

证券研究报告—深度报告

信息技术

计算机行业 2021 年 8 月投资策略
暨 2021 半年报业绩前瞻

超配

(维持评级)

2021 年 07 月 30 日

一年该行业与上证综指走势比较



行业投资策略

等保 2.0 测评带来切实增量，数据安全成为新蓝海

相关研究报告:

《国信证券-工控系统行业报告:看 PLC、DCS、SCADA 市场的中国机遇》——2021-07-28
《海外科技跟踪:海外科技跟踪—微软发布 Windows365, 自动驾驶汽车初创企业 Aurora 拟上市》——2021-07-26
《通信行业周报 2021 年第 10 期:运营商 6 月营收大幅跃增,上海新批复 3 万 IDC 机柜》——2021-07-25
《半导体行业专题系列:一文看懂 FPGA 芯片投资框架》——2021-07-22
《半导体行业专题系列:全球芯片制造龙头台积电,判断产能紧张将至 2022 年》——2021-07-19

证券分析师:熊莉

E-MAIL: xiongli1@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号: S0980519030002

证券分析师:库宏彦

电话: 021-60875168
E-MAIL: kuhongyao@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号: S0980520010001

证券分析师:朱松

E-MAIL: zhusong@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号: S0980520070001

● **等保 2.0 测评模板重大更新, 扣分制倒逼企业加大网络安全投入**
2021 年 6 月等保 2.0 的测评报告模板发生了重大修订, 其中技术修订属于“重大修订”, 与 2019 年版本有较大差异。其中评分计算公式在 2021 版中改为缺陷扣分法, 扣分制导致企业过关难度剧增: 在公安部具体案例中, 原来普遍 80、90 分过关的企业现在可能只有 60 多分, 甚至更低。同时, 新测评模板将数据作为独立测评对象, 明显提升了数据安全的重视程度。因此在已经配备防火墙、IDPS、WAF 等产品基础上, 由于扣分压力, 企业对于态势感知、审计类产品、数据安全产品、APT 防护和蜜罐等产品均会加大采购需求。等保 2.0 测评变化将对近两年网络安全行业产生切实增量, 各类安全厂商均会受益。

● **数据安全政策和实践不断, 成为新建设方向**

网络安全政策密集出台, 数据安全法将于 2021 年 9 月 1 日正式实施。在践行数据安全中, 深圳发布《经济特区数据条例》, 上海成立全国数据交易联盟, 预计全国将逐步推开。根据工信部的规划, 电信等重点行业网络安全投入占信息化投入比例达 10%。数据安全成为新的建设重点。数据安全强调对数据全生命周期的保护, 传统主要有数据脱敏, 数据库审计、数据防泄漏 DLP 等方向, DLP 领域, 绿盟空间子公司亿赛通市场份额第一; 数据库审计领域, 启明星辰和安恒信息保持行业领先地位。

● **隐私计算市场在百亿美金之上, 新兴安全厂商走在前列**

隐私计算融合密码学、AI、芯片等多种技术, 目前正逐步走向成熟。国内姚期智院士是多方安全计算领域的泰山北斗, 中国隐私计算论文数量也领先全球, 具备技术优势。国内当前已经进入发展期, 已经有 81% 的隐私计算产品进入了试点阶段或实施阶段。根据 Gartner 测算, 到 2024 年, 隐私驱动的数据保护和合规技术将在全球突破 150 亿美金。隐私计算下游应用主要是联合营销、风控、医疗、政务等。国内新兴安全厂商走在前列, 安恒信息发布隐私计算平台“数据安全岛”, 通过信通院隐私计算测试; 奇安信发布“数据交易沙箱”, 同样布局隐私计算。

● **风险提示**

疫情反复影响市场节奏; 经济下行压力可能影响 IT 投资增速。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS		PE	
					2021E	2022E	2021E	2022E
688023	安恒信息	买入	331.57	246	2.58	3.76	128.52	88.18
688561	奇安信-U	买入	96.50	656	-0.13	0.48	-	201.04
300454	深信服	买入	246.07	1018	2.49	3.45	98.82	71.32
300369	绿盟科技	买入	21.81	174	0.52	0.69	41.94	31.61
002439	启明星辰	买入	31.43	293	1.13	1.42	27.81	22.13
002212	天融信	增持	18.59	220	0.62	0.86	29.98	21.62

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

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, 其结论不受其它任何第三方的授意、影响, 特此声明

内容目录

网络安全政策不断，数据安全成为新风口	4
等保 2.0 测评标准变化，直接带动网安新品放量	4
多重政策催化，数据安全成为当前建设重点	6
隐私计算成为数据安全新蓝海，新兴安全厂商走在前列	9
受益于等保测评变化和数据安全法，重点关注网络安全板块	12
重点公司业绩预告及业绩前瞻	12
疫情造成去年低基数，各计算机板块均恢复良好	12
计算机板块重点公司 2021 半年报业绩前瞻	15
风险提示	15
国信证券投资评级	16
分析师承诺	16
风险提示	16
证券投资咨询业务的说明	16

图表目录

图 1: 等保 2.0 监管范围扩大	4
图 2: 等保 2.0 评分标准	4
图 3: 2019 年各主要安全上市公司业绩增速回暖	6
图 4: 各产品 2021 市场规模预测	6
图 5: 数据生存周期安全	8
图 6: 2019 年中国数据泄露防护 (DLP) 市场规模	8
图 7: 2019 年中国 DLP 产品行业结构	8
图 8: 国内数据库安全市场规模 (亿元)	9
图 9: 国内数据库安全市场份额	9
图 10: 联邦学习和主权云加入“技术成熟度曲线”	10
图 11: 各国隐私计算领域论文数量	10
图 12: 国内隐私计算平台应用情况	10
图 13: 国内隐私计算平台技术路线	10
图 14: 隐私计算应用场景	11
图 15: 安恒信息数据安全岛	11
图 16: 奇安信数据交易沙箱	12
表 1: 多种测评场景下评分差别	5
表 2: 新测评模板下 9 大实例评分情况	5
表 3: 网络安全政策密集出台	7
表 4: 隐私计算相关技术主要对比	9
表 5: 云计算相关公司半年度业绩预告	12
表 6: 网络安全相关公司半年度业绩预告	13
表 7: 金融 IT 相关公司半年度业绩预告	13
表 8: 医疗 IT 相关公司半年度业绩预告	14
表 9: 信创相关公司半年度业绩预告	14
表 10: 车联网相关公司半年度业绩预告	14
表 11: 工业软件相关公司半年度业绩预告	15
表 12: 计算机重点公司 2021 中报预测	15

