信达证券 CINDA SECURITIES

Research and Development Center

国产 CPU 实力突出，政府项目再下一城

—— 中科曙光（603019.SH）跟踪报告

2020 年 07 月 28 日

鲁 立 计算机行业分析师

证券研究报告

公司研究——跟踪报告

股票名称（603019.SH）

买入	增持	持有	卖出

上次评级：买入，2020.04.05

鲁 立　计算机行业分析师

执业编号：S1500520030003

邮　箱：luli@cindasc.com

公司主要数据（2020.7.27）

收盘价（元）	42.45
52 周内股价波动区间(元)	21.74-53.98
最近一月涨跌幅(%)	15.06
总股本(亿股)	13.02
流通 A 股比例(%)	100.00
总市值(亿元)	552.7

资料来源：信达证券研发中心

相关研究

《中科曙光（603019.SH）：基础设施和大数据厂商，核心技术保障上游供应链》2020.4

《中科曙光深度报告》 2020.7

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO.,LTD

北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼

邮编：100031

国产 CPU 实力突出，政府项目再下一城

2020 年 07 月 28 日

本期内容提要：

- **事件：**GAB 某部科技信息化局 3.5 亿服务器项目废标失败，整改后，中科可控大概率重夺服务器大单，前期中标事实成立。
- **点评：**
  - **中科可控和海光信息直接受益，中科曙光是潜在受益。**从公安部科技信息化局中标情况来看，海光系服务器厂商中科可控中标 8063 台服务器，占比 100%，订单总额为 3.52 亿元，服务器平均单价约 4.37 万元，我们认为该服务器采购订单主要为满足 GAB 某部科技信息化局高端二路服务器需求。从本次采购情况来看，中科可控实力有明显优势，其主要配置的海光 7000 在国产 CPU 性能上突出，对比之前中移动服务器集采中科可控中标 9394 台，公安某部信息化局服务器采购体量超预期，中科可控和海光信息直接受益，中科曙光是潜在受益者。
  - **海光 7000 芯片符合本次招标应用场景需求。**本次中标的中科可控主力机型为 H620-G30，是基于海光 7000 处理器的一款企业级旗舰型双路服务器，主要针对云计算、大数据分析、软件定义数据中心等应用，芯片架构为 X86，最高支持 64 物理核心，海光 7000 属于国产服务器芯片。
- **盈利预测与投资评级：**我们预计 2020-2021 年归母净利润分别为 8.3/12.63 亿元，市盈率 P/E 为 48/31 倍。考虑公司主营业务处于云计算、5G 和国产化多个高景气度行业，目前主业处于快速发展周期的初期，预计未来将持续受益，维持 “买入”评级。
- **风险因素：** 1.云计算发展不及预期，2.行业竞争加剧，毛利率水平下滑，3.技术迭代加速，市场需求下降

事件过程梳理：

2020 年 4 月 9 日 公安部科技信息化局招标公告发布：采购产品共 28 类，（包括：服务器、虚拟化计算节点、高级计算节点、虚拟化存储节点、虚拟机管理节点、GPU 计算工作站、配件等），总预算 5.54 亿。

2020 年 5 月 14 日中标公告发布：中科可控信息产业有限公司 35298 万元中标，8 家参与竞标，其中 7 家被拒，原因主要为--未提供所有服务器硬盘（含配件）提供五年原厂不返还服务证明材料；其中一家被拒绝原因 -- 内存计算服务器 CPU 型号未满足：相当或优于 Intel Xeon Platinum 8160 处理器的要求。

