

中科曙光 (603019.SH) 业绩符合预期, 信创领军大展宏图

2020 年 08 月 18 日

——公司首次覆盖报告

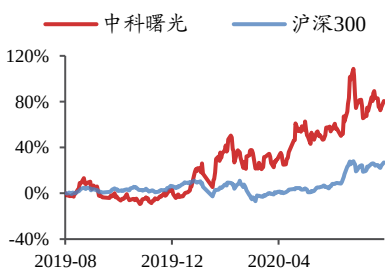
投资评级: 买入 (首次)
陈宝健 (分析师)

chenbaojian@kysec.cn

证书编号: S0790520080001

日期	2020/8/17
当前股价(元)	45.75
一年最高最低(元)	54.11/31.84
总市值(亿元)	595.69
流通市值(亿元)	595.69
总股本(亿股)	13.02
流通股本(亿股)	13.02
近 3 个月换手率(%)	244.04

股价走势图



数据来源: 贝格数据

● **我们高度看好公司核心技术实力和国之重器地位, 首次覆盖给予“买入”评级**

公司作为中国超算领军企业, 积极布局核心芯片, 我们高度看好公司核心技术实力和国之重器地位。我们预测公司 2020-2022 年归母净利润为 8.38、11.34、15.25 亿元, EPS 为 0.64、0.87、1.17 元/股, 当前股价对应 2020-2022 年 PE 为 71、53、39 倍, 公司 PE 估值高于行业可比公司平均水平, 而 PEG 略低于行业可比公司平均水平, 同时考虑公司在国产芯片领域的稀缺性和领先地位, 首次覆盖给予“买入”评级。

● 净利润快速增长, 业绩符合预期

2020 上半年实现营收 39.89 亿元, 同比下滑 13.41%, 实现净利润 2.51 亿, 同比增长 23.11%, 扣非净利润同比增长 37.57%, 整体符合我们预期; 上半年毛利率提升 3.27 个百分点至 21.19%, 盈利能力有所提升, 我们预测是产品毛利率提升所致。随着疫情影响逐渐接近尾声, 我们对全年业绩高增长充满信心。

● 海光芯片持续突破, 有望充分受益信创产业大势

海光芯片作为国产 CPU 领军, 在技术与生态方面极具领先优势, 有望充分受益于国产化趋势。2020 年上半年以来, 海光持续中标一系列重要行业的国产化招标, 包括前期运营商集采、公安部招标等, 充分彰显技术和市场竞争力。2020 年中报, 海光实现收入 2.68 亿, 同比增长 19.11%, 展望下半年, 我们对海光芯片全年出货量充满信心。信创产业大势已来, 坚定看好海光的成长前景。

● 拟定增 47.8 亿元, 夯实信创领军实力

公司拟非公开发行募集资金 47.8 亿, 目前证监会已审核通过, 投入项目致力于研发基于国产处理器芯片的高端计算机、IO 芯片和 IO 模块、底层管控固件, 有利于提升公司的自主创新核心技术能力, 增强公司核心竞争力; 同时也有利于突破基于国产处理器的高端计算机整机核心关键技术, 能系统化地为我国 IT 基础设施核心装备的供应链安全提供保障, 全面符合信创产业方向。

● 风险提示: 宏观经济下行风险; 市场竞争加剧; 芯片业务不达预期。

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	9,057	9,526	9,813	10,492	11,938
YOY(%)	43.9	5.2	3.0	6.9	13.8
归母净利润(百万元)	431	594	838	1,134	1,525
YOY(%)	39.4	37.9	41.2	35.3	34.5
毛利率(%)	18.3	22.1	26.5	31.4	33.4
净利率(%)	4.8	6.2	8.5	10.8	12.8
ROE(%)	11.5	13.8	16.7	19.0	20.8
EPS(摊薄/元)	0.33	0.46	0.64	0.87	1.17
P/E(倍)	138.3	100.3	71.1	52.5	39.1
P/B(倍)	16.3	14.3	12.2	10.2	8.3