网络安全政策不断，数据安全成为新风口

等保 2.0 测评标准变化，直接带动网安新品放量

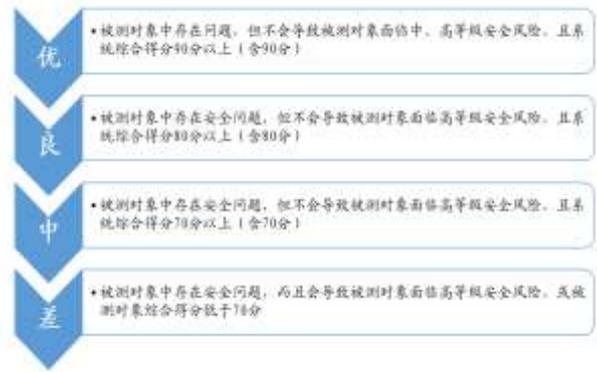
等保 2.0 在 2019 年开启信息安全建设新篇章。《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》2.0 版本（等保 2.0）已于 2019 年 12 月 1 日正式实施。等保 2.0 是对我国所有企业信息系统安全建设的基础要求，对各类信息系统进行 1-5 级定级，并定期进行打分测评（3 级及以上系统每年均需要等保测评）。等保 2.0 发布在 2007 年等保 1.0 版本的 10 多年之后，对 1.0 标准进行了调整，同时加大了对云计算、移动互联、工控安全、物联网的覆盖。等保 2.0 在评分上也进行了提高，要求是 70 分及格（原来是 60 分）。等保 2.0 是我国当前各行业信息安全建设的基础，2019 年的发布再次推动了信息安全产业的发展。

图 1：等保 2.0 监管范围扩大



资料来源：e 安在线，国信证券经济研究所整理

图 2：等保 2.0 评分标准



资料来源：等保 2.0 测评模板，国信证券经济研究所整理

等保 2.0 测评标准重大修订，扣分制导致企业过关难度剧增。2021 年 6 月等保 2.0 的测评报告模板发生了重大修订，其中技术修订属于“重大修订”，与 2019 年版本有较大差异，如评分计算公式调整，将直接导致企业测评合规与否。从最新《等级测评报告模板(2021 版)》来看，企业测评通过难度明显加大，主要系技术修订上的三大变化：

第一、调整综合得分计算公式。由于 2019 年测评模板计算公式综合得分偏高（集中在 80 分以上），且安全类权重一样（技术和管理各 50%），计算量较大；2021 版公式改为缺陷扣分法，技术和管理分数也可以调整权重，同时对于测评指标细分为一般、重要和关键，关键测评指标不符合将扣除 3 倍基准分，重要测评指标不符合扣除 2 倍基准分。

第二、将数据作为独立测评对象。2021 版测评中将数据单列测评，包括鉴别数据、重要业务数据、重要审计数据、重要配置数据和个人信息及大数据等。2021 版报告中从不同测评对象上汇总测评证据，包括数据完整性、数据保密性、剩余信息保护、备份恢复和个人信息保护等，覆盖网络设备、安全设备、服务器和终端及系统管理软件/平台等所涉及的鉴别数据和重要配置数据等。

第三、删除控制点得分计算。扣分制下，不再试用原控制点得分。

等保 2.0 新测评模板，企业得分大打折扣。本次等保 2.0 新测评模板已经过公安部培训和下发，相关测评机构在 2021 年下半年也会陆续采用新模板开展测评工作，将直接影响各企业单位新旧 IT 系统的信息安全建设。对于三级级以上信息系统，每年均需要测评，因此即使今年在新模板前已经通过测评，明年仍会按照新模板要求重新测评。三级通用标准共有 211 个指标，其中关键指标 137 个，占比 65%（且扣分最重）；重要指标 71 个，占比 34%；一般指标 3 个，占比 1%。因此，关键测评指标对分数影响很大，官方也做过测试，如果大多数关键测评指标不符合，则 2021 版测评相比 2019 版分数要低的多。

表 1：多种测评场景下评分差别

场景	风评	2019 版	2021 版	差值
安全技术类指标均为不符合，安全管理类指标均为符合	差	50	50	0
各个大类下均有一个一般指标（10 个）不符合和一个重要指标（10 个）部分符合	良	90.91	83.89	-7.02
安全计算环境类有 10 个重要指标均为不符合，其他指标均为符合	良	97.62	90.05	-7.57
各个大类下均有一个重要指标（10 个）不符合和一个关键指标（10 个）部分符合	中	89.53	80.57	-8.96
各个大类下均有一个一般指标（10 个）和一个重要指标（10 个）不符合	中	87.64	77.73	-9.91
各个大类下均为一个重要指标（10 个）和一个关键指标（10 个）不符合	差	84.53	73.93	-10.6
安全计算环境类有 10 个关键指标均为不符合，其他指标均为符合	中	96.74	85.78	-10.96
关键指标（不符合 5，部分符合 5）、重要指标（3，5）、一般指标（3，3），各一个对象	中	91.85	79.15	-12.7
安全通信网络和安全区域边界类指标均为不符合，其他指标均为符合	差	80	66.35	-13.65
安全物理环境类所有指标均为不符合，其他指标均为符合	差	90	73.46	-16.54
关键指标（不符合 5，部分符合 9）、重要指标（3，9）、一般指标（3，6），各一个对象	中	89.93	71.8	-18.13
安全计算环境类有 10 个重要指标、10 个关键指标均为不符合，其他指标均为符合	差	94.36	75.83	-18.53
一般指标（12 个）、重要指标（12 个）、关键指标（12 个）不符合	差	77.24	55.92	-21.32
安全计算环境类指标均为不符合，其他指标均为符合	差	90	56.87	-33.13
一般指标（17 个）、重要指标（19 个）、关键指标（17 个）不符合	差	71.71	36.49	-35.22
所有指标均为部分符合	差	50	0	-50

资料来源：等保测评报告模板（2021）版培训文件，国信证券经济研究所整理

新测评模板下的低分，将倒逼企业增加网络安全投入。在具体案例中，也可以看到多数信息系统在新测评中，分数均有不同程度的下降。原来企业某系统 80 以上，乃至 90 多分都是非常普遍现象，但是在新模板下，该系统测评下来可能只有 60 多分，甚至更低，如地质调查骨干网络系统、国库外围平台等。因此，企业在无法顺利通过等保 2.0 测评的情况下，必然要加强网络安全投入，相关产品采购以及预算必然增长。

