

产业增长强势，关注全面型厂商

——信息安全产业洞察（一）

2019年08月30日

看好/维持

计算机

深度报告

研究员	韩宇	电话：010-66554131	邮箱：hanyu@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519050002
研究员	王健辉	电话：010-66554035	邮箱：wangjh_yjs@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519050004

投资摘要：

核心观点一：贸易战新形势+政策驱动，我国信息安全产业迎历史性发展机遇，千亿市场规模可期。

- ◆ **贸易战大背景下，信息安全产业重要意义凸显。**IT产业经历数十年的发展，产业生态日趋成熟完备，我国的关键组件国产替代需要经历较长的时间才能取得显著的成效。目前大量关键元件高度依赖进口。短期内我国在整体产业链上的短板难以快速弥补，核心技术受制于人的现状短期内客观存在，底层组件层面的高度依赖外采将使得我们在信息安全层面的加大投入。
- ◆ **当前 ICT 投入水平下，我国信息安全产业合理市场规模逾千亿，补短板逻辑鲜明突出。**全球整体口径，安全/ICT 占比约 3.3 个点。据 Gartner，2019 年全球 ICT 支出为 3.79 万亿美元，全球信息安全投入为 1240 亿美元，占比约为 3.3%，我国目前 ICT 产业投资规模大概在 2.6-2.8 万亿之间。对应于当前我国整体 ICT 投入水平的信息安全市场规模至少应有千亿，是目前实际水平的约两倍，信息安全产业存清晰补短板逻辑。
- ◆ **未来三年，信息安全市场整体增速预计 26%+**。参考 IDC 数据，对于未来的行业整体增速作乐观展望，认为 2018-2022 的安全行业 CAGR 为 26.5%，据 IDC，2022 年，安全市场规模达到 137.7 亿美元/985 亿人民币。

核心观点二：本研究首次基于产业地位与产业角色进行了分类研究，剖析了全面型厂商的长期投资机遇。

- ◆ **全面型厂商**(启明星辰/绿盟科技/南洋股份/蓝盾股份/齐安信)，**产业地位强势+高壁垒、地位牢固难以撼动。未来将重点受益于高级别防护+整体方案建设的产业趋势变革，具有长期成长逻辑。**
- ◆ **专精型厂商**(卫士通/北信源/数字认证/中孚信息/格尔软件/安恒信息/恒安嘉新/安博通)。在其所从属的细分领域有一定优势，能力聚焦，费用率较低，公司的价值受其所处细分赛道产业政策、成长空间影响很大。
- ◆ **内容安全以及执法设备厂商**(美亚柏科/任子行/中新赛克)：**近年受政策驱动、增速快，进入门槛高、净利率水平高。未来重点关注政法系统采购相应产品服务的政策和释放节奏。**
- ◆ **网关型厂商**(深信服/山石网科/新华三)，**网关是基础产品，在当前的安全产业补短板阶段优先受益。行业增速较快。**

核心观点三：建议重点关注启明星辰和绿盟科技。

- ◆ **启明星辰：安全行业龙头，研发投入强+能力均衡是鲜明突出优势。未来将受益于城市安全运维增量市场。**
- ◆ **绿盟科技：外资股东退出，电科+启迪系控股。网络安全属于国家安全重要环节，股权结构变动后，公司在政企市场成长有望取得显著边际改善。增速重回行业合理水平。**

风险提示：安全市场增速不及预期。面向行业大客户以及项目制业务模式带来的现金流风险。

行业重点公司盈利预测与评级

简称	EPS(元)				PE				PB	评级
	18A	19E	20E	21E	18A	19E	20E	21E		
启明星辰	0.63	0.74	0.90	1.12	48.41	41.35	33.78	27.33	8.77	未评级
绿盟科技	0.21	0.29	0.37	0.46	78.86	56.96	45.21	35.74	4.61	未评级

资料来源：公司财报、东兴证券研究所。PB 为采用中报净资产的数据。股价采用前一日收盘价。

目录

1. 行业边际增量：等保 2.0+贸易战	5
1.1 等保 2.0：提高要求.....	5
1.1.1 看点一：SOC.....	5
1.1.2 看点二：新增四大安全拓展要求，重点看工控和云安全机遇.....	5
1.2 贸易战：信息系统安全可靠战略意义凸显.....	6
2. 补短板逻辑凸显、安全服务成长机遇大	7
2.1 整体规模测算，缺口至少一半.....	7
2.2 从与国际产业结构对比看，安全服务有大空间.....	7
2.2.1 国际市场规模过千亿美元，安全服务占一半.....	7
2.2.2 我国安全服务有大空间.....	8
3. 产业发展视角下的公司观察	8
3.1 分类方法：产业角色视角下，分为全面/网关/专精/内容安全以及执法设备四类.....	8
3.2 整体看行业，增速与利润水平在计算机板块中优势突出.....	9
3.3 全面型厂商：产业地位强势.....	10
3.3.1 产业地位强势、壁垒高.....	10
3.3.2 财务结构：高研发、高毛利、高销售费用率.....	11
3.3.3 现金流：应收增长拖累现金流，未来安全运营发力或有改观.....	12
3.4 专精型厂商：细分领域龙头，增速较慢.....	13
3.4.1 在细分领域有特色竞争优势.....	13
3.4.2 财务结构：研发销售占比相对较低.....	15
3.4.3 现金流：低于行业平均水平.....	16
3.5 内容安全以及执法设备厂商：受益网络空间治理，政策驱动特点鲜明.....	16
3.5.1 近年受政策驱动、增速快，进入门槛高、净利率水平高.....	16
3.5.2 财务结构：个体差异大，中新赛克优势较为突出.....	18
3.5.3 现金流：中新赛克较好.....	18
3.6 网关型厂商：网关是基础产品，安全产业补短板阶段优先受益.....	19
3.6.1 重点收益于行业“补短板”过程，增速较快.....	19
3.6.2 财务结构：类似于全面型厂商.....	20
3.6.3 现金流：借力渠道+聚焦中小企业用户，深信服现金流突出.....	21
4. 投资策略：重点关注全面型厂商	21
4.1 产业演进趋势：高级别防御+方案级能力.....	21
4.1.1 APT 频发，纵深+大数据分析成为安全防护关键.....	21
4.1.2 行业用户认知不断深化，方案建设型需求将成为主流.....	22
4.2 启明星辰：研发实力强+能力均衡、率先布局城市安全运营.....	23
4.2.1 能力全面均衡、研发投入大.....	23
4.2.2 抢先布局城市安全运营.....	24
4.3 绿盟科技：股权结构变动，增速重回合理水平.....	25
5. 风险提示	25

表格目录

表 1：信息安全厂商分类.....	8
表 2：信息安全专精化厂商概要.....	13
表 3：内容安全以及执法设备厂商业务概要	17

插图目录

图 1：等保标准 1.0 VS 2.0.....	5
图 2：新等保标准安全通用要求+安全拓展要求结构示意图.....	5
图 3：全球信息安全市场拆分，2017-2019	7
图 4：主板+科创板（含申报）17家有公开财务数据的信息安全公司规模、增速、利润水平全景图	9
图 5：启明星辰历史 PE 数据	10
图 6：绿盟科技历史 PE 数据	10
图 7：蓝盾股份历史 PE 数据	11
图 8：南洋股份历史 PE 数据	11
图 9：全面型厂商财务结构分析.....	11
图 10：安全厂商绝对研发投入对比，2018 年	12
图 11：全面型安全厂商经营净现/营收分析	12
图 12：全面型安全厂商应收账款/营收规模分析.....	12
图 13：北信源历史 PE 数据	14
图 14：卫士通历史 PE 数据	14
图 15：数字认证历史 PE 数据	14
图 16：中孚信息历史 PE 数据	14
图 17：格尔软件历史 PE 数据	15
图 18：专精型厂商财务结构分析	15
图 19：专精型安全厂商经营净现/营收分析.....	16
图 20：专精型安全厂商应收账款/营收规模分析.....	16
图 21：任子行历史 PE 数据.....	17
图 22：美亚柏科历史 PE 数据	17
图 23：中新赛克历史 PE 数据	17
图 24：内容安全以及执法设备厂商财务结构分析	18
图 25：专精型安全厂商经营净现/营收分析.....	18
图 26：专精型安全厂商应收账款/营收规模分析.....	18
图 27：深信服历史 PE 数据	19
图 28：网关型厂商财务结构分析	20
图 29：网关型安全厂商经营净现/营收分析.....	21
图 30：网关型安全厂商应收账款/营收规模分析.....	21
图 31：APT 攻击的复杂手法示意：从文档到键盘记录	21
图 32：APT 事件、研究变动，2016-2018.....	22
图 33：2018APT 报告涉及行业情况	22
图 34：启明星辰公司业绩情况	23

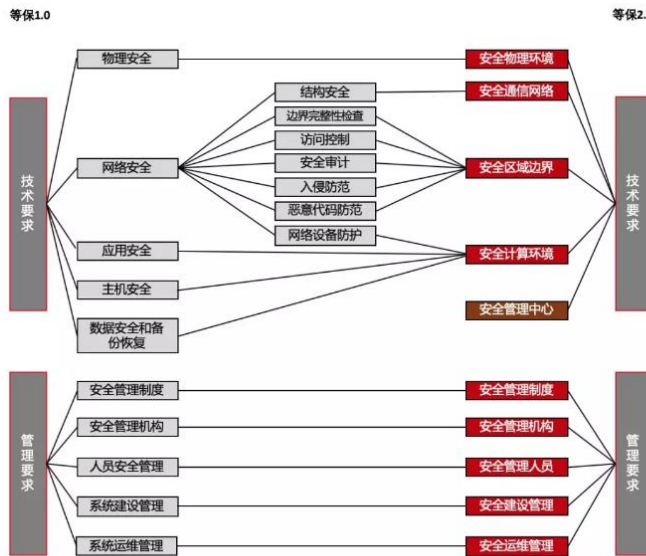
图 35：启明星辰公司各个业务线收入（单位：百万元）	23
图 36：信息安全行业公司研发投入，2016-2018（单位：百万元）	24
图 37：信息安全行业公司数据可查区间累计研发投入（单位：百万元）	24
图 38：绿盟科技公司业绩情况	25

1. 行业边际增量：等保 2.0+贸易战

1.1 等保 2.0：提高要求

2019 年 5 月 13 日，等保 2.0（GB/T 22239-2019《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》）正式发布，之前对应的标准为 GB/T22239-2008《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》，标准主题的用词有所改变，从信息系统安全改变成为了网络安全。