数据来源: 贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 净利润快速增长，盈利水平明显提升	3
2、 海光芯片持续突破，有望充分受益信创产业大势	5
2.1、 国产 CPU 领军，架构性能优越.....	5
2.2、 持续中标重要行业的国产化招标，彰显技术和市场竞争力	5
3、 拟定增 47.8 亿元，夯实信创领军实力	6
4、 盈利预测与投资建议	7
4.1、 核心假设	7
4.2、 盈利预测与投资建议	7
5、 风险提示	8
附：财务预测摘要	9

图表目录

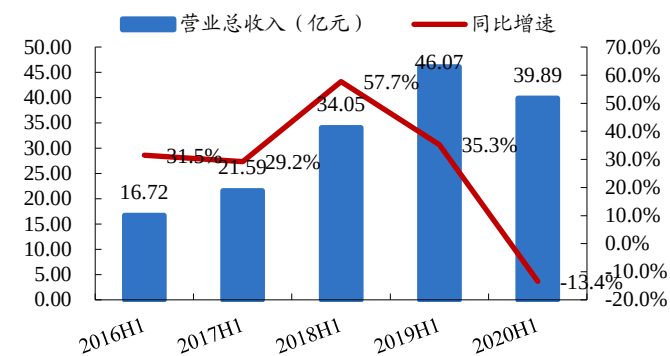
图 1： 2020H1 公司营业收入增速同比放缓	3
图 2： 2020H1 公司归母净利润仍保持快速增长.....	3
图 3： 2020H1 公司期间费用率明显提升	3
图 4： 2020H1 公司毛利率明显提升	3
图 5： 2020H1 公司经营活动现金流同比下滑	4
图 6： 2020Q2 公司营业收入增速环比下滑	4
图 7： 2020Q2 公司归母净利润增速回暖	4
图 8： 2020Q2 公司期间费用率环比上升	4
图 9： 2020Q2 公司毛利率环比保持稳定	4
图 10： 全球服务器销售回暖	5
图 11： X86 架构服务器是市场主流.....	5
图 12： AMD “ZEN”架构性能优越.....	5
图 13： 中国电信服务器（2020）集采项目中，华为鲲鹏、海光斩获大单.....	6
图 14： 海光在中国移动 2020PC 服务器采购项目国产化部分占比 32%.....	6
图 15： 2020H1 海光收入同比增长 19%.....	6
图 16： 2020H1 海光收入同比略下滑	6
图 17： 定增项目有望夯实公司信创领军实力	7

表 1： 公司 PE 估值高于行业可比公司平均水平，而 PEG 略低于行业可比公司平均水平（截止 2020.8.17 收盘）	7
--	---

1、净利润快速增长，盈利水平明显提升

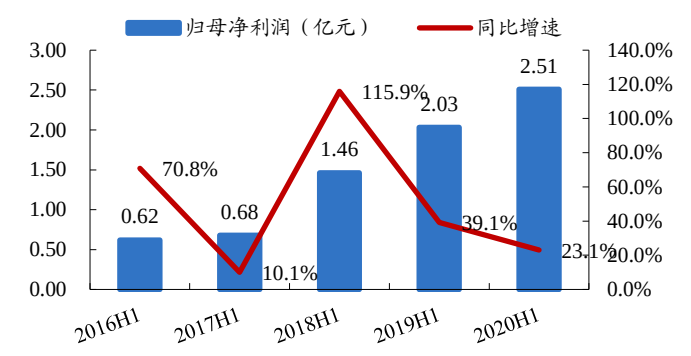
业绩符合预期。2020 上半年实现营收 39.89 亿元，同比下滑 13.41%，实现净利润 2.51 亿，同比增长 23.11%，扣非净利润同比增长 37.57%，整体符合我们预期。公司收入增速下滑，一是由于受疫情影响，下游行业生产经营受到一定冲击；二是公司于 2019 年 6 月被美国商务部工业与安全局纳入“实体名单”，导致相关业务受到影响。

