

芯片法案即将落地，工业软件迎来黄金十年

计算机行业周观点

本周观点：

一、芯片法案即将落地，国产工业软件大幅上涨

据路透社报道，当地时间8月3日，白宫表示，美国总统拜登下周二将签署《芯片与科学法案》，以补贴美国的半导体产业。据彭博社消息，近日美国半导体设备制造商收到美商务部的通知，拟要求禁止向中国大陆供应用于14nm或以下芯片制造的设备。据Protocol报道，美国准备对用于设计半导体的特定类型EDA软件实施新的出口限制。

受相关事件催化，本周工业软件个股大幅上涨，按周涨幅计算，8月5日上市的新股广立微上涨155.78%，华大九天上涨68%，概伦电子上涨52.9%，中望软件上涨16.86%。

我们认为，“芯片法案”及相关出口限制措施的出台代表科技竞争加剧，将加速我国“非美技术”产业链的发展，工业软件作为产业链的核心基础工具，成为竞争关键。

工业软件作为工业产业的核心基础工具，支撑着庞大的下游产业，重要性凸显。以EDA和CAD为例，百亿美元规模的EDA行业，支撑着数十万亿美元规模的数字经济；同样，CAD行业支撑着庞大的下游制造业。

二、成长空间广阔，国产工业软件迎来黄金十年

近年来，国产工业软件发展成果显著，工业软件领域迎来一批上市企业，借助资本市场的力量，实现了公司的快速发展和良好的业绩表现。

根据亿欧智库的数据，近五年，中国工业增加值和中国工业增加值全球占比都在稳步上升。2020年，中国工业增加值达31.3万亿元，占全球工业增加值的22.0%，2020年中国工业软件市场在全球的市占率仅为7%，近五年市场规模年复合增长率仅为16.3%。

目前，我国工业软件国产化率较低。其中，研发设计类工业软件国产化率极低，2019年国内厂商市场份额仅5%。

我们认为，国产工业软件仍处于早期成长阶段，随着渗透率和国产化率的提升，潜在市场规模巨大。

工业软件细分领域众多，纵观全球工业软件龙头的发展史，收购是其主要手段。

我们认为，根据行业发展规律，未来国产工业软件领域必将迎来产业整合。率先上市的各细分行业龙头具备先发优势（产品力、收入体量、研发投入、销售布局等方面远超其它国内厂商），有望成为国产工业软件各细分领域整合的直接受益者。

评级及分析师信息

行业评级：推荐

行业走势图



分析师：刘泽晶

邮箱：liuzj1@hx168.com.cn

SAC NO: S1120520020002

联系电话：

研究助理：刘波

邮箱：liubo1@hx168.com.cn

SAC NO:

联系电话：

三、相关投资主线及受益标的

随着渗透率和国产化率的提升，以及未来行业整合带来的集中度提升，国产工业软件各细分领域龙头将直接受益，梳理受益标的如下：

国产 EDA 相关标的：能提供模拟电路设计全流程 EDA 工具的【**华大九天**】、专注于器件建模和电路仿真的【**概伦电子**】，专注于芯片成品率提升和电性测试快速监控技术的【**广立微**】。

国产 CAD 相关标的：国产 CAD 龙头【**中望软件**】、云化 CAD 代表【**浩辰软件**】。

国产 DCS 相关标的：国产 DCS 龙头【**中控技术**】。

投资建议

重申坚定看好云计算 SaaS、能源 IT、金融科技、智能驾驶、人工智能等景气赛道中具备卡位优势的龙头公司，积极推荐以下七条投资主线：**1、云计算 SaaS：**重点推荐企业级 SaaS 龙头**用友网络**、办公软件龙头**金山办公**（与中小盘联合覆盖）、超融合领军**深信服**。**2、新能源 IT：**重点推荐能源 SaaS 龙头**朗新科技**（通信组联合覆盖）、配网调度先头兵**东方电子**、国产能源 BIM 软件龙头**恒华科技**。**3、金融科技：**重点推荐证券 IT **恒生电子**，此外**宇信科技**、**长亮科技**、**同花顺**均迎景气上行。**4、智能驾驶：**重点推荐车载 OS 龙头**中科创达**、智能座舱龙头**德赛西威**（汽车组联合覆盖）、此外高精度地图领军**四维图新**为重点受益标的。**5、人工智能：**重点推荐智能语音龙头**科大讯飞**。**6、网络安全：**重点推荐新兴安全双龙头**奇安信+深信服**，**安恒信息**作为细分新兴安全龙头也将深度受益，其他受益标的包括：**启明星辰**、**美亚柏科**等。**7、信创：**国产 WPS 龙头厂商**金山办公**（与中小盘组联合覆盖），国产中间件龙头**东方通**，国产 PDF 龙头**福昕软件**，国产服务器龙头**中科曙光**。

风险提示

市场系统性风险、科技创新政策落地不及预期、中美博弈突发事件。

盈利预测与估值

重点公司											
股票代码	股票名称	收盘价(元)	投资评级	EPS(元)				P/E			
				2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
600570.SH	恒生电子	44.47	买入	1.01	1.21	1.40	1.57	44.03	36.75	31.76	28.32
300496.SZ	中科创达	141.47	买入	1.53	2.21	3.16	4.39	92.46	64.01	44.77	32.23
002230.SZ	科大讯飞	42.20	买入	0.70	0.91	1.23	1.59	60.29	46.37	34.31	26.54
300454.SZ	深信服	105.22	买入	0.67	1.87	3.03	4.84	157.04	56.27	34.73	21.74
300682.SZ	朗新科技	30.85	买入	0.83	1.10	1.47	1.94	37.17	28.05	20.99	15.90
600588.SH	用友网络	22.19	买入	0.22	0.45	0.54	0.69	100.86	49.31	41.09	32.16
300674.SZ	宇信科技	16.12	买入	0.61	0.83	0.99	1.25	26.43	19.42	16.28	12.90
688111.SH	金山办公	202.16	买入	2.26	3.04	4.11	5.87	89.45	66.50	49.19	34.44
300803.SZ	指南针	54.28	买入	0.44	0.98	1.40	2.03	123.36	55.39	38.77	26.74

资料来源：wind、华西证券研究所

注：朗新科技（与通信联合覆盖）、金山办公（中小盘组联合覆盖）。

正文目录

1. 本周观点：芯片法案即将落地，国产工业软件迎来黄金十年	4
2. 本周热点内容	6
2.1. 芯片法案即将落地，国产工业软件大幅上涨	6
2.2. 成长空间广阔，国产工业软件迎来黄金十年	8
2.3. 投资主线及受益标的	14
3. 本周行情回顾	15
3.1. 行业周涨跌及成交情况	15
3.2. 个股周涨跌、成交及换手情况	16
3.3. 核心推荐标的的行情跟踪	17
3.4. 整体估值情况	18
4. 本周重要公告汇总	18
5. 本周重要新闻汇总	21
6. 历史报告回顾	28
7. 风险提示	29

图表目录

图表 1 EDA 行业支撑着数十万亿美元规模的数字经济	7
图表 2 CAD 是制造业的核心基础工具	8
图表 3 相关政策汇总	9
图表 4 华为助力，共建工业软件云	10
图表 5 华大九天营收规模（百万元）及增速	11
图表 6 华大九天归母净利润规模（百万元）及增速	11
图表 7 概伦电子营收规模（百万元）及增速	11
图表 8 概伦电子归母净利润规模（百万元）及增速	11
图表 9 广立微营收规模（百万元）及增速	11
图表 10 广立微归母净利润规模（百万元）及增速	11
图表 11 中望软件营收规模（百万元）及增速	12
图表 12 中望软件归母净利润规模（百万元）及增速	12
图表 13 浩辰软件营收规模（百万元）及增速	12
图表 14 浩辰软件归母净利润规模（百万元）及增速	12
图表 15 中控技术营收规模（亿元）及增速	12
图表 16 中控技术归母净利润规模（亿元）及增速	12
图表 17 2016-2020 年中国和全球工业软件市场规模	13
图表 18 2019 年国产工业软件市场份额	13
图表 19 EDA 细分领域及主要国产厂商	14
图表 20 申万一级行业指数涨跌幅（%）（本周）	15
图表 21 申万一级行业指数涨跌幅（%）（2022 年初至今）	15
图表 22 计算机行业周平均日成交额（亿元）	16
图表 23 申万计算机行业周涨幅前五（%）（本周）	16
图表 24 申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）	16
图表 25 申万计算机行业日均成交额前五（亿元）	17
图表 26 申万计算机行业日均换手率涨幅前五（%）	17
图表 27 本周核心推荐标的的行情	17
图表 28 申万计算机行业估值情况（2010 年至今）	18

1. 本周观点：芯片法案即将落地，国产工业软件迎来黄金十年

一、芯片法案即将落地，国产工业软件大幅上涨

据路透社报道，当地时间 8 月 3 日，白宫表示，美国总统拜登下周二将签署《芯片与科学法案》，以补贴美国的半导体产业。这项法案将为研究和美国的半导体生产提供约 520 亿美元的政府补贴。法案还包括对芯片厂的投资税收抵免，估计价值为 240 亿美元。这项法案授权在 10 年内拨款 2000 亿美元，以促进美国的科学研究。

据彭博社消息，近日美国半导体设备制造商收到美商务部的通知，拟要求禁止向中国大陆供应用于 14nm 或以下芯片制造的设备。

据 Protocol 报道，美国准备对用于设计半导体的特定类型 EDA 软件实施新的出口限制。

受相关事件催化，本周工业软件个股大幅上涨，按周涨幅计算，8 月 5 日上市的新股广立微上涨 155.78%，华大九天上涨 68%，概伦电子上涨 52.9%，中望软件上涨 16.86%。

我们认为，“芯片法案”及相关出口限制措施的出台代表科技竞争加剧，将加速我国“非美技术”产业链的发展，工业软件作为产业链的核心基础工具，成为竞争关键。

工业软件作为工业产业的核心基础工具，支撑着庞大的下游产业，重要性凸显。以 EDA 和 CAD 为例，百亿美元规模的 EDA 行业，支撑着数十万亿美元规模的数字经济；同样，CAD 行业支撑着庞大的下游制造业。

二、成长空间广阔，国产工业软件迎来黄金十年

近年来，国产工业软件行业受到各级政府的高度重视和国家产业政策的重点支持。国家陆续出台了多项政策，鼓励工业软件行业发展与创新。同时，以华为为代表的我国的工业企业，开放应用场景，一起共建工业软件生态。工业软件开发商和头部企业用户一起来打造面向产业链、产业集群需求的集成环境。

近年来，国产工业软件发展成果显著，产业链的核心竞争力持续提升，产业链的安全可控性持续增强。同时，工业软件领域迎来一批上市企业，借助资本市场的力量，实现了公司的快速发展和良好的业绩表现。

根据亿欧智库的数据，近五年，中国工业增加值和中国工业增加值全球占比都在稳步上升。2020 年，中国工业增加值达 31.3 万亿元，占全球工业增加值的 22.0%，连续十一年位居世界制造业大国。虽然中国工业软件的市场规模也在稳步上升，但 2020 年中国工业软件市场在全球占比仅为 7%，近五年市场规模年复合增长率仅为 16.3%。

目前，我国工业软件国产化率较低，且不同类别工业软件国产化率差异较大。其中，研发设计类工业软件国产化率极低，2019 年国内厂商市场份额仅 5%。而且多数研发设计类工业软件仅应用于工业机理简单、系统功能单一、行业复杂度低的领域。