图 1：等保标准 1.0 VS 2.0



资料来源：天融信，东兴证券研究所。

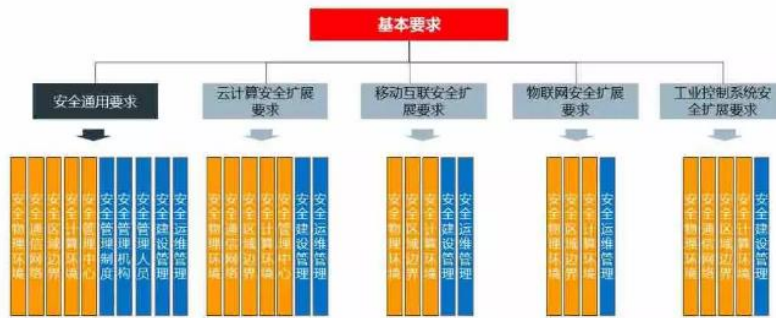
1.1.1 看点一：SOC

SOC（安全管理中心，或安全管理平台）内容被重点提及，二级至四级系统明确提及了SOC要求（五级安全要求公开的标准中略过，因其主要针对国家重点部门的系统）。具体包括系统管理、审计管理、安全管理（三级&四级）、集中管控（三级&四级），后两者突出了汇总分析的功能，明确的提及了对于网络中的链路、安全设备、服务器等的运行情况进行集中监测、对于审计数据进行集中分析。

1.1.2 看点二：新增四大安全拓展要求，重点看工控和云安全机遇

从内容的结构上来看，新标准为安全通用要求+四大安全拓展要求（云计算、移动互联、物联网、工控），由此利好云计算、移动互联、物联网、工控四大信息安全新兴蓝海市场。从下游需求侧产业逻辑判断，我们重点看好云安全以及工控安全新兴市场。

图 2：新等保标准安全通用要求+安全拓展要求结构示意图



资料来源：山石网科，东兴证券研究所。

- ◆ **工控安全**：产业自身属性产生对安全刚需。工控本身在系统设计层面存在“先天不足”，目前工控系统采用的很多令牌环、令牌总线网络协议，在设计之初时均假定系统相对封闭的内部控制系统，并未考虑到日后工业化信息化加速融合带来的工业设备大量联网等情况，在系统设计层面缺乏与信息安全相关的内容，在架构层面有所缺失，存在先天不足。工控安全目前整体市场规模偏小，总计约 8-12 亿，尚无主导市场的厂商，后续关注的重点在于对于工控产业控制层逻辑本身的理解，关注有工业控制基因的厂商。目前主板里面工控安全领先的厂商包括启明星辰、绿盟科技。
- ◆ **云安全**：目前我国 IaaS 市场增长态势较为强劲，且规模初显，2018 年下半年的公有云市场规模为 40 亿美元（IDC），同比+88.4%，伴随云计算本身的技术成熟以及云迁移部署的实践案例累计，后续公有云市场规模高速增长可持续，公有云基础设施市场强势增长为云安全孕育了很好的成长环境，此外，政策层面，等保 2.0 的拓展标准明确提及虚拟化场景防护要求，等保政策强利好助推产业迅速启动。

1.2 贸易战：信息系统安全可靠战略意义凸显

贸易战大背景下，重点利好信息行业国产化以及信息安全，短期信息安全产业的产业红利逻辑鲜明凸显。

自主可控是直接受益的逻辑。在贸易摩擦纷争频现的大背景下，我国信息技术产业核心软硬件产品受制于人的矛盾尖锐凸显，由此看关键 IT 组件国产化具有鲜明清晰逻辑，具体包括芯片、操作系统、办公软件、数据库、中间件等。驱动因素主要包括三个方面：

- ◆ 行业用户对于 IT 国产化的认知程度提升。中兴、华为断供事件影响恶劣深远，行业用户会加大向国产元件采购的倾斜。
- ◆ 政策强化的预期以及落地实施力度的增强。
- ◆ 国产原件技术实力以及产品竞争力的整体提升，从“能用”向“好用”的跨越，比如神州信息与华为共同发布金融行业联合解决方案，依托华为公司 TaiShan 服务器以及 Gauss 数据库，实现神州信息的核心业务系统、数据平台、支付平台向华为的基础设施迁移。该解决方案具有里程碑式意义，为银行业 IT 解决方案提供了一套具备强竞争能力的高度国产化解决方案。根据我们的调研，这套高度国产化（至 CPU、数据库层面）的系统具备在性能上已经具备替代现有非底层国产化方案的能力。

信息安全是重点受益的逻辑。IT 产业经历数十年的发展，产业生态日趋成熟完备，我国的关键组件国产替代需要经历较长的时间才能取得显著的成效。目前大量关键元件高度依赖进口。据公开资料，2018 年，

我国集成电路进口金额达到 20584.1 亿元，占比很大、达到我国进口总额 14.6% 左右。大量底层关键 IT 基础设施长期受制于人的局面短期内难以根本性缓解，从目前贸易战演进来看，大量在美国、欧洲的公司随时有可能随时叫停掉原厂技术支持，对我国大量 IT 系统的信息安全构成严重的威胁。

我们必须承认，短期内我国在整体产业链上的短板难以快速弥补，核心技术受制于人的现状短期内客观存在，底层组件层面的高度依赖外采将使得我们在信息安全层面的加大投入。

2. 补短板逻辑凸显、安全服务成长机遇大

2.1 整体规模测算，缺口至少一半

IDC 对于未来的行业整体增速作乐观展望，认为 2018-2022 的安全行业 CAGR 为 26.5%，据 IDC，2022 年，安全市场规模达到 137.7 亿美元，按照目前汇率测算，为 985 亿人民币。

目前我国 ICT 市场整体规模投入完全可以支撑起千亿规模信息安全市场体量。

- ◆ 全球整体口径，安全/ICT 占比约 3.3 个点。据 Gartner，2019 年全球 ICT 支出为 3.79 万亿美元，全球信息安全投入为 1240 亿美元，占比约为 3.3%。
- ◆ 当前 ICT 投入水平下，我国信息安全产业合理市场规模逾千亿，补短板逻辑鲜明突出。我国目前 ICT 产业投资规模大概在 2.6-2.8 万亿之间，由此测算，对应于当前我国整体 ICT 投入水平的信息安全市场规模至少应有千亿。市场缺口至少一半，信息安全产业存清晰补短板逻辑。

2.2 从与国际产业结构对比看，安全服务有大空间

2.2.1 国际市场规模过千亿美元，安全服务占一半

2019 年全球信息安全支出预测为 1240 亿美元，近年市场细分结构如下：

图 3：全球信息安全市场拆分，2017-2019

Worldwide Security Spending by Segment, 2017-2019 (Millions of U.S. Dollars)**

Market Segment	2017	2018	2019
Application Security	2,434	2,742	3,003
Cloud Security	185	304	459
Data Security	2,563	3,063	3,524
Identity Access Management	8,823	9,768	10,578
Infrastructure Protection	12,583	14,106	15,337
Integrated Risk Management	3,949	4,347	4,712
Network Security Equipment	10,911	12,427	13,321
Other Information Security Software	1,832	2,079	2,285
Security Services	52,315	58,920	64,237
Consumer Security Software	5,948	6,395	6,661
Total	101,544	114,152	124,116

资料来源：Gartner, 安全牛, 东兴证券研究所。

整体结构看，国外的安全的软件、硬件、服务与我国市场的区分差异很大，目前国际市场最大一部分为安全服务、642 亿美元，占比约为 51.7%，其次是基础设施保护、153 亿美元，占比为 12.4%。再次为网络安全设备、133 亿美元，占比为 10.7%。云安全规模很小，大约 4.6 亿美元，说明全球范围内云安全市场仍然是处于早期阶段，原因有几个：

- ◆ 1.安全重点保护关键基础设施、核心数据以及主要业务系统，大量行业用户的以上系统仍然是基于传统数据中心架构或者私有云架构，采用传统安全产品可以实现很好的防护。
- ◆ 2.云计算主要虚拟化技术以及网络、存储、负载均衡、调度关键技术，从技术层面看，相关技术更新迭代的较快，因此从供给侧层面看，安全厂商需要一定的时间去跟进和吸收技术。

应用安全和数据安全我国与国际情况比较接近。为 30 亿美元和 35 亿美元，占到整体规模的比例为 2.4% 和 2.8%。根据作者了解的情况，我国应用安全主体为 waf，产品+服务都算上大概在 10 亿元左右，按照 18 年我国信息安全市场 450 亿元测算，比例稍低，数据安全规模大概在 20-30 个亿之间，业务的主体是数据安全和数据防泄漏。

2.2.2 我国安全服务有大空间

综合以上，我国安全服务有大的成长空间。安全服务，总共占据全球安全市场约一半的规模；我国目前安全服务占比大概在 1/4 左右，还有很大的市占率提升空间。后续会迎来信息安全整体行业增速稳中有升以及安全服务占比提升的双重增益。目前，伴随着信息安全攻防研究的不断深化，行业用户对于安全厂商提供整体的规划、咨询、漏洞扫描测试、响应以及安全运维的需求提升。近年，启明星辰以及卫士通纷纷加码安全运维（这两家分别关注城市安全运维以及央企安全运维）。城市/企业安全运维会为安全服务市场贡献新的增量。

3. 产业发展视角下的公司观察

3.1 分类方法：产业角色视角下，分为全面/网关/专精/内容安全以及执法设备四类

我们认为合理的分类以及评估方式是基于产业视角，从安全厂商具备的能力以及能够有效介入的细分市场出发，我们将信息安全产业相关上市公司分为如下几类：

- ◆ 1.全面型厂商。包括启明星辰、绿盟科技、南洋股份、蓝盾股份、齐安信，这里全面型的定义是具备较为齐全的安全产品线。
- ◆ 2.网关型厂商。产品线和能力聚焦边界防护、以各类网关为主体，包括深信服、新华三。
- ◆ 3.专精型厂商。除网关外的其他细分市场龙头，我们定义为转精化厂商，包括卫士通、北信源等。
- ◆ 4.内容安全以及执法设备厂商。包括任子行、美亚柏科、中新赛克等，这些公司的共性是其产品和服务致力于维护网络空间的秩序，即信息安全的广义概念。

具体产业分类如下所示：

表 1：信息安全厂商分类

代码	名称	分类	营收（亿元）	净利润（亿元）
----	----	----	--------	---------

002439	启明星辰	全面型厂商	25.22	5.60
-	天融信*	全面型厂商	17.40	4.97
300369	绿盟科技	全面型厂商	13.45	1.67
-	齐安信	全面型厂商	-	-
300454	深信服	网关型厂商	32.24(其中安全 18.92)	6.03
-	新华三*	网关型厂商	-	-
300352	北信源	专精型厂商	5.72	0.93
002268	卫士通	专精型厂商	19.31	1.24
300297	蓝盾股份	全面性厂商	22.82	4.22
300579	数字认证	专精型厂商	6.68	0.86
300659	中孚信息	专精型厂商	3.56	0.42
603232	格尔软件	专精型厂商	3.09	0.72
300311	任子行	内容安全以及执法设备厂商	12.03	1.38
300188	美亚柏科	内容安全以及执法设备厂商	16.01	3.02
002912	中新赛克	内容安全以及执法设备厂商	6.91	2.05
A19079	山石网科	网关型厂商	5.62	0.69
A19078	安恒信息	专精型厂商	6.40	0.83
A19061	恒安嘉新	专精型厂商	4.88	0.18
A19067	安博通	专精型厂商	1.95	0.60