图1：2020H1 公司营业收入增速同比放缓



数据来源：Wind、开源证券研究所

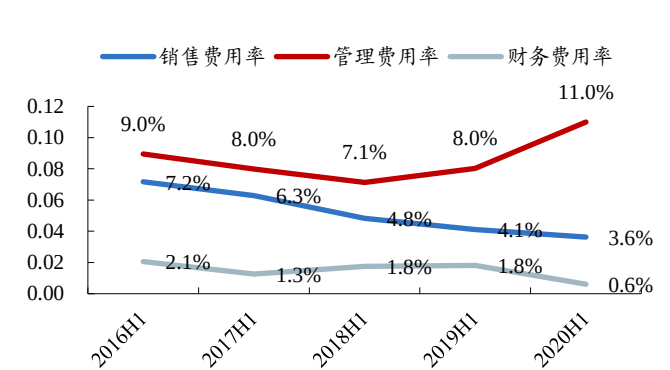
图2：2020H1 公司归母净利润仍保持快速增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

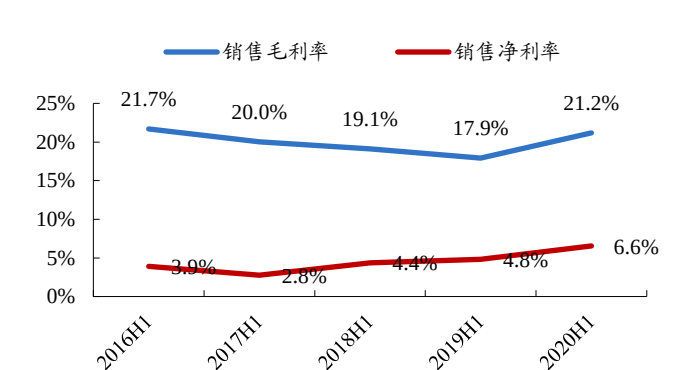
2020H1 公司销售毛利率明显提升。上半年毛利率提升 3.27 个百分点至 21.19%，盈利能力有所提升，我们预测是产品毛利率提升所致。得益于毛利率的显著提升，而期间费用率维持相对稳定，公司净利润水平也从 2019H1 的 4.8% 提升至 6.6%。

图3：2020H1 公司期间费用率明显提升



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：为保持口径一致，图中管理费用率中含研发费用）

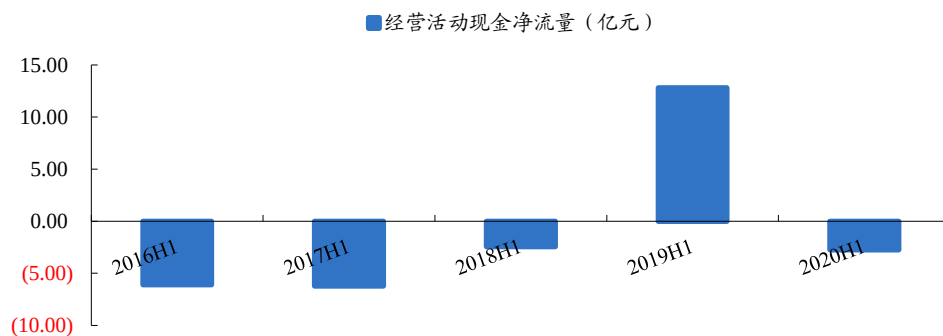
图4：2020H1 公司毛利率明显提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

2020H1 公司经营活动现金净流量同比有所下滑。公司在第四季度业务量及项目验收工作较多，呈现出较明显的季节性差异。从历年情况来看，上半年公司经营活动现金净流量通常为负，2019H1 公司现金流显著改善的原因为收到大额合同预收款所致。

