

复盘历史，中国 CAD 产业迎历史性发展机遇

计算机行业周观点

本周观点：

计算机板块周涨幅为 0.77%，落后沪深 300 指数 2.64pct，位列所有板块中第 18 位。上周大盘出现整体反弹，沪深 300 指数上涨 3.41%。计算机周涨幅为 0.77%，落后大盘，可见市场对风险偏好仍处于低位，对计算机板块关注度较低。

从计算机板块看，部分公司已经陆续披露了年报，市场聚焦 2021 一季度业绩和全年增长预期。我们认为，因贝塔因素导致的板块性的机会在 2021 年出现的概率不大，精选个股或将成为 2021 年计算机板块最重要的选股策略。

▶ 复盘历史，中国 CAD 产业迎历史性发展机遇

1、起点：本土 CAD 软件蓬勃发展，曾一度占据 25% 的市占率

1963 年，以麻省理工学院的 Sutherland 博士的“人机对话系统”，开创了图形界面的全新篇章，这个是 CAD 的起源。早年中国在 CAD 领域紧跟全球步伐，1986 年 863 计划催生本土 CAD 企业诞生，早期国产工业软件市占率曾达 25%，个别专项领域曾达到 45% 左右。

2、转折点：外资“绑定科研机构”和“放任盗版”降维打击进入 90 年代以来，中国本土的 CAD 厂商却遭遇了“内忧外患”导致日益难以为继。1) 90 年代粗放式企业管理对 CAD 需求并不迫切。2) 本土 CAD 软件厂商林立，集中度低导致的恶性竞争。3) 加入 WTO，欧美成熟工业软件巨头的降维打击。

3、困难与机遇：中国 CAD 产业迎来最好的发展时机

我们分析当前中国 CAD 软件的现在和困境，至少有 3 个方面的问题需要解决：1) 核心技术亟待突破。2) 中美 CAD 厂商研发投入差距巨大。3) 互联网虹吸效应导致工业软件人才奇缺。

▶ 工业软件具备明显的杠杠效应，撬动经济的效应明显

1、工业软件的市场快速发展。根据赛迪顾问数据，2019 年我国研发类工业软件市场规模仅 165.5 亿元，同比增长 16%，明显高于同期制造业增速。

2、工业软件作为我国工业领域不可或缺的效率提升工具，对制造间接拉动效应在 100 倍以上，制造业的加速有望反哺工业软件的发展，双向促进。

▶ 深刻理解工业软件经济价值，挖掘行业投资机会

只有深刻理解工业软件的经济价值，理解工业软件在中国科技产业中的关键地位（卡脖子问题），才能真正看到这个行业的前景和投资机会。

1、制造业数字化转型是否企业需求。企业精细化管理带来数字化需求的释放，制造业对工业软件/工业互联网的需求明显提升和加速。

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：

分析师：刘忠腾

邮箱：liuzt1@hx168.com.cn

SAC NO: S1120520050001

联系电话：0755-82533391

分析师：孔文彬

邮箱：kongwb@hx168.com.cn

SAC NO: S1120520090002

联系电话：

2、中美科技争端倒逼产业加速。中美科技争端背景下，工业软件成为“卡脖子”的关键所在，倒逼国家重视工业软件，加速产业发展。

3、受益于正版化趋势的长期作用。随着中国与全球市场的接轨，大家对软件知识产权的保护意识在逐步加强，企业的付费意识也在提升。

投资建议：基于以上判断，我们坚定看好中国 CAD 软件第一股，**中望软件**。作为中国唯一拥有完全自主技术的 CAD 厂商，中望软件打造新一代 Overdrive 内核，正式进军 3D CAD “无人区”领域，有望崛起成为比肩达索的全球一流工业软件厂商。此外，智能制造领军**能科股份**（与电新组联合覆盖）和**中控技术**（与机械组联合覆盖）也是行业趋势受益标的。

其他重点推荐的主线包括：

1) 云计算 SaaS 主线：我们重点推荐企业级 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**；港股受益标的包括**金蝶国际**、**明源云**、**中国有赞**、**微盟集团**等。

2) 智能驾驶主线：重点推荐车载 OS 龙头**中科创达**、智能座舱龙头**德赛西威**（与汽车联合覆盖）、高精度地图领军**四维图新**。

3) 人工智能主线：我们重点推荐智能语音龙头**科大讯飞**。

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

风险提示

疫情的影响导致宏观经济下滑、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			
				2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
600588.SH	用友网络	35.73	买入	0.36	0.36	0.49	0.77	99	99	73	46
688111.SH	金山办公	334.00	买入	0.87	1.7	2.68	3.86	384	196	125	87
300454.SZ	深信服	275.95	买入	1.86	2.31	3.12	3.97	148	119	88	70
600570.SH	恒生电子	88.30	买入	1.36	1.38	1.89	2.64	65	64	47	33
688561.SH	奇安信-U	96.95	买入	1.00	0.68	0.84	1.17	97	143	115	83
300033.SZ	同花顺	124.73	买入	1.67	3.12	4.83	7.21	75	40	26	17
300674.SZ	宇信科技	33.86	买入	0.69	0.93	1.28	1.68	49	36	26	20
300348.SZ	长亮科技	19.98	买入	0.19	0.31	0.4	0.51	105	64	50	39
300496.SZ	中科创达	130.30	买入	0.56	0.88	1.22	1.64	233	148	107	79
002920.SZ	德赛西威	102.05	买入	0.53	0.77	1.03	1.38	193	133	99	74
002405.SZ	四维图新	14.66	买入	0.17	0.18	0.33	0.37	86	81	44	40
688777.SH	中控技术	83.51	-	0.74	0.85	1.1	1.34	113	98	76	62
603859.SH	能科股份	31.73	买入	0.65	0.9	1.33	1.78	49	35	24	18
002230.SZ	科大讯飞	50.48	买入	0.65	0.9	1.33	1.78	78	56	38	28
688083.SH	中望软件	569.00	买入	1.92	2.03	2.72	3.95	296	280	209	144

资料来源：wind、华西证券研究所

注：德赛西威（与汽车联合覆盖）、金山办公（中小盘组联合覆盖）、能科股份（与电新组联合覆盖）、中控技术（与机械组联合覆盖）。

正文目录

1. 本周观点：复盘历史，中国 CAD 产业迎历史性发展机遇.....	4
2. 本周热点内容.....	6
2.1. 起点：本土 CAD 软件蓬勃发展，曾一度占据 25% 的市占率.....	6
2.2. 转折点：外资通过“机构绑定”和“放任盗版”降维打击.....	7
2.3. 困难与机遇：中国 CAD 产业迎来最好的发展时机.....	8
3. 本周行情回顾.....	10
3.1. 行业周涨跌及成交情况.....	10
3.2. 个股周涨跌、成交及换手情况.....	12
3.3. 核心推荐标的行情跟踪.....	13
3.4. 整体估值情况.....	13
4. 本周重要公告汇总.....	14
5. 本周重要新闻汇总.....	18
6. 历史报告回顾.....	20
7. 风险提示.....	22