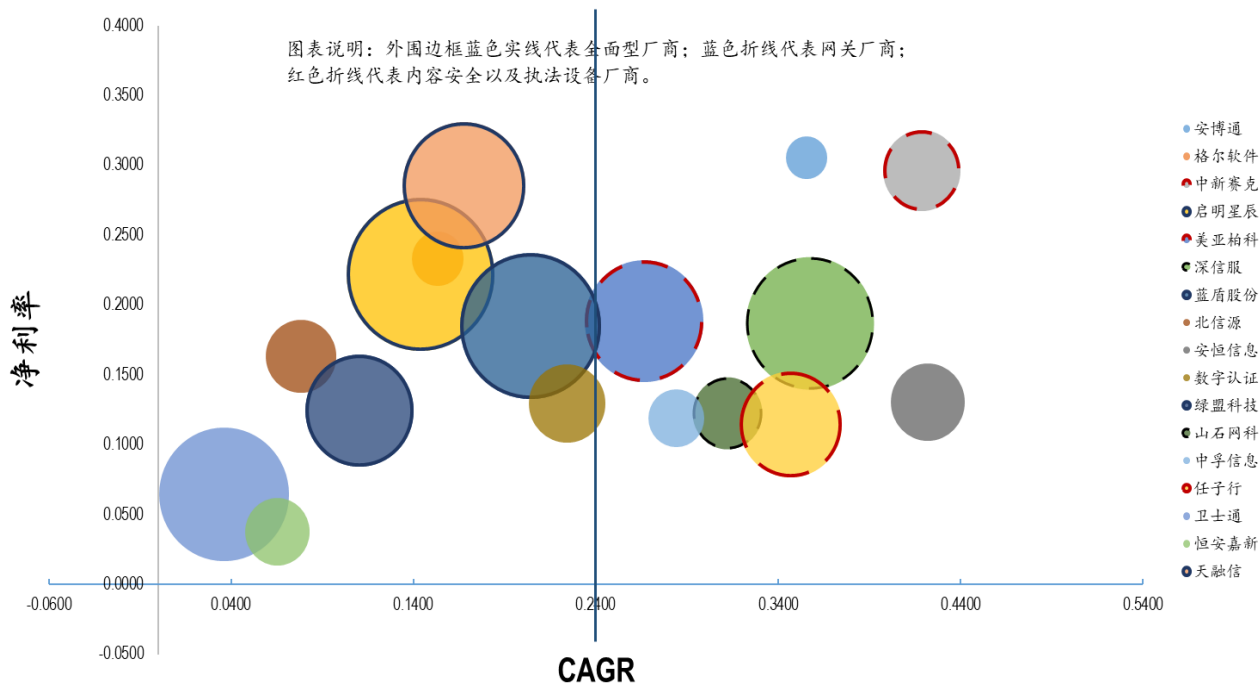
资料来源：公开资料，东兴证券研究所。新华三是紫光股份的子公司，其业务主体为网络以及云计算相关设备，其安全营收不方便获取；天融信是南洋股份的子公司。

3.2 整体看行业，增速与利润水平在计算机板块中优势突出

增速高。安全产业增速为 22%-25%（参考 CCID/IDC 以及我们进行产业调研，蓝色线代表 24% 的行业增速参考线），已有的公司业绩增速（2016-2018，CAGR）的中位数是 22.4%，与产业增速基本一致。这个增速实际上是显著高于我国整体 ICT 产业增速的（12-14 个百分点）。

利润水平高，17 家公司的净利率水平中位数为 16.3%，要高于计算机行业的整体水平（中位数 9 个点）。

图 4：主板+科创板（含申报）17 家有公开财务数据的信息安全公司规模、增速、利润水平全景图



资料来源：Wind，东兴证券研究所。深信服在这张图中采用的是信息安全业务板块规模表示大小。天融信2016年因被并购事宜因素影响，未能从公开资料获取其营收的准确数值，上图采用估算值。

3.3 全面型厂商：产业地位强势

3.3.1 产业地位强势、壁垒高

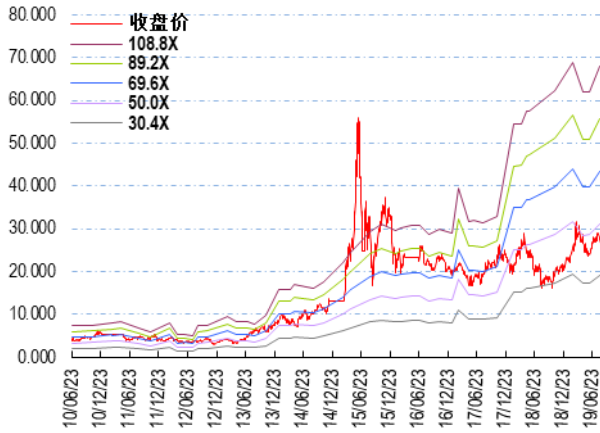
全面型厂商具备较为全面的安全防护能力，能够以自家产品对客户进行解决方案层面的构建，满足用户的整体安全需求。

产业地位强势+高壁垒。全面型厂商需要多元化的核心能力，包括网关的能力、攻防的能力、安全态势感知的能力，是一个围绕安全研究、攻防实践经验、行业用户具体需求的长期高投入过程。

全面型厂商地位牢难以撼动。从笔者五年的安全产业研究经历看，目前全面化厂商共五家：启明星辰、绿盟科技、齐安信（原360ESG）、天融信（南洋股份子公司）、蓝盾股份，其中齐安信是依赖于当初收购网神。从目前的产业竞争格局来看，在未来的数年内，其他的公司暂时没有成为全面型厂商的可能性。

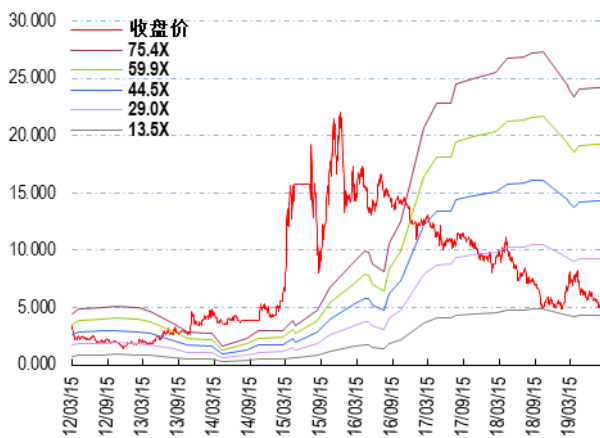
图 5：启明星辰历史 PE 数据

图 6：绿盟科技历史 PE 数据



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 7：蓝盾股份历史 PE 数据

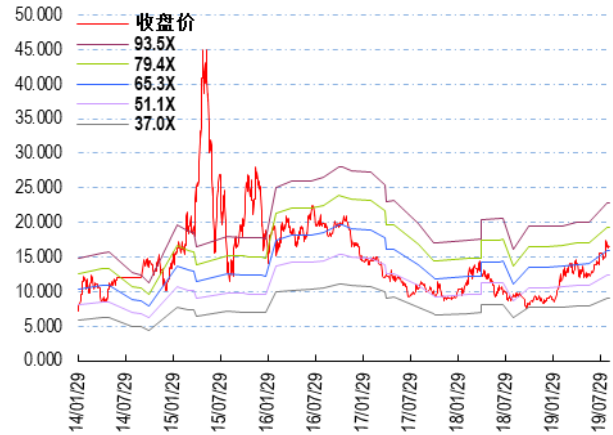


资料来源：Wind，东兴证券研究所。

3.3.2 财务结构：高研发、高毛利、高销售费用率

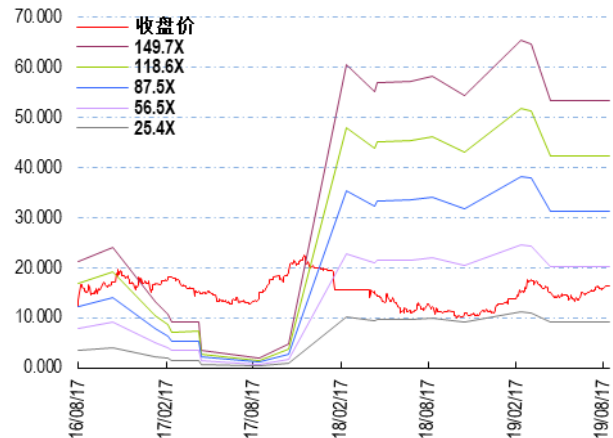
全面型公司的特点是毛利高（除蓝盾外，蓝盾有大量的安全集成+加油卡业务+安防业务；是全面型厂商里面比较特殊的一家）达到 75%-80%。安全硬件的毛利一般可以在 80% 以上，安全服务如将人工费用计入成本，一般为 50% 左右。