我们认为，国产工业软件仍处于早期成长阶段，随着渗透率和国产化率的提升，潜在市场规模巨大。

工业软件细分领域众多，纵观全球工业软件龙头的发展史，收并购是其主要手段。近些年来，受益于资本对工业软件领域的青睐，工业软件领域涌现出大量的初创公司，整体来看，行业集中度较低。

我们认为，根据行业发展规律，未来国产工业软件领域必将迎来产业整合。率先上市的各细分行业龙头具备先发优势（产品力、收入体量、研发投入、销售布局等方面远超其它国内厂商），有望成为国产工业软件各细分领域整合的直接受益者。

三、相关投资主线及受益标的

随着渗透率和国产化率的提升，以及未来行业整合带来的集中度提升，国产工业软件各细分领域龙头将直接受益，梳理受益标的如下：

国产 EDA 相关标的：能提供模拟电路设计全流程 EDA 工具的【**华大九天**】、专注于器件建模和电路仿真的【**概伦电子**】，专注于芯片成品率提升和电性测试快速监控技术的【**广立微**】。

国产 CAD 相关标的：国产 CAD 龙头【**中望软件**】、云化 CAD 代表【**浩辰软件**】。

国产 DCS 相关标的：国产 DCS 龙头【**中控技术**】。

投资建议：重申坚定看好能源 IT、云计算 SaaS、金融科技、智能驾驶、人工智能等景气赛道中具备卡位优势的龙头公司，积极推荐以下七条投资主线：

1、**云计算 SaaS：**重点推荐企业级 SaaS 龙头**用友网络**、办公软件龙头**金山办公**（与中小盘联合覆盖）、超融合领军**深信服**。

2、**新能源 IT：**重点推荐能源 SaaS 龙头**朗新科技**（通信组联合覆盖）、配网调度先头兵**东方电子**、国产能源 BIM 软件龙头**恒华科技**。

3、**金融科技：**重点推荐证券 IT **恒生电子**，此外**宇信科技**、**长亮科技**、**同花顺**均迎景气上行。

4、**智能驾驶：**重点推荐车载 OS 龙头**中科创达**、智能座舱龙头**德赛西威**（汽车组联合覆盖）、此外高精度地图领军**四维图新**为重点受益标的。

5、**人工智能：**重点推荐智能语音龙头**科大讯飞**。

6、**网络安全：**重点推荐新兴安全双龙头**奇安信+深信服**，**安恒信息**作为细分新兴安全龙头也将深度受益，其他受益标的包括：**启明星辰**、**美亚柏科**等。

7、**信创：**国产 WPS 龙头厂商**金山办公**（与中小盘组联合覆盖），国产中间件龙头**东方通**，国产 PDF 龙头**福昕软件**，国产服务器龙头**中科曙光**。

2. 本周热点内容

2.1. 芯片法案即将落地，国产工业软件大幅上涨

2.1.1. 从“芯片法案”到收紧 EDA 出口，科技竞争加剧

据路透社报道，当地时间 8 月 3 日，白宫表示，美国总统拜登下周二将签署《芯片与科学法案》，以补贴美国的半导体产业。这项法案将为研究和美国的半导体生产提供约 520 亿美元的政府补贴。法案还包括对芯片厂的投资税收抵免，估计价值为 240 亿美元。这项法案授权在 10 年内拨款 2000 亿美元，以促进美国的科学研究。

据中国网报道，该法案拨款 390 亿美元用于半导体制造，110 亿美元用于推进半导体制造研究和劳动力培训，以及一项 20 亿美元的“微电子共享”基金用于更快地将实验室进步转化为军事和其他应用。该法案还为投资半导体制造的公司提供 25% 的投资税收抵免，以进一步激励美国公司投资半导体制造。如果美国企业也在中国或其他“可能不友好”的国家建设或扩建先进的半导体制造工厂，将不能使用补贴。

据彭博社消息，近日美国半导体设备制造商收到美商务部的通知，拟要求禁止向中国大陆供应用于 14nm 或以下芯片制造的设备。据悉，美国半导体设备制造商科林研发公司（Lam Research）和科磊（KLA-Tencor）等均被告知针对中国的新限制。此前，美政府已禁止企业在未获许可时向中国芯片制造商中芯国际出售可制造 10nm 或更先进芯片的大多数设备。与现有限制措施相比，新规定将禁供范围扩大至 14nm，并涵盖了众多行业中更广泛的半导体产品，或波及更多公司。

据 Protocol 报道，美国准备对用于设计半导体的特定类型 EDA 软件实施新的出口限制，该软件是设计和制造最先进的人工智能芯片至关重要的下一代技术。报道称，美国拜登政府数月来一直在权衡可能的禁令，但已选择命令商务部发布一项新规则，该规则将有效阻止芯片设计软件（EDA 软件）的出口，这些软件是使用“Gate-all-around”（环绕栅极，GAA）新技术制造芯片所必需的。目前 GAA 技术已经被三星率先应用于其 3nm 芯片的代工制造。

受相关事件催化，本周工业软件个股大幅上涨，按周涨幅计算，8 月 5 日上市的新股广立微上涨 155.78%，华大九天上涨 68%，概伦电子上涨 52.9%，中望软件上涨 16.86%。

我们认为，“芯片法案”及相关出口限制措施的出台代表科技竞争加剧，将加速我国“非美技术”产业链的发展，工业软件作为产业链的核心基础工具，成为关键。

2.1.2. 工业软件作为工业产业的核心基础工具，支撑着庞大的下游产业，重要性凸显

工业软件作为工业产业的核心基础工具，支撑着庞大的下游产业，重要性凸显。以 EDA 和 CAD 为例，百亿美元规模的 EDA 行业，支撑着数十万亿美元规模的数字经济；同样，CAD 行业支撑着庞大的下游制造业。

（一）EDA

EDA 是 Electronic Design Automation 的简称，即电子设计自动化。运用 EDA 技术形成的工具称为 EDA 工具。打开芯片的封装外壳，在高倍显微镜下对其表面进行观察，将会看到无数规则摆放的器件和连线，这就是芯片的版图。

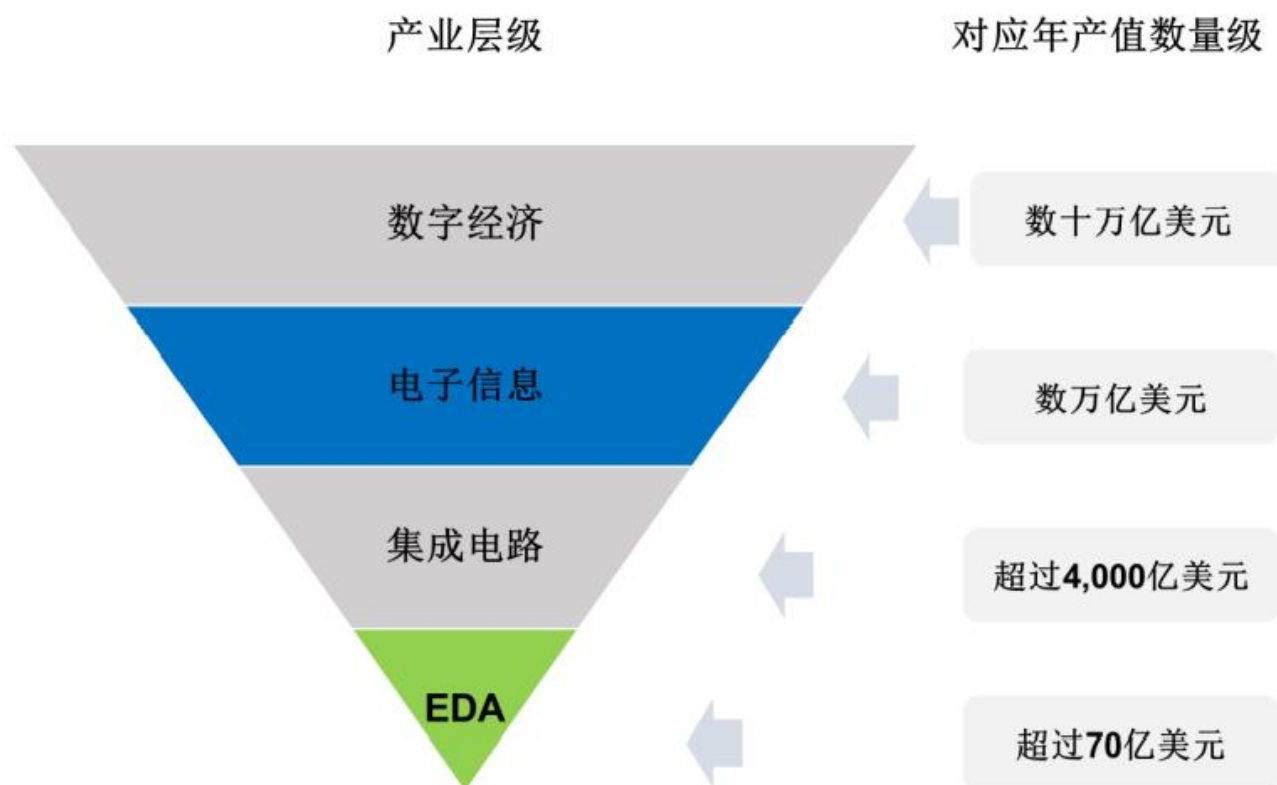
设计和制造版图的各个环节都需要用到相应的 EDA 工具。**EDA 工具是集成电路设计、制造、封装、测试等工作的必备工具，是贯穿整个集成电路产业链的战略基础支柱之一。**

EDA 行业衔接集成电路设计、制造和封测，对行业生产效率、产品技术水平有重要影响。

- 从集成电路设计的角度看，设计人员必须使用 EDA 工具设计几十万到数十亿晶体管的复杂集成电路，以减少设计偏差、提高流片成功率及节省流片费用。
- 从集成电路制造的角度看，芯片制造工艺不断演进，而新材料、新工艺相关的下一代制造封测 EDA 技术将给集成电路性能提升、尺寸缩减带来新的发展机遇。

根据赛迪智库数据，**百亿美元规模的 EDA 行业，却支撑着数十万亿美元规模的数字经济。**在中国这个全球规模最大、增速最快的集成电路市场，EDA 杠杆效应更大。一旦 EDA 这一产业基础出现问题，包括集成电路设计企业在内的全球集成电路产业必将受到重大影响，由 EDA 工具、集成电路、电子系统、数字经济等构成的倒金字塔产业链结构稳定将面临巨大挑战。