图表目录

图表 1 二维 CAD 软件的基本功能和功能描述.....	6
图表 2 早期中国本土 CAD 厂商的诞生背景和 CAD 业务现状.....	7
图表 3 CATIA 在航空领域的应用.....	7
图表 4 AutoCAD 建模界面.....	7
图表 5 当前中国主流的国产 CAD 厂商汇总.....	8
图表 6 中望软件与 Autodesk 研发费用比较.....	9
图表 7 2020 年中国互联网大厂的薪酬分布情况.....	9
图表 8 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (本周).....	11
图表 9 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (2021 年初至今).....	11
图表 10 计算机行业周平均日成交额 (亿元).....	12
图表 11 申万计算机行业周涨幅前五 (%) (本周).....	12
图表 12 申万计算机行业周跌幅前五 (%) (本周).....	12
图表 13 申万计算机行业日均成交额前五 (%).....	13
图表 14 申万计算机行业日均换手率涨幅前五 (%).....	13
图表 15 本周核心推荐标的行情.....	13
图表 16 申万计算机行业估值情况 (2010 年至今).....	14

1. 本周观点：复盘历史，中国 CAD 产业迎历史性发展机遇

计算机板块周涨幅为 0.77%，落后沪深 300 指数 2.64pct，位列所有板块中第 18 位。上周大盘出现整体反弹，沪深 300 指数上涨 3.41%。计算机周涨幅为 0.77%，落后大盘，可见市场对风险偏好仍处于低位，对计算机板块关注度较低。

从计算机板块看，部分公司已经陆续披露了年报，市场聚焦 2021 一季度业绩和全年增长预期。我们认为，因贝塔因素导致的板块性的机会在 2021 年出现的概率不大，精选个股或将成为 2021 年计算机板块最重要的选股策略。

起点：本土 CAD 软件蓬勃发展，曾一度占据 25% 的市占率

1963 年，以麻省理工学院的 Sutherland 博士的“人机对话系统”，开创了图形界面的全新篇章，这个是 CAD 的起源。早年中国在 CAD 领域紧跟全球步伐，1986 年 863 计划催生本土 CAD 企业诞生，早期国产工业软件市占率曾达 25%，个别专项领域曾达到 45% 左右。

转折点：外资“绑定科研机构”和“放任盗版”降维打击

进入 90 年代以来，中国本土的 CAD 厂商却遭遇了“内忧外患”导致日益难以为继。1) 90 年代粗放式企业管理对 CAD 需求并不迫切。2) 本土 CAD 软件厂商林立，集中度低导致的恶性竞争。3) 加入 WTO 后，欧美成熟工业软件巨头的降维打击。

困难与机遇：中国 CAD 产业迎来最好的发展时机

我们分析当前中国 CAD 软件的现在和困境，至少有 3 方面的问题需要解决：1) 核心技术亟待突破。2) 中美 CAD 厂商的研发投入差距巨大。3) 互联网虹吸效应导致的工业软件人才奇缺。

工业软件具备明显的杠杠效应，撬动经济的效应明显。一方面，工业软件的市场快速发展。根据赛迪顾问数据，2019 年我国研发类工业软件市场规模仅 165.5 亿元，同比增长 16%，明显高于同期制造业增速。另一方面，工业软件作为我国工业领域不可或缺的效率提升工具，对制造间接拉动效应在 100 倍以上，制造业的加速有望反哺工业软件的发展，双向促进。

只有深刻理解工业软件的经济价值，理解工业软件在中国科技产业中的关键地位（卡脖子问题），才能真正看到这个行业的前景和投资机会。当前我们迎来中国工业软件产业最好的发展时机：

- 1、制造业数字化转型是企业需求。企业精细化管理带来数字化需求的释放，制造业对工业软件/工业互联网的需求明显提升和加速。
- 2、中美科技争端倒逼产业加速。中美科技争端背景下，工业软件成为“卡脖子”的关键所在，倒逼国家重视工业软件，加速产业发展。
- 3、受益于正版化趋势的长期作用。随着中国与全球市场的接轨，大家对软件知识产权的保护意识在逐步加强，企业的付费意识也在提升。

基于以上判断，我们坚定看好中国 CAD 软件第一股，**中望软件**。作为中国唯一拥有完全自主技术的 CAD 厂商，中望软件打造新一代 Overdrive 内核，正式进军 3D CAD “无人区”领域，有望崛起成为比肩达索的全球一流工业软件厂商。

此外，智能制造领军**能科股份**（与电新组联合覆盖）和**中控技术**（与机械组联合覆盖）也是行业趋势受益标的。

其他重点推荐的主线包括：

1) **云计算 SaaS 主线**：我们重点推荐企业级 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**；港股受益标的包括**金蝶国际**、**明源云**、**中国有赞**、**微盟集团**等。

2) **智能驾驶主线**：重点推荐车载 OS 龙头**中科创达**、智能座舱龙头**德赛西威**（与汽车联合覆盖）、高精度地图领军**四维图新**。

3) **人工智能主线**：我们重点推荐智能语音龙头**科大讯飞**。

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

2. 本周热点内容

2.1. 起点：本土 CAD 软件蓬勃发展，曾一度占据 25% 的市占率

全球 CAD (Computer Aided Design, 计算机辅助设计) 的起源与发展。

1963 年，以麻省理工学院的 Sutherland 博士的“人机对话系统”，开创了图形界面的全新篇章，它可以在 10-15 分钟完成通常要花几周时间的工作，震动了整个工程界。这个由麻省理工学院林肯实验室设计的系统，催生了许多重要技术，包括高性能计算机、大型磁芯存储器和交互式的电脑绘图。

二十世纪 70 年代，小型计算机费用下降，美国工业界才开始广泛使用交互式绘图系统。

二十世纪 80 年代，由于 PC 机的应用，CAD (计算机辅助设计) 得以迅速发展，出现了专门从事 CAD 系统开发的公司。当时的 Autodesk (美国电脑软件公司) 公司开发的 AutoCAD 系统得以广泛应用。

事实上，早年中国在 CAD 领域紧跟全球步伐，西安交大等开始最早的研发。

1975 年，西安交通大学研制了 751 型光笔图形显示器。在 751 系统的基础上，西北工业大学、上海交通大学等都开展了我国最早的尝试，包括在飞机框肋装配夹具设计、曲面外形设计和加工、组合机床设计等应用。

1980 年，全国高等学校 CAD 研究会在北京工业学院成立，此时上交大、华科大、大连理工大学等诸多单位在 CAD 研究方面做了大量工作。

图表 1 二维 CAD 软件的基本功能和功能描述

功能	功能描述
平面绘图	能以多种方式创建直线、圆、椭圆、圆环多边形(正多边形)、样条曲线等基本图形对象。
绘图辅助工具	提供了正交、对象捕捉、极轴追踪、捕捉追踪等绘图辅助工具。
编辑图形	CAD 具有强大的编辑功能，可以移动、复制、旋转、阵列、拉伸、延长、修剪、缩放对象等。
标注尺寸	可以创建多种类型尺寸，标注外观可以自行设定。
书写文字	能轻易在图形的任何位置、沿任何方向书写文字，可设定倾斜角度及宽度缩放比例等属性。
图层管理功能	图形对象都位于某一图层上，可设定对象颜色、线型、线宽等特性。
三维绘图	可创建 3D 实体及表面模型，能对实体本身进行编辑。
网络功能	可将图形在网络上发布，或是通过网络访问 AutoCAD 资源。
数据交换	提供了多种图形图像数据交换格式及相应命令。

资料来源：百度百科，华西证券研究所

1986 年 863 计划催生本土 CAD 企业诞生，早期国产工业软件市占率曾达 25%。

1986 年 3 月，四位中科院院士、著名科学家王大珩、王淦昌、杨家骥和陈芳允联名向中共中央提出了“关于跟踪世界战略性高技术发展”的建议，邓小平同志为此特别指示：“比事宜速作决断，不可拖延。”