表 2：新测评模板下 9 大实例评分情况

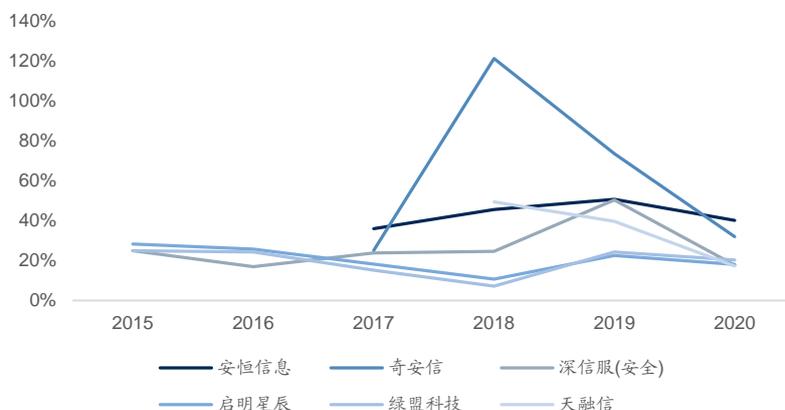
序号	信息系统	安全保护等级	指标符合情况	等级测评结论	适用项数	2019 版公式	2020 版-3 倍扣	2020 版-2 倍扣
1	中航信航班控制系统	S3A3	一般指标：不符合 1 个 重要指标：不符合 2 个，部分符合 1 个 关键指标：不符合 7 个，部分符合 1 个	良	188	97.85	87.77	91.49
2	中国石油加油站管理系统	S3A3	一般指标：不符合 1 个 重要指标：不符合 1 个，部分符合 2 个 关键指标：不符合 4 个，部分符合 4 个	良	154	90.75	81.49	87.18
3	地质调查骨干网络系统	S2A3	一般指标：不符合 2 个 重要指标：不符合 4 个，部分符合 6 个 关键指标：不符合 9 个，部分符合 13 个	良	174	88.62	64.08	75.00
4	阿里云平台	S3A3	一般指标：不符合 3 个 重要指标：不符合 1 个，部分符合 4 个 关键指标：不符合 0 个，部分符合 22 个	优	252	97.53	83.33	88.29
5	国库外围平台	S3A3	一般指标：不符合 3 个 重要指标：不符合 0 个，部分符合 24 个 关键指标：不符合 0 个，部分符合 57 个	良	199	87.99	43.47	60.08
6	百度云信息系统	S3A3	一般指标：不符合 3 个 重要指标：不符合 0 个，部分符合 1 个 关键指标：不符合 3 个，部分符合 4 个	良	239	98.00	92.05	94.25
7	新华云基础平台	S3A3	一般指标：不符合 3 个 重要指标：不符合 3 个，部分符合 6 个 关键指标：不符合 4 个，部分符合 12 个	良	215	84.00	79.07	85.12
8	全票通系统	S3A2	一般指标：不符合 0 个 重要指标：不符合 0 个，部分符合 5 个 关键指标：不符合 13 个，部分符合 7 个	良	197	95.00	73.86	82.36
9	石油公共云基础服务平台	S3A3	一般指标：不符合 3 个 重要指标：不符合 3 个，部分符合 3 个 关键指标：不符合 X 个，部分符合 X 个	良	241	97.53	68.88	78.53

资料来源：等保测评报告模板（2021）版培训文件，国信证券经济研究所整理

等保 2.0 新测评模板为行业带来切实增量，有望复制 2019 年行业景气。虽然等保 1.0 时期也有对信息安全建设的要求，但时间过久，且监管放缓，导致各地各行业信息安全重视程度下降。等保 2.0 测评于 2019 年 12 月正式实施，但是 2019 年全年就已经开始在各个行业进行推进，并且建设力度和监管力度加大，为整个信息安全行业带来新增长。受益于等保 2.0 在 2019 年的推动，全行业主要上市公司增速均有明显提升，例如深信服和安恒信息安全增速达到 50% 以上，启明星辰和绿盟

科技也重回 20%以上增长。原来企业过等保，可选类产品设备如态势感知、APT 检测、蜜罐、数据库审计、日志审计等产品并非必需品，而本次新测评模板采用后，相关产品缺失成为扣分项，因此将显著推动这类产品的需求。网络安全市场有望迎来切实增量。

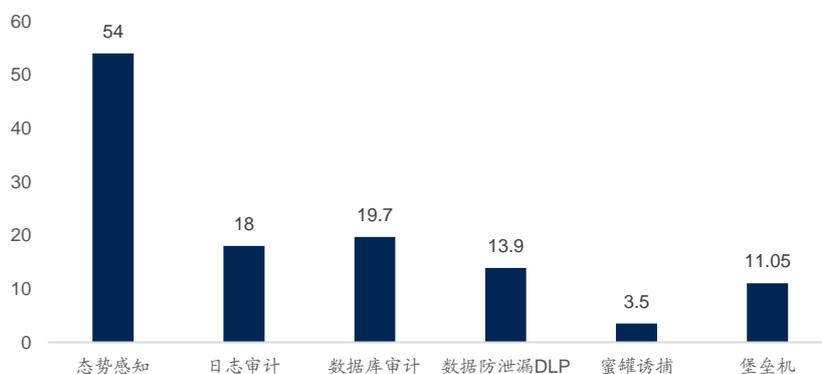
图 3: 2019 年各主要安全上市公司业绩增速回暖



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

等保 2.0 测评变化将带来切实产业增量, 各类安全厂商充分受益。原来常规安全建设中, 防火墙、IDPS、WAF、VPN、上网行为管理、终端杀毒等是主要产品, 也是曾经通过等保 2.0 的基本产品。当前测评评分等变化后, 由于扣分压力, 企业对于态势感知、审计类产品、数据安全产品、APT 防护和蜜罐等均会加大采购需求。根据多方预测, 这些产品市场规模 2021 年加总约 120 亿, 对整个网络安全行业产生实质利好, 尤其是在数据安全、新兴攻防领域布局的安全厂商。

图 4: 各产品 2021 市场规模预测



资料来源: 赛迪咨询、数世咨询、Frost&Sullivan、国信证券经济研究所整理

多重政策催化, 数据安全成为当前建设重点

网安法律密集出台, 数据安全法将于 2021 年 9 月 1 日正式实施。《数据安全法》是数据领域的基础性法律, 已于 2021 年 6 月 10 日表决通过, 将于 2021 年 9 月 1 日起正式施行。《数据安全法》将建立数据分类分级保护制度, 要求各个行业明确自身的监管职责。同时, 对数据“跨境流动”提出明确监管要求, 规定了数据安全审查、数据出口管制、重要数据出境管理、对等反制措施等。另一方面, 政府也会进一步完善政务数据的公开和共享机制。当前我国对“数据”的保护显著提升, 可以预期《个人信息安全保护法》、《关键信息基础设施安全保护条例》等正式文件也会陆续出台。

深圳发布《经济特区数据条例》，上海成立全国数据交易联盟。在践行《数据安全法》上，深圳于今年7月6日率先发布了《深圳经济特区数据条例》，是国内数据领域首部基础性、综合性立法。该条例涵盖了个人数据、公共数据、数据要素市场、数据安全等方面，明确自然人对个人数据依法享有人格权益；确立以“告知—同意”为前提的个人数据处理规则；合理限制生物识别数据的处理；规范用户画像和个性化推荐的应用；强化对未成年人个人数据的保护等。深圳条例于2022年1月1日执行，其进一步明确了数据安全的做法和细则，有望成为全国各地地方借鉴的样本。与此同时，7月10日上海数据交易中心携手13个省市数据交易机构正式成立全国数据交易联盟，积极响应“十四五”提到的“建立健全数据要素市场”。上海在数据流通交易领域始终处于全国领先地位，上海数据交易中心2020年数据流通峰值日流通量达1亿条。全国联盟发布了基于区块链的新一代数据交易系统，以及多方安全计算服务平台，志在推动以公共数据开放、政企数据融合为基础的创新应用。从深圳和上海来看，数据安全相关建设率先在一线城市落地和启动，预计将逐步走向全国。