图表 1 EDA 行业支撑着数十万亿美元规模的数字经济



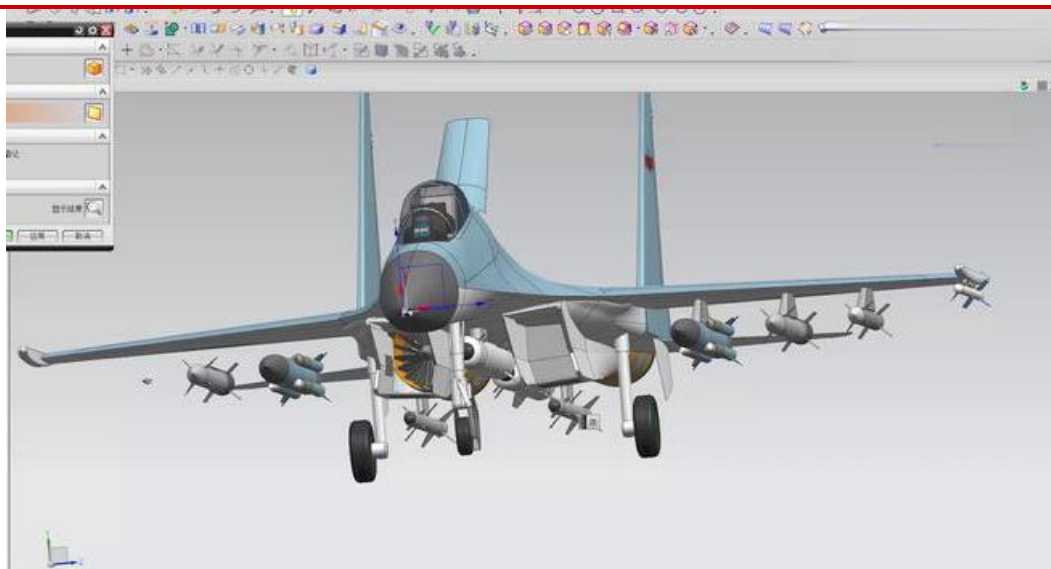
资料来源：赛迪智库，华西证券研究所

（二）CAD

CAD 是利用计算机快速的数值计算和强大的图文处理功能，辅助工程技术人员进行产品设计、工程绘图、数据管理、仿真分析、智能制造及智能建造的计算机软件技术。该技术集计算、设计绘图、几何建模、工程信息管理、网络通讯等计算机及其它领域知识于一体，是先进制造的重要组成部分，也是制造业、建筑业、设计院和科研部门提高技术创新能力，加快产品开发速度，促进自身快速发展的一项必不可少的关键技术。

为了实现从“中国制造”向“中国创造”转型的目标，我国工业设计将越来越强调自主设计、自主创新的能力。拥有自主创新能力并不意味着我国需要全盘重走发达国家的基础研究之路，而是指我国需要建立相应知识体系，具备底层研发设计的能力。因此，CAD 技术作为我国工业设计自主创新的“卡脖子”技术之一，在我国制造业升级过程中扮演的角色将愈发重要，是我国 30 多万亿元制造业增加值的重要支撑。

图表 2 CAD 是制造业的核心基础工具



资料来源：网易，华西证券研究所

2.2. 成长空间广阔，国产工业软件迎来黄金十年

2.2.1. 政策扶持，企业配合，具备快速发展的有利条件

近年来，国产工业软件行业受到各级政府的高度重视和国家产业政策的重点支持。国家陆续出台了多项政策，鼓励工业软件行业发展与创新。相关产业政策为工业软件行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。

从我国国民经济规划来看，软件技术发展一直是重要任务之一。“十三五”时期是我国工业软件相关政策密集出台的时期，其中提到需重点突破高端工业和大型管理软件。到“十四五”时期，根据《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》，积极稳妥发展工业互联网、加快补齐基础软件等瓶颈短板成为“十四五”时期的主要任务之一。

十四五规划纲要中明确规定，要积极稳妥发展工业互联网、加快补齐基础软件等瓶颈短板，这无疑为工业软件的进一步发展和应用赋予了新动能。“十四五”规划中对工业软件行业的具体要求主要集中加强产业基础能力建设、加强关键数字技术创新应用和加快推动数字产业化三个方面。

图表 3 相关政策汇总

发布时间	发布部门	政策名称	重点内容解读	政策性质
2017年11月	国务院	《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	加快信息通信、数据集成分析等领域技术研发和产业化，集中突破一批高性能网络、智能模块、智能联网装备、工业软件等关键软硬件产品与解决方案。	支持类
2018年5月	工信部	《工业互联网APP培育工程实施方案（2018-2020年）》	加快突破一批共性关键技术和加速工业技术软件化进程，同时依托开源社区促进创新资源要素的聚集、共享和开放，形成发展新格局。	支持类
2018年5月	工信部	《工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》	加快中小企业工业互联网应用普及，鼓励云化软件工具应用，汇聚并搭建中小企业资源库与需求池，开展供需对接、软件租赁、能力开放、众包众创、云制造等创新型应用。	支持类
2018年9月	国务院	《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》	深入推进工业互联网创新发展，推进工业互联网平台建设，形成多层次、系统性工业互联网平台体系，引导企业上云上平台，加快发展工业软件，培育工业互联网应用创新生态。	支持类
2019年8月	工信部等十部门	《加强工业互联网安全工作的指导意见》	督促工业企业部署针对性防护措施，加强工业生产、主机、智能终端等设备安全接入和防护，强化控制网络协议、装置装备、工业软件等安全保障。	规范类
2020年8月	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的 关键核心技术研发，不断探索构建社会主义市场经济条件下 关键核心技术攻关新型举国体制。	支持类
2020年12月	工信部	《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）》	提出推动工业互联网大数据中心建设，打造工业互联网大数据中心综合服务能力等要求，加快工业互联网发展。	支持类
2021年3月	发改委	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	加快发展现代产业体系，巩固壮大实体经济根基。其中提到实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。	支持类
2021年11月	工信部	《“十四五”工业绿色发展规划》	打造面向产品全生命周期的数字孪生系统，以数据为驱动提升行业绿色低碳技术创新、绿色制造和运维服务水平。推进绿色技术软件化封装，推动成熟绿色制造技术的创新应用。	支持类

资料来源：前瞻产业研究院，华西证券研究所

同时，以华为为代表的我国的工业企业，开放应用场景，一起共建工业软件生态。工业软件开发者和头部企业用户一起来打造面向产业链、产业集群需求的集成环境。

在应用软件方面，充分利用云计算的优势发展行业软件云，以加快软件迭代和应用成熟。华为正结合自身实践，联合超过百家的工业设备、工业软件企业，共同打造面向汽车、建筑、家电等离散制造行业的工业软件云。除了应用软件，各方也要携手深耕基础软件，并打造强大的软件生态。在这方面，华为已发布了鸿蒙和欧拉操作系统，数据库和 AI 计算框架等基础软件，并积极构建开源软件生态。

图表 4 华为助力，共建工业软件云



资料来源：华为，华西证券研究所

2.2.2. 龙头厂商快速成长，具备良好的业绩表现

2012 年以前，在全球信息产业蓬勃发展的大潮下，我国主动融入全球软件产业链分工，各行业信息化应用需求旺盛，软件产业保持高速增长，却长期处于中低端，核心软件受制于人。随着市场红利逐步向产业链上游转移，通过提升自主创新能力，加速向产业价值链中上游攀升，成为软件业高质量发展的必由之路。

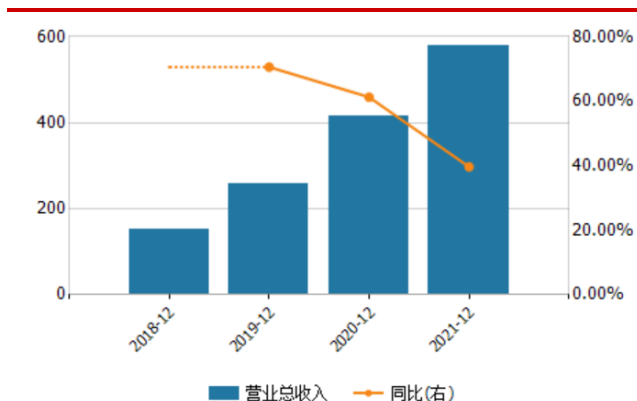
近年来，国产工业软件发展成果显著，产业链的核心竞争力持续提升，产业链的安全可控性持续增强。一批优秀企业凭借聚力攻关的韧劲、深化应用的拼劲和扎根产业的闯劲，在自主创新中砥砺前行，推动我国软件业实现了规模质量效益全面提升。

国产工业软件加快应用推广、加速产品迭代成熟。工业软件基于工业需求开发，更多企业向国产软件开放应用场景，在市场检验中促进技术进步。

同时，工业软件领域迎来一批上市企业，借助资本市场的力量，实现了公司的快速发展和良好的业绩表现。

其中 EDA 行业华大九天、概伦电子、广立微已上市。

图表 5 华大九天营收规模（百万元）及增速



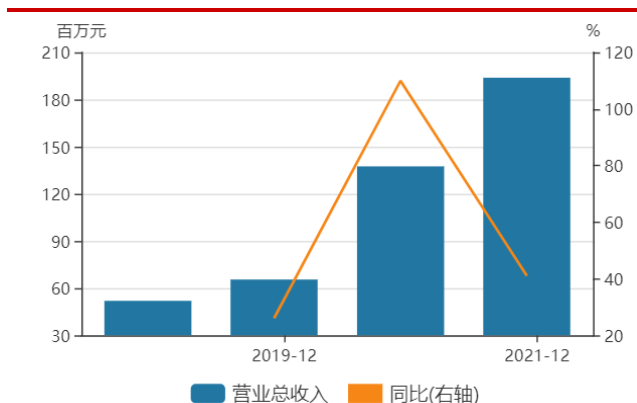
资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 6 华大九天归母净利润规模（百万元）及增速



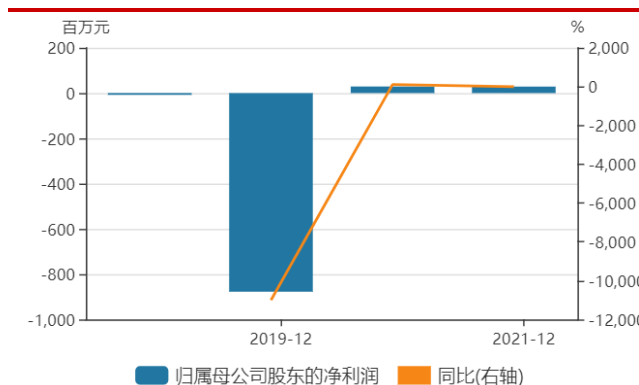
资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 7 概伦电子营收规模（百万元）及增速



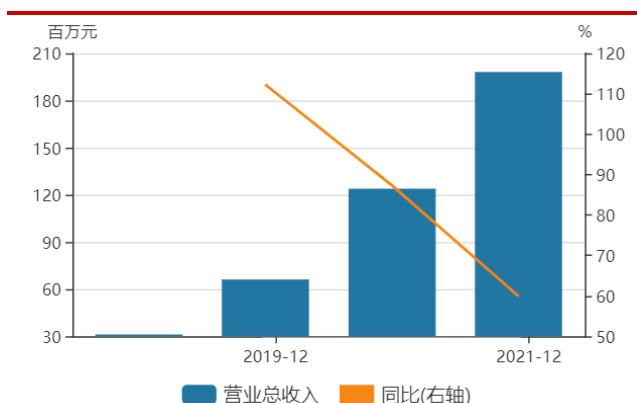
资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 8 概伦电子归母净利润规模（百万元）及增速



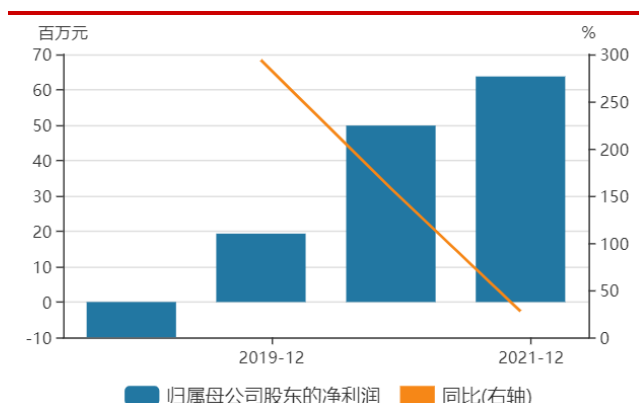
资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 9 广立微营收规模（百万元）及增速