863 计划”有 7 个领域：生物、信息、自动化。新材料、新能源、航天、激光等，明确将支持国产工业软件发展列入，引发了当时国内的企业、研究机构和院校对工业软件研发的高潮。

此后，本土的 CAD 企业如雨后春笋般快速成立，如 2D CAD 领域的高华 CAD、CAXA 电子图版、开目 CAD、浙大大天 CAD、山大华天等，3D 领域的北航的熊猫 CAD 系统 (后来的金银花) 等，甚至在 CAE 仿真领域，也有不少重要的技术突破。

我们通过分析早期 CAD 企业的产品和商业环境，发现当时市场上国产工业软件与国外产品相比并不差，加上国外产品引进有汉化和适应中国国情的问題，有些方面

国产工业软件的优势还比较明显。根据高华 CAD 官网披露数据显示，上世纪 90 年代中后期，国产工业软件平均市场占有率在 25%左右，其中个别专项领域曾达到 45%左右，本土 CAD 早期的发展非常迅速。

图表 2 早期中国本土 CAD 厂商的诞生背景和 CAD 业务现状

软件商品品牌	背景概述	CAD 业务衰退
中国 CAD	深圳科技局扶持	深圳乔纳森 2002 年后注销
凯思	中科院	在业，2007 年后，未见 CAD 业务拓展报道
高华(清软英泰)	清华大学	2001 年吊销营业执照
北京大凯		在业，小型 CAD 应用软件开发商。网址 2008 年后不再更新
杰必克超人	南京航空航天大学	在业，未见 CAD 业务拓展报道
金银花	北京航空航天大学	后来跟广州科技局合资成立广学州红地，2017 破产清算
Solid3000		原班人马创立新公司

资料来源：各公司官网，华西证券研究所

2.2. 转折点：外资通过“机构绑定”和“放任盗版”降维打击

然而，进入 90 年代以来，中国本土的 CAD 厂商却遭遇了“内忧外患”导致日益难以为继，我们归纳起来主要包括 3 个方面：

1、90 年代粗放式企业管理对 CAD 需求并不迫切。90 年代，中国经济仍处于市场化改革的阶段，绝大部分私营企业都是人力密集型、粗放式增长，赶上了平均 10% 以上的 GDP 增幅，企业追求做大做强的发展路径。当时的企业对企业运营的认识还处于原始的阶段，更谈不上应用运用科学技术加强精细化管理，降本增效，对 CAD 等工具软件的需求并不迫切。

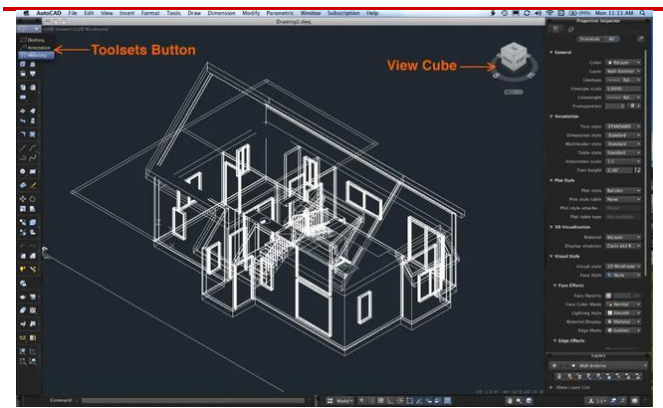
2、本土 CAD 软件厂商林立，集中度低导致的恶性竞争。由于 80 年代政策对于工业软件的支持，CAD 厂商数量曾一度超过 300 家。需求的不足叠加供给的过剩，导致 CAD 软件产品价格一降再降，从最初的 10000 元降到 5000 元，甚至个别厂商降到 500 元，恶性竞争导致全行业亏损的状态。

图表 3 CATIA 在航空领域的应用



资料来源：DeepTech 深科技，华西证券研究所

图表 4 AutoCAD 建模界面



资料来源：DeepTech 深科技，华西证券研究所

3、加入 WTO 后，欧美成熟工业软件巨头的降维打击。第三点是最为关键的，随着 90 年代末中国改革开放的深化，欧美成熟工业软件巨头陆续进入中国，带着性能领先，成熟的产品对国内厂商进行降维打击。其中，最重要的 2 个手段包括：

1) 从大学与科研机构开始，从源头上垄断市场。

欧美工业软件厂商通过捐赠和赞助，让大学科研教育工作捆绑国外公司知名软件，教授国外软件的操作，采用国外软件进行结课和设计，培养中国学生对国外软件是使用习惯。以 CAD 为例子，一个普遍情况是，学校里面老师教的是美国 AuotCAD，学生学的是 AutoCAD，很多人便认为 CAD 就是 AutoCAD。

2. 放任盗版软件抢占市场，挤压国产软件市场。

当时国人还普遍比较缺乏版权意识，面对四处泛滥的盗版国外软件，外企睁一只眼闭一只眼，国产工业软件本就微薄的利润失去了生存和成长的空间。当企业把自己的研发、生产捆绑在盗版软件，形成行业标准后，国产软件却面临兼容问题，纷纷被用户抛弃。此外，大量的生产数据也帮助外国软件不断进行优化，拉开了与国产软件的差距。

所以，经过上世纪初 90 年代和本世纪第一个 10 年的市场竞争和用户习惯培育，欧美软件巨头已经牢牢掌控了中国工业软件市场，形成实质性的垄断地位。以 CAD 为例，根据赛迪顾问统计数据，2018 年 CAD 软件市场竞争格局中，达索 CATIA 占据 25% 市场份额位列第一，PTC 与西门子各自占据 18% 市场份额位列第二和第三。市场 top 6 均为外资厂商，合计市场份额超过 88%。

2.3. 困难与机遇：中国 CAD 产业迎来最好的发展时机

我们分析当前中国 CAD 软件的现在和困境，至少有 3 方面的问题需要解决：

1、核心技术亟待突破。中国 CAD 领域核心技术中 2D，特别是 3D 内核技术尚待突破，事实上，三维 CAD 的技术门槛相当高，建模技术、几何造型技术、渲染技术等多种深度基础技术，还需加持强大的系统设计能力和产品化能力，才能走向市场，这需要企业吸收基础科学的高端人才、密集的研发和长期投入。

然而，由于历史原因，当前我国存活下来的国产 CAD 厂商相较于欧美成熟工业软件巨头来说还十分弱小，2020 年美国 2D CAD 龙头厂商 Autodesk 营业收入为 37.9 亿美元，即 245.3 亿人民币，而中国刚上市的中望软件仅 4.5 亿的营业收入，其他国产 CAD 厂商如江苏浩辰、数码大方的收入规模甚至更小。

图表 5 当前中国主流的国产 CAD 厂商汇总



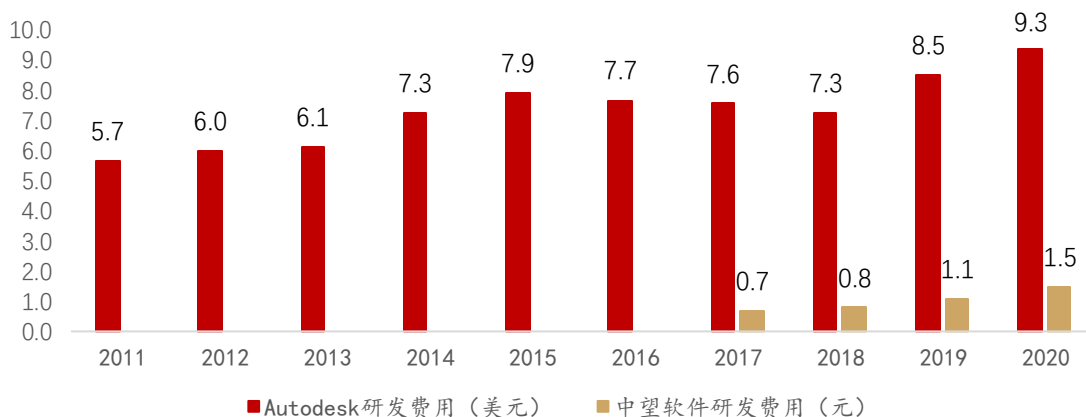
资料来源：各公司官网，华西证券研究所

2、中美 CAD 厂商的研发投入差距巨大。

一直以来，国家对 CAD/CAE 行业的资金投入强度非常低。在十五、十一五期间，在三维 CAD 软件研发方面的总投入大概是 4000 万-5000 万的规模，再加上十二五搞两化融合的一些间接性的促进，国家对 CAD/CAE 等核心工业软件研发的投入强度不足 2 亿人民币。