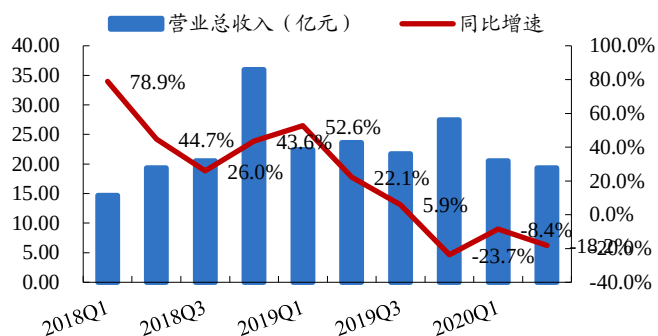
图5: 2020H1 公司经营活动现金流同比下滑



数据来源: Wind、开源证券研究所

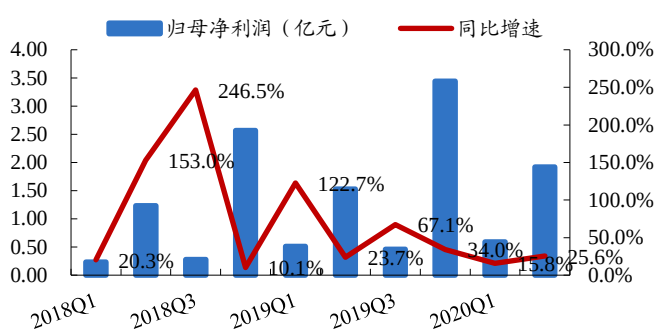
2020Q2 公司净利润增速环比回暖。Q2 单季度公司实现营业收入 19.35 亿元, 同比下滑 18.2% (Q1 下滑 8.42%); 实现归母净利润 1.92 亿元, 同比增长 25.6% (Q1 增长 15.8%)。

图6: 2020Q2 公司营业收入增速环比下滑



数据来源: Wind、开源证券研究所

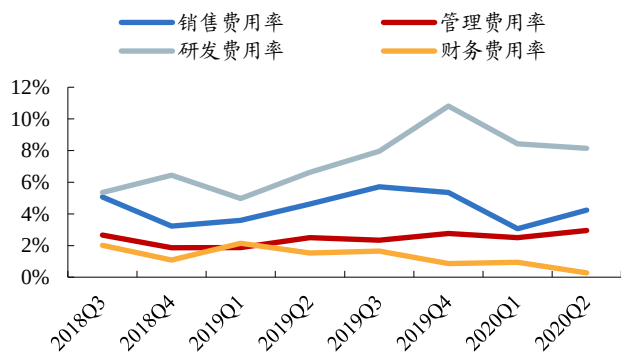
图7: 2020Q2 公司归母净利润增速回暖



数据来源: Wind、开源证券研究所

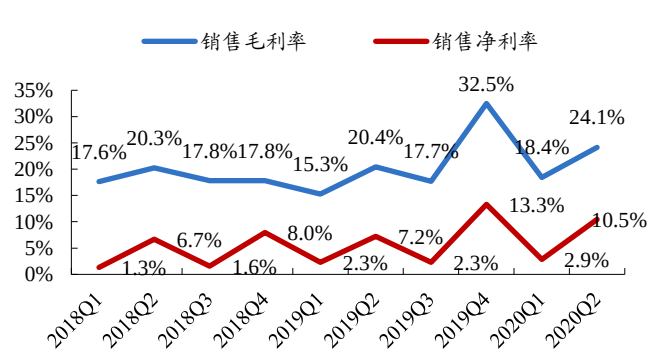
2020Q2 公司销售毛利率和销售净利率较 Q1 有明显提升, 也明显高于 2018Q2 水平。

图8: 2020Q2 公司期间费用率环比上升



数据来源: Wind、开源证券研究所

图9: 2020Q2 公司毛利率环比保持稳定



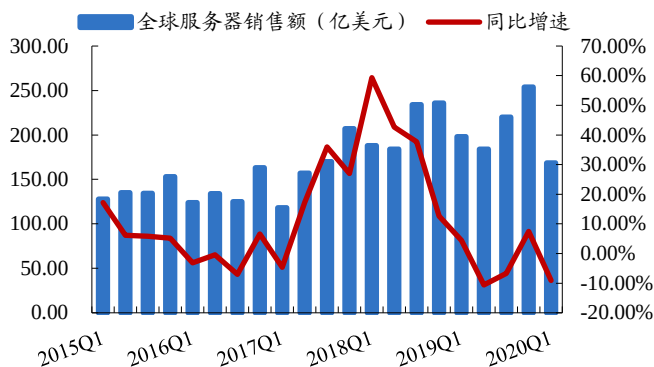
数据来源: Wind、开源证券研究所

2、海光芯片持续突破，有望充分受益信创产业大势

2.1、国产 CPU 领军，架构性能优越

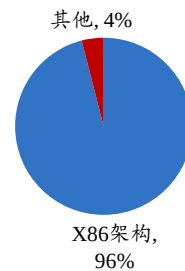
x86 架构是服务器处理器市场的主流，具备较好的生态。x86 从 1978 年至今已经将近 40 年，经历了很多代的改进和变革，x86 架构服务器依然是最快的架构之一。目前国产主流服务器均采用 X86 构架，根据集邦咨询半导体研究中心调查显示，服务器用处理器中，X86 架构处理器占整体服务器市场约 96%。