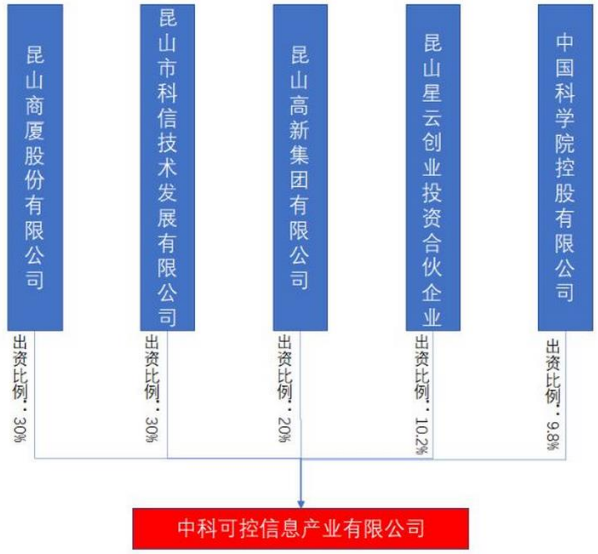
2020 年 5 月 27 日变更公告发布：质疑成立，本项目废标。主要废标原因：1. 国采中心质疑复核阶段没有严格执行招标文件要求；2. 伟仕佳杰、中科砚云质疑事项。

近日中华人民共和国财政部政府采购信息公告（第一千零八十二号）发布：根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第三十二条第二款的规定，投诉事项 1、2 成立，认定废标行为无效，责令国采中心就未经采购人同意自行对项目作废标处理的问题进行整改。

事件点评：

从公安部科技信息化局中标情况来看，海光系服务器厂商中科可控中标 8063 台服务器，占比 100%，订单总额为 3.52 亿元，服务器平均单价约 4.37 万元，我们认为该服务器采购订单主要为满足 GAB 某部科技信息化局高端二路服务器需求。**从本次采购情况来看，中科可控实力有明显优势，其主要配置的海光 7000 在国产 CPU 性能上突出，对比之前中移动服务器集采中科可控中标 9394 台，公安某部信息化局服务器采购体量超预期，中科可控和海光信息直接受益，中科曙光是潜在受益者。**

图 1：中科可控股权结构图



资料来源：天眼查，信达证券研发中心整理

注：2019 年中科曙光将 30%的股权转移给昆山市科信技术发展有限公司

表 1：中科可控高管

中科可控高管职位	高管名称
董事长，总经理，董事	聂华
董事	张梦恒
董事	周全明
董事	朱越
监事	陆想来
监事	王海荣
监事	徐燕
其他人员	史新东

资料来源：企查查，信达证券研发中心整理

注：聂华为原中科曙光董事，高级副总裁；史新东为原中科曙光高级副总裁，财务总监

本次中标的中科可控主力机型为 H620-G30， 是基于海光 7000 处理器的一款企业级旗舰型双路服务器，主要针对云计算、大数据分析、软件定义数据中心等应用，芯片架构为 X86，最高支持 64 物理核心，海光 7000 属于国产服务器芯片。 **我们认为下半年信创项目景气度仍高，政府和行业项目将持续推进，从高端服务器 CPU 性能上看，海光和鲲鹏是行业高端服务器应用最优选择，重点建议关注中科曙光，2020-2021 年预计净利润 8.3，12.63 亿元。 同时建议关注中国长城（参股公司天津飞腾近期发布多路服务器芯片腾云 S2500），紫光股份（新华三合作鲲鹏中标中移动指定国产 CPU 标包）。**

图 2：国产 CPU 技术指标对比

	龙芯3B3000	兆芯KH-20000	申威1621	飞腾FT-1500A	飞腾S2500	海思鲲鹏920	海光7100（EPYC 7551）	澜起-津逮-X
核数	4	8	16	16	64	64	32	24
主频	1.5GHz	2.0GHz	2.0GHz	1.5GHz	2.0-2.2GHz	2.6GHz（Turbo3.0GHz）	2.0GHz（Turbo3.0GHz）	2.1GHz（Turbo3.7GHz）
LLC	8MB	8MB	32MB	L2 8M,L3 8MB	64MB	48MB	64MB/64MB	
内存	2Ch DDR3	2Ch DDR4	8Ch DDR3	4Ch DDR3	8Ch DDR4	8Ch DDR4	8Ch DDR4	6Ch DDR4
2U服务器性能	70** SPEC Int2006	115* SPEC Int2006	120* SPEC Int2006	90* SPEC Int2006	1000** SPEC Int2006	1685** SPEC Int2006	2070** SPEC Int2006	2140** SPEC Int2006
I/O	2路HT3.0	24-lane Pcle 3.0	16-lane Pcle 3.0	32-lane Pcle 3.0	32-lane Pcle 3.0	40-lane Pcle 4.0	64-lane Pcle 3.0	48-lane Pcle 3.0
工艺	28nm	28nm	28nm	28nm	16nm	7nm	14nm	14nm
功耗	30W		90W	35W	150W	180W	180W	195W