资料来源：Wind，华西证券研究所

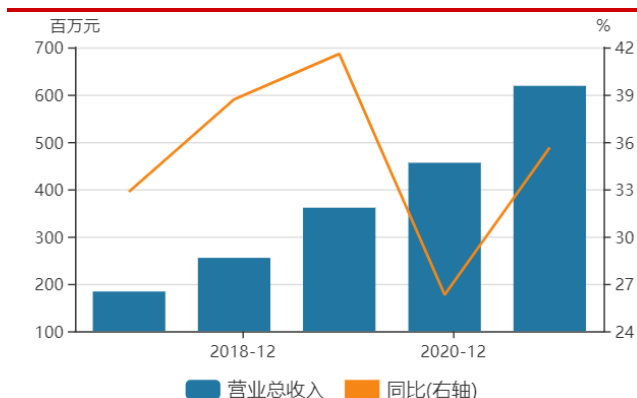
图表 10 广立微归母净利润规模（百万元）及增速



资料来源：Wind，华西证券研究所

其中 CAD 行业中望软件已上市，浩辰软件已 IPO 过会。

图表 11 中望软件营收规模（百万元）及增速



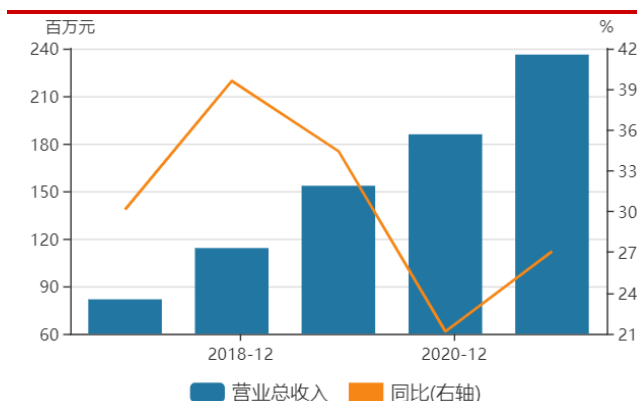
资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 12 中望软件归母净利润规模（百万元）及增速



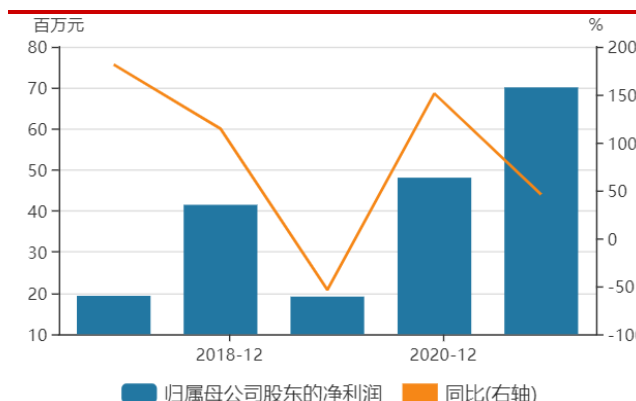
资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 13 浩辰软件营收规模（百万元）及增速



资料来源：Wind，华西证券研究所

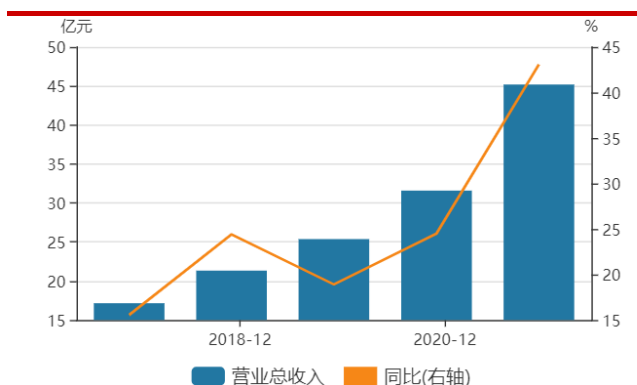
图表 14 浩辰软件归母净利润规模（百万元）及增速



资料来源：Wind，华西证券研究所

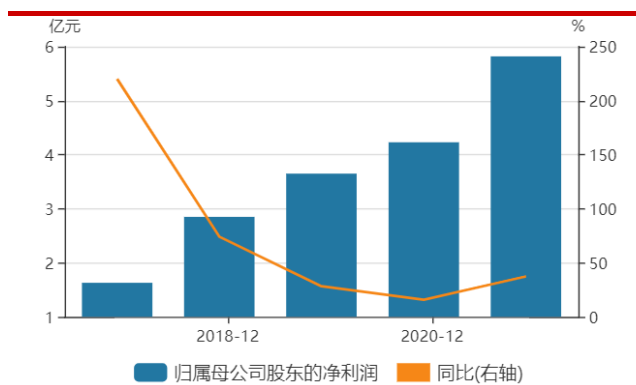
其中 DCS 行业中控技术已上市。

图表 15 中控技术营收规模（亿元）及增速



资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 16 中控技术归母净利润规模（亿元）及增速



资料来源：Wind，华西证券研究所

2.2.3. 工业软件成长空间广阔、集中度有望提升

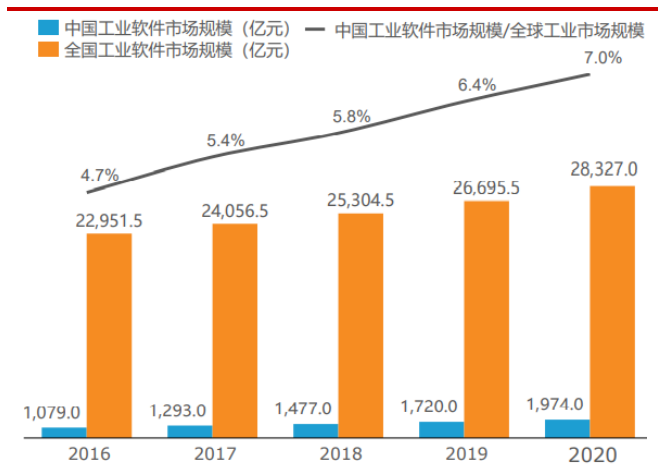
（一）渗透率、国产化率有望提升，成长空间广阔

根据亿欧智库的数据，近五年，中国工业增加值和中国工业增加值全球占比都在稳步上升。2020 年，中国工业增加值达 31.3 万亿元，占全球工业增加值的 22.0%，连续十一年位居世界制造业大国。虽然中国工业软件的市场规模也在稳步上升，但 2020 年中国工业软件市场在全球的市占率仅为 7%，近五年市场规模年复合增长率为 16.3%。

目前，我国工业软件国产化率较低，且四类工业软件国产化率差异较大。其中，研发设计类工业软件国产化率极低，2019 年国内厂商市场份额仅 5%。而且多数研发设计类工业软件仅应用于工业机理简单、系统功能单一、行业复杂度低的领域。另一方面，经营管理类工业软件国产化率最高，达到 70%。

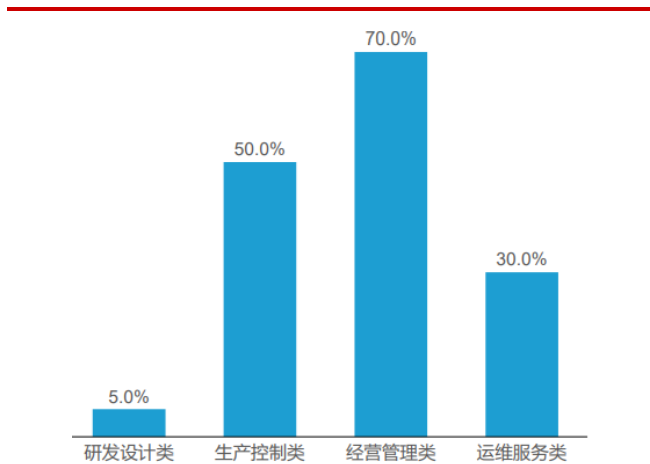
我们认为，国产工业软件仍处于早期成长阶段，随着渗透率和国产化率的提升，潜在市场规模巨大。

图表 17 2016-2020 年中国和全球工业软件市场规模



资料来源：亿欧智库，华西证券研究所

图表 18 2019 年国产工业软件市场份额



资料来源：亿欧智库，华西证券研究所

（二）集中度有望提升，龙头将成为行业整合者

工业软件细分领域众多，纵观全球工业软件龙头的发展史，收并购是其主要手段。近些年来，受益于资本对工业软件领域的青睐，工业软件领域涌现出大量的初创公司，整体来看，行业集中度较低。

我们认为，根据行业发展规律，未来国产工业软件领域必将迎来产业整合。率先上市的各细分行业龙头具备先发优势（产品力、收入体量、研发投入、销售布局等方面远超其它国内厂商），有望成为国产工业软件各细分领域整合的直接受益者。

[illegible]