图10：全球服务器销售回暖



数据来源：Wind、开源证券研究所

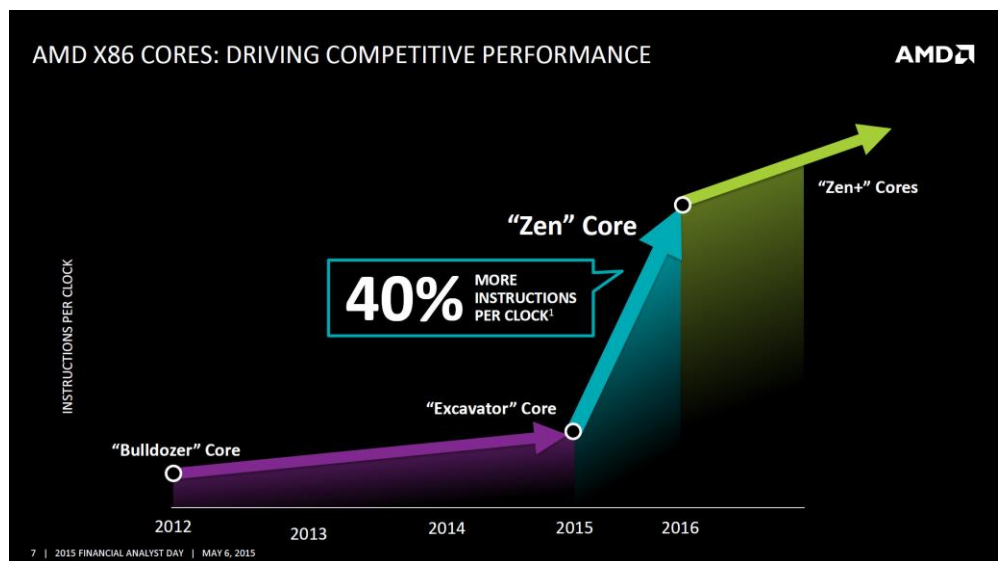
图11：X86 架构服务器是市场主流



数据来源：Wind、开源证券研究所

与 AMD 合作成立合资公司，推进芯片国产化。2016 年 4 月 AMD 与公司子公司天津海光设立合资公司，生产 x86 服务器芯片。按照协议，AMD 向合资公司提供 x86 芯片技术许可，合资公司将利用该技术开发只在中国销售的服务器芯片。以 AMD ZEN 架构为基础，天津海光自主设计了“禅定” x86 中央处理器（CPU），有望成为国产处理器重要力量。

图12：AMD “ZEN” 架构性能优越



资料来源：TSL 美股研究

2.2、持续中标重要行业的国产化招标，彰显技术和市场竞争力

海光持续中标一系列重要行业的国产化招标。1) 2019 年 10 月, 中国移动公布《2019 年至 2020 年 PC 服务器集中采购》中标情况, 采购规模共计 80,676 台, 在第 6 标包“均衡性服务器 3 档”(12240 台) 中, 中科可控系列服务器中标份额达 50%, 华为服务器中标份额为 30%。2) 2020 年 5 月初, 中国电信启动 2020 年服务器集采: 预估规模 56314 台, 其中标包 8 为“服务器(H 系列)”, 一共 11185 万台。H 系列是指 CPU 类型为鲲鹏 920 系列处理器或 Hygon Dhyana 系列处理器。3) 2020 年 5 月底, 中国移动 2020 年 PC 服务器集中采购项目招标结果公布, 采购规模共计 138272 台, 其中标包 2、4、6 位国产化服务器(合计 28957 台, 占比 21%), 中科可控在国产化服务器占比为 32%。