*注：*代表单路，**代表双路*

资料来源：中关村在线等，信达研发中心整理

盈利预测与投资评级

我们认为中科曙光是国内领先的基础设施大数据厂商，受益于国内云计算服务器市场持续发展。信创基石产品在国产化需求提升背景下未来可期，公司致力于突破核心关键技术，保障了服务器上游供应链安全，新基建建设加速公司主营业务发展。我们预计 2020-2021 年归母净利润分别为 8.3/12.63 亿元，市盈率 P/E 为 48/31 倍。考虑公司主营业务处于云计算、5G 和国产化多个高景气度行业，目前主业处于快速发展周期的初期，预计未来将持续受益，维持 “买入”评级。

表 2：中科曙光重要财务指标

重要财务指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业总收入(百万元)	9,057	9,526	9,952	11,056	12,753
增长率 YoY %	43.89%	5.18%	4.47%	11.10%	15.34%
归属母公司净利润(百万元)	431	594	830	1,263	1,469
增长率 YoY%	39.43%	37.86%	39.79%	52.25%	16.26%
毛利率%	18.30%	22.07%	23.44%	25.82%	25.21%
净资产收益率 ROE%	11.28%	13.73%	13.30%	16.84%	16.37%
EPS(摊薄)(元)	0.46	0.64	0.89	1.36	1.58
市盈率 P/E(倍)	96	70	48	31	27
市净率 P/B(倍)	7.51	9.28	6.37	5.19	4.36

资料来源：万得，信达证券，股价参考 2020 年 7 月 27 收盘价

表 3：可比公司估值

				EPS（元）		PE（倍）	
证券简称	证券代码	股价（元）	市值（亿元）	2020E	2021E	2020E	2021E
浪潮信息	000977.SZ	36.47	525.5	0.91	1.21	40.0	30.1
四维图新	002405.SZ	17.90	351.2	0.25	0.33	71.6	52.2
中科创达	300496.SZ	93.82	378.1	0.83	1.14	113.0	82.3
兆易创新	603986.SH	224.68	1058.2	3.23	4.31	69.6	52.1
平均						72.6	54.2
中科曙光	603019.SH	42.45	552.7	0.89	1.36	47.7	31.2

资料来源：万得，除中科曙光为信达证券预测外，其他盈利预测来自万得一致预期，股价为 2020 年 7 月 27 日收盘价

风险因素

1.云计算发展不及预期，

2.行业竞争加剧，毛利率水平下滑，

3.技术迭代加速，市场需求下降

研究团队简介

鲁立，国防科技大学本硕，研究方向计算机科学。六年产业经验，曾担任全球存储信息技术公司研发、解决方案部门团队负责人，2016 年加入海通证券，17、19 年所在团队新财富第四，2020 年加入信达证券，任计算机行业首席分析师。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
华北	袁　泉	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张　华	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	唐　蕾	18610350427	tanglei@cindasc.com
华北	魏　冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华东	王莉本	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	张思莹	13052269623	zhangsiying@cindasc.com
华东	吴　国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东	孙斯雅	18516562656	sunsiya@cindasc.com
华东	张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
华东	袁晓信	13636578577	yuanxiaoxin@cindasc.com
华南	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南	杨诗茗	13822166842	yangshiming@cindasc.com
华南	陈　晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。
本报告是针对与信达证券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。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。
本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。
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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，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人做出邀请。
在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。
本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。
如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数 ：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	**买入**：股价相对强于基准 20%以上；	**看好**：行业指数超越基准；
	增持：股价相对强于基准 5%～20%；	**中性**：行业指数与基准基本持平；
	持有：股价相对基准波动在±5% 之间；	**看淡**：行业指数弱于基准。
	卖出：股价相对弱于基准 5%以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。
本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。