从企业层面看，根据 Wind 数据，2017-2020 年，中望软件研发费用分别为 0.7 万元、0.8 万元、1.1 万元和 1.5 万元，远远低于同期 Autodesk 7.6 亿美元、7.3 亿美元、8.5 亿美元和 9.3 亿美元的研发投入体量。

图表 6 中望软件与 Autodesk 研发费用比较



资料来源：Wind，华西证券研究所

图表 7 2020 年中国互联网大厂的薪酬分布情况

公司	薪酬	说明	年总包 (单位: 万, 含加班费和股票折现, 不含房补车补餐补等)			
			30	50	100	150
阿里巴巴	月薪X16	12+1+3 年终90%的人能到3个月	P5	P6	P7	P8
腾讯	月薪X16	12+1+1+2	5级	6级	7级	8级
					9级	10级
						11级
百度	月薪X15	12+3 (年终平均3个月)	T3	T4	T5	T6
						T7
						T8
字节跳动	月薪X15	12+3 (大小周1.2倍加班费)	1-2	2-1	2-2	3-1
京东	月薪X14	12+2	T3	T4	T5	T6
						T7
						T8
						T9
滴滴	月薪X15	12+3	D5	D6	D7	D8
						D9
美团	月薪X15.5	12+0.5x2+2.5 (年终平均2.5月)	1-3	2-1	2-2	2-3
						3-1
						3-2
						3-3

资料来源：Wind，华西证券研究所

3、互联网虹吸效应导致的工业软件人才奇缺。

与工业软件行业发展不同的是，中国互联网产业发展如火如荼，诞生了可以比肩北美顶尖互联网公司的中国互联网大厂，如腾讯、阿里，字节、头条。互联网大厂通过极具竞争力的薪酬对工业软件人才产生巨大的虹吸效应，一般来说，工业软件领域刚毕业的硕士毕业生的年薪在 12 万到 15 万元之间，工作七八年后的开发人员年收入

也仅能达到 30-40 万元。一些互联网、游戏公司轻易就能用数倍年薪挖人，有经验的开发人员流失，导致工业软件人才奇缺。

事实上，工业软件具备明显的杠杠效应，撬动经济的效应明显。

一方面，工业软件的市场快速发展。根据赛迪顾问数据，2019 年我国研发类工业软件市场规模仅 165.5 亿元，同比增长 16%，明显高于同期制造业增速。

另一方面，工业软件作为我国工业领域不可或缺的效率提升工具，对制造间接拉动效应在 100 倍以上，制造业的加速有望反哺工业软件的发展，双向促进。

只有深刻理解工业软件的经济价值，理解工业软件在中国科技产业中的关键地位（卡脖子问题），才能真正看到这个行业的前景和投资机会。所幸的是，当前我们迎来中国工业软件产业最好的发展时机，总结起来包括 3 个方面：

1、制造业数字化转型是企业需求。企业精细化管理带来数字化需求的释放，制造业对工业软件/工业互联网的需求明显提升和加速。

2、中美科技争端倒逼产业加速。中美科技争端背景下，工业软件成为“卡脖子”的关键所在，倒逼国家重视工业软件，加速产业发展。

3、受益于正版化趋势的长期作用。随着中国与全球市场的接轨，大家对软件知识产权的保护意识在逐步加强，企业的付费意识也在提升。

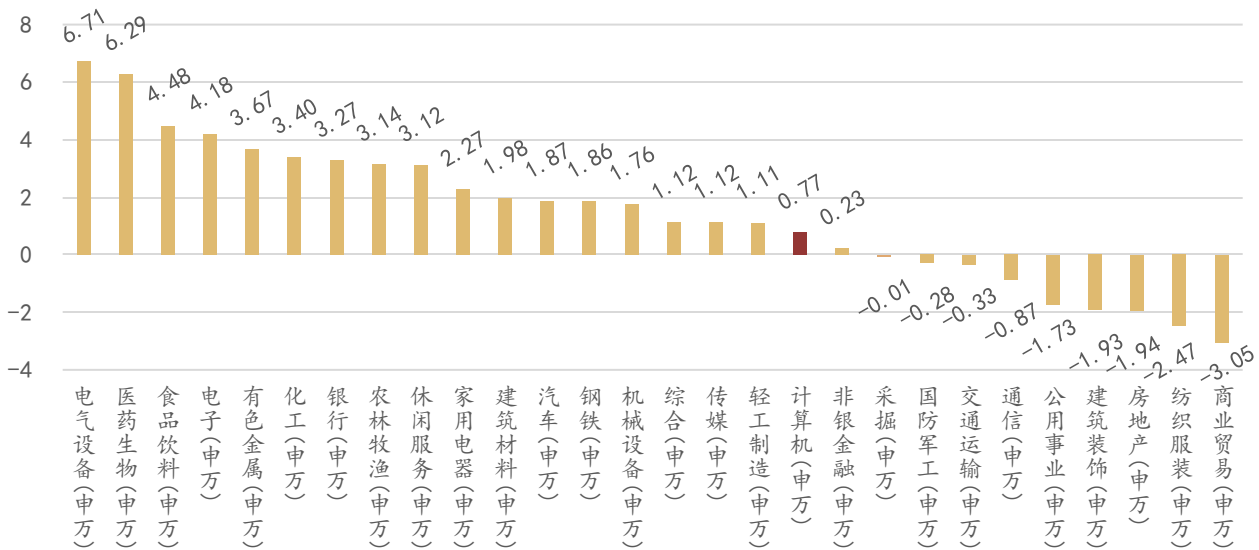
基于以上判断，我们坚定看好中国 CAD 软件第一股，中望软件。作为中国唯一拥有完全自主技术的 CAD 厂商，中望软件打造新一代 Overdrive 内核，正式进军 3D CAD “无人区”领域，有望崛起成为比肩达索的全球一流工业软件厂商。

3. 本周行情回顾

3.1. 行业周涨跌及成交情况

本周市场分化比较明显，计算机位列第18位。本周沪深300指数上涨3.41%，申万计算机行业周涨幅0.77%，落后指数2.64pct，在申万一级行业中排名第18位。