图13: 中国电信服务器(2020)集采项目中, 华为鲲鹏、海光斩获大单

中国电信服务器(2020年) 集中采购项目

序号	标包名称	产品名称	采购数量(台)
1	标包1	计算型服务器(I系列)	17829
2	标包2	大数据型服务器(I系列)	13424
3	标包3	分布式存储型服务器(I系列)	5450
4	标包4	冷存储型服务器(I系列)	3697
5	标包5	NFV型服务器(I系列)	1564
6	标包6	GPU型服务器(I系列)	2767
7	标包7	服务器(A系列)	398
8	标包8	服务器(H系列)	11185

注: 上述采购数量为预估值

图表制作: C114通信网 2020.5.7

资料来源: C114 通信网

图14: 海光在中国移动 2020PC 服务器采购项目国产化部分占比 32%

中国移动2020年PC服务器集中采购项目中标候选人

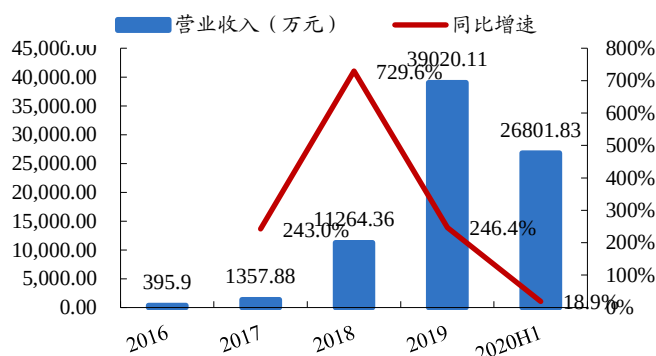
标包	产品名称	采购规模(台)	中标厂家									
			华为		中兴		烽火		中移系统集成		中科可控	
			报价(不含税)单位: 元	份额	报价(不含税)单位: 元	份额	报价(不含税)单位: 元	份额	报价(不含税)单位: 元	份额	报价(不含税)单位: 元	份额
标包1	计算型服务器1档	51345	3302724289.92	44%	2959195979.83	36%	/	/	3222621663.07	20%	/	/
标包2	计算型服务器2档	1500	66461578.00	70%	/	/	/	/	66887185.00	30%	/	/
标包3	均衡型服务器1档	19995	1358642144.97	20%	1127379519.65	50%	1211547775.19	30%	/	/	/	/
标包4	均衡型服务器2档	18661	833230374.86	27%	/	/	/	/	787318727.33	50%	762289646.94	23%
标包5	存储型服务器1档	31975	2085050319.27	27%	1831162256.83	50%	/	/	2025276297.97	23%	/	/
标包6	存储型服务器2档	8796	/	/	/	/	/	/	571980956.60	42%	521591168.86	58%
标包7	均衡型服务器3档	6000	/	/	265756800.00	58%	/	/	240652380.00	42%	/	/
合计金额		7964789624.53	2559386008.57		2698720384.98		363464332.56		1865369401.68		477849496.74	

图表制作: C114通信网 2020.5.28

资料来源: C114 通信网

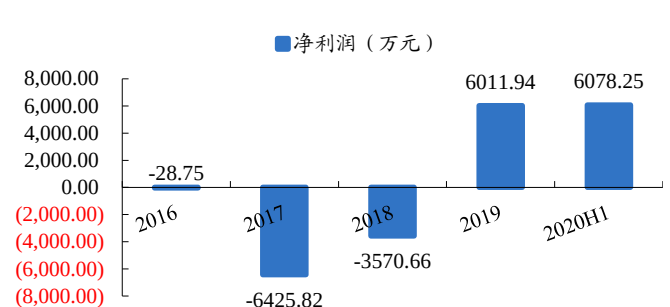
2020 年中报, 海光实现收入 2.68 亿, 同比增长 19%。展望下半年, 我们对海光芯片全年出货量充满信心。

图15: 2020H1 海光收入同比增长 19%



数据来源: Wind、开源证券研究所

图16: 2020H1 海光收入同比略下滑



数据来源: Wind、开源证券研究所

3、拟定增 47.8 亿元, 夯实信创领军实力

公司拟非公开发行募集资金 47.8 亿, 目前证监会已审核通过, 投入项目致力于研发基于国产处理器芯片的高端计算机、IO 芯片和 IO 模块、底层管控固件, 有利于提升公司的自主创新核心技术能力, 增强公司核心竞争力; 同时也有利于突破基于国产处理器的高端计算机整机核心关键技术, 能系统化地为我国 IT 基础设施核