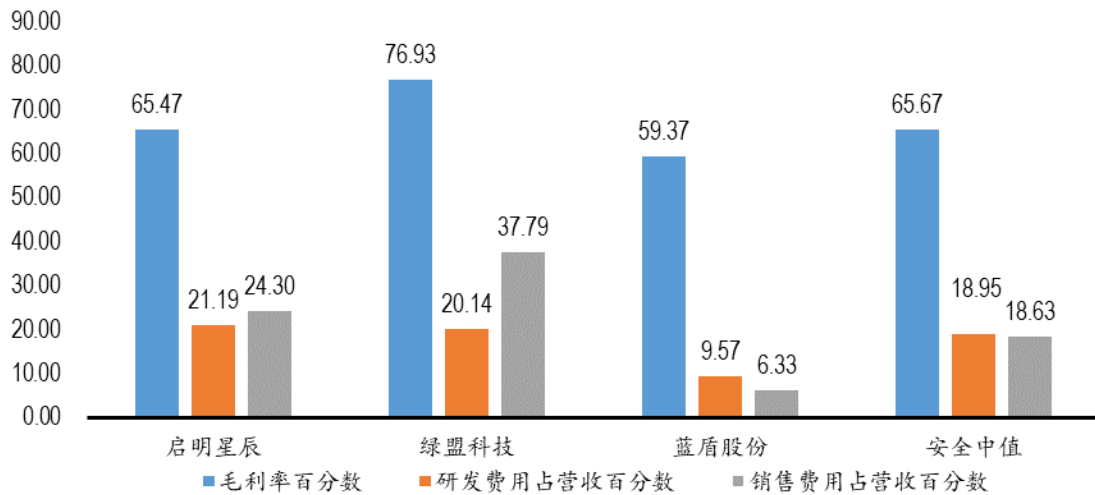
图 9：全面型厂商财务结构分析



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 8：南洋股份历史 PE 数据

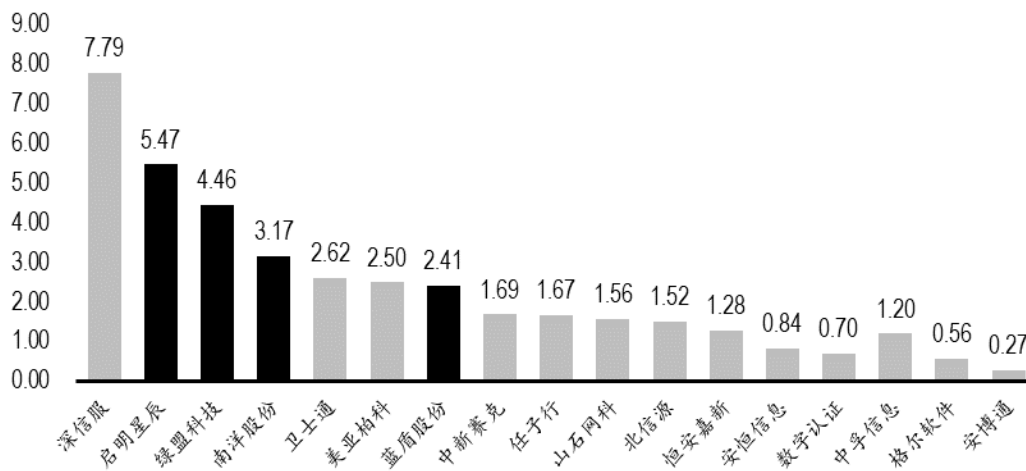




资料来源：Wind，东兴证券研究所。这里的行业数据是排除南洋股份、紫光股份之外的安全业务相对较纯的 16 家公司的数据。2018 年数据。

全面性厂商的研发绝对投入在整体行业里面是居前的。对于全面型厂商而言，其大量研发投入是放在信息安全攻防基础研究以及产品化层面。

图 10：安全厂商绝对研发投入对比，2018 年



资料来源：Wind，东兴证券研究所。天融信为南洋股份子公司。2018 年数据。

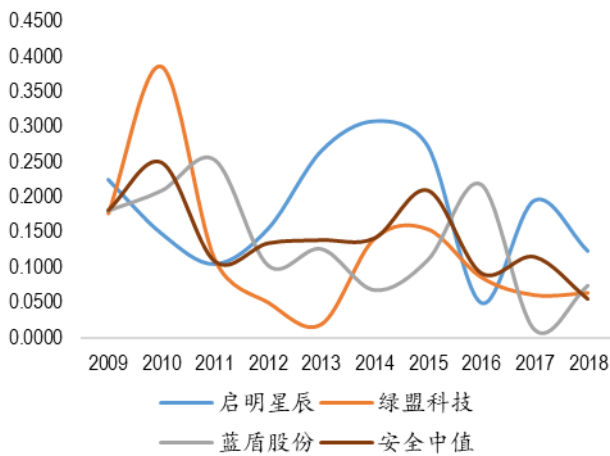
3.3.3 现金流：应收增长拖累现金流，未来安全运营发力或有改观

目前全面型厂商主题客户为政企、军工类大 B 客户，且安全产品交付验收具有一定周期，近年看，伴随收入规模增大、应收账款的增速更快，这事实上拖累了该类型业务公司的现金流情况。

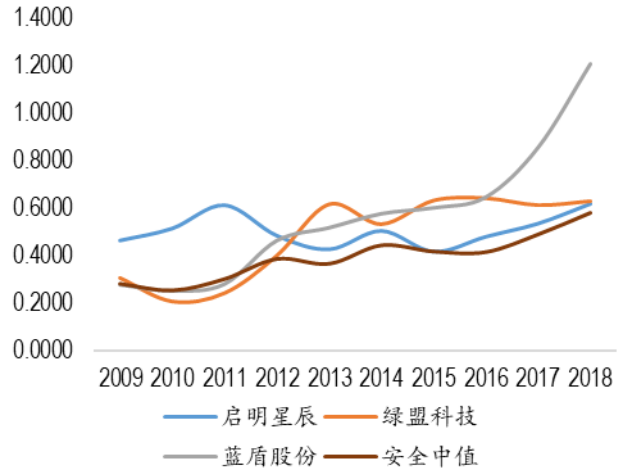
未来的边际改善预期在于安全运营，安全运营业务的特点在于续订逻辑清晰、行业用户黏性强，且安全运营业务会对产品销售以及行业解决方案销售起到推动作用，预计会部分改善现金流情况。

图 11：全面型安全厂商经营净现/营收分析

图 12：全面型安全厂商应收账款/营收规模分析



资料来源：Wind，东兴证券研究所。



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

3.4 专精型厂商：细分领域龙头，增速较慢

3.4.1 在细分领域有特色竞争优势

目前我们关注的专精化厂商的业务概述如表 2 所示。可以看到加密认证领域厂商较多。专精型厂商的特点在于，其在自己所擅长的细分领域往往有明确的优势，但是其在通用安全产品层面(如防火墙、入侵检测、SOC、数据安全)竞争实力较弱，且没有明确的向此方向扩张的预期。研发实力一般，因此其业务的拓展空间受限，很大程度上取决于该细分领域在未来的发展情况。

其增速受限，我们统计的 8 家专精型厂商（含未上市）的增速中位数为 18.9%，要低于我们统计的整体公司的中位数 22.4%；如果观察已上市的专精化厂商，增速为 15.3%，与整体细分领域差距更为明显。

净利润水平较低，专精型厂商净利率中位数为 12.3%、已上市的五家净利率中位数为 12.9%。这一点与专精化厂商业务的技术含量和技术壁垒在安全厂商中处于较低位置有关。

总体来说，大多数专精化厂商是“小而稳”的企业，其投资机会更多要关注该领域的细分产业政策以及部署实施节奏。

表 2：信息安全专精化厂商概要

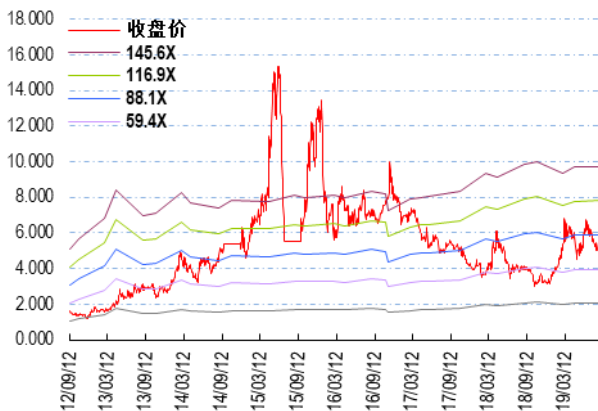
名称	分类	聚焦领域	业务概述
北信源	专精型厂商	终端安全	为客户提供涵盖安全的软件开发、维护服务、安全可控的解决方案以及安全系统集成在内的一整套信息化服务。目前公司产品体系已经完成“信息安全、大数据和互联网”格局的打造，使公司从传统的终端安全领导者逐步成为物联网时代下智慧安全的全面解决方案提供商。
卫士通	专精型厂商	加密以及认证	为党政军用户、企业级用户和消费者提供专业自主的网络信息安全解决方案、产品和服务。公司自成立以来一直致力于信息安全领域的技术研究及产品开发，公司从密码技术应用持续拓展，已形成密码产品、信息安全产品、安全信息系统三大信息安全产品体系。
数字认证	专精型厂商	加密以及认证	为用户提供涵盖电子认证服务和电子认证产品的整体解决方案，建立起覆盖全国的电子认证服务网络和较完善的电子认证产品体系。应用领域覆盖政府、金融、医疗卫生、彩票、电信等市场，在电子政务领域的市场占有率位居行业前列，并已在医疗信息化、网上保险、互联网彩票等重点新兴应用领域建立了市场领先优势。
中孚信息	专精型厂商	加密以及认证	专业从事信息安全技术与产品研发、销售并提供行业解决方案和安全服务的高新

		证	技术企业。是国家商用密码产品定点生产和销售单位。公司拥有国家保密局颁发的国家涉密集成甲级资质证书，具有工信部颁发的信息系统集成资质，拥有山东省信息安全共性工程技术研究中心、山东省信息安全工程实验室、山东省企业技术中心、山东省软件工程技术中心等创新平台，也是山东省数据恢复与清除技术中心的承担单位。
格尔软件	专精型厂商	加密以及认证	中国较早研制和推出公钥基础设施 PKI (Public Key Infrastructure) 平台的厂商之一，是国内首批商用密码产品定点生产与销售单位之一。拥有全系列信息安全产品、安全服务和解决方案的提供能力，产品包括：“安全认证网关”、“可信边界安全网关”、“无线安全网关”、“电子签章系统”、“安全电子邮件系统”、“安全即时通系统”、“网络保险箱”、“终端保密系统”、“签名验证服务系统”、“局域网接入认证系统”、“打印管控系统”、“移动安全管理平台”、“云安全服务平台系统”、“移动介质管理系统等产品”。
安恒信息	专精型厂商	应用安全	提供应用安全、数据库安全、网站安全监测、安全管理平台等整体解决方案，公司的产品及服务涉及应用安全、大数据安全、云安全、物联网安全、工业控制安全及工业互联网安全等领域。凭借强大的研发实力和持续的产品创新，公司围绕事前、事中、事后几个维度已形成覆盖网络信息安全生命周期的产品体系，包括网络信息安全基础产品(网络信息安全防护单品、网络信息安全检测单品)、网络信息安全平台以及网络信息安全服务，各产品线在行业中均形成了较强的竞争力。
恒安嘉新	专精型厂商	态势感知	专注于网络空间安全综合治理领域。主要采取直销模式向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供服务。其中网络空间安全综合治理产品主要客户为电信运营商、各省通信管理局及其他安全主管部门或其下属单位；移动互联网增值产品通过电信运营商最终提供给智能终端用户；通信网络优化产品主要客户为电信运营商。公司网络安全数据采集和分析效率位居行业前列，为电信运营商和安全主管部门提供的网络安全数据实时分析能力超过 300Tbps。
安博通	专精型厂商	态势感知	公司是国内领先的网络安全系统平台与安全服务提供商。公司依托于自主开发的应用层可视化网络安全原创技术，围绕核心 ABT SPOS 网络安全系统平台，为业界众多网络安全产品提供操作系统、业务组件、分析引擎、关键算法、特征库升级等软件支撑及相关的技术服务，是网络完全行业“厂商中的厂商”。公司主要客户包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360 网神、任子行、绿盟科技、太极股份、荣之联、中国电信系统集成、迈普通信等知名产品与解决方案厂商。

