、折旧、咨询费增加所致；销售费用 0.11 亿元，同比增长 12.42%，主要系为加大市场开拓力度，随着营业收入增加，销售相关的职工薪酬和业务招待费增加所致；研发费用 0.27 亿元，同比增长 46.49%，营收占比 9.58%。整体费用率为 24.41%，较 2021 年（20.35%）提升 4.06pct。

图表 4: 2018-2023 年 Q1 公司各项费用率情况 (单位: %)



资料来源: iFinD, 长城证券产业金融研究院

我们认为，公司产品位于光通信上游位置，所处行业景气度较高，持续看好公司业务未来持续稳健增长。

2.国内领先光芯片供应商，差异化竞争推动光芯片国产化进程

公司是国内领先的光芯片供应商。公司的光芯片主要应用于电信市场、数据中心市场、车载激光雷达市场等领域。在光通信领域中，主要产品包括 2.5G、10G、25G、50G 以及更高速率的 DFB、EML 激光器系列产品和大功率硅光光源产品，主要应用于光纤接入、4G/5G 移动通信网络和数据中心等领域。在车载激光雷达领域，产品涵盖 1550 波段车载激光雷达激光器芯片等产品。

经过多年研发，公司已建立包含芯片设计、晶圆制造、芯片加工和测试的 IDM 全流程业务体系，拥有多条覆盖 MOCVD 外延生长、端面镀膜、自动化芯片测试、芯片高频测试等全流程自主可控的生产线，实现向国际前十大及国内主流光模块厂商批量供货。

图表5: 公司产品线

应用领域		速率	产品类型
电信市场类	光纤接入	光纤接入 EPON	2.5G 1310nmFP
		光纤接入 GPON	2.5G 1310nmDFB
			2.5G 1490nmDFB
		光纤接入 10GPON	2.5G 1270nmDFB
			10G 1270nmDFB
			10G 1577nmEML/+SOA
	移动通信网络	4G 移动通信网络	10G 1310nmFP
			10G 1310nm DFB
			10G 1270 ~ 1570nm CWDM12
		5G 移动通信网络	25G 1310nmFP
			25G 10G Overclocking1270 ~ 1370nmCWDM
			25G 1270/1330nmDFB
			25G 1310nmDFB
			25G 1270 ~ 1370nmCWDM
数据中心类	数据中心 100G/200G/400G 2Km	25G LWDM12 Channel	
		25G MWDM12 Channel	
		25G 1270 ~ 1330nmCWDM	
		25G LWDM4 Channel	
		25G 1270 ~ 1330nm PAM4 CWDM4	
		CW 1310nm High Power 70mW	
		CW 1270 ~ 1330nm High Power 50mW	
		CW 1310nm High Power 25mW	
		25G 1270 ~ 1370nmCWDM	
车载激光雷达	/	1550nm Pulse DFB	

资料来源: 公司 2022 年年报、长城证券产业金融研究院

公司采取差异化竞争的方式推动光芯片国产化进程。公司凭借长期技术积累为光模块厂商提供全波段、多品类产品，同时提供更低成本的集成方案，实现差异化竞争；25G 及更高速率激光器芯片市场国产化率低，公司率先攻克技术难关、打破国外垄断，并实现 25G 激光器芯片系列产品的大批量供货。我们认为，公司作为国内领先的光芯片供应商，凭借差异化竞争和技术优势，有望持续走在国产替代前列。

3. 持续加码研发，积累两大平台、八大技术提升产品竞争力

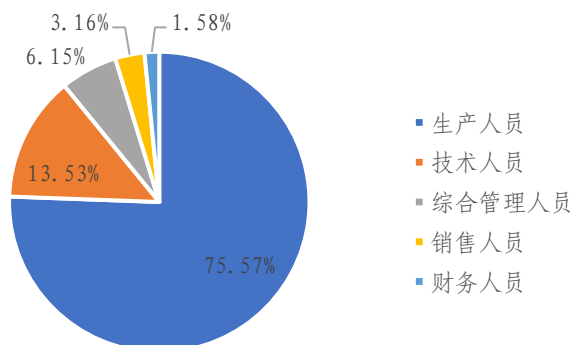
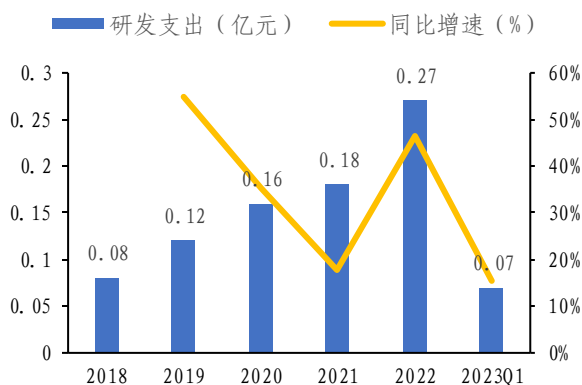
研发支出持续投入，在研项目进展顺利。2022 年公司研发支出 0.27 亿元，同比增长 46.69%，占营业收入的 9.58%，2023 年 Q1 公司继续加大投入，研发费用 0.07 亿元，同比增长 15.43%。截至 2022 年底，公司及子公司拥有发明专利和实用新型专利 28 项，