安全占IT投入比有望提升至10%。滴滴事件发生后，及数据安全法开始推动，彰显了当前信息安全建设的迫切。工信部在《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023年）》征求意见稿中明确提出，电信等重点行业网络安全投入占信息化投入比例达10%；结合上海经信委领导提出，在未来政策中，有望明确政府和公共企事业单位在网络安全上的投入比例不低于10%；而根据IDC口径测算，全国平均安全占IT投入比不到3%，因此未来各大重点行业安全投入有望持续提升，数据安全显然成为新的建设重点。

表 3：网络安全政策密集出台

日期	相关部门	名称	要点
2020.04.27	网信办、发改委、工信部、公安部、国安部等12个部门	《网络安全审查办法》	关键信息基础设施运营者采购网络产品和服务，影响或可能影响国家安全的，应当按照本办法进行网络安全审查。
2020.10.21	全国人大法工委	《中华人民共和国个人信息保护法(草案)》	明确生物特征、医疗健康、金融账户、种族民族等多种敏感信息，增强了违法个人信息处理行为的法律责任，最高处罚可达5000万元或上一年度营业额5%
2021.03.22	网信办、工信部、公安部、市场监管总局	《常见类型移动互联网应用程序必要个人信息范围规定》	App不得因为用户不同意提供非必要个人信息，而拒绝用户使用其基本功能服务。
2021.06.10	全国人大常委会	《数据安全法》	确立数据分级分类管理以及风险评估、检测预警和应急处置等数据安全各项基本制度；明确开展数据活动的组织、个人的数据安全保护义务，落实数据安全保护责任；同时加大对违法行为的处罚力度
2021.07.06	深圳人大	《深圳经济特区数据条例》	内容涵盖了个人数据、公共数据、数据要素市场、数据安全等方面，确立以“告知-同意”为前提的个人数据处理规则。
2021.07.10	网信办	《网络安全审查办法（修订草案征求意见稿）》	掌握超过100万用户个人信息的运营者赴国外上市，必须向网络安全审查办公室申报网络安全审查。
2021.07.10	上海数据交易中心，及13个省市数据交易机构	《数据交易上海倡议》	推动以公共数据开放、政企数据融合为基础的创新应用，共同推动数据要素市场建设和发展
2021.07.12	工信部	《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023年）（征求意见稿）》	至2023年网络安全产业规模将超过2500亿元、年复合增速超过15%；电信等重点行业网络安全投入占信息化投入比例达10%

资料来源：政府官网，国信证券经济研究所整理

数据安全强调数据生命周期的保护。对数据安全的强调，进一步推动信息化建设中内生安全的融入，即进入数据全生命周期的各个环节，不再只是后IT时期的修修补补。数据生命周期涉及采集、传输、存储、处理、交换、销毁。当前的网络安全建设，主要仍基于传输和存储两个环节，像“交换”之类敏感环节，并未成熟，才导致数据泄露和数据黑市的存在。因此传统及新兴数据安全技术有望得到迅速应用和发展，如数据加密（叠加当前国密改造）、脱敏；数据监测（态感、UEBA）、数据审计（堡垒、水印）；隐私计算；数据容灾等，当前也能看到持续的产品化及方案落地。

图 5: 数据生存周期安全



资料来源:《绿盟数据安全白皮书 2.0》, 国信证券经济研究所整理

传统数据安全产品较多, 有望迎来加速发展期。传统主要有数据脱敏, 数据库审计、数据防泄漏 DLP 等方向。数据脱敏主要是通过一些算法, 如变形、转换等内置规则降低数据敏感度。数据库审计, 主要是记录、分析和汇报用户访问数据库行为, 帮助用户事后生成合规报告、事故追根溯源。数据防泄漏 DLP 主要审计一切外发的数据, 做到事中管控, 事后溯源取证 (存储、使用、传输三种场景)。除此之外, 数据安全还包括终端加密、文档加密、数据资产测绘、数据库防火墙等产品。虽然每一款产品当前市场并不大, 但是随着《数据安全法》等逐步普及, 数据安全行业有望迎来高速增长, 根据中国信通院预测, 2023 年中国数据安全市场有望达到 97.5 亿元。

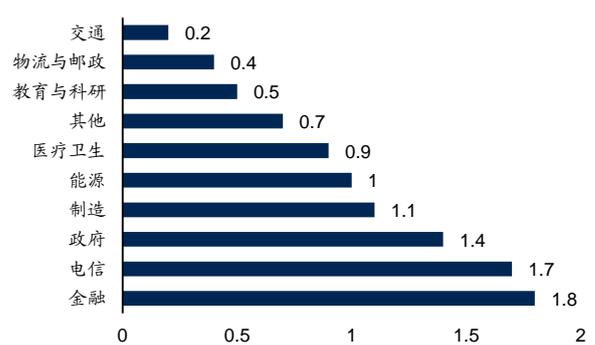
DLP 领域, 绿盟子公司亿赛通占据优势。根据赛迪 2020 报告数据, DLP 市场 2019 年达到 9.7 亿元, 虽然体量较小, 行业将保持 20% 左右的增长, 预计 2022 年市场达到 16.6 亿元。在 DLP 下游中, 金融、电信、政府占比仍是最高三个。绿盟科技在 2014 年 9 月以 4.98 亿收购专业数据安全厂商亿赛通 100% 股权, 亿赛通是 DLP 市场龙头, 2019 年以 17.1% 的份额位居行业第一。

图 6: 2019 年中国数据泄露防护 (DLP) 市场规模



资料来源: 赛迪顾问 2020.05, 国信证券经济研究所整理

图 7: 2019 年中国 DLP 产品行业结构



资料来源: 赛迪顾问 2020.05, 国信证券经济研究所整理

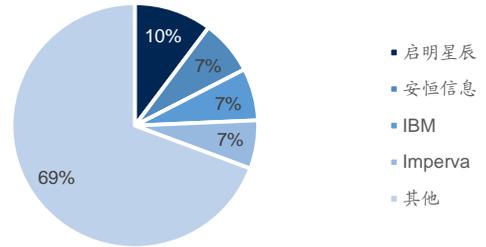
数据库审计中, 启明星辰和安恒信息保持领先。2017 年, 我国数据库安全审计与防护市场保持了 16.9% 的增长率, 市场规模达到 10.4 亿元; 预计 2020 年将达到 16.7 亿元, 复合增长率为 17.1%。该领域中, 启明星辰以 10.2% 的份额位居第一; 安恒信息市场份额 7.2%, 仅次于启明星辰, 领先于国外厂商 IBM 和 Imperva。

图 8: 国内数据库安全市场规模 (亿元)