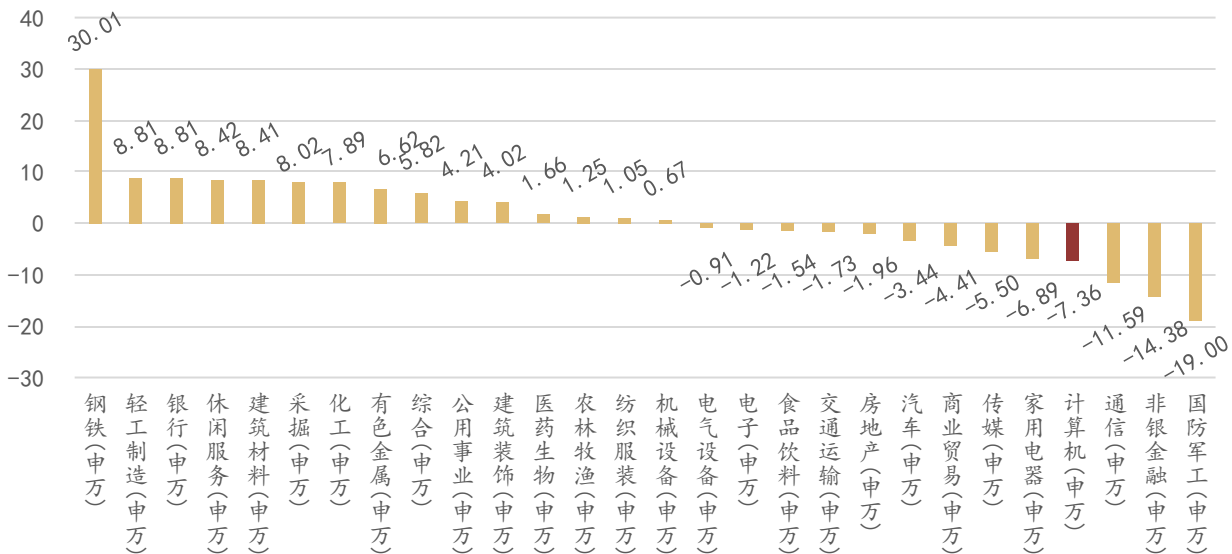
图表 8 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (本周)



资料来源: wind、华西证券研究所

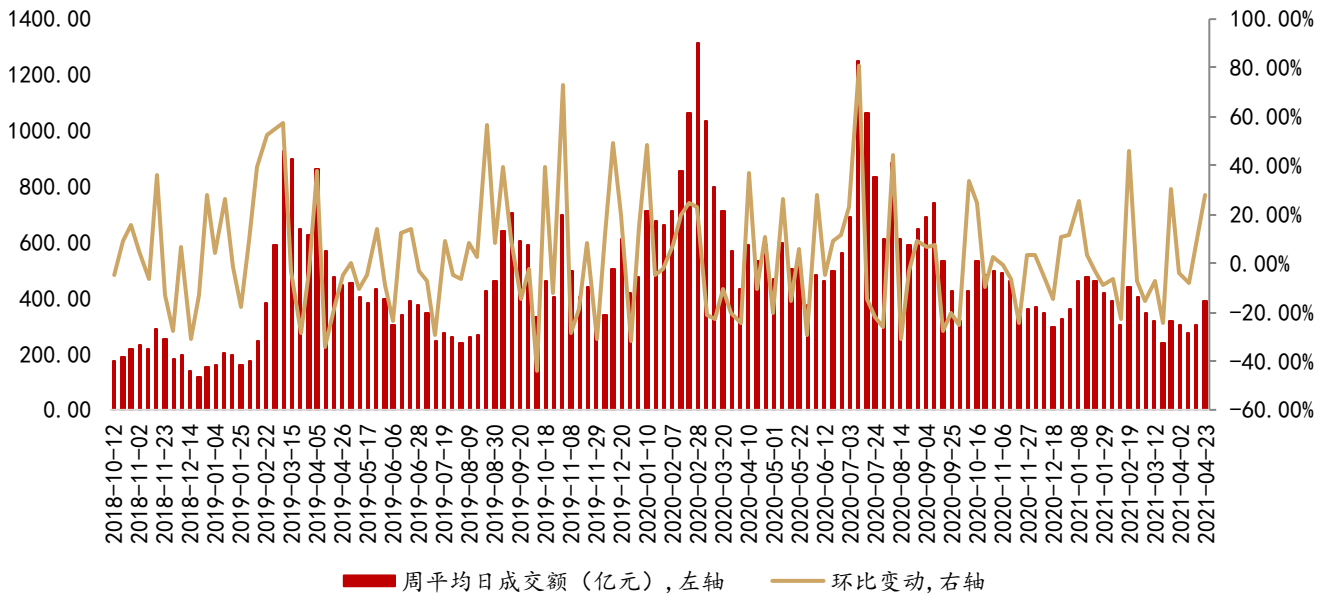
2021年初至今申万计算机行业涨幅在申万一级28个行业中排名第25名，超额收益为负。年初至今申万计算机行业累计上涨-7.36%，在申万一级28个行业中排名第25位，沪深300上涨-1.46%，落后于指数5.91个百分点。

图表 9 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (2021 年初至今)



资料来源: wind、华西证券研究所

图表 10 计算机行业周平均日成交额（亿元）

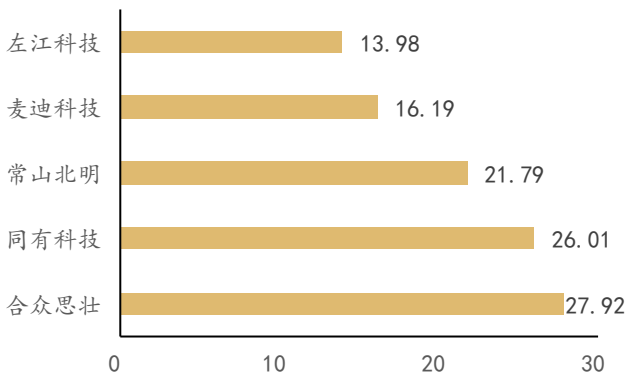


资料来源：wind、华西证券研究所

3.2. 个股周涨跌、成交及换手情况

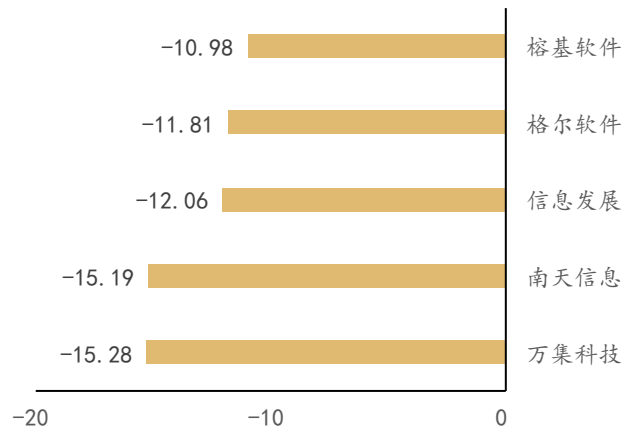
计算机个股下跌为主，整体交投比较活跃。221只个股中，67只个股上涨，152只个股下跌，2只个股持平。上涨股票数占比30.32%，下跌股票数占比68.78%。行业涨幅前五的公司分别为：合众思壮、同有科技、常山北明、麦迪科技、左江科技。跌幅前五的公司分别为：万集科技、南天信息、信息发展、格尔软件、榕基软件。