资料来源：公开资料，东兴证券研究所。

已上市的专精化公司 PE 带如下。

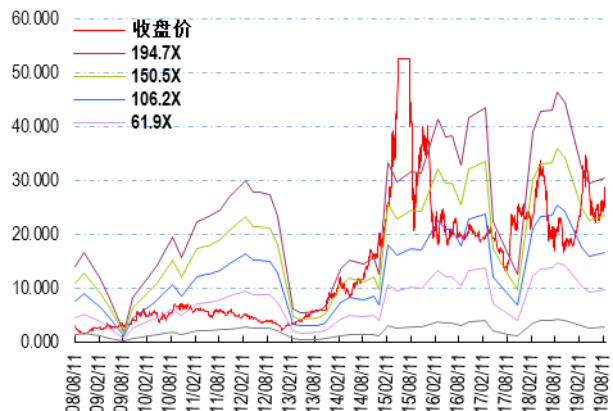
图 13：北信源历史 PE 数据



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

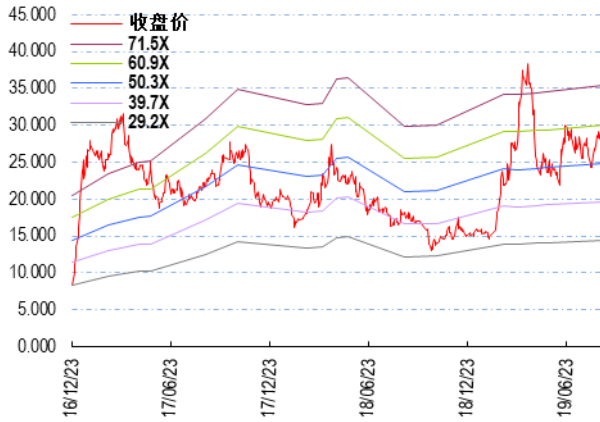
图 15：数字认证历史 PE 数据

图 14：卫士通历史 PE 数据



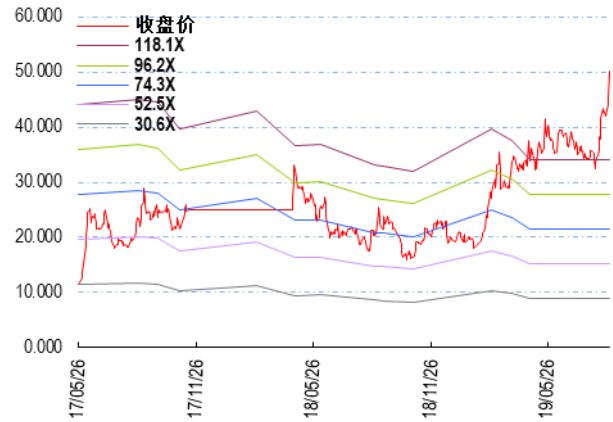
资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 16：中孚信息历史 PE 数据

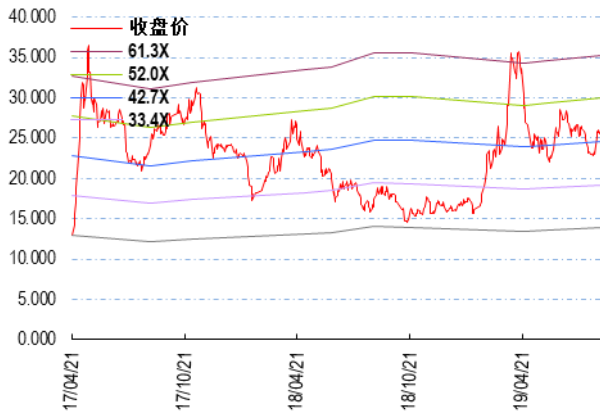


资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 17：格尔软件历史 PE 数据



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

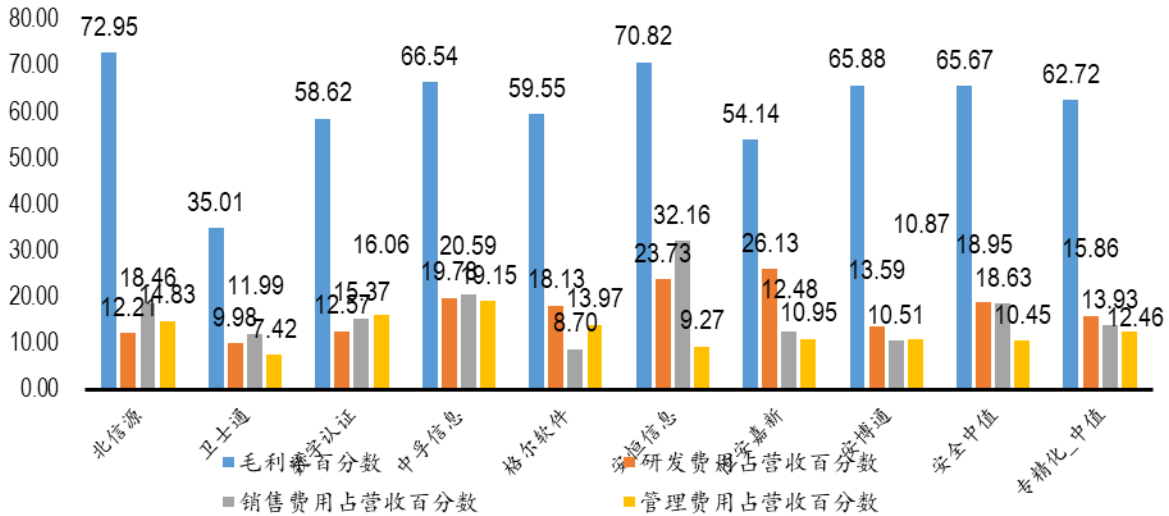


资料来源：Wind，东兴证券研究所。

3.4.2 财务结构：研发销售占比相对较低

专精型厂商的财务结构特点就是研发费用、销售费用相对来说较低，因其业务的领域比较聚焦，并且厂商向其他安全领域做横向拓展的意愿相对来说较薄弱。

图 18：专精型厂商财务结构分析

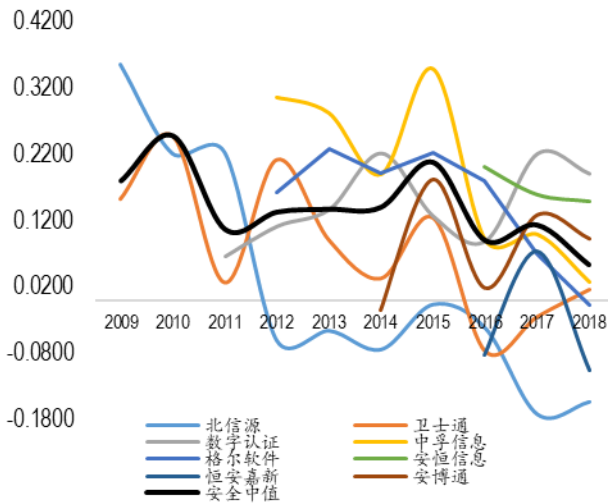


资料来源：Wind，东兴证券研究所。这里的行业数据是排除南洋股份、紫光股份之外的安全业务相对较纯的16家公司的数据。2018年数据。

3.4.3 现金流：低于行业平均水平

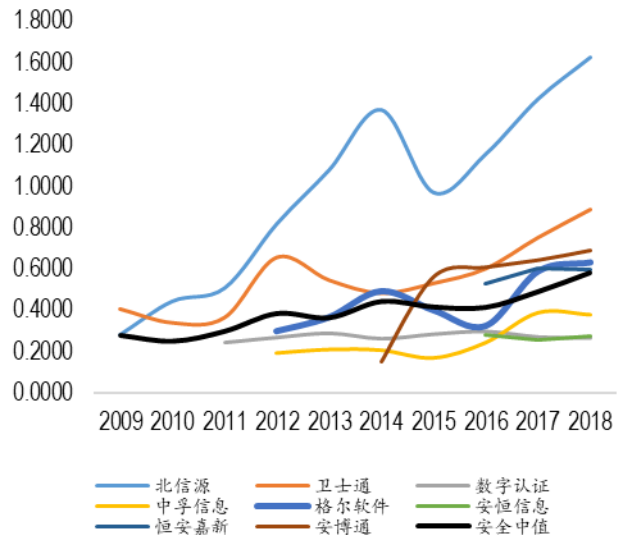
现金流情况较差，主要受到应收账款拖累。相对来说业务特色较为鲜明的数字认证和技术实力突出的安恒信息现金流情况稍好。

图 19：专精特新安全厂商经营净现/营收分析



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 20：专精特新安全厂商应收账款/营收规模分析



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

3.5 内容安全以及执法设备厂商：受益网络空间治理，政策驱动特点鲜明

3.5.1 近年受政策驱动、增速快，进入门槛高、净利率水平高

网络空间治理近年受到高度关注，网络安全法中明确提及：“国家积极开展网络空间治理、网络技术研发和标准制定、打击网络违法犯罪等方面的国际交流与合作，推动构建和平、安全、开放、合作的网络

空间，建立多边、民主、透明的网络治理体系。”近年伴随有关政策落地，政法系统对于安全取证类产品的需求显著增长。

该细分领域内三家公司增速较快，中新赛克、美亚柏科、任子行三家的2016-2018CAGR分别为41.9%、26.7%、34.7%，均高于行业增速。

进入门槛高、净利率水平高。中新赛克、美亚柏科利润率水平较高，为29.6%、18.9%，任子行利润水平略低，为11.5%。该产业下游往往为政法系统单位，在关键技术、产品、标准和渠道方面具有相对明确的进入门槛，产业竞争格局稳定，新进入者少。并且网络空间治理涉及到一些大数据的能力和实践经验，这也构成了产业的壁垒。

增长受政策驱动特征明显，其下游客户在需求逻辑层面和其他三类厂商有明显不同，该细分领域下游具有鲜明的网络执法属性，业绩会受到相应政策、落地节奏、更新换代规划而受到显著影响。