资料来源: 赛迪顾问 2018.10, 国信证券经济研究所整理

图 9: 国内数据库安全市场份额



资料来源: 赛迪顾问 2018.10, 国信证券经济研究所整理

隐私计算成为数据安全新蓝海, 新兴安全厂商走在前列

隐私计算融合多种技术, 目前正逐步走向成熟。隐私计算交叉融合了密码学、人工智能、计算机硬件等多种技术, 其中密码学包括混淆电路、秘密分享、不经意传输等底层技术, 以及同态加密、零知识证明、差分隐私等辅助技术。最终形成了三大隐私计算方向:

第一、多方安全计算 (MPC)。多方安全计算由图灵奖得主姚期智院士于 1982 年通过提出和解答百万富翁问题而创立。该技术在无可信第三方情况下, 多个参与方共同计算一个目标函数, 其中每一方只得到自己的结果, 无法获得其他方的输入数据。该技术可以使用通用硬件架构, 核心在于密码学技术, 实现多方在各自数据保密下, 数据进行融合计算, 达到数据“可用而不可见”。

第二、以联邦学习 (FL) 为代表的人工智能和隐私保护融合衍生技术。联邦学习保证在本地数据不出库的情况下, 通过对中间加密数据的流程和处理来完成多方联合的机器学习训练。该技术也是基于通用硬件, 解决了数据拥有方, 在进行 AI 训练时, 数据可能泄露的问题。联邦学习实现了“数据不动模型动”。

第三、可信执行环境 (TEE)。该技术通过软硬件技术, 在 CPU 中构建了一个安全区域, 保证内部加载的数据和程序在机密性和完整性上得到保护。目前, 主流的通用计算芯片厂商均有发布 TEE 方案, 如海外的 Intel 的 SGX、AMD 的 SEV、ARM 的 TrustZone; 国内的兆芯的 ZX-TCT、海光的 CSV、基于 ARM 的飞腾和鲲鹏也有 TrustZone。TEE 技术主要是底层需要可信硬件, 同样也需要对数据的加密和验证。

表 4: 隐私计算相关技术主要对比

技术	性能	通用性	安全性	可信方	整体描述	技术成熟度
多方安全计算(MPC)	低~中	高	高	不需要	通用性高, 计算和通信开销大、安全性高, 研究时间长, 久经考验, 性能不断提升	已达到技术成熟的预期峰值
可信执行环境(TEE)	高	高	中~高	需要	通用性高, 性能强, 开发和部署难度大, 需要信任硬件厂商	快速增长的技术创新阶段
联邦学习(FL)	中	中	中	均可	综合运用 MPC、DP、HE 方法, 主要用于 AI 模型训练和预测	快速增长的技术创新阶段
同态加密(HE)	低	中	高	不需要	计算开销大, 通信开销小, 安全性高, 可用于联邦学习安全聚合、构造 MPC 协议	快速增长的技术创新阶段
零知识证明(ZKP)	低	低	高	不需要	广泛应用于各类安全协议设计, 是各类认证协议的基础	快速增长的技术创新阶段
差分隐私(DP)	高	低	中	不需要	计算和通信性能与直接明文计算几乎无区别, 安全性损失依赖于噪声大小	快速增长的技术创新阶段
区块链 (BC)	低	中	中	不需要	基于带时间戳的链式存储、智能合约、分布式共识等技术辅助隐私计算, 保证原始数据、计算过程及结果可验证	逐渐接近技术成熟的预期峰值

资料来源: 《隐私技术白皮书 2021》, 国信证券经济研究所整理

隐私计算技术逐步成熟，国内在该领域具备优势。Gartner 在 2021 年 7 月再次关注到隐私计算，强调加强对个人数据使用的控制，减轻数据滥用的风险等，并在“技术成熟曲线”中加入了联邦学习和主权云。隐私计算的技术从 2011 年开始，全球已经累计有 5280 篇，且每年新发论文数均保持 10% 以上的增速。国内姚期智院士是多方安全计算领域的泰山北斗，同时中国也是全球该领域论文数量最多的国家，该领域中国具备技术优势。

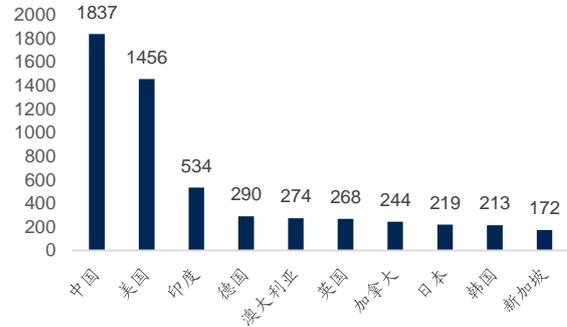
图 10: 联邦学习和主权云加入“技术成熟度曲线”

Figure 1: Hype Cycle for Privacy, 2021



资料来源: Gartner 2021, 国信证券经济研究所整理

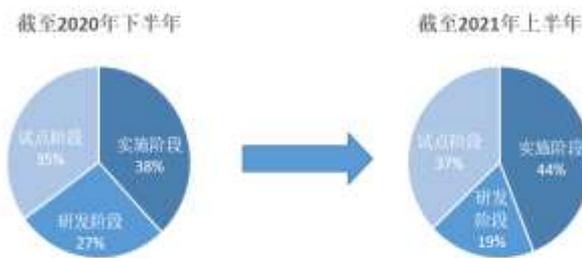
图 11: 各国隐私计算领域论文数量



资料来源:《隐私技术白皮书 2021》，国信证券经济研究所整理

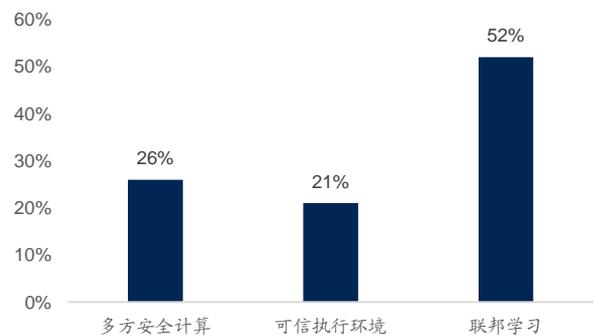
国内隐私计算已经进入发展期。隐私计算商业化最早可以追溯到 2008 年丹麦公司 Partisia，随后微软、谷歌等互联网巨头也纷纷入局。国内从 2016 年开始逐步有隐私计算商业化落地，并且已经进入快速发展期，越来越多的行业客户开始愿意尝试。根据中国信通院调研，2021 年上半年各隐私计算项目进展顺利，已经有 81% 的隐私计算产品进入了试点阶段或实施阶段。在技术选择上，由于 AI 训练等需求较为明确，且有成熟的开源社区，运营商和金融科技公司大多选择联邦学习的路线开发隐私计算产品，占比高达 52%。对于各行业龙头企业，致力于打造平台化的多方安全计算基础设施，26% 企业选择多方安全计算路线。