图表 11 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

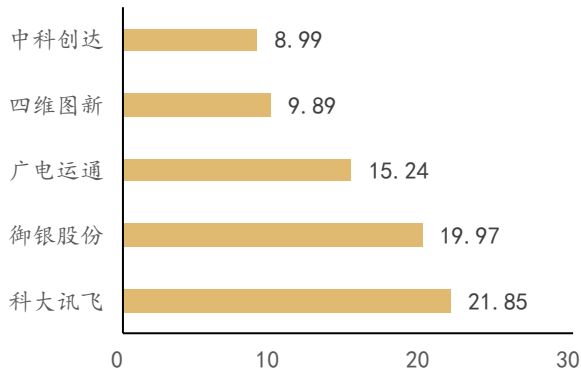
图表 12 申万计算机行业周跌幅前五（%）（本周）



资料来源：wind、华西证券研究所

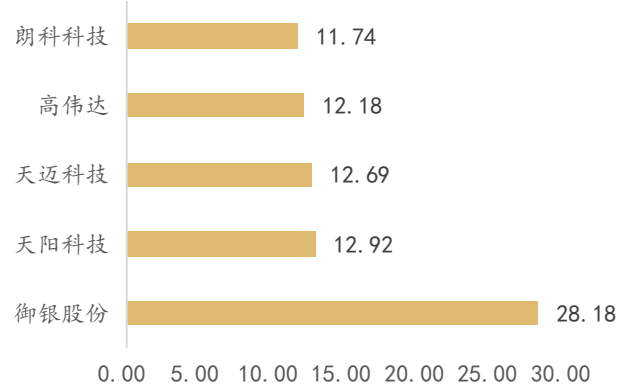
从周成交额的角度来看，科大讯飞、御银股份、广电运通、四维图新、中科创业位列前五。从周换手率的角度来看，御银股份、天阳科技、天迈科技、高伟达、朗科科技位列前五。

图表 13 申万计算机行业日均成交额前五 (%)



资料来源: wind、华西证券研究所

图表 14 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

板块整体风险偏好处于低位的情况下，我们的 8 只核心推荐标的中有 6 只上涨。其中涨幅最高的为中望软件，涨幅为 13.95%，涨幅最低为宇信科技，本周上涨-8.36%。

图表 15 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	352.46	569	13.95	3.03	4.12
2	688111.SH	金山办公	1539.74	334	9.47	4.27	0.61
3	300496.SZ	中科创达	551.36	130.3	9.05	8.99	2.18
4	300454.SZ	深信服	1141.90	275.95	7.58	3.11	0.53
5	600570.SH	恒生电子	921.93	88.3	7.29	8.92	0.98
6	688561.SH	奇安信-U	658.89	96.95	5.38	0.93	1.32
7	600588.SH	用友网络	1168.56	35.73	-0.64	3.38	0.29
8	300674.SZ	宇信科技	139.97	33.86	-8.36	2.16	2.21

资料来源: wind、华西证券研究所

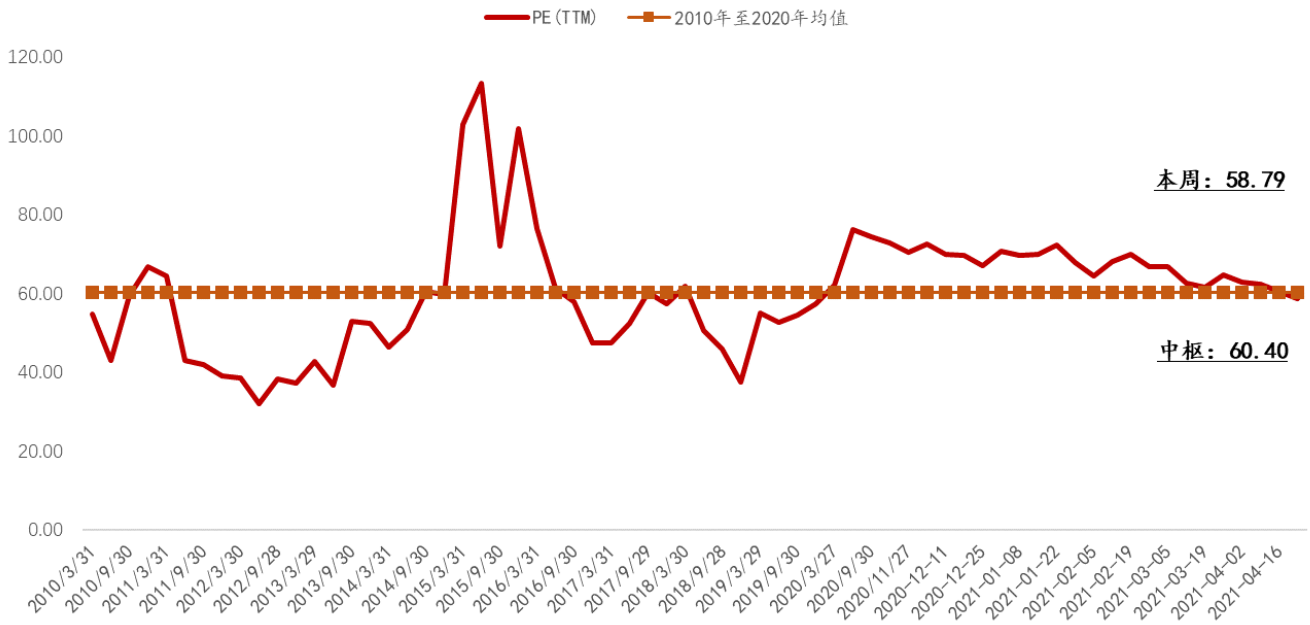
注:

- 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 58.79 倍，低于 2010-2020 年历史均值 60.40 倍，行业估值略低于历史中枢水平。

图表 16 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、业绩报告

【鸿泉物联】2021 年第一季度报告正文

- 1、报告期内，公司营业收入 1.35 亿元，较上年度末增长约 104.15%。
- 2、报告期内，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 0.19 亿元，较上年度末增长为 104.11%。

【朗玛信息】2020 年度财务决算报告

- 1、报告期内，公司营业收入 3.75 亿元，同比下降 13.88%。
- 2、报告期内，公司营业利润 0.48 亿元，同比下降 34.35%。

【康拓红外】2020 年年度报告

- 1、报告期内，公司营业收入 11.35 亿元，较上年同期增长约 22.36%。
- 2、报告期内，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.52 亿元，较上年同期增长为 7.02%。

【康拓红外】2021 年第一季度报告全文

- 1、报告期内，公司营业收入 0.98 亿元，同比增长 11.09%。

- 2、报告期内，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 3.82 百万元，同比下降 40.61%。

【捷顺科技】2020 年度财务决算报告

- 1、报告期内，公司营业收入 13.7 亿元，同比增长 17.78%。
- 2、报告期内，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.33 亿元，同比增长 2.68%。

【捷顺科技】2021 年第一季度报告正文

- 1、报告期内，公司营业收入 1.8 亿元，同比增长 57.71%。
- 2、报告期内，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 -0.12 亿元，同比增长 44.22%。

【初灵信息】2020 年年度报告

- 1、报告期内，公司营业收入 4.07 亿元，同比下降 16.07%。
- 2、报告期内，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 -3.75 亿元，同比下降 1,095.8%。

【飞利信：】2020 年度财务决算报告

- 1、报告期内，公司营业收入 9.7 亿元，同比下降 34.01%。
- 2、报告期内，公司营业利润-13.4 亿元，同比下降 4,297%。

2、股份增减持：

【GQY 视讯】关于持股 5%以上股东减持计划的预披露公告

宁波 GQY 视讯股份有限公司（以下简称“公司”或“GQY 视讯”）于近日收到公司持股 5%以上股东郭启寅先生出具的《关于股份减持计划的告知函》，郭启寅先生持有公司股份 38,369,152 股，占公司总股本比例为 9.0493%，计划在自本公告之日起十五个交易日后的六个月内，以集中竞价交易或大宗交易方式减持公司股份不超过 4,240,000 股，即不超过公司总股本比例的 1%。