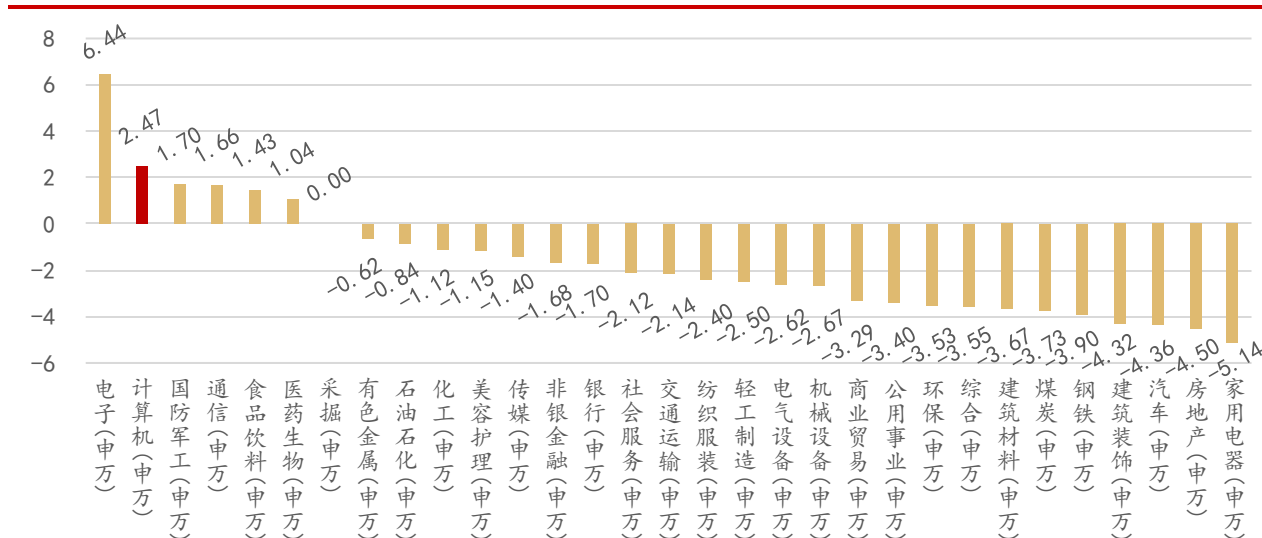
14

3. 本周行情回顾

3.1. 行业周涨跌及成交情况

本周市场较为平稳，计算机位列第2位。本周沪深300指数下降0.32%，申万计算机行业周上升2.47%，强于指数2.79个pct，在申万一级行业中排名第2位。

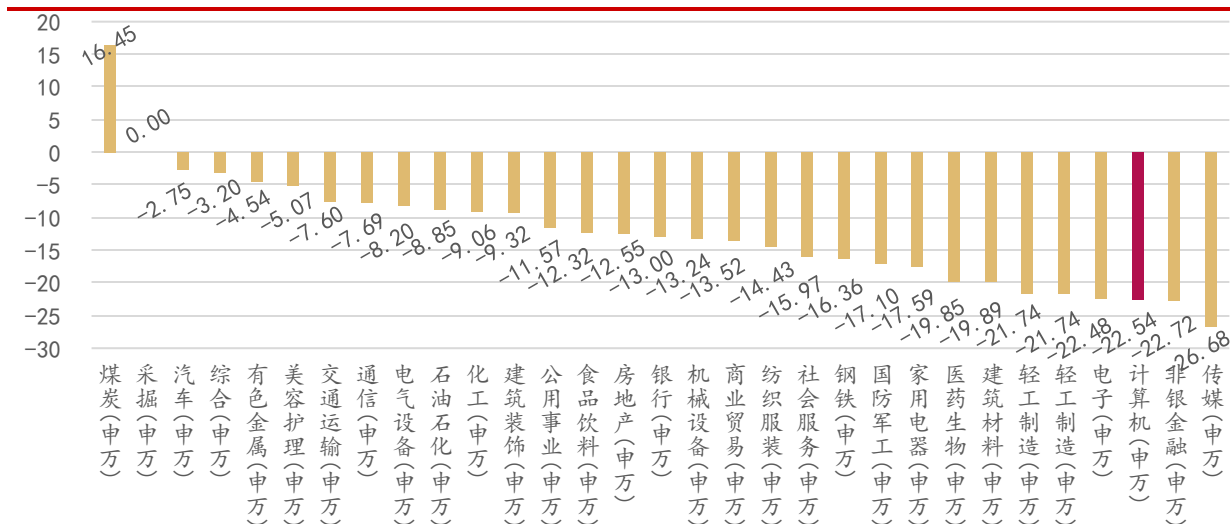
图表 20 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (本周)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

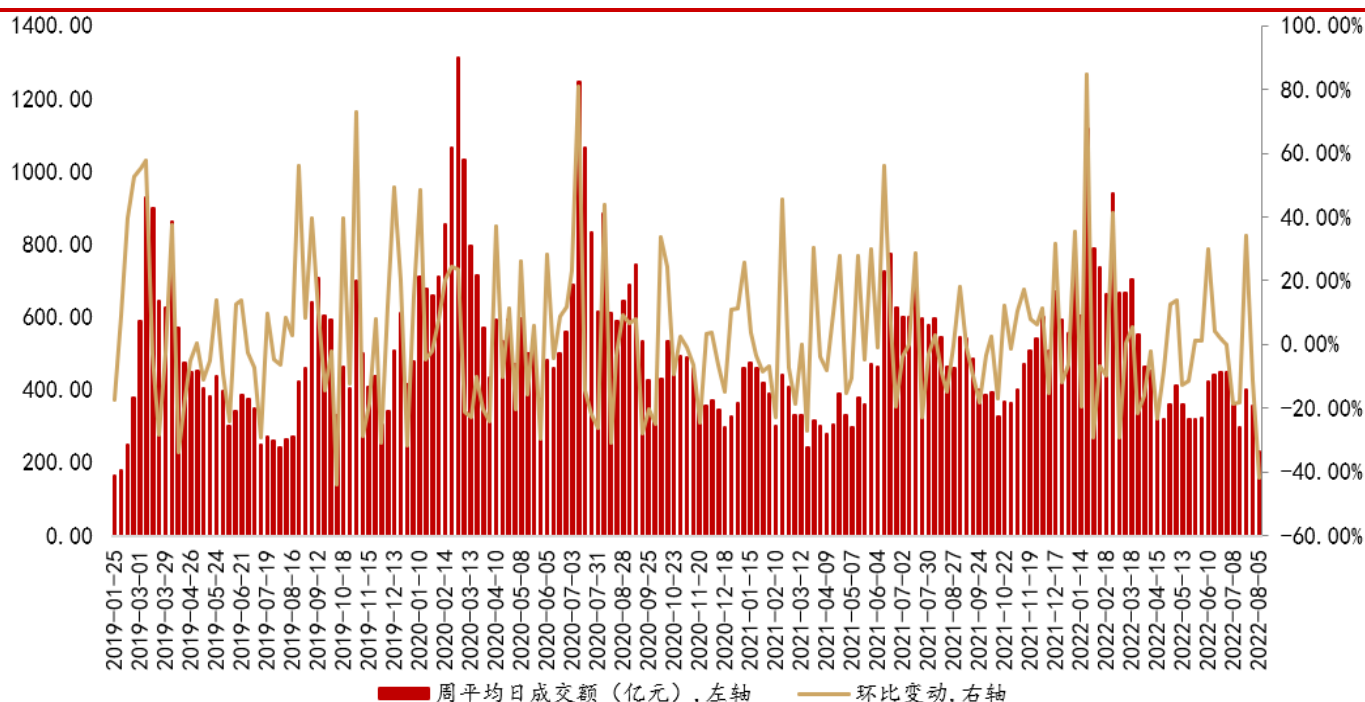
2022年初至今申万计算机行业涨幅在申万一级31个行业中排名第29名，超额收益为-6.98%。年初至今申万计算机行业累计下跌22.54%，在申万一级31个行业中排名第29位，沪深300下跌15.56%，弱于指数6.98个百分点。

图表 21 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (2022 年初至今)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图表 22 计算机行业周平均日成交额（亿元）

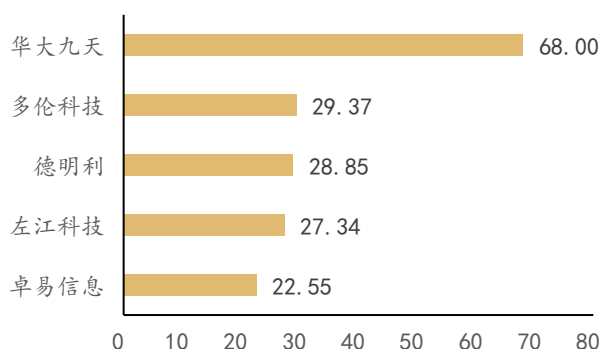


资料来源：Wind，华西证券研究所

3.2. 个股周涨跌、成交及换手情况

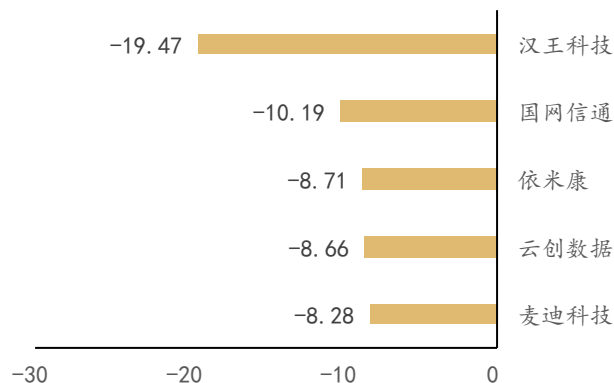
本周计算机板块涨幅较大，整体交投比较平稳。221只个股中，127只个股上涨，90只个股下跌，4只个股持平。上涨股票数占比57.47%，下跌股票数占比40.72%。行业涨幅前五的公司分别为：华大九天、多伦科技、德明利、左江科技、卓易信息。跌幅前五的公司分别为：汉王科技、国网信通、依米康、云创数据麦迪科技。

图表 23 申万计算机行业周涨幅前五（%）（本周）



资料来源：Wind，华西证券研究所

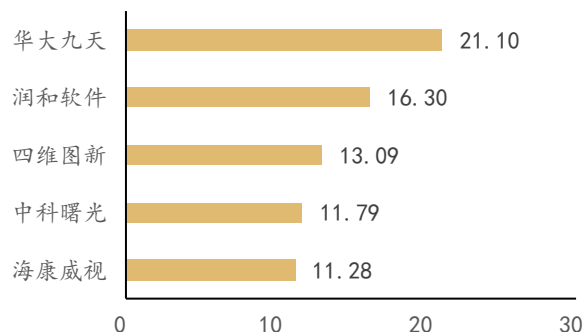
图表 24 申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）



资料来源：Wind，华西证券研究所

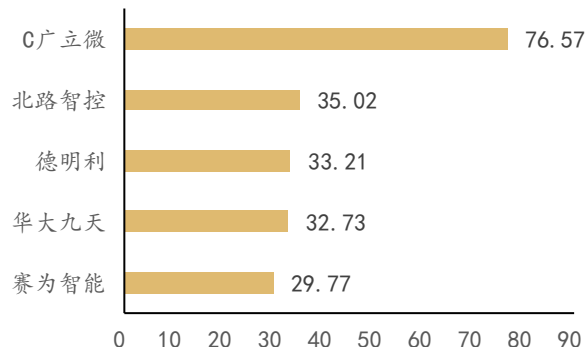
从周成交额的角度来看，华大九天、润和软件、四维图新、中科曙光、海康威视位列前五。从周换手率的角度来看，C广立微、北路智控、德明利、华大九天、赛为智能位列前五。

图表 25 申万计算机行业日均成交额前五（亿元）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 26 申万计算机行业日均换手率涨幅前五（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

3.3. 核心推荐标的行情跟踪

本周板块整体涨幅较大的情况下，我们的 8 只核心推荐标的中有 7 只上涨。其中涨幅最高的为中望软件，涨幅为 16.86%，跌幅最大为中科创达，跌幅为 0.50%。

图表 27 本周核心推荐标的行情

序号	股票代码	公司简称	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	周涨跌幅 (%)	日均成交额 (亿元)	换手率 (%)
1	688083.SH	中望软件	219.65	253.42	16.86	1.87	1.86
2	600588.SH	用友网络	761.98	22.19	6.43	7.80	1.09
3	300674.SZ	宇信科技	114.71	16.12	6.12	1.59	1.60
4	600570.SH	恒生电子	649.96	44.47	4.73	4.52	0.73
5	300496.SZ	中科创达	601.33	141.47	-0.50	8.83	1.82
6	300454.SZ	深信服	437.27	105.22	9.24	2.89	1.09
7	002230.SZ	科大讯飞	980.62	42.2	0.38	6.23	0.71
8	300682.SZ	朗新科技	323.60	30.85	0.49	2.45	0.79