图 12: 国内隐私计算平台应用情况



资料来源:《隐私技术白皮书 2021》，国信证券经济研究所整理

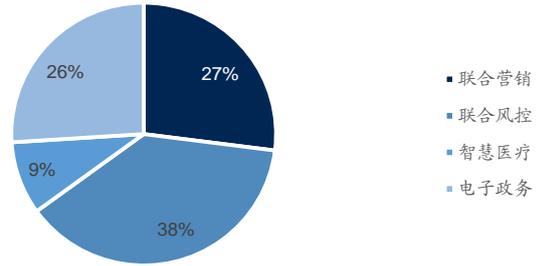
图 13: 国内隐私计算平台技术路线



资料来源:《隐私技术白皮书 2021》，国信证券经济研究所整理

隐私计算具备千亿市场规模，下游应用广泛。根据 Gartner 测算，到 2023 年底，世界上 75% 人口的个人数据将受到隐私法规保护，现在只有 25%；全球 80% 以上的公司将面临至少 1 项以隐私为重点的数据保护法；在技术支出上，到 2024 年，隐私驱动的数据保护和合规技术将在全球突破 150 亿美金。根据信通院统计，隐私计算典型应用场景包括联合营销、联合风控、智慧医疗、电子政务。例如，联合营销中，整合各产品商、银行、互联网公司等多方数据通过隐私计算建模，得到更精准的用户画像。联合风控中，多方金融机构联合打破“数据孤岛”，通过隐私计算实现跨机构数据挖掘和风险评估。智慧医疗中，疫情防控可以利用隐私计算追溯高位人群，同时保护个人隐私。电子政务中，政府通过隐私计算平台共享公共数据，实现多方共同使用，真正发挥数据价值。

图 14: 隐私计算应用场景



资料来源:《隐私技术白皮书 2021》, 国信证券经济研究所整理

安恒信息以应用和数据安全起家, 数据安全岛已获得市场认可。AiLand 数据安全岛是一个专注于保障数据安全流通的隐私计算平台, 实现共享数据的所有权和使用权分离, 确保原始数据的“可用不可见”、“可用不可取”。产品采用了综合应用安全计算沙箱, 联邦学习, 区块链, 密文计算等多种数据安全技术, 在赛迪“2021 IT 市场年会”中获得“新一代信息技术创新产品”奖。同时, 安恒数据安全岛在 2021 年 7 月通过中国信通院隐私计算测试, 首批入选 50 大隐私计算平台。AiLand 数据安全岛未来有望在数据开放、挖掘、共享、交换等领域发挥价值。

图 15: 安恒信息数据安全岛



资料来源: 安恒信息官网, 国信证券经济研究所整理

奇安信在 2021 年 5 月正式发布数据安全开放平台“数据交易沙箱”。数据拥有方提供数据, 在“沙箱”中进行交易和计算, 这样需求方只能使用而无法获取, 真正实现数据隐私安全, 达到“数据不动程序动”、“数据可用不可见”的安全理念。尤其是政府单位, 拥有最全面的数据, 如果充分利用价值难以估量; 但现实往往是害怕数据泄露, 而“不敢”, “不能”充分利用。早在 2015 年, 贵阳大数据交易所的成立已开始探索数据的确权、交易等安全技术; 按照交易所的说法, 数据交易所的成交额与黑市相比只有 1%。奇安信“数据交易沙箱”是当前隐私计算技术应用、数据安全领域的代表产品, 数据安全必将成为下一个高速成长的赛道。

图 16: 奇安信数据交易沙箱



资料来源: 奇安信官网, 国信证券经济研究所整理

受益于等保测评变化和网络安全法, 重点关注网络安全板块

重点关注网络安全产业。“滴滴事件”不断发酵, 以及相关政策不断加码, 网络安全仍是最具景气度和确定性的成长性行业。工信部等相关政策明确提出在电信等重点行业, 网络安全占 IT 投入比要达到 10%, 安全行业成长空间再被打开。尤其配合当前等保 2.0 测评模板的变化, 扣分制下将倒逼企业再次加强网络安全、数据安全建设; 从前并不是最迫切的产品, 如态势感知、审计类产品、数据安全产品、APT 防护和蜜罐等都会加大采购需求, 利好整个网络安全产业。同时数据安全法将于 2021 年 9 月正式实施, 从深圳和上海来看, 数据安全相关建设率先在一线城市落地和启动, 预计将逐步走向全国。从数据安全角度来看, 安恒信息和奇安信在传统数据安全产品和新兴隐私计算领域均走在市场前列; 绿盟科技早期通过收购亿赛通, 启明星辰早期通过收购书生电子、合众数据, 均加强了数据安全产品的布局。天融信、深信服等厂商也在积极布局数据安全。因此, 我们持续看好网络安全板块, 重点关注安恒信息、奇安信、绿盟科技和启明星辰, 以及天融信、深信服等。

重点公司业绩预告及业绩前瞻

疫情造成去年低基数, 各计算机板块均恢复良好

中报整体各板块表现良好。2020 年新冠疫情造成了上半年整体经济运行放缓, 计算机行业同样表现惨淡。因此 2021 年上半年, 从已发业绩预告的部分公司来看, 大幅增长的公司占比较高。市场重点关注和 2019 年比的复合增速, 整体上也恢复正常节奏。

云计算板块两家公司持续高增长。受益于云计算巨头资本开支逐步恢复, 以及云办公的普及, 云计算上下游产业均有较好的表现。浪潮在服务器领域市场地位进一步巩固, 业绩表现超市场预期。广联达云转型顺利, 云产品在全国实现转型, 公司逐步进入利润释放期。

表 5: 云计算相关公司半年度业绩预告

证券代码	证券简称	预告类型	业绩预告摘要	业绩预告变动原因
000977.SZ	浪潮信息	同向上升	净利润 71,000 万元 ~ 87,200 万元, 增长 75% ~ 115%	核心竞争优势巩固, 渠道及产品结构优化, 综合成本下降, 生产运营效率及盈利能力大幅提升。
002410.SZ	广联达	同向上升	净利润 23,000 万元 ~ 30,000 万元, 增长 76.89% ~ 130.72%	数字造价业务云转型实现全国全面覆盖, 数字化营销建设提升人效, 费用控制也有积极影响。

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

网络安全产业有望进入业绩加速期。上半年各网络安全公司迅速恢复,由于行业季节性明显,因此上半年亏损较多。根据公安部网络安全保卫局副局长郭启全的说法,今年是国家关键信息基础设施安全保护的元年。网络安全重视和审查程度空前,2021年下半年数据安全法即将实施,个人信息保护法也会陆续落地,信息安全占IT投入比有望得以提升。当前等保2.0测评产生的积极变化,对全行业产生切实利好,网络安全有望实现加速成长。