【全志科技】关于持股 5%以上股东股份减持计划期限届满的公告

珠海全志科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2020 年 9 月 21 日披露了《关于持股 5%以上股东股份减持计划的预披露公告》（以下简称“本次减持”）。其中公司股东张建辉先生（现任公司董事长）计划以集中竞价、大宗交易或协议转让等方式减持公司股份不超过 3,000,000 股，占公司总股本比例 0.91%。

【天利科技】关于持股 5%以上股东减持计划时间届满的公告

江西天利科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2020 年 9 月 18 日披露了《关于持股 5%以上股东减持股份的预披露公告》（公告编号：2020-093 号）。

公司持股超过 5%以上股东天津智汇投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“天津智汇”）计划自发布公告之日起 15 个交易日后的 180 天内，以集中竞价、大宗交易的方式减持公司股份合计不超过 10,383,750 股（占本公司总股本比例 5.2549%）。

3、并购与投资

【捷顺科技】关于放弃参股公司股权转让优先购买权的公告

近期，公司收到惠州市交通投资集团有限公司（以下简称“交投集团”）发来的《关于惠州交投惠停车管理有限公司 51%股权无偿划转的批复》（惠市交司函〔2021〕41 号），获悉公司参股公司惠州交投惠停车管理有限公司（以下简称“惠停车”或“标的公司”）基于实际经营需要，为进一步优化其股权结构，导入停车相关资源，促进惠停车业务健康发展，经其控股股东交投集团研究决定将惠州交投路桥投资有限公司（以下简称“路桥公司”，系交投集团的控股子公司）持有惠停车 51%股权无偿划转给惠州交投智慧停车投资有限公司（以下简称“智慧停车公司”，系交投集团的全资控股子公司）。

【博思软件】关于吸收合并全资子公司的公告

福建博思软件股份有限公司（以下简称“公司”）于 2021 年 4 月 22 日召开的第三届董事会第三十三次会议、第三届监事会第二十七次会议，审议通过了《关于吸收合并全资子公司的议案》。为进一步优化公司管理架构，提高运营效率，降低管理成本，公司拟吸收合并全资子公司吉林省博思金财科技有限公司（以下简称“吉林金财”）。本次吸收合并完成后，吉林金财的独立法人资格将被注销，其全部资产、债权债务及其他一切权利和义务均由公司依法承继。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《公司章程》的相关规定，本次吸收合并事项尚需提交公司股东大会审议。本次吸收合并事项不构成关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，无须经有关部门批准。

4、股权激励

【安恒信息】关于向 2020 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的公告

《杭州安恒信息技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划》（以下简称“《激励计划》”或“本激励计划”）规定的公司 2020 年限制性股票预留授予条件已经成就，根据杭州安恒信息技术股份有限公司（以下简称“公司”）2020 年第二次临时股东大会授权，公司于 2021 年 4 月 22 日召开的第二届董事会第四次会议、第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于向 2020 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，确定 2021 年 4 月 22 日为预留部分授予日，以 134.45 元/股的授予价格向 60 名激励对象授予 8.51 万股限制性股票。

【绿盟科技】2021 年限制性股票激励计划(草案)摘要

一、本激励计划系依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股权激励管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》《创业板上市公司业务办理指南第 5 号——股权激励》和其他有关法律、法规、规范性文件，以及《绿盟科技集团股份有限公司章程》制订。

二、本激励计划采取的激励工具为限制性股票（第二类限制性股票）。股票来源为公司向激励对象定向发行绿盟科技集团股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）A股普通股。

三、本激励计划拟授予的限制性股票总量为 340.8 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额的 0.43%。

【南威软件】关于向激励对象首次授予股票期权的公告

2021 年 4 月 21 日，南威软件股份有限公司（以下简称“公司”或“南威软件”）召开第四届董事会第九次会议和第四届监事会第八次会议，审议并通过了《关于向激励对象首次授予股票期权的议案》。根据公司《南威软件股份有限公司 2021 年股票期权激励计划（草案）》（以下简称“《激励计划》”或“本激励计划”）的相关规定和公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，董事会认为 2021 年股票期权激励计划首次授予部分的授予条件已经成就，确定以 2021 年 4 月 21 日为首次授权日，向符合授予

5、质押担保

【朗玛信息】关于为控股子公司贵阳市第六医院有限公司申请银行综合授信额度提供担保的公告

贵阳朗玛信息技术股份有限公司（以下简称“公司”）于 2021 年 4 月 22 日召开第四届董事会第九次会议和第四届监事会第七次会议审议通过了《关于为控股子公司贵阳市第六医院有限公司申请银行综合授信额度提供担保的议案》，为满足控股子公司贵阳市第六医院有限公司（以下简称“六医公司”）经营发展需要，公司拟为六医公司申请银行授信额度提供连带责任保证担保，累计担保额度不超过人民币 10,000 万元，担保期限三年。同时，公司授权董事长或授权代理人代表公司办理相关手续、签署相关法律文件等。独立董事就该事项发表了明确同意的独立意见。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》等有关规定，本次担保事项尚需提交股东大会审议。

【神州数码】关于为子公司担保的进展公告

神州数码集团股份有限公司（以下简称“公司”）2021 年 3 月 29 日召开的第九届董事会第三十三次会议、2021 年 4 月 21 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过了《关于预计担保额度的议案》，同意公司为下属控股子公司提供担保总额不超过等额 550 亿人民币的担保，担保方式为保证担保、抵押担保、质押担保等，且任一时点的担保余额不超过股东大会审议通过的额度，其中，为资产负债率低于 70%的控股子公司提供担保的额度不超过人民币 100 亿元，为资产负债率 70%以上的控股子公司提供担保的额度不超过人民币 450 亿元。有关上述事项的具体内容详见公司登载于《证券时报》、《上海证券报》、《中国证券报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《第九届董事会第三十三次会议决议公告》（公告编号：2021-032）、《关于预计担保额度的公告》（公告编号：2021-037）、《2020 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2021-050）。

【神思电子】关于为子公司提供担保的进展公告

神思电子技术股份有限公司（以下简称“公司”）分别于 2020 年 3 月 27 日、2020 年 4 月 22 日召开第三届董事会 2020 年第一次会议、2019 年年度股东大会审议通过《关于公司为控股子公司提供 2020 年度担保额度的议案》，为满足公司控股子公司神思旭辉医疗信息技术有限责任公司（以下简称“神思旭辉”）生产经营资金需求，公司为控股子公司神思旭辉提供不超过 5,000 万元的担保额度。自 2019 年度股

东大会审议通过之日起至 2020 年度股东大会审议之日止有效。具体内容详见公司于 2020 年 3 月 31 日在巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 披露的相关公告。

【三六零】关于 2021 年度为公司及子公司向银行申请综合授信额度提供担保的公告

被担保人名称：三六零安全科技股份有限公司及全资子公司和控股子公司

本次担保金额及已实际为其提供的担保余额：2021 年度拟申请总计不超过人民币 220 亿元的银行综合授信额度，并提供相应担保；其中全资子公司之间相互提供授信对外担保的额度上限为人民币 100 亿元；其他控股子公司之间相互提供授信对外担保的额度上限为人民币 20 亿元，授信相关对外担保额度总计不超过人民币 120 亿元。此外，全资子公司为公司提供授信担保的额度总计不超过人民币 100 亿元。