资料来源：Wind，华西证券研究所

注：

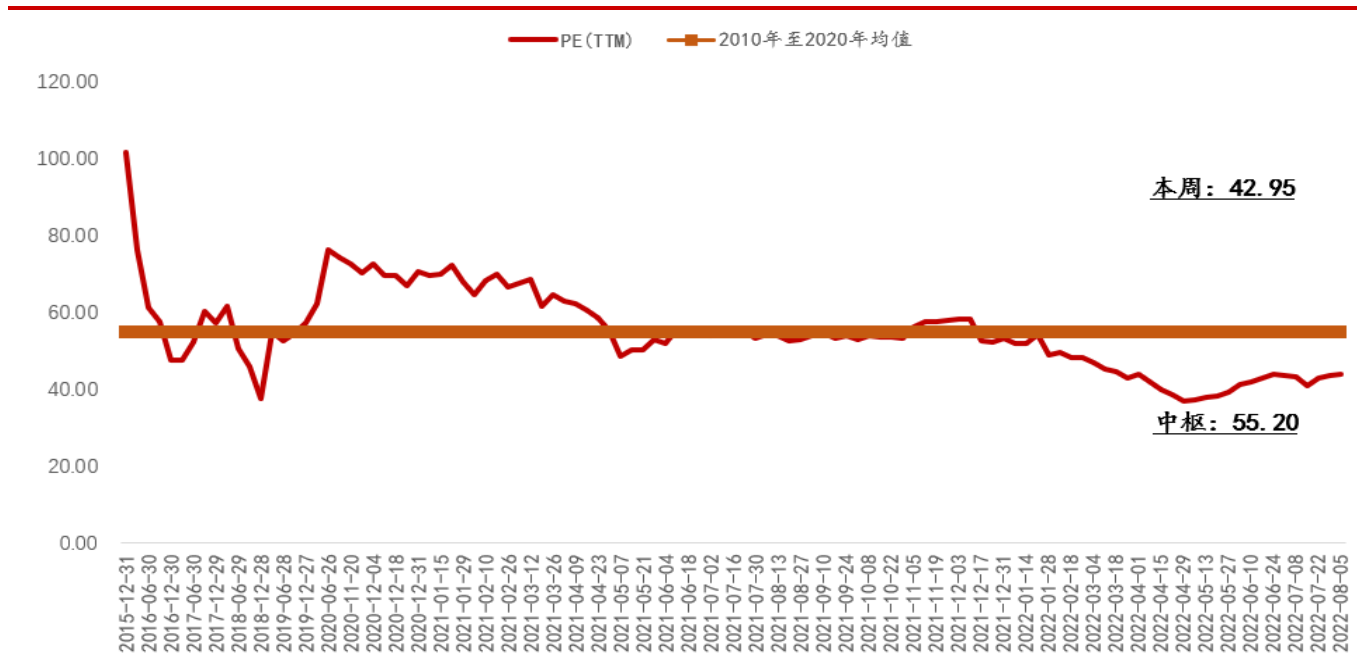
1、区间收盘价指本周最后一个交易日的收盘价，复权方式为前复权。

2、金山办公为华西计算机 & 中小盘联合覆盖

3.4. 整体估值情况

从估值情况来看，SW 计算机行业 PE（TTM）从 2018 年低点 37.60 倍升至 42.95 倍，低于 2010-2022 年历史均值 55.20 倍，行业估值低于历史中枢水平。

图表 28 申万计算机行业估值情况（2010 年至今）



资料来源：Wind，华西证券研究所

4. 本周重要公告汇总

1、股份增减持

【中望软件】关于控股股东、实际控制人、董事长兼总经理增持公司股份的进展公告

本次增持前，公司控股股东、实际控制人、董事长兼总经理杜玉林先生直接持有公司股份 21,998,000 股，间接持有公司股份 600,000 股，合计 22,598,000 股。因公司于 2022 年 6 月 2 日，实施 2021 年度利润分配及资本公积金转增股本，杜玉林先生增持前已持有股份合计数量变为 31,637,200 股，占公司总股本的 36.49%。本次增持计划尚未实施完毕，杜玉林将继续按照相关增持计划，在增持计划实施时间内择机增持公司股份。

【正元地信】股东集中竞价减持股份计划公告

烟建集团拟自本减持计划公告披露之日起十五个交易日后的六个月内，通过集中竞价的方式减持其所持有的公司股票不超过 15,400,000 股，即不超过正元地信总股本的 2%。同时，在任意连续 90 个自然日内通过证券交易所集中竞

价交易方式进行减持的股份数合计不超过正元地信总股本的 1%，即 7,700,000 股。

【科创信息】关于原持股 5%以上股东股份减持计划期限届满的公告

截至 2022 年 7 月 28 日，5%以上股东股份减持计划期限已届满，中南资产合计简直公司股份 1,598,000 股，占公司的比例为 1%。本次权益变动后，中南资产持有公司股份 7,990,987 股，占公司总股本的比例为 5.00%，不再是公司持股 5%以上的股东。

【和达科技】离职高级管理人员集中竞价减持股份计划公告

截至本公告披露日，浙江和达科技股份有限公司离职高级管理人员许高雄先生共计持有公司股份 100,000 股，占公司总股本的 0.0931%。离职高级管理人员许高雄先生因个人资金需求，拟自本减持计划公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内，在符合上市公司离职董监高减持规定的前提下，通过集中竞价交易方式减持不超过其所持公司股份的 25%，合计减持不超过 25,000 股，占公司总股本 107,393,160 股的比例不超过 0.0233%。

【网宿科技】关于董事、高级管理人员减持股份预披露公告

网宿科技股份有限公司于 2022 年 8 月 5 日收到公司副总经理兼财务总监蒋薇女士，副总经理李东先生、黄莎琳女士和公司董事兼副总经理、董事会秘书周丽萍女士分别发来的《股份减持计划告知函》，主要内容如下：上述董事、高级管理人员合计持有公司股份 8,446,486 股，占公司总股本比例为 0.3452%，占剔除回购专户股份数后总股本的比例为 0.3473%。上述董事、高级管理人员拟自本公告披露之日起 15 个交易日后的六个月内以集中竞价或大宗交易的方式合计减持公司股份不超过 2,111,622 股，占公司总股本比例为 0.0863%，占剔除回购专户股份数后总股本的比例为 0.0868%，如遇送股、资本公积金转增股本等除权事项，上述拟减持股份数量将做相应调整。

2、其他重点公告

【力鼎光电】吸收合并全资子公司通知债权人的公告

公司会议审议通过了《关于吸收合并全资子公司的议案》，拟吸收合并全资子公司厦门立鼎光电技术有限公司，本次吸收合并完成后，立鼎技术将被注销，其全部资产、债权、债务及其他权利和义务均将由本公司依法承继。

【深信服】关于获得政府补助的公告

深信服于近日收到软件产品增值税退税款人民币 33,562,907.85 元。本次公司收到的软件产品增值税退税款预计对公司 2022 年税前利润总额产生的影响为 33,562,907.85 元，占公司最近一个会计年度经审计的归属于上市公司股东的净利润的 12.30%。

【中控技术】关于获得政府补助的公告

浙江中控技术股份有限公司（以下简称“公司”或“中控技术”）及子公司自2022年4月30日至2022年8月3日累计获得政府补助款项共计人民币6,532.28万元，其中与收益相关的政府补助为人民币6,386.45万元，与资产相关的政府补助为人民币145.83万元。

【云涌科技】关于获得政府补助的公告

江苏云涌电子科技股份有限公司（以下简称“公司”）自2021年8月13日至至本公告披露日，累计获得与收益相关的政府补助款项人民币6,327,659.86元。

【新国都】2022年半年度报告

公司上半年实现营业收入21.23亿元，同比增长31.79%；净利润1.95亿元，同比增长108.90%；基本每股收益0.40元。

【恒为科技】2022年半年度业绩快报公告

报告期内，公司实现营业收入24,911.84万元，同比减少25.86%，实现归属于上市公司股东的净利润为1,609.78万元，同比增长3.37%。

【虹软科技】关于获得政府补助的公告

虹软科技股份有限公司（以下简称公司）及全资子公司虹软（上海）多媒体科技有限公司、虹软（南京）多媒体技术有限公司、虹亚（南京）多媒体科技有限公司自2021年12月18日至2022年8月1日，累计获得政府补助款项人民币15,276,573.48元。前述各项政府补助，截至2022年8月1日均已到账。

【山大地纬】关于自愿披露与山东征信签署战略合作框架协议的公告

公司与山东省征信有限公司达成战略合作意向并签署了《山东省征信有限公司与山大地纬软件股份有限公司战略合作框架协议》，双方将基于各自优势，在区块链技术赋能信用体系建设和征信业务领域探索合作。

【山大地纬】关于自愿披露与国新健康签署战略合作框架协议的公告

公司与国新健康保障服务集团股份有限公司达成战略合作意向并签署了《国新健康保障服务集团股份有限公司与山大地纬软件股份有限公司战略合作框架协议》。双方将基于各自优势，共同在医保医疗及健康保障等领域实现优势互补并开展技术和业务合作。

【卫宁健康】关于公司取得发明专利证书的公告

本申请提供一种目标电子病历模板生成方法及装置，包含非标准医疗数据元的初始电子病历模板转换成包含标准医疗数据元的目标电子病历模板，提高

了电子病历模板的通用性，实现了不同医疗机构之间可以共享使用标准化的电子病历模板，有利于不同医疗机构之间数据的共享。上述发明专利尚未应用，专利的取得不会对公司目前经营产生重大影响，但有利于公司进一步完善知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，提升公司的核心竞争力。截至 2022 年 7 月底，公司及下属控股公司累计取得 16 项发明专利，2 项实用新型专利，57 项外观设计专利。

【恒华科技】2022 年半年度业绩预告

恒华科技(300365)8月5日晚间发布业绩预告，预计上半年净利润 620 万元-900 万元，同比下降 78.34%-85.08%。报告期内，新冠疫情反复，北京、上海、天津等地疫情形势复杂严峻，公司项目执行、验收交付及经营调度受到较大影响，相关进度延迟。

【中望软件】2022 年半年度报告

中望软件(688083.SH)发布 2022 年半年度报告，报告期营业收入 1.94 亿元，同比下降 5.73%；归属于上市公司股东的净利润亏损 3639.08 万元，同比下降 174.79%。报告期内，公司持续通过技术创新提升产品品质，积极进行市场开拓。但由于新冠疫情反复，公司长三角以及京津冀地区业务受上海、北京等区域疫情影响较大，在经济增长放缓的大环境下，营业收入较上年同期下降 5.73%。

【财富趋势】关于副总经理辞职的公告

深圳市财富趋势科技股份有限公司董事会于 2022 年 8 月 4 日收到副总经理黄青先生提交的书面辞职报告。根据工作安排，黄青先生申请辞去公司副总经理职务，但仍在公司担任其他职务，并将继续担任公司董事。根据《公司法》《公司章程》等相关规定，黄青先生的辞职报告自送达董事会之日起生效。截至本公告披露日，黄青先生持有公司股份 835,625 股，持股比例为 0.90%。

5. 本周重要新闻汇总

1. 阿里董事会新增 2 名独董 于今日起生效

阿里巴巴集团宣布，委任希慎兴业集团有限公司执行主席利蕴莲、安永会计师事务所中国前主席吴港平为集团董事会独立董事，于 2022 年 8 月 4 日起生效。在此委任后，阿里巴巴集团董事会共有 12 名董事，其中 7 名为独立董事，女性董事增至 3 名。此外，阿里巴巴集团的独立董事董建华在今年股东大会后任期完结，将不会再参与董事会遴选。董建华自 2014 年 9 月起担任阿里巴巴集团独立董事至今。

(来源：网易科技)