拥有研发人员 77 人，占员工总数的比例为 13.53%。

公司研发项目包括工业级 50mW/70mW 大功率硅光激光器开发、25/28G 双速率数据中心 CWDM DFB 激光器、50G PAM4DFB 激光器开发、100G EML 激光器开发、50G 及以下、100G 光芯片的可靠性机理研究、用于新一代 5G 基站的高速 DFB 芯片设计和制造技术、甲烷传感器激光器芯片、1550 波段车载激光雷达激光器芯片、大功率 EML 光芯片的集成工艺开发等项目。部分项目已经进入产业化阶段，同时已与部分激光雷达厂商达成合作意向。

图表6: 2018-2023Q1 研发费用及同比增速 (亿元, %)

图表7: 2022 年公司人员结构 (%)



资料来源: iFinD、长城证券产业金融研究院

资料来源: iFinD、长城证券产业金融研究院

公司通过自主研发积累了两大平台和八大技术。公司形成了“掩埋型激光器芯片制造平台”“脊波导型激光器芯片制造平台”两大平台，积累了“高速调制激光器芯片技术”“异质化合物半导体材料对接生长技术”“小发散角技术”等八大技术，实现激光器芯片的性能优化及成本降低。我们认为，公司持续加大研发投入，加速公司业务向高端市场延伸，同时核心技术行业领先，未来有望保持竞争优势。

图表8: 公司两大平台、八大技术

技术类别	核心技术名称	技术来源	对应产品类型
晶圆外延技术	异质化合物半导体材料对接生长技术	自主研发	所有产品
晶圆外延技术、晶圆工艺技术	大功率激光器芯片技术	自主研发	1270/1290/1310/1330nm 大功率 25/50/70mW 激光器芯片
	高速调制激光器芯片技术	自主研发	所有产品
	非气密应用芯片结构技术	自主研发	所有产品
	小发散角技术	自主研发	所有产品
	抗反射技术	自主研发	10G 1310nm DFB 激光器芯片、10G 1310nm FP 激光器芯片
	电吸收调制器集成技术	自主研发	10G 1310nm DFB 激光器芯片、10G 1310nm FP 激光器芯片
晶圆工艺技术	掩埋型激光器芯片制造平台	自主研发	2.5G 1310/1490/1550nm DFB 激光器芯片、2.5G 1310nm FP 激光器芯片
	脊波导型激光器芯片制造平台	自主研发	除应用掩埋型激光器芯片制造平台技术的所有产品
	相移光栅技术	自主研发	所有产品

资料来源: 公司招股书、长城证券产业金融研究院

4.盈利预测与投资评级

我们预测公司 2023-2025 年归母净利润为 1.43/1.94/2.53 亿元, 当前股价对应 PE 分别为 94/69/53 倍, 鉴于公司为领先的光芯片供应商, 不断布局研发高端产品, 未来业绩有望实现较快增长, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

5.风险提示

新产品研发不及预期风险; 下游市场需求变化风险; 市场竞争加剧风险; 产品价格波动风险。

财务报表和主要财务比率

资产负债表 (百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	372	1749	1692	2699	1919
现金	143	1420	1398	2172	1443
应收票据及应收账款	106	154	147	286	262
其他应收款	0	0	0	0	0
预付账款	3	2	5	3	8
存货	56	96	78	171	139
其他流动资产	63	77	64	67	67
非流动资产	365	547	627	746	873
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	141	397	481	591	702
无形资产	13	15	17	20	21
其他非流动资产	211	136	129	135	151
资产总计	737	2296	2319	3445	2792
流动负债	106	165	81	1026	136
短期借款	0	0	0	762	0
应付票据及应付账款	75	137	56	239	110
其他流动负债	31	27	25	26	26
非流动负债	16	28	28	28	28
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	16	28	28	28	28
负债合计	122	193	109	1055	164
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	45	60	84	84	84
资本公积	463	1835	1811	1811	1811
留存收益	107	207	337	507	721
归属母公司股东权益	614	2102	2209	2390	2628
负债和股东权益	737	2296	2319	3445	2792