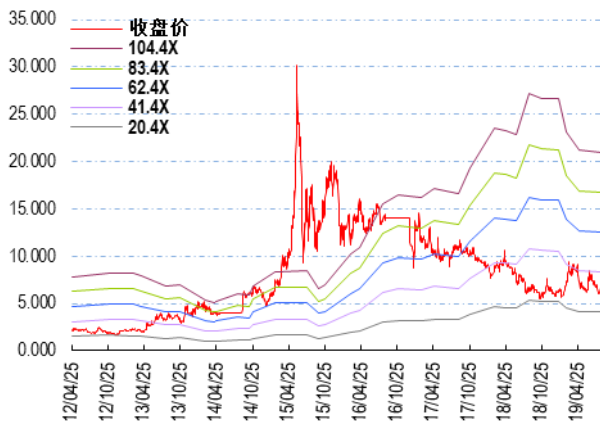
表 3：内容安全以及执法设备厂商业务概要

名称	聚焦领域	业务概述
任子行	审计	拥有网络审计与网络信息安全领域全产品线 and 解决方案，业务覆盖网络安全、公共安全、信息安全、安全培训、无线安全、云安全、移动互联网应用安全、运营商网络资源安全、终端安全、数据安全等众多领域。
美亚柏科	终端取证设备、网络空间安全分析	国内电子数据取证领域龙头企业、网络空间安全专家，主要服务于国内各级司法机关以及行政执法部门。公司将人工智能和大数据这两大技术与公司持续钻研的电子数据取证、互联网搜索、网络空间安全技术进行有效融合，进一步优化和提升了公司主营业务体系“四大产品”和“四大服务”的竞争优势。公司“四大产品”包括：电子数据取证产品、大数据信息化产品、网络空间安全产品及专项执法装备；“四大服务”包括：存证云+、网络空间安全服务、数据服务和培训及技术支持增值服务。
中新赛克	加密以及认证	专注于大容量智能网卡及分流设备、无线增值业务、宽带增值业务的研发和市场拓展，为运营商和行业用户提供成熟的通信安全保障解决方案和一站式的服务。

资料来源：公开资料，东兴证券研究所。

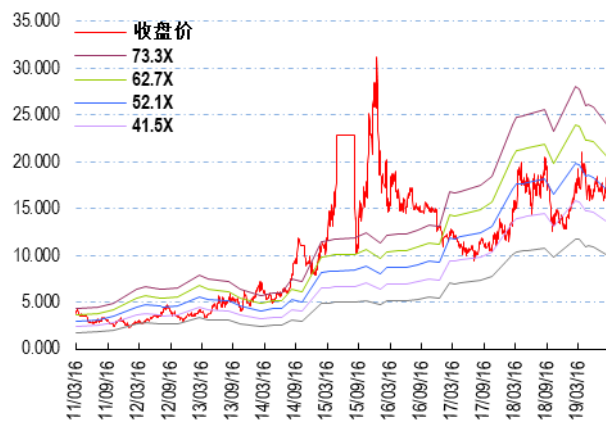
以上三家公司 PE 带如下。

图 21：任子行历史 PE 数据



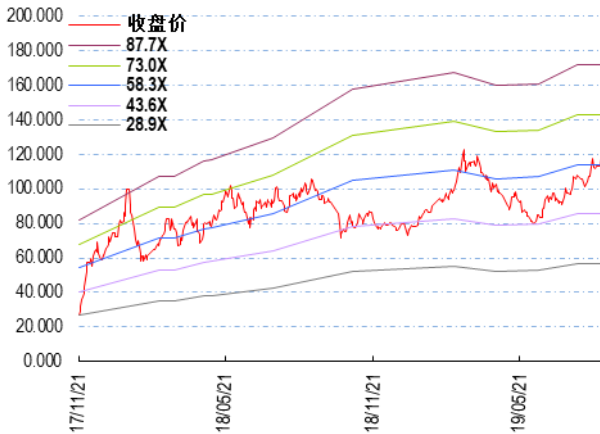
资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 22：美亚柏科历史 PE 数据



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 23：中新赛克历史 PE 数据



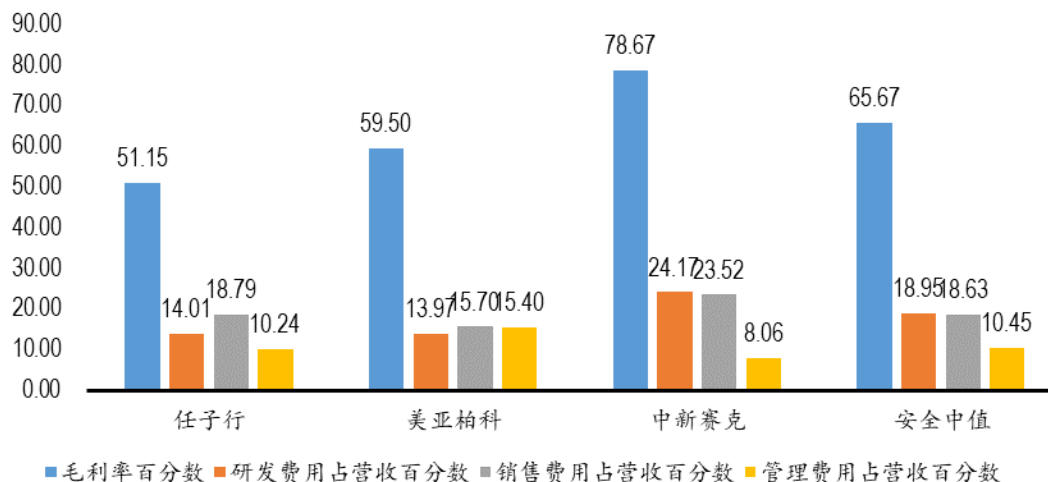
资料来源：Wind，东兴证券研究所。

3.5.2 财务结构：个体差异大，中新赛克优势较为突出

考虑到行业内几家公司之间产品的差异性较大，三家公司的财务结构也具有较为明显的差异。任子行毛利较低，研发费用率低于安全行业水平，销售费用率与行业水平相近。美亚柏科毛利率略低于行业水平，研发+管理费用率与行业水平持平，销售费用略低。

中新赛克业务毛利很高（+13 百分点），研发+管理略高于行业（+3），销售高于行业（+5），因此从毛利费用率视角来看，盈利能力较好。

图 24：内容安全以及执法设备厂商财务结构分析



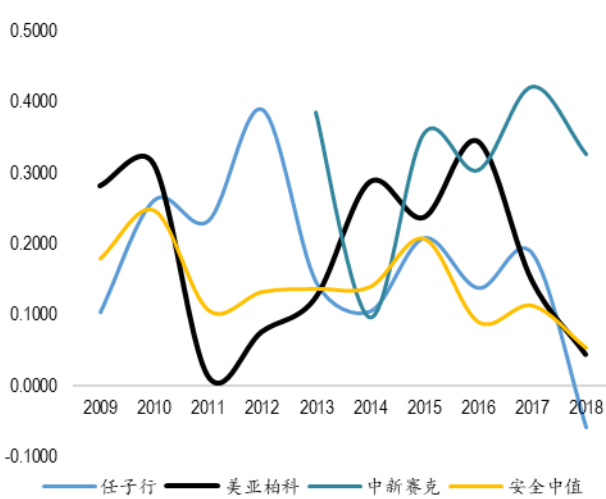
资料来源：Wind，东兴证券研究所。这里的行业数据是排除南洋股份、紫光股份之外的安全业务相对较纯的 16 家公司的数据。2018 年数据。

3.5.3 现金流：中新赛克较好

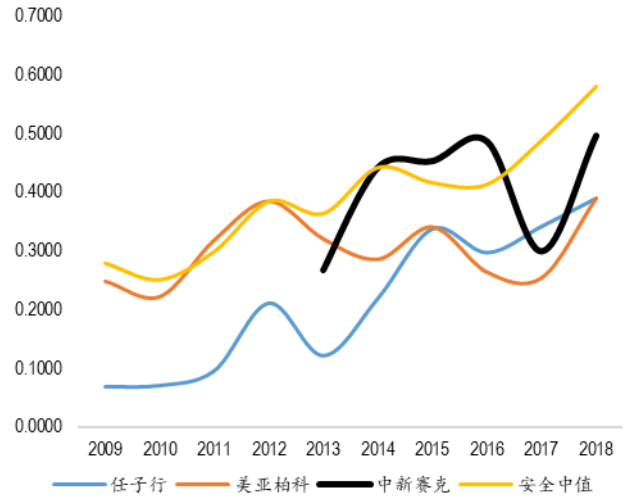
现金流个体差异也较大，中新赛克明显较好。在营收账款情况，细分领域三个公司均明显好于行业。

图 25：专精型安全厂商经营净现/营收分析

图 26：专精型安全厂商应收账款/营收规模分析



资料来源：Wind, 东兴证券研究所。



资料来源：Wind, 东兴证券研究所。

3.6 网关型厂商：网关是基础产品，安全产业补短板阶段优先受益

3.6.1 重点收益于行业“补短板”过程，增速较快

我国正处于安全建设补短板的阶段，大量企业的安全基础很薄弱。按照产业逻辑，网关（本文中网关均指代安全网关）是安全体系部署的基石性设备；行业用户从开始抓安全建设的时候首先要采购网关，由此看，网关细分领域会重点受益。国内网关型厂商总共包括华为、新华三（归属于紫光股份）、深信服、山石网科，新华三与深信服的核心团队均与华为有历史关联。

安全网关的核心能力与传统的路由器具有高度的共通性，可以认为，传统的数据转发网关+安全过滤逻辑=安全网关。其技术研发的关键点在于硬件设计、软硬件结合、FPGA 技术、操作系统裁剪技术等，目的是提高更好的流量、更低的延迟、以及在极其苛刻的条件下（时间极其短）实现数据流过滤以及基于特征的威胁识别检测。

深信服、山石网科两家公司增长较快（新华三的业务类似于华为，很多是网关设备、服务器等等，安全大概占其全体营收的 5%，不好拆分统计）。其整体营收增速分别为 35.7%、31.2%，深信服业务里面还有部分的网络设备和超融合服务器（服务器融合存储和网络设备），如果单独看安全业务的话是 24.1%。这个速度是高于行业平均水平的。深信服利润水平略高，为 18.7%，山石网科为 12.3%。

深信服公司 PE 带如下：

图 27：深信服历史 PE 数据



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

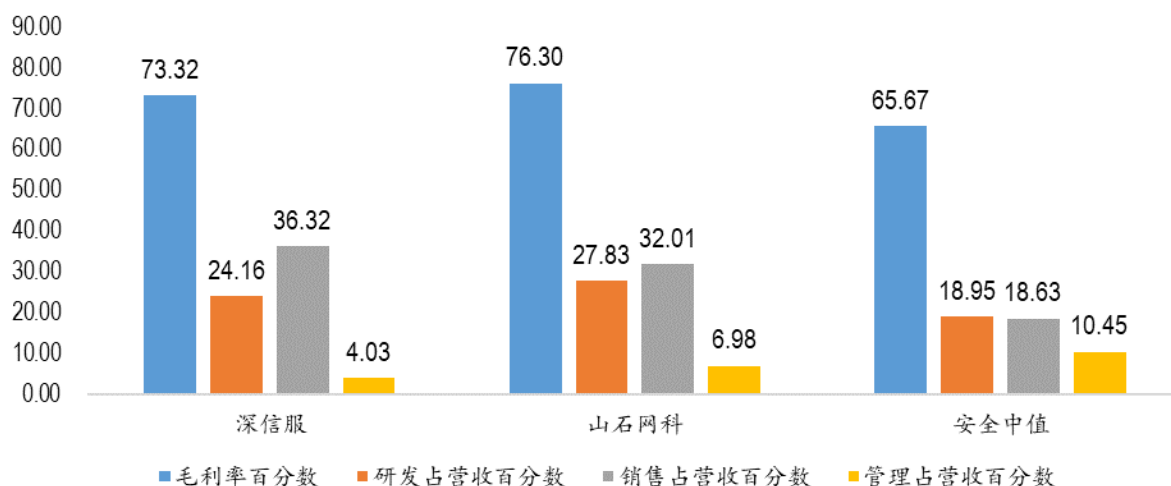
3.6.2 财务结构：类似于全面型厂商

毛利很高，网管型厂商的业务主体为硬件安全设备，一般来说其毛利可达 75-80 个百分点。因为本身能力较为单一（网关），因此业务比重以硬件设备为绝对核心，相对来说毛利略低的安全服务占比较少，由此毛利水平较高。