本次担保不存在反担保，以往对外担保未出现逾期情况

本事项尚需公司股东大会审议批准

5. 本周重要新闻汇总

1、未来 4 年，可助力减排超 10 亿吨二氧化碳

IDC 中国企业级研究部助理副总裁周震刚表示：“绿色数据中心的概念已经存在多年。但随着国家政策对于环境保护的关注，越来越多的用户和投资者将开始关注超大规模计算对碳排放的直接影响。为了实现“十四五规划”中提出的单位 GDP 能耗下降 13.5%、单位 GDP 二氧化碳排放降低 18% 的总体目标，云计算和可持续设计的数据中心技术至关重要。（新闻来源：电子产品世界）

2、苹果高管否认合并 iPad 和 Mac 产品线：无相关计划

苹果新推出 iPad Pro 和 iMac 均采用 M1 芯片，也引发了外界对苹果是否会合并 iPad 和 Mac 这两大硬件产品线的猜测。对于外界的这一猜测，苹果的高管在接受采访时，表示他们没有合并这两大硬件产品线的计划。（新闻来源：TechWeb）

3、英特尔爱尔兰制造厂爆发疫情：70 人感染新冠病毒

北京时间 4 月 23 日凌晨消息，全球最大的芯片厂商英特尔周四称，在该公司旗下爱尔兰制造厂的扩建工程中，供职于一家建筑承包商的 70 名员工感染了新冠肺炎。（新闻来源：新浪）

4、IDC：中国公有云市场增长领跑全球，阿里云排名全球第三

4 月 22 日消息，IDC 最新发布的《全球及中国公有云服务市场（2020 年）跟踪》报告显示，2020 年全球公有云服务整体市场规模（IaaS/PaaS/SaaS）达到 3,124.2 亿美元，同比增长 24.1%，中国公有云服务整体市场规模达到 193.8 亿美元，同比增长 49.7%，全球各区域中增速最高。预计到 2024 年中国公有云服务市场的全球占比将从 2020 年的 6.5% 提升为 10.5% 以上。（新闻来源：经济观察网）

5、英特尔 CEO 下周将前往欧洲与欧盟官员和客户会面

4月22日消息，据国外媒体报道，近几年来，AMD已经蚕食了芯片制造商英特尔在CPU市场的市场份额。然而，在该公司新任首席执行官（CEO）帕特·基辛格（Pat Gelsinger）的领导下，英特尔一直在制定计划，以夺回市场份额。（新闻来源：TechWeb）

6、投入2亿星光基金，赋能千家公司，华为云SaaS星光计划发布

2021年4月22日，华为云将投入2亿星光基金，赋能1000家SaaS伙伴，从产业能力共享、品牌联合共创、创新技术赋能、专项资源投入等多个层面，帮助SaaS合作伙伴提升品牌影响力、技术创新力，进而共同拓展市场，与华为云一起基于云原生2.0构建具有竞争力的产品和方案，共同服务企业数字化智能升级。（新闻来源：IT时代网）

7、虚惊一场！日本瑞萨芯片工厂意外冒烟 官方：起火已扑灭

从瑞萨官网了解到，4月21日下午16:30分左右，该厂房发现冒烟，疑似有起火隐患，不过很快被值班员工扑灭。（新闻来源：和讯）

8、IOTE 2021 第十五届国际物联网展在沪举办

4月21日，IOTE 2021 第十五届国际物联网展·上海站经过精心筹备，终于在2021年的第111天，于上海世博展览馆盛大开幕。IOTE 2021 第十五届国际物联网展联姻 NEPCON China 电子展，展览面积达50,000+m²，参展品牌达700+个，强强联手，深度融合物联网产业链上下游，为观众献上物联网产业品牌盛况。（新闻来源：电子产品世界）

9、工信部：5G手机终端用户连接数达2.85亿户

4月21日，工信部发布2021年一季度通信业经济运行情况，统计显示，一季度，电信业务收入累计完成3601亿元，同比增长6.5%；三家基础电信企业完成固定数据及互联网业务收入为626亿元，同比增长9.6%；截至3月末，三家基础电信企业5G手机终端用户连接数达2.85亿户，比上年末净增8684万户，占移动电话用户的17.8%。（新闻来源：维库电子市场）

10、受全球芯片短缺影响戴姆勒将削减超1.8万员工的工时

戴姆勒公司当地时间周三表示，由于半导体芯片短缺冲击全球汽车生产，戴姆勒将削减多达18500名员工的工作时间，并暂时停止德国2家工厂的生产。（新闻来源：金十数据）

11、安卓32位时代落幕：中国五大应用商店开始大力推行64位APP

早在2017年，iOS平台就彻底抛弃了32位APP，全面实现64位化。然而，安卓迄今都还以32位主导。2019年的时候，谷歌开始推进安卓平台的64位化，今年8月后Play Store将不再为既有32位程序提供后续更新。（新闻来源：和讯）

12、三星电子计划向联华电子出售晶圆厂设备

据英文媒体报道，与联华电子签署了图像传感器代工协议的三星电子，还计划向联华电子出售数百套晶圆厂的设备，以支持后者建设芯片代工厂。从英文媒体的报道来看，三星电子是计划向联华电子出售 400 套晶圆厂设备，这些设备将安装在联华电子的 P6 工厂。（新闻来源：TechWeb）

13、硬盘价格疯涨！我国共 3800 家硬盘企业 深圳独占 6 成

随着 Chia 币的爆火，近期硬盘需求量上涨，硬盘价格全线升高。企查查数据显示，目前我国共有 3840 家硬盘相关企业，其中深圳有 2477 家，占比全国总量的 64.5%。（新闻来源：和讯）

14、Gartner2020 年云计算 IaaS 市场追踪：亚马逊市占率第一

Gartner 发布 2020 年全球云计算 IaaS 市场追踪数据，其中显示亚马逊的市场份额为 40.8%，排名第一，微软的市场份额为 19.7%，排名第二，阿里云的市场份额为 9.5%，排名第三。（新闻来源：资本邦）

15、南亚科技宣布新建一座 12 英寸晶圆厂 投资 107 亿美元

据国外媒体报道，在芯片代工商力积电的新 12 英寸晶圆厂动工之后不到一个月，DRAM（动态随机存储器）厂商南亚科技，也宣布将新建一座 12 英寸晶圆厂。（新闻来源：中电网）

16、微软 100 亿美元收购聊天应用 Discord 告吹：双方已终止谈判

北京时间 4 月 21 日消息，知情人士称，游戏聊天平台 Discord 已经终止了与微软公司的出售谈判，计划专注于作为独立公司扩大业务。（新闻来源：凤凰网）

17、在线零售商 Newegg 宣布接受狗狗币支付

4 月 20 日消息，据国外媒体报道，在线零售商 Newegg 宣布，该公司现在接受狗狗币作为官方支付方式。该公司此举推高了狗狗币的价格。Newegg 成立于 2001 年，它为客户提供最新的消费电子、娱乐、智能家居和游戏产品的全面选择，该公司是最早开始支持加密货币支付的公司之一。（新闻来源：极客网）

18、英伟达 400 亿美元收购 ARM 困难重重 英国以国家安全为由出手干预

4 月 19 日，英伟达 400 亿美元收购 ARM 如预期般不顺，当地时间周一，英国政府发布了公共利益干预公告（PIIN），将调查这笔交易对国家安全的影响。（新闻来源：证券之星）

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

疫情的影响导致宏观经济下滑、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。

刘忠腾（分析师）： 计算机+金融复合背景，3年IT产业+3年证券研究经验，深耕云计算、信创和工业软件等。

孔文彬（分析师）： 金融学硕士， 3年证券研究经验，主要覆盖金融科技、区块链研究方向。

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在最新状态。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。