现金流量表 (百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	36	38	110	185	232
净利润	95	100	143	194	253
折旧摊销	23	29	42	54	69
财务费用	-0	-1	-26	-9	-7
投资损失	-6	-1	-2	-4	-7
营运资金变动	-79	-115	-51	-55	-81
其他经营现金流	3	25	5	4	5
投资活动现金流	59	-122	-118	-169	-189
资本支出	107	109	121	174	196
长期投资	203	9	0	0	0
其他投资现金流	-37	-21	3	5	8
筹资活动现金流	-2	1395	-14	-5	-10
短期借款	0	0	0	762	-762
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	15	24	0	0
资本公积增加	4	1373	-24	0	0
其他筹资现金流	-6	7	-14	-766	752
现金净增加额	93	1311	-21	12	33

利润表 (百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	232	283	371	502	655
营业成本	81	108	140	188	242
营业税金及附加	2	2	3	3	4
销售费用	10	11	16	20	26
管理费用	19	31	42	53	69
研发费用	18	27	36	46	60
财务费用	-0	-1	-26	-9	-7
资产和信用减值损失	-3	-4	-6	-5	-6
其他收益	3	8	3	11	13
公允价值变动收益	1	1	1	1	1
投资净收益	6	1	2	4	7
资产处置收益	-0	-0	-0	-0	-0
营业利润	109	110	161	211	275
营业外收入	0	0	1	1	1
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	109	110	162	212	276
所得税	14	10	19	18	23
净利润	95	100	143	194	253
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	95	100	143	194	253
EBITDA	127	97	161	236	314
EPS (元/股)	1.57	1.66	2.36	3.20	4.17

主要财务比率

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入 (%)	-0.5	21.9	31.1	35.3	30.5
营业利润 (%)	14.0	0.8	46.4	31.0	30.5
归属母公司净利润 (%)	20.9	5.3	42.8	35.5	30.1
获利能力					
毛利率 (%)	65.2	61.9	62.2	62.5	63.0
净利率 (%)	41.1	35.5	38.6	38.7	38.6
ROE (%)	15.5	4.8	6.5	8.1	9.6
ROIC (%)	14.7	2.9	4.8	5.3	8.5
偿债能力					
资产负债率 (%)	16.6	8.4	4.7	30.6	5.9
净负债比率 (%)	-22.1	-66.8	-62.7	-58.5	-54.5
流动比率	3.5	10.6	20.8	2.6	14.1
速动比率	2.9	9.9	19.8	2.5	13.0
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2
应收账款周转率	3.0	2.4	2.7	2.5	2.6
应付账款周转率	3.3	1.3	2.2	1.8	2.1
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	1.57	1.66	2.36	3.20	4.17
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.59	0.62	1.82	3.05	3.83
每股净资产 (最新摊薄)	10.14	34.69	36.42	39.39	43.28
估值比率					
P/E	140.8	133.7	93.6	69.1	53.1
P/B	21.8	6.4	6.1	5.6	5.1
EV/EBITDA	144.5	177.3	106.4	72.6	54.6

资料来源: Wind, 长城证券产业金融研究院 注: 股价为 2023 年 5 月 10 日收盘价

免责声明

长城证券股份有限公司（以下简称长城证券）具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格。

本报告由长城证券向专业投资者客户及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者客户（以下统称客户）提供，除非另有说明，所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发，需注明出处为长城证券研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

长城证券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进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券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。

长城证券版权所有并保留一切权利。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。因本研究报告涉及股票相关内容，仅面向长城证券客户中的专业投资者及风险承受能力为稳健型、积极型、激进型的普通投资者。若您并非上述类型的投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研究报告中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：本人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，在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则，独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点，不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

投资评级说明

公司评级		行业评级	
买入	预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅15%以上	强于大市	预期未来6个月内行业整体表现战胜市场
增持	预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅介于5%~15%之间	中性	预期未来6个月内行业整体表现与市场同步
持有	预期未来6个月内股价相对行业指数涨幅介于-5%~5%之间	弱于大市	预期未来6个月内行业整体表现弱于市场
卖出	预期未来6个月内股价相对行业指数跌幅5%以上		

长城证券产业金融研究院

深圳

地址：深圳市福田区福田街道金田路2026号能源大厦南塔楼16层
邮编：518033
传真：86-755-83516207

上海

地址：上海市浦东新区世博馆路200号A座8层
邮编：200126
传真：021-31829681
网址：<http://www.cgws.com>

北京

地址：北京市西城区西直门外大街112号阳光大厦8层
邮编：100044
传真：86-10-88366686