研发+管理费用较高，深信服、山石网科分别为 28、35 个百分点，销售费用占比很高，均超过 30 个百分点。这里销售费用占比高的一个逻辑是，网关型公司面对一个客户能够提供的产品比较有限，和全面型厂商一个客户可以卖一揽子产品相比，后者可以通过多个产品来分摊销售费用。

网关型厂商的表结构跟全面型厂商比较类似。未来表结构改善关注的重点是销售费用，行业用户对于安全方案的认知提升+安全建设需求强化高级别防御会对产业的格局有深远影响，重点受益的将是全面型厂商，网关型厂商如何有效应对产业变革值得长期关注。

图 28：网关型厂商财务结构分析



资料来源：Wind，东兴证券研究所。这里的行业数据是排除南洋股份、紫光股份之外的安全业务相对较纯的 16 家公司的数据。2018 年数据。

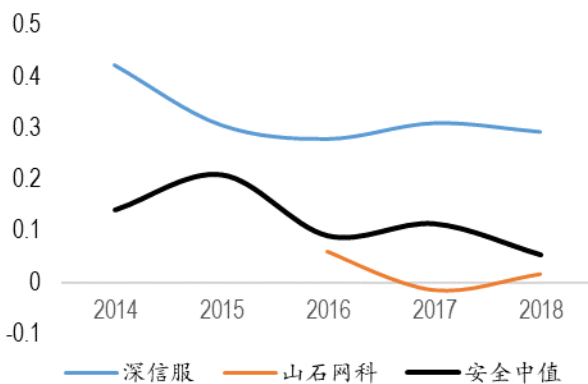
3.6.3 现金流：借力渠道+聚焦中小企业用户，深信服现金流突出

在所有安全公司里面，深信服现金流优势鲜明突出，2018年经营性净现金流占营收比重为0.29，显著高于行业中位数（0.05）；位列全部安全厂商第二名，仅次于中新赛克。

现金流优势主要得益于渠道战略+面向中小企业。传统的安全厂商现金流较差的一个原因是其客户主要构成为大B，对方话语权强势，深信服的策略很好的规避了这一点。本质上而言，这个模式也是与公司在安全领域聚焦安全网关产品有关，能力的聚焦带来产品竞争力的提升。

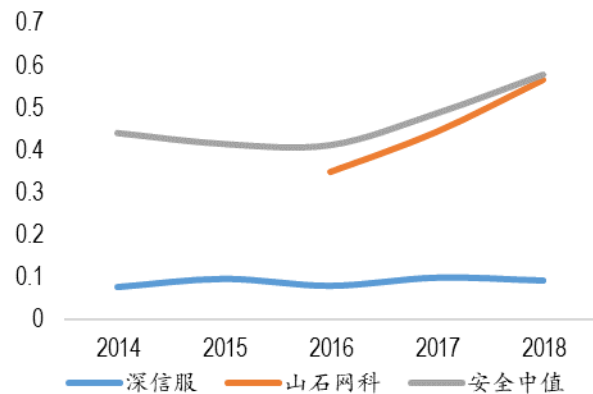
业界内其他全面型厂商，比如启明星辰，最近有采取渠道+行业解决方案并行的模式，利用行业解决方案去服务大客户，利用渠道来做一个面向中小型客户的有效补充。

图 29：网关型安全厂商经营净现/营收分析



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 30：网关型安全厂商应收账款/营收规模分析



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

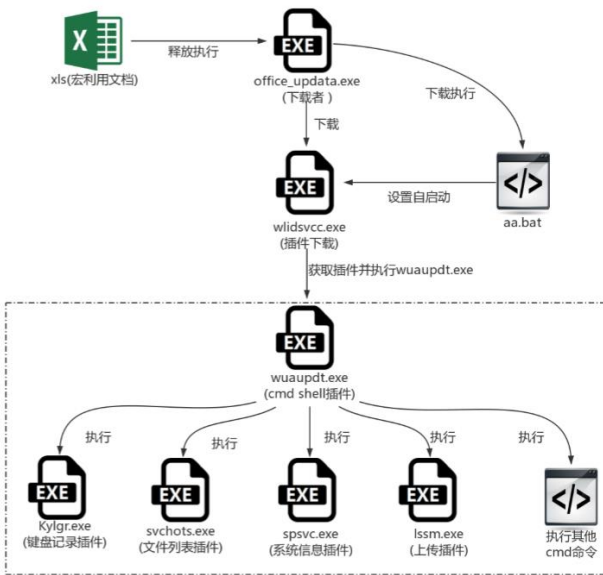
4. 投资策略：重点关注全面型厂商

4.1 产业演进趋势：高级别防御+方案级能力

4.1.1 APT 频发，纵深+大数据分析成为安全防护关键

目前的网络攻击形态、手法以及目的与过去的数十年间有很大的差异，伴随黑产发达，网络攻击已经与黑产深度联动，形成了完整闭环的商业体系，原先网络攻击者仅仅能从攻击中取得成就感与虚荣心得满足，但是现在，其可以出售通过攻击所获取的数据或者系统控制权限，进而获取巨大的商业利益。这就极大的强化了网络攻击的隐秘性和进攻性，在商业利益的驱使下，黑客更舍得下本采购级别的进攻工具、并且愿意为入侵一个企业系统进行大量的潜伏和调研。

图 31：APT 攻击的复杂手法示意：从文档到键盘记录

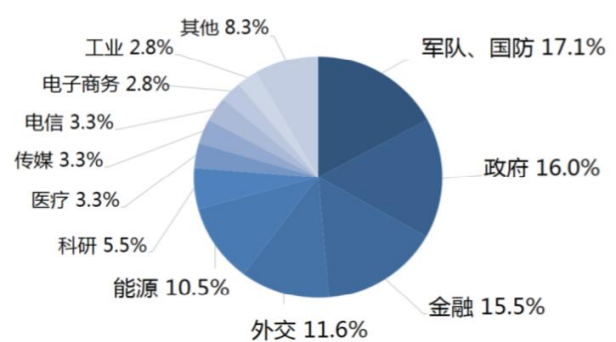
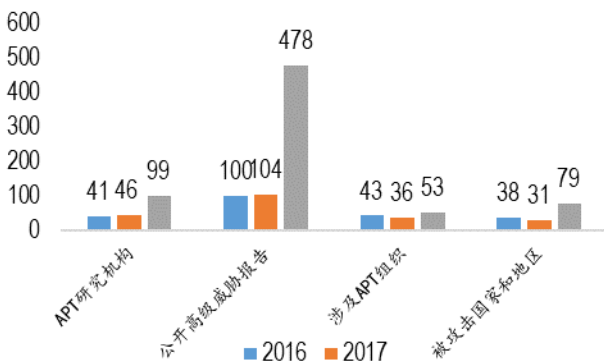


资料来源：360，东兴证券研究所。

据 360 的统计，2016-2018 年间，全球公开的 APT 报告数量迅猛增长，从 2016 年的 100 份增长到 2018 年的 478 份。反映出 APT 事件的激增以及全球安全业界对于此类攻击的重视增长。

图 32：APT 事件、研究变动，2016-2018

图 33：2018 APT 报告涉及行业情况



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

资料来源：Wind，东兴证券研究所。

带来的变革是用户会更加强调面向 APT 的防御能力，目前看，APT 采用了大量未知或很新的攻击手法，传统的边界防护、特征识别对于 APT 而言基本是没用的。目前看，能够有效探测和抵抗 APT 的手段是将纵深防御体系和大数据安全分析结合，利用全网异常数据流量挖掘发现潜在的安全隐患，结合人工专家团队进行及时处置。

由此看，对厂商的要求是：（一）产品线足够全，能够部署和假设纵深防御体系。（二）本身具有较强的大数据分析能力，根据目前的产业结构看就是 SOC 产品线能力较强。

4.1.2 行业用户认知不断深化，方案建设型需求将成为主流

传统意义上很多行业用户在用堆砌设备的模式进行安全构建，但是伴随信息安全系统构建本身复杂度和专业度的上升，以及对于 APT 的防御认识提升，行业用户的观念在逐渐向方案建设型转变，即委托某一家安全公司来负责整体系统的搭建，以求更优的系统整体防御能力。

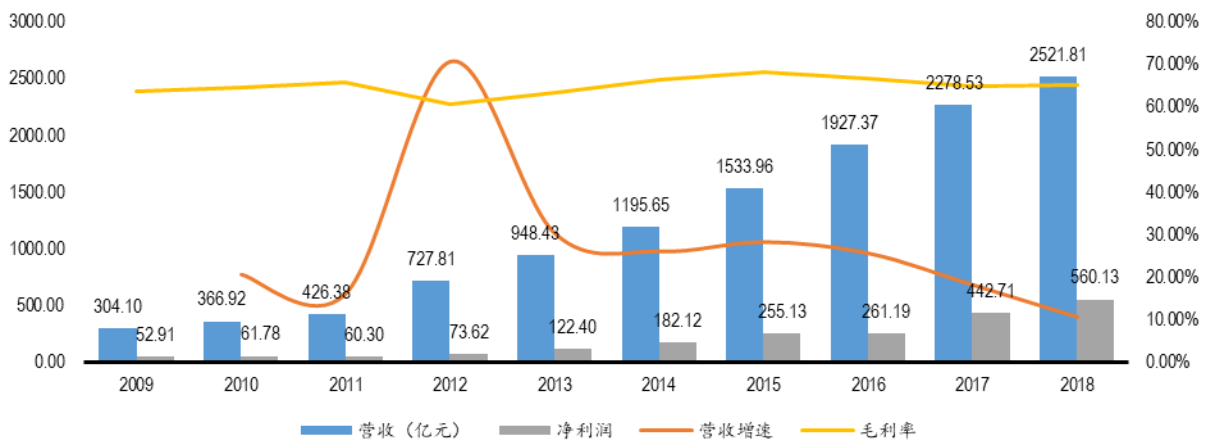
目前看，仅有全面型厂商具备有竞争力的整体方案建设能力。这一点对全面型厂商构成实质性利好。