2. 云思智学发布高质量作业解决方案：已在 350 多所中小学常态化应用

云思智学以“减负提质、全面发展”为理念，推出“高质量作业解决方案”，依托行业领先的人工智能、大数据等技术，和多年研发积累的海量优质题库、视频讲解等内容资源，以及信息化智能终端，推进作业全流程数字化，以助力老师精准高效教，学生精准高效学，校局精准高效管。目前，云思智学高质量作业解决方案已在 20 多个省市自治区，超 350 所中小学实现常态化应用。

（来源：TechWeb）

3. 华为打印机携手蜜蜂试卷用智能文字识别打造“AI 橡皮擦”

近期，在华为 HarmonyOS 3 及全场景新品发布会上，华为正式发布了首款搭载 HarmonyOS 3 的彩色喷墨多功能打印机——华为 PixLab V1。据悉，华为 PixLab V1 在教育场景下，通过搭载合合信息旗下“蜜蜂教育·蜜蜂试卷 APP”的“字迹擦除”功能，帮助学生群体将时间、精力用在错题分析，而非重复的抄写上。

（来源：TechWeb）

4. IC Insights：内存价格急剧下降致使 6 月 IC 销售下滑

IC Insights 表示，根据 WEMA、SIA 和 WSTS 自 1976 年以来的数据，IC 市场今年 6 月首次出现连续销售下滑。通常情况下，6 月份 IC 销售会出现高个位数或两位数的增长。即使在之前最疲软的年份（1985 年），6 月份的 IC 销售也增长了 1%。直到今年 6 月，IC 销售才出现下降。IC Insights 认为今年 6 月 IC 销售下降的最大的原因是存储芯片销售急剧下降。美光预计其第四季度（截至 8 月）的销售额将下降 17%。三星和 SK 海力士没有提供下一季度的销售预测，但 IC Insights 推测，他们第三季度的前景与美光的预测相似。

（来源：爱集微）

5. 机构预计 DRAM 市场规模明年轻微增长 8.3%首次低于 10%

今年并不理想的全球 DRAM 市场，在明年将会更不乐观。国外研究机构预计明年全球 DRAM 市场的规模，只会增长 8.3%，历史首次低于 10%。但与需求增速创下新低不同，研究机构预计 DRAM 的供给，在明年将会增长 14%，远高于市场规模的增长幅度，这也就意味着供过于求的状况将会更严重，DRAM 的价格，在明年预计也就会继续下滑，进而也会影响到相关厂商的业绩。

（来源：TechWeb）

6. 美国总统拜登将于下周二签署《芯片与科学法案》

白宫方面宣布，美国总统拜登将于下周二签署《芯片与科学法案》（Chips and Science Act），使之成为法律。该法案包括为生产计算机芯片的美国企业提供 520 多亿美元的补贴；为依赖外国电信的美国企业拨出 15 亿美元，用于技术开发；为在美国投资芯片工厂的公司提供 25% 的税收抵免优惠；为商务部拨款 100 亿美元，用于创建 20 个区域技术中心。

（来源：TechWeb）

7. 欧盟反垄断机构调查谷歌应用商店

欧盟委员会反垄断机构正在调查谷歌程序商店政策。谷歌竞争对手收到来自布鲁塞尔的机密调查问卷，当中涉及到 Play Store 的计费条款和开发者费用。荷兰也在调查谷歌 Play Store，但这起调查可能会结束，从而为欧盟调查让路。不只如此，英国反垄断机构也在调查谷歌 Play Store。Play Store 向开发者抽取的费用高达 30%，开发者之前还不能用替代计费系统，只能用谷歌提供的系统。7 月末谷歌做出让步，允许 App 开发者用替代计费系统向欧洲用户收费，而且它还准备降低开发者费用。

（来源：TechWeb）

8. 长江存储推出第四代 TLC 三维闪存 X3-9070 搭载晶栈 3.0 架构

8 月 3 日消息，今日长江存储科技有限责任公司（长江存储）在 2022 年闪存峰会（FMS）上正式发布了基于晶栈（Xtacking）3.0 技术的第四代 TLC 三维闪存 X3-9070。相比长江存储上一代产品，X3-9070 拥有更高的存储密度，更快的 I/O 速度，并采用 6-plane 设计，性能提升的同时功耗更低，进一步释放系统级产品潜能。

（来源：TechWeb）

9. 京东云发布新一代分布式数据库 StarDB 5.0

8 月 3 日消息，京东云发布了新一代原生分布式自治数据库——StarDB 5.0。新版本在云原生架构、自治运维平台和底层内核技术三个方面进行了重大升级，实现了数据库性能的全面提升，查询性能提升 200%，TPS 性能提升 15%，分布式集群稳定性可达 99.99%。

（来源：TechWeb）

10. 工信部：第二季度互联网信息服务投诉平台共收到互联网用户投诉 33.56 万件

工业和信息化部 对外发布 2022 年第二季度电信服务有关情况的通告，内容显示，第二季度，互联网信息服务投诉平台共收到互联网用户投诉 33.56 万件。其中，渠道反馈类投诉 14.82 万件，占比 44.2%；服务功能类投诉 12.97 万件，占比 38.7%；个人信息保护类投诉 2.99 万件，占比 8.9%；其他类投诉 2.77 万件，占比 8.2%。在接入平台的 139 家互联网企业中，北京畅游时代数码、广东长城宽带、重庆度小满等 5 家企业投诉处理及时率未达到 95% 的指标要求，工业和信息化部已督促相关企业改进提升。

（来源：TechWeb）

11. 快手成立独立 toB 业务部门将发布 StreamLake 品牌

快手将推出面向各行业的音视频+AI 产品与解决方案，这意味着快手正式进军 toB 赛道。消息显示，快手已于近日成立独立业务部门“溪流湖”，负责研发

toB 相关业务。快手高级副总裁于冰兼任溪流湖业务负责人，向快手 CTO 陈定佳汇报。

(来源: TechWeb)

12. Meta 又因隐私问题被起诉 未经允许收集患者医疗信息

上周在加州北部地区法院的一项最新诉讼显示, Meta 和美国部分医院违反了医疗隐私法, 在未经同意下, 使用信息收集工具访问了数百万人的私密医疗数据, 并用于在 Facebook 上精准投放广告。起诉书称, 这些医院使用了 Meta 的 Pixel 工具, 这个工具可以安装在网站上, 为 Facebook 和 Instagram 的广告提供分析, 还收集关于人们点击和输入信息到这些网站的信息。据悉, 该工具可访问患者受密码保护的公开医疗服务门户, 分享其中敏感的健康信息, 而 Meta 随后将这些信息出售给 Facebook 的广告主。

(来源: TechWeb)

13. 游戏设计软件开发商 Unity 准备分拆中国业务

游戏设计软件开发商 Unity Software 正就分拆中国部门进行谈判, 加速其在中国这个最大游戏市场的扩张。Unity 之所以计划分拆业务, 是希望其产品能在中国得到更广泛的应用, 譬如“从智能城市建模到工业设计, 再到元宇宙”等领域。知情人士称, Unity 正在寻找战略投资者合作, 谈判的业务估值超过 10 亿美元。知情人士称, Unity 大中华区总裁张俊波已经为这个计划准备了至少一年。此前由于美国科技股疲软使得 Unity 股价自 2021 年 11 月的高点下跌了 80%, 而且该公司的一款产品没有达到业绩预期, 拖缓了这一计划。

(来源: TechWeb)

14. 传美国将对华断供 GAA 技术相关的 EDA 工具

美国准备对用于设计半导体的特定类型 EDA 软件实施新的出口限制。据悉, 该软件是设计和制造最先进的人工智能芯片至关重要的下一代技术。报道称, 美国拜登政府数月来一直在权衡可能的禁令, 但已选择命令商务部发布一项新规则, 该规则将有效阻止芯片设计软件(EDA 软件)的出口, 这些软件是使用“Gate-all-around(环绕栅极, GAA)新技术制造芯片所必需的。目前 GAA 技术已经被三星率先应用于其 3nm 芯片的代工制造。

(来源: 芯智讯)

15. 蚂蚁集团与中国版权保护中心共建数字版权服务新生态

中国版权保护中心与蚂蚁集团蚂蚁链正式签署合作协议, 双方将以共建数字版权链为核心, 探索构建互联网版权服务创新机制和产业新生态, 助力国家文化数字化战略实施和产业高质量发展。数字版权链是版权中心创新提出的具备自主知识产权的数字版权公共服务创新模式, DCI 标准是数字版权链基本内核, 用于标识和描述数字网络环境下权利人与作品之间一一对应的版权权属关系。此次合作双方将共同致力于满足海量数字内容对版权保护与服务创新的迫切诉求, 面向互联网平台亿级用户提供即时 DCI 申领、按需办理数字版权登记的版权权属确认服务。数字版权链作为数字世界的版权基础设施, 随着更大规模地推广应用, 未来 DCI 将成为数字时代信息内容不可或缺的“版权身份证”标识。

(来源: TechWeb)

16. 报告: 全球安卓平板电脑市场份额十年来跌破 50%

市场调研机构 Strategy Analytics 研究报告指出, 通货膨胀影响了家庭消费支出使消费者信心下降, 但混合办公的流行推动了移动计算设备需求, 平板电脑出货量继续超过疫情前的水平。报告称, 2022 年 Q2 依然遵循着高端和可拆卸平板电脑出货量更高的模式, 苹果、Windows OEM、三星(某种程度上)受益于此, 这使安卓平板电脑市场份额降至 49%。其中, 2022 年 Q2, 苹果 iPadOS 出货量(批发)同比下降 7%, 至 1480 万部, 全球市场份额上升 3.3 个百分点, 至 38%。三星在 2022 年 Q2 引领安卓市场, 出货量同比下降 13%, 至 710 万台; 同期市场份额上升 0.2 个百分点至 18%, 表现强于整体市场。联想重返全球第三, 尽管出货量同比下降了-25%, 至 350 万台; 随着北美和欧洲、中东和非洲市场竞争加剧, 联想平板电脑市场份额同比下降了-1.3 个百分点, 至 9%。亚马逊紧随联想之后, 出货量为 340 万部, 同比下降 19%; 市场份额下降了-0.5 个百分点, 至 9%。为平板电脑出货量同比下降 34%, 至 140 万台, 这是该公司一年多来的最佳表现, 因为制裁措施和新的竞争对手从根本上改变了他们的平板电脑的市场战略; 同期市场份额下降了-1.1 个百分点, 至 4%。

(来源: TechWeb)

17. 为了削减成本 甲骨文已开始在美国裁员

据国外媒体报道, 甲骨文已开始在美国裁员, 此次裁员预计将在未来几周和几个月内进行。知情人士称, 此次裁员的确切数字尚不清楚, 但位于加拿大、印度和欧洲部分地区的员工会受到影响。外媒的最新报道称, 该公司的裁员对象包括位于得克萨斯州奥斯汀总部的员工以及加州办公室的部分员工。此前, 在今年 7 月份, 外媒曾报道称, 甲骨文将考虑裁员, 作为其 10 亿美元成本削减计划的一部分。在裁员之前, 甲骨文完成了其有史以来最大的收购交易, 即以 283 亿美元价格收购医疗保健 IT 公司 Cerner。甲骨文不是唯一一家裁员的公司。上个月, 微软解雇了部分员工, Meta 也询问经理们应该解雇谁, 而谷歌则在全球经济不确定的情况下放慢了招聘速度。

(来源: TechWeb)