心装备的供应链安全提供保障，全面符合信创产业方向。

图17：定增项目有望夯实公司信创领军实力

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入额
1	基于国产芯片高端计算机研发及扩产项目	200,000.00	200,000.00
2	高端计算机IO模块研发及产业化项目	92,000.00	92,000.00
3	高端计算机内置主动管控固件研发项目	48,000.00	48,000.00
4	补充流动资金	138,000.00	138,000.00
合计		478,000.00	478,000.00

资料来源：公司公告

4、盈利预测与投资建议

4.1、核心假设

收入端：

1) 受美国实体清单影响，公司通用服务器的生产/销售量下降，预计高性能计算机整体业务收入将有一定程度下滑。但是业务结构上来说，先进计算产品收入比例会有较大提升。

2) 公司存储产品线不断完善，产品性能不断提升，有望保持较快增长。

3) 公司城市云业务快速推进及技术授权和服务增长，预计软件开发、系统集成及技术服务将保持快速增长。

费用端：

1) 销售费用、管理费用：由于公司业务重心的转移，公司销售、管理人员也会涉及跨部门调整，预计销售费用、管理费用保持平稳或略有增长；

2) 研发费用：公司坚持创新引领发展，研发费用预计仍将保持较快增长。

毛利率：

公司低毛利的通用服务器业务占比下降，将推动整体毛利率提升。

4.2、盈利预测与投资建议

公司作为中国超算领军企业，积极布局核心芯片，我们高度看好公司核心技术实力和国之重器地位。我们预测公司 2020-2022 年归母净利润为 8.38、11.34、15.25 亿元，EPS 为 0.64、0.87、1.17 元/股，当前股价对应 2020-2022 年 PE 为 71、53、39 倍，公司 PE 估值高于行业可比公司平均水平，而 PEG 略低于行业可比公司平均水平，同时考虑公司在国产芯片领域的稀缺性和领先地位，首次覆盖给予“买入”评级。

表1：公司 PE 估值高于行业可比公司平均水平，而 PEG 略低于行业可比公司平均水平（截止 2020.8.17 收盘）

证券代码	公司简称	当前市值（亿元）	归母净利润（亿元）			PE			PEG
			2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E	2020E
000977.SZ	浪潮信息	533	13.09	17.85	23.61	41	30	23	1

证券 代码	公司 简称	当前市值 (亿元)	归母净利润(亿元)			PE			PEG
			2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E	2020E
000066.SZ	中国长城	583	12.90	15.14	17.44	45	38	33	2.88
000938.SZ	紫光股份	883	21.98	27.55	34.54	40	32	26	2.09
	行业平均					42	33	27	1.99
603019.SH	中科曙光	596	8.38	11.34	15.25	71	53	39	1.72

数据来源: Wind、开源证券研究所(浪潮信息、中国长城、紫光股份盈利预测均来源于 Wind 一致预期)

5、风险提示

- 1) 全年业务受新冠疫情影响风险。**下半年疫情发展仍是一个不确定因素,如有较大反复,仍会对公司业务产生影响,进而影响全年业绩目标的达成。
- 2) 供应链风险。**若中美贸易及相关领域摩擦加剧,可能会影响上游零部件厂商对公司原材料的供应,进而对公司营业收入、毛利率水平产生不确定性影响。
- 3) 技术变革风险。**若公司不能及时丰富技术储备或更新掌握新技术,可能丧失现有技术和市场的领先地位。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	8133	9879	7257	10192	11481
现金	2018	2891	2660	3532	4973
应收票据及应收账款	2674	2185	2487	1795	3511
其他应收款	392	701	526	523	803
预付账款	317	152	420	173	492
存货	2329	3376	667	3648	1181
其他流动资产	403	573	497	520	521
非流动资产	5034	6890	6608	7305	7922
长期投资	2286	2136	2602	3040	3390
固定资产	1266	1492	1410	1376	1442
无形资产	834	1050	1196	1346	1482
其他非流动资产	648	2212	1400	1543	1607
资产总计	13167	16769	13865	17496	19403
流动负债	5225	5859	4057	6498	7042
短期借款	2355	781	781	781	781
应付票据及应付账款	2186	2934	2412	4128	5220
其他流动负债	684	2144	864	1589	1041
非流动负债	3892	6289	4370	4512	4410
长期借款	1667	1053	842	632	421
其他非流动负债	2225	5237	3528	3880	3989
负债合计	9117	12148	8427	11010	11452
少数股东权益	232	297	361	449	565
股本	643	900	1302	1302	1302
资本公积	1701	1451	1091	1091	1091
留存收益	1297	1788	2500	3464	4760
归属母公司股东权益	3819	4324	5078	6038	7385
负债和股东权益	13167	16769	13865	17496	19403