方案建设型业务模式将对行业产生两点显著影响：一是将显著增强头部厂商的业务竞争能力，传统以安全产品为主体的竞标阶段，一个产品可能会碰到两位数的厂商，到了解决方案竞标的阶段，一个方案碰到的厂商数量会缩小至数家，这一点是因为具备提供全方位安全解决方案的厂商很少，可以理解为全面型厂商（如上列举 5 家）加安全网关大厂（华为、深信服）。二是将降低销售费用，一次投标卖的产品更多，那么相应的售前、方案、测试成本会摊薄的更低。

4.2 启明星辰：研发实力强+能力均衡、率先布局城市安全运营

公司业绩增长强势，为安全行业绝对龙头，能力较为均衡。2018 年受到安方高科出表以及军队业务不及预期的影响，增速较为缓慢。预计 2019 年增速可以回到 25%-30 的合理区间。

图 34：启明星辰公司业绩情况



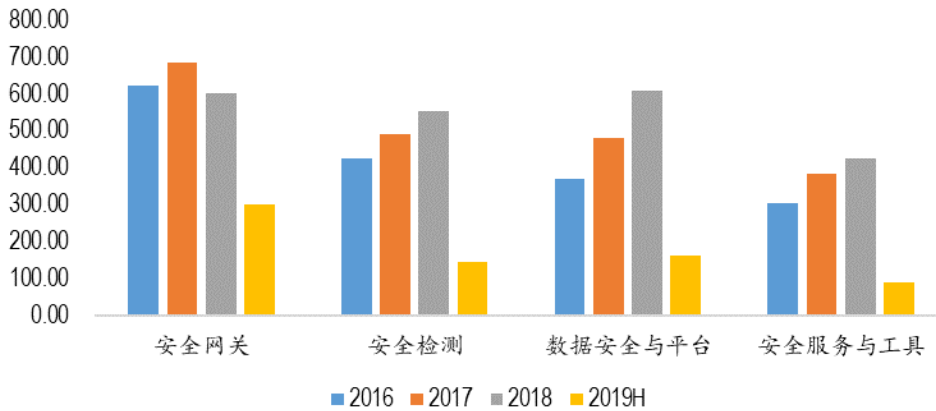
资料来源：Wind，东兴证券研究所。

4.2.1 能力全面均衡、研发投入大

启明星辰的一个显著特点是公司在各条线上的能力很均衡，多个关键领域市场份额第一。各个业务线均有显著规模的营收，这一点整体信息安全厂商里是很罕见的。据公司 2018 年年报，其在入侵检测与防御（IDS/IPS）、统一威胁管理（UTM）、安全管理平台（SOC）、数据库安全审计与防护、堡垒机、网闸等产品的市场占有率第一。

能力均衡构成公司突出的竞争优势，使得公司在面对方案竞标的时候更有优势，并且均衡的产品线体系+较强的 SOC 能力会提供较好的面向未知威胁的防御能力。

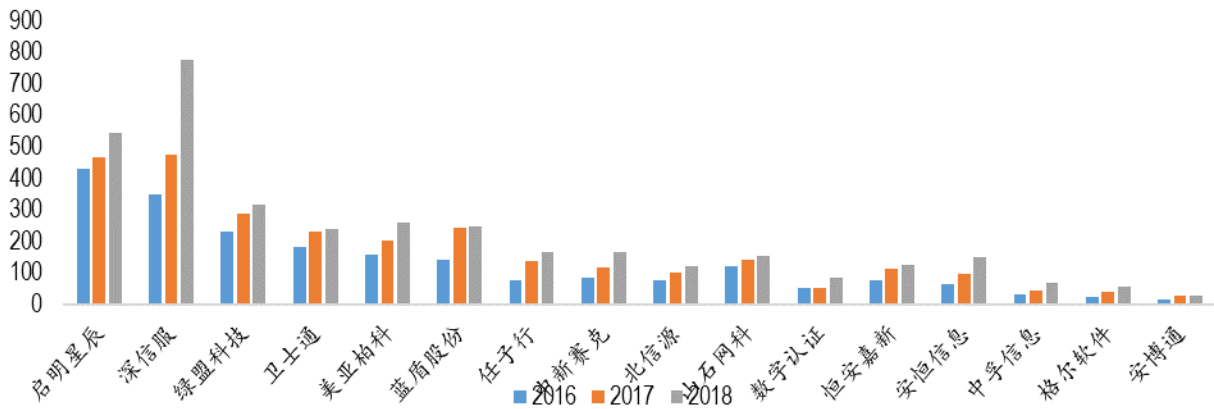
图 35：启明星辰公司各个业务线收入（单位：百万元）



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

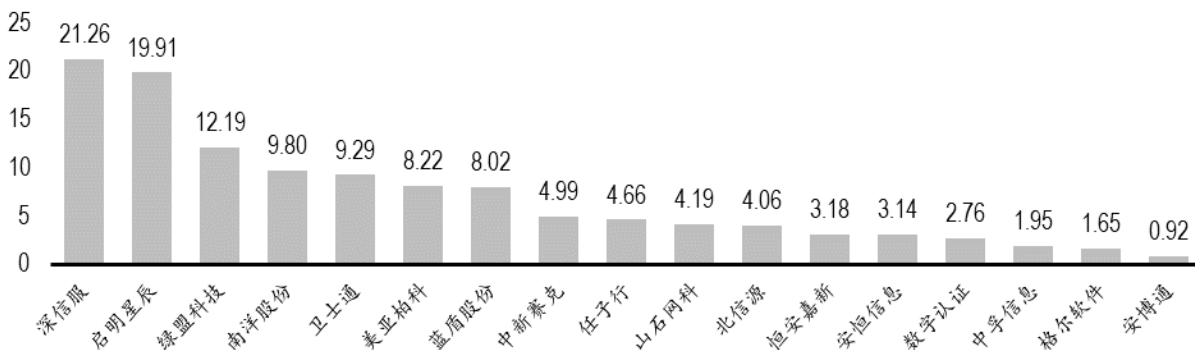
公司研发投入处于安全行业领先地位。2018 年研发投入仅次于深信服（深信服除安全外还有企业级 AP 以及超融合设备）。数据可查区间研发投入加总也显著高于除深信服之外的厂商。

图 36：信息安全行业公司研发投入，2016-2018（单位：百万元）



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

图 37：信息安全行业公司数据可查区间累计研发投入（单位：百万元）



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

4.2.2 抢先布局城市安全运营

需求逻辑：各地政务信息化呈现数据集中化整合的态势，大量不同口径的数据聚合到统一的平台，将显著强化安全运维的需求。启明星辰安全运维平台已经在成都等多地实现落单。安全运维将来带持续且稳定收入，且具有伴随保护范围规模的扩大带来单客户收入增长的预期，是行业今后值得重点关注的蓝海业务方向。

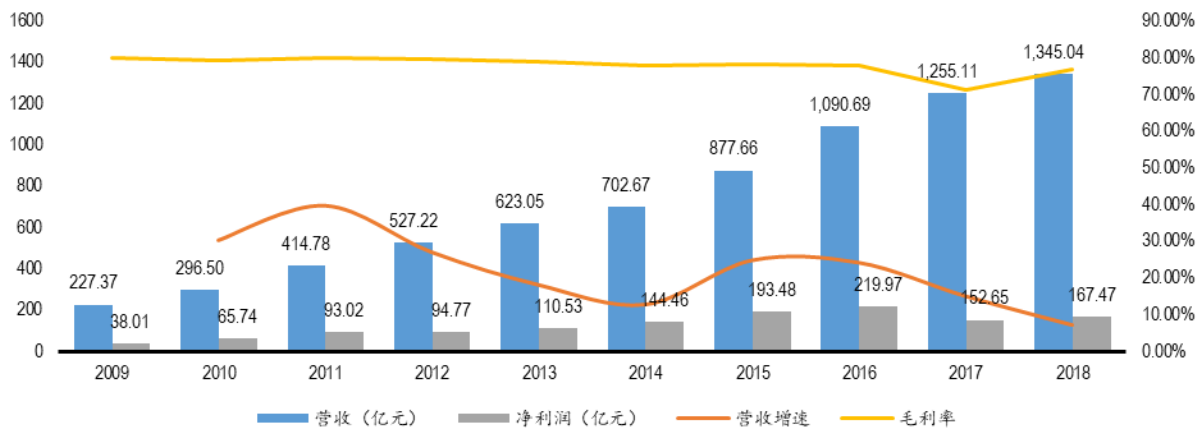
启明星辰是业界城市安全运维先行者，今年4月，可转债上市，公司在此领域资本实力得到显著增强。目前公司在安全运营中心的建设数量和规模上，远远领先于其他公司，2019年上半年新增订单过亿，已经形成20+城市运营中心。

安全运营有助于下游政府用户对信息安全形成直观清晰的认识，从而进一步推动行业用户采购意愿的提升，启明星辰在城市安全运营方面的绝对领先将有助于其维持和强化行业领导地位。

4.3 绿盟科技：股权结构变动，增速重回合理水平

绿盟是业内资深信息安全企业，属于全面型安全厂商，业务涵盖安全网关、IDPS、漏扫、安全服务、数据安全。优势特色在于攻防能力突出。

图 38：绿盟科技公司业绩情况



资料来源：Wind，东兴证券研究所。

股权结构变动，迎来产业背景强势股东。Investor AB 和联想投资退出，股东中迎来启迪控股(11.67%)、中电科投资(7.97%)、中电产业基金(7.84%)。中电科集团是电子信息领域巨头，近年大力布局信息安全赛道，旗下有安全加密赛道龙头公司卫士通。卫士通与绿盟科技在关键技术与产品线存在显著互补关系，且政企渠道良好。未来两家公司业务协同层面潜力巨大。

增速回归行业合理水平，政企增长较快。信息安全产业过去数年间的产业增速为 22%-25%，受益于政策利好以及中美贸易摩擦带来的产业关注，未来三年的增速预计为 25%-28%。绿盟科技在经历了 2017/2018 年的增速低迷之后(中报增速 14.8%/15.1%)，重新回归到合理水平。政府、事业单位与能源及企业细分领域增长较快，为 31.9%与 29.6%。这两个细分市场将重点受益于安全产业政策驱动，未来增量空间大。

5. 风险提示

安全市场增速不及预期。面向行业大客户以及项目制业务模式带来的现金流风险。

分析师简介

分析师：韩宇

北京航空航天大学通信与信息系统专业学术硕士，并拥有 2 年市场咨询研究经验。2016 年进入东兴证券研究所，关注 TMT 领域。

分析师：王健辉

计算机行业首席分析师，四年证券从业经验，兼具 TMT 行业研发经验与一二级市场研究经验，曾任职方正证券，曾获 2018 年万得金牌分析师计算机行业团队第一名，2019 年加盟东兴证券计算机团队，践行产业研究创造价值理念。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。