18. Canalys: Q2 全球云服务支出达到 623 亿美元 亚马逊、微软、谷歌前三

Canalys 发布报告称, 2022 年第二季度, 云基础设施服务的仍保持高需求。受市场对数据分析和机器学习、数据中心整合、应用迁移、云原生开发和服务交付的需求等因素影响, 全球云支出同比增长 33%, 达到 623 亿美元。据了解, Canalys 数据显示, 全球云支出比上一季度高出 60 多亿美元, 比 2021 年第二季度高出 150 亿美元。2022 年第二季度, 全球云支出前三名由亚马逊云科技、微软 Azure 和谷歌云包揽。这三大巨头合计占 2022 年第二季度全球云支出的 63%, 合计增长高达 42%。具体来看, 2022 年第二季度, 亚马逊云科技占云基础设施服务总支出的 31%, 年增长率为 39%, 领先市场, 位列第一。此外, Azure 云服务提供商本季度拥有 24% 的市场份额, 年增长率为 40%, 位列第二。谷歌云增长了 45%, 市场份额占比 8%。

(来源: TechWeb)

19. 交通运输部：加快完善数字交通标准体系

交通运输部在关于十三届全国人大第五次会议第 1454 号建议的答复中表示，下一步交通运输部将会同国家发展改革委、工业和信息化部、财政部等重点开展以下三个方面工作：一是推动完善差异化投融资政策。二是推动新一代信息技术与交通基础设施融合。推动高速公路企业等与基础电信企业合作，推进 5G 基站结合交通基础设施线路布局建设。三是加快完善数字交通标准体系。研究编制《交通运输智慧物流标准体系建设指南》，推动智慧物流标准体系建设。

（来源：TechWeb）

20. 阿里巴巴：将继续留意市场动态 努力保持两地上市地位

8 月 1 日消息，阿里巴巴对外发布公告称，于 2022 年 7 月 29 日被美国证券交易委员会（「证交会」）依《外国公司问责法案》认定为「委员会认定的发行人」。根据上述认定，今年成为阿里巴巴的第一个「未检查」年度。

（来源：TechWeb）

21. 谷歌 CEO 要求员工提高工作效率：公司生产效率和员工人数不匹配

日前，谷歌在内部掀起了一个名为“简单周期”的合理化建议征集计划（Simplicity Sprint），目的是提升工作效率。在美国经济大环境充满不确定的大背景下，谷歌希望员工们更好关注手中的工作。

（来源：新浪科技）

22. IDC：2022 年第二季度全球平板电脑出货量达到 4050 万台

IDC 数据显示该季度平板出货量达 4050 万台，同比增长 0.15%。其中苹果以 1260 万台的出货量保持第一，市场份额 31%，同比减少 2.89%。而三星凭借 730 万台的出货量紧随其后，市场份额为 18.1%，同比降低 10.63%。第三名是出货量 550 万台的亚马逊，市场份额为 13.6%。而联想和华为则分别以 350 万台、210 万台的出货量位居第四第五。

（来源：站长之家）

23. 美国启动新一轮 5G 频谱拍卖 推动下一代 5G 无线服务

美国联邦通信委员会（FCC）日前表示，已在其最新的中频段频谱拍卖中公开招标，将在美国大部分农村地区拍卖大约 8000 个 2.5 GHz 频段的县级许可证，以推动下一代 5G 无线服务。

（来源：爱集微）

24. 法拉第未来推迟至今年 Q3 或 Q4 生产和交付 FF 91 电动汽车

7 月 26 日消息，法拉第未来在最近提交给美国证券交易委员会（SEC）的一份文件中表示，由于现金短缺和供应链问题，它将 FF 91 电动汽车的生产和首次交付时间推迟到 2022 年第三季度（Q3）或第四季度（Q4）。

（来源：TechWeb）

25. Canalys: 2022 年第二季度全球智能手机出货量下跌 9%

8 月 1 日消息，Canalys 最新数据显示，2022 年第二季度，全球智能手机出货量减少至 2.87 亿台，是疫情爆发以来，2020 年第二季度后的季度最低点。

(来源:TechWeb)

26. 华为 Mate 50 Pro 或支持 5G 通信壳

全新的华为 Mate50 系列旗舰在经历了数次跳票后，将进一步延期至 9 月中旬上旬才能与大家见面，至少将提供有 Mate 50 标准版、Mate 50 Pro 和 Mate 50 RS 三款，有望与 iPhone 14 系列正面交锋，不过遗憾的是依旧仅支持 4G 网络。

(来源: TechWeb)

27. 几何汽车：将采用华为鸿蒙智能座舱

吉利旗下新能源品牌几何汽车官宣，其将联手华为鸿蒙系统，“赋能新车，共创全新智慧生态”。早在去年 11 月就有消息称，未来五年吉利几何汽车计划搭载华为鸿蒙系统，接入华为智能生态，以纯电双平台战略帮助几何冲击中高端市场。吉利几何相关负责人表示确实有该项计划。此次几何的官宣，则正式将此事坐实。从官方海报来看，上面不仅有“Powered by HarmonyOS”的字样，还出现了几何即将发布的一款汽车的身影，其中中控屏就是典型的华为鸿蒙智能座舱的风格。不出意外的话，几何新车将会采用华为 HarmonyOS 智能座舱。

(来源: TechWeb)

28. Meta 首次发行债券 准备筹集资金 100 亿美元

Facebook 母公司 Meta 将发行债券筹集资金 100 亿美元，这是 Meta 第一次发行债券。两位知情者称，Meta 会用这笔资金回购股票，投资改善业务。债券期限从 5 年至 40 年不等，投资者很喜欢，订单总额超过 300 亿美元。知情者还说债券需求偏向于长期。

(来源: TechWeb)

29. 马斯克：明年特斯拉 Model Y 仍将是畅销车型 未来擎天柱机器人比汽车价值更大

马斯克介绍说，Model Y 可能是今年带给特斯拉收入最多的车型，预期明年 Model Y 仍是最畅销车型。他还提到，长期来看，擎天柱机器人将比汽车更有价值，将会彻底改变经济。EV-Volumes 最新的数据显示，特斯拉在上半年共向消费者交付 314921 辆 Model Y，是交付量最高的电动汽车（包括插电式混合动力汽车），远高于其他车型。与 Model 3 相比，特斯拉 Model Y 在今年的交付量高出了 95823 辆，也就是高出了 43.7%。

(来源: TechWeb)

30. Intel 官宣第三类显卡

Intel 官方宣布，将在 8 月 8-11 日举办的 SIGGRAPH 2022 专业图形大会上，首次公开介绍并展示“Arc Pro”工作站显卡。戴尔、惠普等此前已经披露过配备 Intel Arc Pro 显卡的工作站，但这是 Intel 第一次官方确认这个名字。光线追踪将是展示的重点内容，这也是工作站图形渲染很常用的技术。届时可以看到 Intel Arc Pro 显卡运行 Trimble Sketchup D5 渲染器的光追效果。

(来源：TechWeb)

6. 历史报告回顾

一、 云计算（SaaS）类：

- 1、云计算龙头深度：《用友网络：中国企业级 SaaS 脊梁》
- 2、云计算龙头深度：《深信服：IT 新龙头的三阶成长之路》
- 3、云计算龙头深度：《深信服：从超融合到私有云》
- 4、云计算行业深度：《飞云之上，纵观 SaaS 产业主脉络：产业-财务-估值》
- 5、云计算行业深度：《海外篇：海外 SaaS 启示录》
- 6、云计算行业深度：《港股篇：挖掘最具成长性的港股 SaaS 标的》
- 7、云计算动态跟踪之一：《华为关闭私有云和 Gauss DB 意欲何为？》
- 8、云计算动态跟踪之二：《阿里云引领 IaaS 繁荣，SaaS 龙头花落谁家？》
- 9、云计算动态跟踪之三：《超越 Oracle，Salesforce 宣告 SaaS 模式的胜利！》
- 10、云计算动态跟踪之四：《非零基式增长，Salesforce 奠定全球 SaaS 标杆地位》

二、 金融科技类：

- 1、证券 IT 2B 龙头深度：《恒生电子：强者恒强，金融 IT 龙头步入创新纪元》
- 2、证券 IT 2C 龙头深度：《同花顺：进击-成长的流量 BETA》
- 3、银行 IT 龙头深度：《宇信科技：拐点+弹性，数字货币新星闪耀》
- 4、银行 IT 行业深度：《分布式，新周期》
- 5、万亿蚂蚁与产业链深度研究之一：《蚂蚁集团：成长-边界-生态》
- 6、金融科技动态跟踪之一：《创业板改革细则落地，全面催化金融 IT 需求》
- 7、金融科技动态跟踪之二：《蚂蚁金服上市开启 Fintech 新时代》
- 8、金融科技动态跟踪之三：《开放三方平台，金融科技创新有望迎来第二春》

三、 数字货币类：

- 1、数字货币行业深度_总篇：《基于纸币替代的空间与框架》
- 2、数字货币行业深度_生态篇：《大变革，数字货币生态蓝图》
- 3、数字货币动态跟踪之一：《官方首次明确内测试点，数字货币稳步推进》
- 4、数字货币动态跟踪之二：《合作滴滴拉开 C 端场景大幕》
- 5、数字货币动态跟踪之三：《BTC 大涨带来短期扰动，DCEP 仍在稳步推进》
- 6、数字货币动态跟踪之四：《启动大规模测试，《深圳行动方案》加速场景探索》
- 7、数字货币动态跟踪之五：《建行数字货币钱包短暂上线，测试规模再扩大》
- 8、数字货币动态跟踪之六：《深圳先行，数字货币红包试点验证 G 端场景》

四、 工业软件类：

- 1、工业软件龙头深度：《能科股份：智能制造隐形冠军，行业 know-how 铸就长期壁垒》
- 2、工业软件龙头深度：《中望软件：进军中国工业软件的“无人区”》
- 3、工业软件行业深度：《总篇：工业软件，中国制造崛起的关键》
- 4、工业软件动态跟踪之一：《三年行动计划出台，工业互联网大风再起》
- 5、工业软件动态跟踪之二：《工业软件为“基”，实现数字化转型》

五、 其他类别：

- 1、办公软件龙头深度：《福昕软件：PDF 的中国名片，力争全球领先》
- 2、协作办公领军企业：《致远互联：价值未被挖掘的企业 SaaS 入口》
- 3、产业信息化龙头深度：《朗新科技：做宽 B 端做大 C 端，稀缺的产业互联网平台企业》
- 4、物联网领先企业：《达实智能：2021E 18xPE 的物联网方案建设服务商，订单高景气》
- 5、信创行业深度：《总篇：信创，重塑中国 IT 产业基础的中坚力量》

7. 风险提示

市场系统性风险、科技创新政策落地不及预期、中美博弈突发事件。

分析师与研究助理简介

刘泽晶（首席分析师）2014-2015年新财富计算机行业团队第三、第五名，水晶球第三名，10年证券从业经验。

刘 波（研究助理）17年计算机产业经验（IBM、PTC），主要覆盖工业软件、泛国产化方向。

李婉云（分析师）6年证券从业经验，西南财经大学硕士，主要覆盖金融科技方向。

孟令儒奇（研究助理）悉尼大学商业大数据&量化金融学硕士，覆盖医疗IT、网络安全方向。

李杨玲（研究助理）中国人民大学金融学硕士、对外经济贸易大学经济学学士。主要覆盖智能驾驶、能源IT方向。

分析师承诺

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，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。

评级说明

公司评级标准	投资 评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本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或期权并进行证券或期权交易，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。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。