表 6: 网络安全相关公司半年度业绩预告

证券代码	证券简称	预告类型	业绩预告摘要	业绩预告变动原因
002212.SZ	天融信	亏损	净利润亏损 17,000.00 万元 ~ 20,000.00 万元,与上年同期相比亏损减少,实现营收 69,000.00 万元 ~ 71,000.00 万元	网络安全业务营业收入较上年同期增长约 73%,网络安全业务期间费用同比增长约 57%。
300188.SZ	美亚柏科	同向上升	净利润 750 万元 ~ 850 万元,增长 100.35% ~ 127.07%	软件收入比重上升,军工、刑侦、企事业等细分新行业新签订单增长,稳步推进新型智慧城市和新网络空间安全板块建设。
002268.SZ	卫士通	亏损	净利润亏损 3500 万元 ~ 4500 万元,比上年同期减少亏损 66% ~ 74%	聚焦安全芯片、商用密码、安全服务三大关键业务,总体经营情况良好。
300369.SZ	绿盟科技	扭亏为盈	净利润 0 万元 ~ 1,200 万元	公司业务规模保持较快增长。
002439.SZ	启明星辰	亏损	净利润亏损 10,000 万元 ~ 11,000 万元	公司研发费用增长约 29%,销售费用增长约 70%,公司员工持股计划产生的股份支付和去年同期因疫情社保减免发生的两项合计值约 7,700 万元。
000004.SZ	国华网安	同向上升	净利润 515 万元 ~ 645 万元,增长 100% ~ 150.49%	上年度同比业绩受疫情影响,今年上半年有所恢复。
002912.SZ	中新赛克	亏损	净利润亏损 5,000.00 万元 ~ 3,000.00 万元,比上年同期下降 173.47% ~ 144.08%	计提股权激励成本约 6,000.00 万元,国外疫情影响公司在部分国家的业务,剔除股权激励成本的影响,公司总体期间费用较上年同期增长约 16%。
300579.SZ	数字认证	扭亏为盈	净利润 350.00 万元 ~ 450.00 万元,扣除非经常性损益后的净利润亏损 50 万元 ~ 150.00 万元,营业收入 29,000.00 万元 ~ 31,000.00 万元	业务规模保持较快增长。
688201.SH	信安世纪	同向上升	上半年营收 1.54 亿元,同比增长 30%;归母净利润为 0.29 亿元,同比增长 484%	政策推动带来需求增加,新一代安全系列产品包括移动安全和云平台产品等,需求大量增加

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

金融 IT 保持较高景气度。银行 IT 由于国产化改造、数字货币逐步推广等,受益较为明显,全行业均保持较高增长状态。证券市场仍保持较高成交量,对互联网券商和证券 IT 均有积极影响,东方财富半年报业绩预告超市场预期,预计代销业务与高增长。同时,资本市场改革持续,在 7 月 15 日发布的《关于支持浦东新区高水平改革开放 打造社会主义现代化建设引领区的意见》中,提出在研究在全证券市场“稳步实施”以信息披露为核心的注册制。全面注册制的实施涉及到交易系统及周边系统的改造、科创板做市涉及到做市商业系统 & O32 系统改造,恒生电子有望持续受益。

表 7: 金融 IT 相关公司半年度业绩预告

证券代码	证券简称	预告类型	业绩预告摘要	业绩预告变动原因
300348.SZ	长亮科技	同向上升	净利润 777.00 万元 ~ 977.00 万元,增长 191.11% ~ 266.04%	数字金融业务与大数据业务保持较快速度增长,大数据业务与海外业务等领域的销售合同金额增长迅猛。
300059.SZ	东方财富	同向上升	上半年实现收入 57.80 亿元,同比增长 73.17%;归母净利润为 37.27 亿元,同比增长 106.06%	金融电子商务服务业务收入、证券业务相关收入同比实现大幅增长。
600570.SH	恒生电子	预增	净利润 66,000 万元 ~ 70,200 万元,增长 92.03% ~ 104.25%;扣除非经常性损益的净利润 27,000 万元 ~ 28,700 万元,上下浮动-1,656 万元 ~ 44 万元,上下浮动比例-5.78% ~ 0.16%;实现营收 185,000 万元 ~ 210,000 万元,增长 14.23% ~ 29.67%	去年因疫情影响基数较低,本期主营业务收入有所增长,非经常性损益增长较大,成本费用较去年疫情期间增长较大。
002530.SZ	金财互联	亏损	净利润亏损 9,000 万元 ~ 13,000 万元	公司金税板块业务收入下降,加大对新产品、新业务的研发和市场推广投入。

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

医疗 IT 有望逐季恢复。疫情短期对医疗 IT 行业的交付、实施造成较大影响,但长期来看,我国医疗 IT 投入必将大幅提升。各大龙头厂商推出中台架构,有望不断提升产品化程度,结合并购等方式,龙头厂商有望加速市场集中度提升。同时,疫情的持续也会刺激互联网医疗的发展。随着疫情逐步控制后,各医疗 IT 厂商订单有望加速释放。

表 8: 医疗 IT 相关公司半年度业绩预告

证券代码	证券简称	预告类型	业绩预告摘要	业绩预告变动原因
300168.SZ	万达信息	扭亏为盈	营业收入 160,000 万元 ~ 180,000 万元, 增长 101.32% ~ 126.48%, 净利润 2,000 万元 ~ 3,000 万元	加速推动智慧医卫、智慧政务和 ICT 三大传统优势业务板块发展, 持续加强智慧城市、健康管理两大战略业务板块的拓展和积累, 整体运营能力提升。聚焦医疗医保、数字政务、智慧城市三大战略方向, 订单增长较快, 业务规模持续扩大, 销售收入持续增长。
002777.SZ	久远银海	同向上升	净利润 7,510.87 万元 ~ 8,666.39 万元, 增长 30% ~ 50%	公司医疗信息化业务经营状况同比有了较大改善, 完成了对海口玛丽医院剩余 49% 的股权的收购事宜。
603990.SH	麦迪科技	扭亏为盈	净利润 1500 万元 ~ 1800 万元, 增长 2271 万元 ~ 2571 万元; 扣除非经常性损益后的净利润 1300 万元 ~ 1500 万元, 增长 2253 万元 ~ 2453 万元	

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

信创产业进入业绩兑现期。信创产业在 2021 年有望加速, 操作系统、CPU、服务器、办公文档、保密等产品放量可期, 各公司业绩有望重回高增长。中国长城上半年营收增长约 80%, 飞腾芯片有望持续放量。

表 9: 信创相关公司半年度业绩预告

证券代码	证券简称	预告类型	业绩预告摘要	业绩预告变动原因
300659.SZ	中孚信息	扭亏为盈	净利润 180 万元 ~ 230 万元	自主研发产品的收入占比进一步提高, 在主机与网络安全产品、检查检测产品快速增长的基础上, 数据安全产品高速增长。
000066.SZ	中国长城	亏损	净利润亏损 7,500 万元 ~ 11,500 万元	交易性金融资产公允价值变动收益大幅下降, 持续加大研发投入, 加之 2021 年一季度亏损、原材料成本上升以及产品交付延迟影响。
603019.SH	中科曙光	预增	净利润增加 7,516 万元 ~ 11,274 万元, 增长 30% ~ 45%; 扣除非经常性损益的净利润增加 4,256 万元 ~ 6,384 万元, 增长 30% ~ 45%	加大研发投入, 整合营销资源, 提升产品品质, 全面拓展市场使得业务稳步增长。

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

车联网仍是最火热赛道。智能驾驶发展迅猛, 车联网板块持续受益。作为智能座舱龙头, 中科创达上半年继续保持高增长, 营收与净利润同比增速约六成。汽车诊断软件龙头道通科技上半年营收增速在 66%-79% 之间, 同样超市场预期。智能驾驶产业趋势明确, 相关产业链公司均有广阔发展空间。

表 10: 车联网相关公司半年度业绩预告

证券代码	证券简称	预告类型	业绩预告摘要	业绩预告变动原因
002869.SZ	金溢科技	亏损	净利润 -3,410.00 万元 ~ -2,790.00 万元, 下降 -109.39% ~ -107.69%	高速公路 ETC 业务实现的收入同比减少, 政府补助同比减少。
300496.SZ	中科创达	同向上升	上半年实现收入 16.94 亿元, 同比增长 61.44%; 归母净利润为 2.77 亿元, 同比增长 58.85%。	公司核心竞争力不断增强, 客户粘性持续增加, 业务量增加所致。其中智能网联汽车业务实现 4.93 亿元, 同比增长超 70%。
002405.SZ	四维图新	亏损	营业收入 110,000 万元 ~ 130,000 万元, 增长 14.41% ~ 35.21%; 净利润亏损 6,528.36 万元 ~ 4,569.85 万元, 增长 59.99% ~ 71.99%	车联网、芯片和导航业务收入增长导致销售收入增长, 但车联网投入规模增加, 汽车电子芯片供应紧张以及原材料价格增长。
688208.SH	道通科技	预增	实现营收 98,692.33 万元 ~ 106,483.83 万元, 增长 65.86% ~ 78.95%; 净利润 21,563.16 万元 ~ 23,663.16 万元, 增长 35.60% ~ 48.81%; 扣除非经常性损益的净利润 19,093.81 万元 ~ 20,193.81 万元, 增长 25.75% ~ 32.99%	营业收入实现高速增长, 在智能化、数字化和新能源方向保持较高研发投入, 净利润同步保持快速增长。
002609.SZ	捷顺科技	预增	净利润 3,828.52 万元 ~ 4,922.39 万元, 增长 40% ~ 80%; 扣非归母净利润 3,000.00 万元 ~ 4,100.00 万元, 增长 88.27% ~ 157.30%	不断加大前端销售组织的力度, 进一步促进了业务的落地, 整体销售订单的增长带来了收入规模增长

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

政策催化, 工业软件发展迅速。智能制造、工业互联网等政策不断发布, 各地方也具体落实相关细则, 并给予较强补贴, 工业信息化发展迎来良机。中控技术持续推动流程工业智能化, 工业软件持续发展。宝信软件深耕钢铁行业, 工业互联网不断向各个领域拓展。

表 11: 工业软件相关公司半年度业绩预告

证券代码	证券简称	预告类型	业绩预告摘要	业绩预告变动原因
688777.SH	中控技术	同比上升	实现营收 169,700.00 万元~180,000.00 万元, 增长 40.05%~48.55%; 净利润 20,000.00 万元~21,500.00 万元, 增长 44.58%~55.43%; 扣除非经常性损益的净利润 14,850.00 万元~16,300.00 万元, 增长 39.32%~52.93%	工业自动化及智能制造解决方案等业务保持增长趋势。
300687.SZ	赛意信息	同向上升	实现营收 83,194.96 万元~88,562.37 万元, 增长 55%~65%; 净利润 5,081.87 万元~5,543.86 万元, 增长 10%~20%	业务升级转型, 企业级客户智能制造升级及数字化转型需求增加, 主营业务保持良好增长。
600845.SH	宝信软件	预增	净利润增加 2 亿元~2.8 亿元, 增长 30.4%~42.5%; 扣除非经常性损益的净利润增加 1.8 亿元~2.6 亿元, 增长 28.3%~40.8%	疫情使部分项目执行滞后, 但宝武智慧制造项目及外部信息化、自动化项目需求增加。

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

计算机板块重点公司 2021 半年报业绩前瞻

持续看好计算机板块成长。结合部分已经发业绩预告、中报的公司, 我们对计算机板块重点公司的中报做了以下预测。由于计算机板块主要是面向政府、企业等 B 端市场为主, 因此上半年多数公司利润可能仍然为负。但是在营收上, 由于 2020 年上半年疫情影响下的低基数, 预期 2021 年上半年整体收入增长均会有较好表现。

表 12: 计算机重点公司 2021 中报预测

代码	简称	2021Q1 (亿元)				2021 中报预测			
		收入	增速%	利润	增速%	收入	增速%	利润	增速%
688111	金山办公	7.73	107.74%	3.07	178.65%	17.30	88.86%	6.87	92.44%
600845	宝信软件	18.62	43.47%	3.96	44.39%	46.14	35.12%	8.96	35.96%
688208	道通科技	4.54	62.07%	1.10	78.51%	9.96	67.33%	2.33	46.38%
600570	恒生电子	7.51	46.27%	1.69	475.44%	20.78	28.33%	6.25	82.00%
300253	卫宁健康	3.45	24.01%	0.14	21.93%	10.51	32.45%	0.93	23.70%
300451	创业慧康	4.02	22.75%	0.90	55.85%	8.98	26.65%	1.35	45.70%
300454	深信服	10.92	79.37%	-0.96	50.40%	25.68	47.23%	-0.11	91.27%
688561	奇安信	4.56	102.07%	-5.37	1.33%	14.72	46.16%	-6.26	9.54%
688023	安恒信息	1.84	57.84%	-1.26	-188.24%	4.69	46.50%	-1.06	-76.67%
300369	绿盟科技	2.43	47.04%	-0.45	25.36%	7.74	40.71%	0.02	106.45%
002439	启明星辰	5.06	120.18%	-0.75	4.94%	12.09	60.24%	-1.04	-395.24%
688030	山石网科	0.95	63.52%	-0.84	-20.29%	3.09	38.70%	-0.72	-20.00%
600588	用友网络	12.14	11.49%	-0.13	94.55%	33.17	12.44%	2.96	1082.00%
300496	中科创达	7.91	78.80%	1.10	64.60%	16.94	61.33%	2.77	59.20%
300674	宇信科技	4.17	64.65%	-0.26	-600.95%	14.47	34.32%	0.89	-31.00%
300033	同花顺	5.30	37.95%	1.70	33.66%	13.56	36.76%	5.91	34.70%
688777	中控技术	7.29	146.26%	0.35	196.12%	17.55	44.82%	2.12	53.62%
300059	东方财富	28.90	71.12%	19.11	296.12%	57.80	73.17%	37.27	106.08%
300348	长亮科技	1.70	28.43%	0.12	396.12%	4.68	26.23%	0.46	2187.50%
688083	中望软件	0.85	52.12%	0.06	496.12%	2.20	56.85%	0.46	62.90%

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

风险提示

疫情反复导致生产复工时间部分地区延后; 经济下行压力可能影响企业 IT 投资增速; 业绩不达预期; 新兴安全领域市场需求放缓等。

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。

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