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	631	3174	2274	1859	2598
净利润	468	638	902	1222	1642
折旧摊销	164	253	218	239	270
财务费用	140	143	101	97	64
投资损失	0	-114	-39	-46	-45
营运资金变动	-288	2121	1112	378	696
其他经营现金流	146	132	-20	-31	-28
投资活动现金流	-1891	-607	131	-858	-816
资本支出	634	755	-6	143	201
长期投资	-1186	219	-466	-406	-351
其他投资现金流	-2443	367	-341	-1120	-966
筹资活动现金流	874	-1703	-2635	-130	-342
短期借款	-453	-1573	0	0	0
长期借款	1367	-614	-211	-211	-211
普通股增加	0	257	402	0	0
资本公积增加	130	-251	-360	0	0
其他筹资现金流	-169	478	-2466	81	-131
现金净增加额	-395	868	-231	872	1440

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	9057	9526	9813	10492	11938
营业成本	7399	7424	7217	7194	7946
营业税金及附加	37	35	36	39	44
营业费用	385	460	496	525	573
管理费用	199	228	255	306	330
研发费用	507	738	1016	1364	1552
财务费用	140	143	101	97	64
资产减值损失	80	-71	-74	-79	-89
其他收益	157	222	189	282	295
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	-0	114	39	46	45
资产处置收益	66	-0	36	29	26
营业利润	532	730	1030	1402	1886
营业外收入	7	17	12	13	13
营业外支出	2	6	4	5	4
利润总额	537	741	1039	1410	1895
所得税	70	102	137	188	254
净利润	468	638	902	1222	1642
少数股东损益	37	45	64	88	117
归母净利润	431	594	838	1134	1525
EBITDA	894	1023	1252	1628	2102
EPS(元)	0.33	0.46	0.64	0.87	1.17

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	43.9	5.2	3.0	6.9	13.8
营业利润(%)	47.2	37.2	41.2	36.1	34.5
归属于母公司净利润(%)	39.4	37.9	41.2	35.3	34.5
获利能力					
毛利率(%)	18.3	22.1	26.5	31.4	33.4
净利率(%)	4.8	6.2	8.5	10.8	12.8
ROE(%)	11.5	13.8	16.7	19.0	20.8
ROIC(%)	6.3	5.5	8.7	10.5	12.5
偿债能力					
资产负债率(%)	69.2	72.4	60.8	62.9	59.0
净负债比率(%)	103.0	105.8	48.3	29.6	4.6
流动比率	1.6	1.7	1.8	1.6	1.6
速动比率	1.0	1.0	1.4	0.9	1.3
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6
应收账款周转率	3.6	3.9	4.2	4.9	4.5
应付账款周转率	3.6	2.9	2.7	2.2	1.7
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.33	0.46	0.64	0.87	1.17
每股经营现金流(最新摊薄)	0.48	2.44	1.75	1.43	2.00
每股净资产(最新摊薄)	2.81	3.20	3.74	4.48	5.52
估值比率					
P/E	138.3	100.3	71.1	52.5	39.1
P/B	16.3	14.3	12.2	10.2	8.3
EV/EBITDA	71.6	63.2	49.9	38.0	28.7

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

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。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。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。

分析师承诺

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、竞争性因素以及开源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。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%～+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

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。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

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、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金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源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。开源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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn