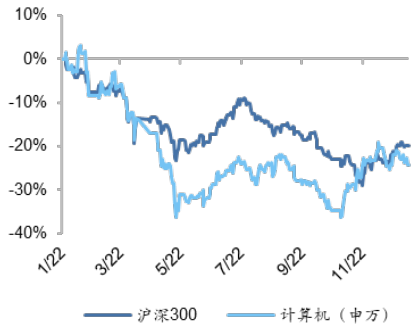
扩大内需与中央经济工作会议，注重新型基础设施建设与消费链 IT

行业评级：增持

报告日期： 2022-12-18

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：尹沿技

执业证书号：S0010520020001

邮箱：yinyj@hazq.com

分析师：王奇珏

执业证书号：S0010522060002

邮箱：wangqj@hazq.com

联系人：张旭光

执业证书号：S0010121090040

邮箱：zhangxg@hazq.com

相关报告

1.《华安证券_行业研究_计算机行业周报_电力现货市场建设逐步完善，储能、虚拟电厂产业链受益》2022-11-27

2.《华安证券_行业研究_计算机行业周报_数字货币与复苏展望》2022-12-4

3.《华安证券_行业研究_计算机行业周报_数据资产入表，数据要素市场发展的必要条件》2022-12-17

主要观点：

● **扩大内需与中央经济工作会议，注重新型基础设施建设与消费链 IT**

近日中共中央国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》，其中与科技相关的内容主要集中于”系统布局新型基础设施”段落，其中提到：

1） **加快建设信息基础设施。**建设高速泛在、天地一体、集成互联、安全高效的信息基础设施，增强数据感知、传输、存储、运算能力。加快物联网、工业互联网、卫星互联网、千兆光网建设，构建全国一体化大数据中心体系，布局建设大数据中心国家枢纽节点，推动人工智能、云计算等广泛、深度应用，促进“云、网、端”资源要素相互融合、智能配置。以需求为导向，增强国家广域量子保密通信骨干网络服务能力。

2） **全面发展融合基础设施。**推动 5G、人工智能、大数据等技术与交通物流、能源、生态环保、水利、应急、公共服务等深度融合，助力相关行业治理能力提升。支持利用 5G 技术对有线电视网络进行改造升级。积极稳妥发展车联网。

3） **前瞻布局创新基础设施。**支持有条件的地方建设区域性创新高地，适度超前布局建设重大科技基础设施。优化提升国家产业创新中心、国家制造业创新中心、国家工程研究中心、国家技术创新中心等产业创新基础设施，强化共性基础技术供给。

文件促进新型基础设施建设，有助于 IT 基础软硬件、IDC、人工智能、工业软件等领域发展。相关标的包括：**浪潮信息、紫光股份**等基础硬件企业；**科大讯飞、商汤**等人工智能企业；**中控技术、宝信软件、赛意信息**等工业软件企业。

另一方面，《扩大内需规划纲要》、中央经济工作会议，均提出了未来消费复苏的目标及优先位置。随着线下消费的快速恢复，相关与消费下游有关的 IT 厂商未来有望受益于复苏带来的弹性，相关标的包括：

a） **石基信息：受益酒店业务服务**

公司产品覆盖酒店、餐饮、零售等多领域，且在多个大消费信息化领域处于领先地位。疫情复苏之下相关领域客户购买力增强，公司业绩迎来拐点。同时，酒店信息化云 PMS、云 POS 产品亦有望借此实现快速渗透。

b） **拉卡拉、新大陆等线下支付服务公司**

疫情以来，线下消费等实体消费受到冲击，导致相关公司第三方支付业务同比下降。疫情缓解之后，线下消费复苏，第三方支付行业重获生机：1）疫情带来的洗牌，集中度有望持续提升。拉卡拉、新大陆作为行业领先的企业，有望受益于此。2）复苏之后，交易量提升，同时价格战等问题解决，更好确保盈利能力。

c) **思维列控：受益于高铁、普速列车业务复苏**

从事列控控制系统等业务。普速列车控制系统理论上将于 2023-2024 年进入新替换周期，疫情复苏将带动替换进程。高铁业务过去两年受疫情影响同比下降，2023 年随着疫情复苏、客流增加，高铁业务也有望回升。

● 风险提示

1）疫情加剧降低企业信息化支出；2）财政与货币政策低于预期；3）供应链波动加大，影响科技产业发展。

正文目录

1 科技观点每周荟（上）.....5
2 市场行情回顾（上）.....7
2.1 计算机板块表现.....7
2.2 计算机个股表现.....8
3 科技软件行业重要新闻.....9
3.1 人工智能.....9
3.2 云计算.....9
3.3 智慧医疗.....10
3.4 数字金融.....10
3.5 EDA 与科学仪器.....11
3.6 电力信息化.....11
3.7 工业互联网.....11
3.8 汽车智能化.....12
3.9 网络安全.....13
4 科技软件重点公司动态.....14
4.1 汽车智能化.....14
4.2 人工智能.....14
4.3 行业信息化.....14
风险提示.....15

图表目录

图表 1 计算机重点公司估值表 6
图表 2 本周各类指数行情统计 7
图表 3 本周各行业涨跌幅统计 7
图表 4 本周计算机个股涨跌幅统计 8
图表 5 本周陆港通持股情况统计 8

1 科技观点每周荟（上）

近日中共中央国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》，其中与科技相关的内容主要集中于”系统布局新型基础设施”段落，其中提到：

1） 加快建设信息基础设施。建设高速泛在、天地一体、集成互联、安全高效的信息基础设施，增强数据感知、传输、存储、运算能力。加快物联网、工业互联网、卫星互联网、千兆光网建设，构建全国一体化大数据中心体系，布局建设大数据中心国家枢纽节点，推动人工智能、云计算等广泛、深度应用，促进“云、网、端”资源要素相互融合、智能配置。以需求为导向，增强国家广域量子保密通信骨干网络服务能力。

2） 全面发展融合基础设施。推动 5G、人工智能、大数据等技术与交通物流、能源、生态环保、水利、应急、公共服务等深度融合，助力相关行业治理能力提升。支持利用 5G 技术对有线电视网络进行改造升级。积极稳妥发展车联网。

3） 前瞻布局创新基础设施。支持有条件的地方建设区域性创新高地，适度超前布局建设重大科技基础设施。优化提升国家产业创新中心、国家制造业创新中心、国家工程研究中心、国家技术创新中心等产业创新基础设施，强化共性基础技术供给。

文件促进新型基础设施建设，有助于IT基础软硬件、IDC、人工智能、工业软件等领域发展。相关标的包括：浪潮信息、紫光股份等基础硬件企业；科大讯飞、商汤等人工智能企业；中控技术、宝信软件、赛意信息等工业软件企业。

另一方面，《扩大内需规划纲要》、中央经济工作会议，均提出了未来消费复苏的目标及优先位置。随着线下消费的快速恢复，相关与消费下游有关的 IT 厂商未来有望受益于复苏带来的弹性，相关标的包括：

a) 石基信息：受益酒店业务服务

公司产品覆盖酒店、餐饮、零售等多领域，且在多个大消费信息化领域处于领先地位。疫情复苏之下相关领域客户购买力增强，公司业绩迎来拐点。同时，酒店信息化云 PMS、云 POS 产品亦有望借此实现快速渗透。

b) 拉卡拉、新大陆等线下支付服务公司

疫情以来，线下消费等实体消费受到冲击，导致相关公司第三方支付业务同比下降。疫情缓解之后，线下消费复苏，第三方支付行业重获生机：1）疫情带来的洗牌，集中度有望持续提升。拉卡拉、新大陆作为行业领先的企业，有望受益于此。2）复苏之后，交易量提升，同时价格战等问题解决，更好确保盈利能力。

c) 思维列控：受益于高铁、普速列车业务复苏

从事列控控制系统等业务。普速列车控制系统理论上将于 2023-2024 年进入新替换周期，疫情复苏将带动替换进程。高铁业务过去两年受疫情影响同比下降，2023 年随着疫情复苏、客流增加，高铁业务也有望回升。

图表 1 计算机重点公司估值表

细分行业	证券代码	公司名称	总市值（亿元）	收入（亿元）			归母净利润（亿元）			P/E		
				2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E
人工智能	002230.SZ	科大讯飞	788	183.14	242.25	316.39	15.56	21.40	29.27	89.51	36.81	26.91
	002236.SZ	大华股份	368	328.35	391.38	484.81	33.78	45.50	59.97	18.02	8.09	6.14
	688686.SH	奥普特	165	8.75	12.22	16.57	3.03	4.02	5.56	95.31	41.14	29.75
	688088.SH	虹软科技	96	5.73	6.96	10.32	1.41	1.65	2.19	71.14	58.02	43.71
	688696.SH	极米科技	132	40.38	57.91	79.29	4.83	6.77	9.51	102.68	19.50	13.88
	600728.SH	佳都科技	99	62.24	79.02	98.17	3.14	5.94	8.35	159.50	16.67	11.86
工业软件	600845.SH	宝信软件	598	117.59	161.58	209.78	18.19	22.56	29.52	71.10	26.49	20.25
	688777.SH	中控技术	444	45.19	64.71	90.35	5.82	8.31	11.57	88.58	53.40	38.35
	688083.SH	中望软件	153	6.19	8.50	11.52	1.82	2.27	3.03	180.01	67.28	50.40
	688682.SH	霍莱沃	40	3.30	4.26	5.78	0.61	0.83	1.12	134.52	48.54	35.97
	300935.SZ	盈建科	22	2.31	2.71	3.59	0.60	0.94	1.26	56.90	22.96	17.13
	600588.SH	用友网络	785	89.32	114.86	139.94	7.08	9.91	12.61	118.71	79.21	62.25
	300378.SZ	鼎捷软件	42	17.88	21.35	25.41	1.12	1.40	1.75	52.68	29.76	23.80
	688112.SH	鼎阳科技	93	3.04	4.34	6.57	0.81	1.33	2.01	194.58	69.57	46.04
	688337.SH	普源精电	107	4.84	6.51	8.02	-0.04	0.84	1.29	/	127.81	83.22
	688206.SH	概伦电子	132	1.94	2.83	4.10	0.29	0.33	0.38	548.59	399.76	347.16
	300532.SZ	今天国际	47	15.98	25.82	39.09	0.92	1.93	3.18	55.85	24.37	14.79
	688768.SH	容知日新	60	3.97	5.92	8.33	0.81	1.15	1.63	82.21	52.02	36.70
	688191.SH	智洋创新	20	6.56	9.47	13.79	0.70	1.12	1.69	36.69	18.26	12.10
	000682.SZ	东方电子	106	44.86	55.53	68.82	3.48	4.33	5.44	40.83	24.52	19.52
	300797.SZ	钢研纳克	42	7.02	8.50	10.70	0.84	1.02	1.30	56.38	41.05	32.21
	688291.SH	金橙子	29	2.03	2.10	2.74	0.53	0.53	0.66	/	54.34	43.63
	301095.SZ	广立微	186	1.98	3.51	6.22	0.64	1.01	1.70	/	184.36	109.53
	301269.SZ	华大九天	533	5.79	8.26	11.77	1.39	1.85	2.49	/	287.91	213.91
汽车智能化	300496.SZ	中科创达	490	41.27	56.94	79.19	6.47	9.20	12.66	132.67	53.25	38.70
	688208.SH	道通科技	150	22.54	32.71	44.35	4.39	7.62	11.69	82.68	19.71	12.85
	688288.SH	鸿泉物联	18	4.06	5.80	8.71	0.30	0.60	1.05	45.61	29.87	17.07
	002373.SZ	千方科技	144	102.81	135.33	17.14	7.24	9.22	11.22	21.87	15.58	12.80
	002970.SZ	锐明技术	36	17.13	26.39	34.05	0.31	2.89	2.89	3.96	12.58	12.58
行业信息化	688066.SH	航天宏图	142	14.68	22.05	30.41	2.00	3.00	4.32	104.06	47.42	32.93
	688296.SH	和达科技	30	5.07	8.32	12.11	1.00	1.75	2.56	72.08	17.15	11.73
	301129.SZ	瑞纳智能	50	5.30	7.07	9.58	1.71	2.47	3.26	47.91	20.42	15.47
	002063.SZ	远光软件	115	19.15	22.74	27.84	3.05	3.61	4.54	50.02	31.75	25.25
	002153.SZ	石基信息	314	32.15	32.39	36.12	-4.78	0.49	1.28	-637.72	640.53	245.20
	688111.SH	金山办公	1,169	32.80	39.13	52.44	10.41	11.64	15.91	139.12	100.45	73.49
	300682.SZ	朗新科技	256	46.39	59.95	76.97	8.47	10.68	14.19	54.64	23.99	18.06
金融科技	002152.SZ	广电运通	242	67.82	79.42	87.41	8.24	9.04	10.00	42.19	26.78	24.21
	000555.SZ	神州信息	103	113.56	126.09	140.44	3.76	4.20	4.70	26.20	24.61	22.00
	600570.SH	恒生电子	729	54.97	69.39	86.96	14.64	16.21	21.03	68.72	45.00	34.68
	300674.SZ	宇信科技	102	37.26	45.79	55.03	3.96	4.86	6.14	34.89	21.07	16.68
网络安全	688561.SH	奇安信	443	58.09	81.37	113.97	-5.55	-5.52	1.05	-179.35	-80.32	422.25
	002212.SZ	天融信	118	33.52	43.71	56.71	2.30	5.30	7.16	56.81	22.34	16.53
	300768.SZ	迪普科技	85	10.30	12.22	14.94	3.09	3.29	3.94	64.07	25.79	21.54
	300188.SZ	美亚柏科	105	25.35	31.30	37.46	3.11	3.92	4.89	37.04	26.78	21.47
信创	688041.SH	海光信息	1,002	23.10	57.92	99.87	3.27	10.66	18.49	/	94.00	54.19
	688031.SH	星环科技	124	3.31	4.13	5.62	-2.45	-2.38	-1.37	/	-52.09	-90.50

资料来源：WIND，华安证券研究所

2 市场行情回顾（上）

2.1 计算机板块表现

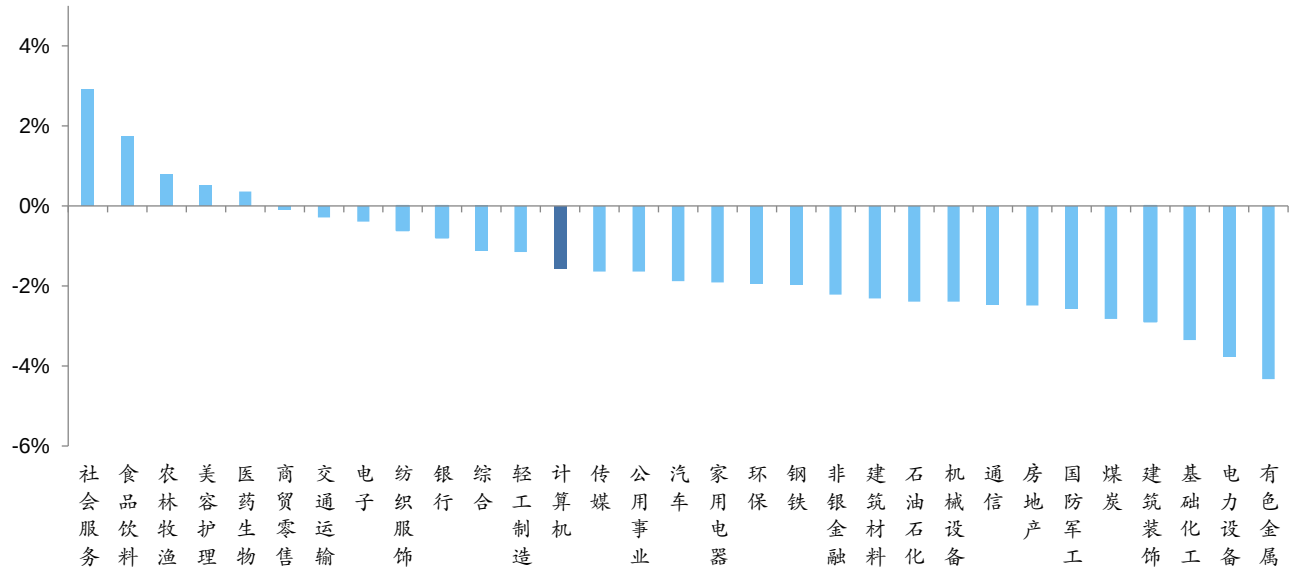
本周上证综指下跌 1.22%，创业板指下跌 1.94%，沪深 300 指数下跌 1.10%。计算机行业指数下跌 1.57%，跑输上证综指 0.35%，跑赢创业板指 0.37%，跑输沪深 300 指数 0.47%。年初至今来看，计算机行业指数下跌 24.31%。 横向来看，本周计算机行业指数在申万 31 个行业指数中排名第 13，在 TMT 四大行业（电子、通信、计算机、传媒）中位列第 2。

图表 2 本周各类指数行情统计

指数名称	周涨跌幅%	年初至今涨跌幅%	周相对涨跌幅	年初至今相对涨跌幅
计算机（申万）	-1.57%	-24.31%	——	——
上证综指	-1.22%	-12.97%	-0.35%	-11.34%
深证成指	-1.80%	-23.98%	0.23%	-0.33%
创业板指	-1.94%	-28.56%	0.37%	4.25%
沪深 300	-1.10%	-19.96%	-0.47%	-4.35%
信息技术指数	-1.84%	-22.73%	0.27%	-1.58%
车联网指数	-1.45%	-15.79%	-0.12%	-8.52%
云计算指数	-2.21%	-12.15%	0.64%	-12.16%
人工智能指数	-2.21%	-17.68%	0.64%	-6.63%

资料来源：WIND，华安证券研究所

图表 3 本周各行业涨跌幅统计



资料来源：WIND，华安证券研究所

2.2 计算机个股表现

从涨跌幅情况来看，本周**工业软件**个股表现较为突出。上海钢联、铜牛信息、云赛智联涨幅居前。展望未来，我们仍建议关注景气度向上的人工智能、工业软件、网络安全、电力信息化、金融科技和信创等产业的投资机会。

图表 4 本周计算机个股涨跌幅统计

周涨幅前十		周跌幅前十		周换手率前十	
股票名称	周涨跌幅	股票名称	周涨跌幅	股票名称	周换手率
上海钢联	33.26%	恒华科技	-20.63%	竞业达	170.06%
铜牛信息	20.95%	蓝盾股份	-17.63%	直真科技	135.73%
云赛智联	17.90%	朗玛信息	-14.58%	铜牛信息	109.39%
真视通	14.36%	海航科技	-14.49%	汉王科技	95.33%
直真科技	12.74%	方正科技	-13.87%	朗玛信息	83.89%
易华录	12.07%	泽达易盛	-13.65%	真视通	65.08%
和达科技	11.23%	GQY 视讯	-13.37%	南天信息	64.93%
和仁科技	9.19%	国联股份	-9.71%	榕基软件	55.87%
恒银科技	8.11%	汉王科技	-8.48%	科创信息	48.27%
慧辰股份	7.17%	云涌科技	-8.23%	思创医惠	47.37%

资料来源：WIND，华安证券研究所

从陆港通资金持股情况来看，本周持仓市值与持仓占比排名与上周基本一致，恒生电子、广联达、用友网络持仓市值最高，广联达、恒生电子、启明星辰持仓占比最高。从增持比例来看，道通科技、达实智能、恒生电子增持最多。

图表 5 本周陆港通持股情况统计

持仓市值前十		持仓占比前十		增持比例前十	
股票名称	持仓市值（亿元）	股票名称	占流通 A 股比例	股票名称	占流通 A 股比例变动
恒生电子	100.74	广联达	14.13%	道通科技	1.21%
广联达	99.38	恒生电子	13.66%	达实智能	1.14%
用友网络	62.07	启明星辰	12.19%	恒生电子	0.70%
金山办公	52.05	超图软件	9.04%	京北方	0.54%
科大讯飞	37.75	用友网络	7.78%	广联达	0.53%
中科创达	32.66	朗新科技	7.66%	数字政通	0.45%
启明星辰	29.91	中科创达	6.45%	用友网络	0.41%
宝信软件	27.83	网宿科技	5.61%	中国长城	0.40%
德赛西威	25.29	大华股份	5.56%	启明星辰	0.36%
朗新科技	20.98	宝信软件	5.45%	网宿科技	0.31%

资料来源：WIND，华安证券研究所

3 科技软件行业重要新闻

3.1 人工智能

据 TheVerge 消息，谷歌已经将其用于乳腺癌筛查的人工智能研究模型授权给医疗技术公司 iCAD，希望它能使乳腺癌检测和风险评估更加准确。这是谷歌首次授权该技术，谷歌公关经理 Nicole Linton 表示：两家公司的最终目标是在现实世界的临床环境中部署该技术，期望在 2024 年发布。（来源：量子位）

11 月 29 日，深圳市美团机器人研究院正式成立。美团副总裁、无人机业务负责人毛一年任美团机器人研究院理事长兼院长，领导负责美团机器人领域的研究和发展。（来源：雷锋网）

TrendForce 集邦咨询预估，2022 年全球 VR 装置出货量约 858 万台，年减 5.3%。主要是高通胀冲击终端市场消费力道、品牌厂商延迟或并未推出新品，以及 Meta 定价策略调整所致。**受惠于 Sony PS VR2、Meta Quest 3 等新产品问世，预计 2023 年 VR 装置出货量将回升至 1035 万台，年增 20.6%。**（来源：雷锋网）

11 月 28 日，湖南省首条“智慧高速”公路——平益高速公路正式建成通车。这是湖南省 2022 年十大重点基础设施项目之一，也是目前省内在建投资最大、里程最长、建设模式最新的高速公路。作为湖南首条“智慧高速”，平益高速大量运用人工智能、大数据、车路协同等前沿技术，通过智慧高速综合运营管理平台、主动交通管控系统，能够实现对重点车辆主动监测、事故风险精准预测、突发状况“秒级发现、快速响应”，进一步保障交通安全和通行效率。（来源：安防行业网）

12 月 1 日，AMD 前全球副总裁单羿，已正式加入去年 8 月成立的自动驾驶公司鉴智机器人，以联合创始人身份担任 CEO。据了解，单羿于 2016 年与清华电子工程系教授汪玉、电子工程系毕业生姚颂、韩松联合创立了 AI 芯片公司深鉴科技，担任 CTO。今年 2 月，深鉴被 AMD 收购，单羿开始担任 AMD 全球副总裁，负责 AI 项目的研发和落地。此外，CEO 单羿曾先后在百度深度学习研究院和地平线待过，在自动驾驶芯片开发方面经验丰富。（来源：雷锋网）

3.2 云计算

随着工业生产智能化进一步前移，中心云模式难以满足 5G 专网、AI 质检、工业控制等实时性要求较高的应用场景需求，工业企业开始越来越多的关注将算力向边缘侧部署和应用。为此，IDC 启动工业边缘研究报告，对工业边缘应用场景、部署形态、产业构成、市场前景等进行分析，为工业企业利用边缘计算技术加速数字化转型提供参考。（来源：IDC 咨询）

近日，中国建设银行龙集采平台披露了国产操作系统软件采购结果。本次采购价格为 9900 万元，采购方式为竞争性谈判。公告显示，建行国产操作系统软件已完成采购工作，入选供应商为麒麟软件，统信软件则落选。目前，建行、工行、中行等金融机构，以及党政、金融、交通、能源、电信等多个行业，国产操作系统都在快速普及，麒麟、统信已成为遥遥领先的前两强，麒麟系统则是中国 Linux 市场连续 11 年第一。（来源：雷锋网）

近日，在举行的 re:Invent 2022 Keynote 活动上，亚马逊旗下云计算部门 AWS 宣

布推出全新基于 ARM 架构、自研的高性能计算服务器 CPU 芯片 Graviton 3E，同时发布第五代 Nitro 网络芯片硬件，借此提升云端虚拟机的计算效率，并支持天气预报、基因测序等场景任务。AWS 高级副总裁彼得·德桑蒂斯表示，AWS 希望客户用新的 Graviton 3E 处理器执行更多任务，从而获得高性能计算能力。（来源：雷锋网）

3.3 智慧医疗

近日，苏州华瓴科技有限公司(以下简称“华瓴科技”)宣布完成数亿元 A 轮融资。本轮融资由深创投领投，鸿途贝利、雄棣涟等机构跟投。所筹资金将用于数字化平台研发、市场拓展及创新业务的搭建。"（来源：动脉网）

近日，泰诺麦博生物宣布完成约 7.5 亿元 Pre-IPO 轮融资。本轮融资由格力金投、熙诚金睿领投，倚锋资本、申宏格金、嘉兴维龙、海创安达、新太格、沁湾资本等跟投，老股东康哲药业、无锡国联、金航集团持续加码。泰诺麦博生物基于天然全人源单克隆抗体研发综合技术平台（HitmAb），研发天然全人源单克隆抗体新药。目前，公司 TNM001 注射液（抗 RSV 长效单抗）和 TNM002 注射液（抗破伤风毒素单抗）产品已经陆续进入临床阶段。（来源：动脉网）

动脉网第一时间获悉，深圳扬奇医芯智能科技有限公司（后称“扬奇医芯”）获得由元生创投领投，老股东红杉中国种子基金跟投的数千万元天使轮融资，荒合资本担任独家财务顾问。此次所募集资本将用于研发和创新智能医疗器械与加速产品落地，深耕核医疗场景，为放射治疗提供高精度软硬一体导航系统和整体智能手术室解决方案，让医疗设备拥有智慧的眼睛和大脑，精准控制设备操作和治疗，提升治疗效果和效率，优化患者体验。（来源：动脉网）

11 月 30 日，江苏东星智慧医疗科技股份有限公司在创业板成功 IPO。截至今日收盘，东兴医疗报 53.12 元，涨幅 20.48%，总市值 53.21 亿元。（来源：动脉网）

动脉网获悉，近日，由工善基金领投，善沣基金、园区科创基金一起完成了对苏州百迈生物医药有限公司的增资。至此，百迈生物本年度已获得超亿元资金支持，投资方包括领航新界、元生创投等知名创投机构。上述融资款将用于推进公司管线研发及技术平台搭建，助力公司成为国际领先的生物医药技术平台型公司。（来源：动脉网）

3.4 数字金融

人民银行等八部门印发《上海市、南京市、杭州市、合肥市、嘉兴市建设科创金融改革试验区总体方案》。《方案》提出，畅通科创企业上市融资渠道。加强上市后备科创企业资源库建设，对优质科创企业进行孵化培育和分类支持。鼓励科创企业进行股份制改造，完善公司治理。鼓励科创企业在境内外上市融资及区域性股权市场挂牌，鼓励更多软件、大数据、人工智能等领域优质企业在国内上市。（来源：金融科技研究）

11 月 25 日，北京市第十五届人大常委会第四十五次会议表决通过了《北京市数字经济促进条例》。《条例》共九章五十八条，立足北京数字经济资源禀赋、积极回应数字经济发展的客观需求，将为北京市数字经济发展提供具有基础性、规范性、前瞻性的制度环境，《条例》将于 2023 年 1 月 1 日起施行。《条例》规定，开展数据处理活动，应当建立数据治理和合规运营制度，履行数据安全保护义务。鼓励各单位设立首席数据

官。（来源：金融科技研究）

近日，京东科技控股股份有限公司与银联数据服务有限公司达成深度合作，京东科技助力银联数据打造基于场景的精细化客户营销解决方案近期也首家落地广州银行。（来源：金融科技时代）

印度储备银行（央行）拟于 12 月 1 日开始在 4 座城市的零售领域试行数字货币。据《印度时报》11 月 29 日报道，印度储备银行当天发表声明说，零售领域数字卢比试用期第一阶段将有 4 家银行参与，后期将有另外 4 家银行参与。声明说，数字卢比的面值与现行纸钞和硬币相同。自 12 月 1 日起，数字卢比将在孟买、新德里、班加罗尔和布巴内什瓦尔 4 座城市零售领域试用，当地指定消费者和指定商店可以使用这种数字货币进行个人之间或个人与商铺之间的支付。印度储备银行说，数字卢比可兑换为纸钞和硬币，也可转化为银行存款，但不计付利息。（来源：金融科技时代）

近日，中国人民银行副行长、国家外汇管理局局长潘功胜在接受《人民日报》采访时表示，以数字技术赋能金融服务提质增效，要加快推进金融数字化转型工作，健全数字普惠金融服务体系，运用金融科技增强银行的小微信贷能力，全面实施金融科技赋能乡村振兴示范工程，持续推动金融科技高质量发展。（来源：金融科技研究）

3.5 EDA 与科学仪器

12 月 1 日消息，彭博社援报道，在苹果公司等美国客户的推动下，台积电位于美国亚利桑那州的新工厂在 2024 年投产时，将生产更为先进的 4nm 芯片，台积电原本的计划是在此生产 5nm 芯片。预计台积电会于下周二在亚利桑那举行的设备入厂仪式上宣布这项新计划。据悉，届时美国总统拜登和美商务部长雷蒙多将出席这次活动。（来源：科工力量）

3.6 电力信息化

近日，广东省能源局、国家能源局南方监管局发布《关于 2023 年电力市场交易有关事项的通知》（以下简称《通知》）。《通知》对广东 2023 年电力市场交易规模、市场主体准入标准、市场交易模式、年度交易安排及要求、月度及多日交易等作出了规定。（来源：中国能源报）

3.7 工业互联网

近日，中国信息通信研究院、工业互联网产业联盟共同发布《5G 全连接工厂建设白皮书（征求意见稿）》（以下简称“白皮书”）。白皮书在《5G 全连接工厂建设指南》的指引下，在深入研究企业数字化转型发展过程中遇到的问题、探索 5G 在工业生产中发挥的作用、论述当前工业互联网基础设施建设情况、总结“5G+工业互联网”发展成效等工作的基础上，进一步探讨 5G 全连接工厂创新发展的重要意义，分析 5G 全

连接工厂内涵，研究提出 5G 全连接工厂建设框架和建设实施方案等，为各地方、各企业开展 5G 全连接工厂建设提供参考。（来源：工业互联网产业联盟）

2022 年 11 月 28 日，福建省发展和改革委员会发布了《2022 年福建省信息技术应用创新解决方案入选项目名单》，其中美亚柏科、星瑞格、兴业银行、福建亿榕、升腾等 31 个典型解决方案和神州鲲泰等 9 个应用示范案例入选。（来源：自主可控新鲜事）

11 月 30 日，基于卡奥斯 COSMOPlat 以用户为中心的大规模定制模式及数字化赋能实践，海尔集团旗下胶州海尔空调互联工厂和莱阳海尔厨电互联工厂以“智能服务”成功入选 ROI-EFESO 2022 年度全球工业 4.0 大奖，成为中国唯一一家入选两个工厂的企业。（来源：工业互联网）

为助力企业一线员工及社会各界有效提升数字化技能，在工业和信息化部信息技术发展司的组织支持下，中国电子信息产业发展研究院、中国电子技术标准化研究院、中国工业互联网研究院、 中国信息通信研究院、 国家工业信息安全发展研究中心、中国电子产品可靠性与环境试验研究所、工业和信息化部人才交流中心等七家部属事业单位，共同开展新一代信息技术领域公益培训活动，统一名称为“我为企业办实事”公益大讲堂。（来源：工业互联网世界）

12 月 2 日，工信部公示了 2022 年度智能制造示范工厂揭榜单位和优秀场景名单，其中 2022 年度智能制造示范工厂揭榜单位公示名单 99 个，2022 年度智能制造优秀场景公示名单 389 个，共计 488 个。（消息来源：工业互联网世界）（来源：工业互联网世界）

3.8 汽车智能化

2022 年 11 月 28 日，福瑞泰克宣布完成近亿美金 B 轮融资。本轮融资由混沌投资领投，上汽恒旭、北汽产投、TCL 实业、陕汽、光大永明、桐乡金桐、翱鹏资本跟投。泰合资本继续担任本轮独家财务顾问。本轮募得资金将主要用于巩固公司在量产高阶智能驾驶领域的头部地位，夯实公司核心技术与研发新一代产品，优化供应链不断推进自动驾驶商业化落地。福瑞泰克在智能驾驶赛道中的龙头地位得到众多产业资本和财务资本的共同认可。（来源：佐思汽车研究）

11 月 28 日，腾讯和蔚来在深圳签署战略合作协议。我们将在自动驾驶云、智能驾驶地图、数字生态社区等领域展开深度合作，以支持蔚来的自动驾驶技术研发及用户体验创新。腾讯公司总裁刘炽平表示：“ 交通出行是腾讯布局产业互联网的重要领域，蔚来是全球智能电动汽车产业的创新代表，基于我们在云和图等广泛数字化领域的深化合作，希望助力蔚来在创新发展的道路上创造更多成就，共同为中国新能源汽车产业发展贡献自己的力量。”（来源： 5G 智联车）

近日，工业和信息化部正式公布 45 个国家先进制造集群的名单，其中包括新能源及智能网联汽车领域 3 个集群——上海市新能源汽车集群；武汉市、襄阳市、十堰市、随州市汽车集群；长春市汽车集群。（来源：5G 智联车）

3.9 网络安全

IDC 发布《IDC Market Forecast：中国网络安全市场预测，2022-2026》，报告显示，2021 年，中国网络安全市场总投资规模为 122 亿美元，其中安全硬件产品投入达到 47 亿美元，占总体投入的 39%；安全软件产品投入达到 42.4 亿美元，占总体投入的 35%；安全服务产品投入达到 32.4 亿美元，占总体收入的 26%。IDC 预测，到 2026 年，中国 IT 安全市场投资规模将达到 319 亿美元，其中安全软件的市场占比将超过安全硬件，软件占比在 2026 年将达到 41%。从行业维度来看，到 2026 年，政府、金融、运营商仍将引领整体网络安全行业支出。除此之外，2021 年，中国“十四五”规划中明确指出建设制造强国的目标，在此背景下，中国工业互联网、工控相关的市场开始进入快速增长期。IDC 预计，未来五年，制造业（包含离散制造、流程制造）将成为中国网络安全支出增速最快的行业市场，五年复合增长率将达到 22.8%，到 2026 年，制造业 IT 安全支出预计将达到 22.2 亿美元。（来源：IDC 咨询）

信息安全技术专业机构 ISACA 最近推出了《身份和访问管理审计程序》以及两份白皮书《5G 隐私：应对风险和威胁》和《揭秘 Linux》，为审计和风险控制专业人员提供了切实可行的指南和工具。（来源：安全牛）

4 科技软件重点公司动态

4.1 汽车智能化

【四维图新】**近日，四维图新发布公告，收到中国第一汽车股份有限公司发出的中选通知书**，公司与一汽红旗在高精度地图、车道级导航应用服务、停车场高精度地图及自动泊车软件模块达成合作。（来源：四维图新公众号）

【四维图新】**近日,高工智能汽车研究院主办的第六届高工智能汽车年会在上海举办。**年会颁奖活动中，“2022 年度智能汽车产业链 TOP100 创新企业”正式揭晓，四维图新旗下中寰卫星凭借在商用车智能网联领域软硬件技术创新、产品及方案前装定点、细分市场表现等综合指标，获得该奖项。（来源：四维图新公众号）

【东软集团】近日，IDC 发布《中国数字政府 IT 解决方案市场份额，2021》报告，**东软凭借自身的技术实力、完善的项目管理能力、对行业的深刻理解等优势，在人社IT解决方案行业继续稳居市场份额第一**，持续引领行业创新与发展。（来源：东软集团公众号）

4.2 人工智能

【大华股份】日前，在 2022 世界工业设计盛会上，代表中国工业设计发展高水平的国家级奖项——中国优秀工业设计奖揭晓，**大华股份“PTZ 全息智能交通卡口相机及一体化薄膜展示系统”凭借出色的设计风范和高度契合的行业需求，荣获“2022 年中国优秀工业设计奖铜奖”荣誉。**同时，中国质量协会近期公布了 2022 年度质量技术奖项目奖获奖名单，大华股份三项技术成果再揽殊荣，充分展现大华至臻设计、匠心传承的创新风采。（来源：大华股份公众号）

【佳都科技】12 月 1 日，宁波市轨道交通 2 号线二期后通段顺利开通运营。**佳都科技作为宁波市轨道交通 2 号线二期后通段的参建方，参与建设该项目通信系统，助力宁波市轨道交通 2 号线二期后通段打通地下通信“神经网络”，打造宁波轨道交通通信系统建设的“佳都样板”。**（来源：佳都科技公众号）

【佳都科技】**11 月 28 日，深圳地铁 6 号线支线一期顺利开通运营，全线各站正式对外载客运行。**佳都科技作为深圳地铁 6 号线支线一期、二期工程的参与方，承建了该线路全线自动售检票系统，为深圳市民乘客带来智慧出行、智慧服务等搭乘“新体验”，实现车站智慧化的管理和运营，助力“智慧地铁”驶入深圳光明科学城。（来源：佳都科技公众号）

4.3 行业信息化

【远光软件】**近日，远光软件承建的金川集团资产管理系统顺利通过验收，并在金川集团本部和境内分（子）公司正式投用，**实现了对 101 家单位共 12 万套设备设施资产的全寿命周期管理。（来源：远光软件公众号）

【中科星图】**近日，星图地球数据云新一批高分卫星影像正式上线发布。本次更新发布的卫星影像数据覆盖全国 149 个城市，影像分辨率高达 0.5m。**最新卫星影像拍摄

时间为 2022 年 6 月 23 日。（来源：中科星图公众号）

【超图软件】**11 月 30 日，2022 浪潮新基建银河联盟生态伙伴大会在线上举办。**大会以“数聚共生 智领未来”为主题，汇聚 200 余家产业伙伴，共绘生态画卷。大会期间，超图软件与浪潮新基建签署战略合作协议，正式成为银河联盟成员。（来源：超图软件公众号）

【恒生电子】近日，人保资产与恒生合作，携手打造“投研系统+LightDB”信创样板，成为金融信创进程中又一突破。（来源：恒生电子公众号）

【宇信科技】**日前，宇信科技在信贷产品线斩获一个 3000 余万的超级订单，中标头部城商银行新一代信贷系统集群建设项目，包含统一贷后管理平台、统一担保管理平台、信贷报表管理平台三个系统建设。**这是继去年为该客户构建完成企业级信贷中台一期项目之后，客户继续选择宇信科技展开信贷二期项目的新合作、新目标。该项目通过引入中台化架构思想和新型分布式技术体系，遵循“集团化、专营化、敏捷化”建设方向，将构建一套新一代信贷系统集群，提升信贷系统在数字化时代的敏捷需求响应能力，促进信贷业务发展进入新征程。（来源：宇信科技公众号）

【长亮科技】**近日，长亮科技助力某省级城商行核心系统与数据治理项目双重上线。**历经 13 个月的负任蒙劳，通过建设稳定、高效、先进的核心业务系统新引擎，完美契合银行业务需求和技术要求，并充分体现“以客户为导向、以数据为驱动”，为银行未来的快速发展激发新动力。（来源：长亮科技公众号）

【卫宁健康】**2022 年第八届中国健康信息处理大会（CHIP 2022）于 11 月 26 日至 27 日在线上举行。**会议聚焦“数字与智能医疗健康”，聚集国内外顶尖的医疗信息处理学者与医疗专家，共同探讨智慧医疗发展的趋势与挑战，探索医学研究新方法和人工智能医疗应用落地新路径。会议公布 CHIP 2022 算法比赛结果，卫宁健康人工智能实验室荣获两个冠军，一个季军。（来源：卫宁健康公众号）

【明源云】**近期，明源云天际 PaaS 平台与东方通完成了兼容性测试，**结论表明：明源云天际 PaaS 平台 V4.0 与东方通 TongHTP V2.0 、东方通 TongRDS V2.2、东方通 TongHttpServer V6.0 三款产品完全兼容，整体运行稳定高效。这是明源云再次携手合作伙伴，在国产化产品兼容适配上的又一重大进展。（来源：明源云公众号）

【太极股份】为深入贯彻落实《“十四五”全民健康信息化规划》，牢牢把握信息技术赋能我国医疗健康行业转型升级定位，太极推出城市健康云解决方案，以强大的云平台承载医疗智慧应用，为城市医疗健康信息化平台建设提供参考。（来源：太极股份公众号）

【智洋创新】近日，2022 年度山东省软件和信息技术服务业综合竞争力百强名单公布。智洋创新凭借在软件和信息技术服务业的综合实力和技术优势，连续两年荣获该项荣誉，位列百强榜第 37 名。（来源：智洋创新公众号）

风险提示

1）疫情加剧降低企业信息化支出；

2）财政与货币政策低于预期；

3）供应链波动加大，影响科技产业发展。

分析师与研究助理简介

分析师：尹沿技，华安证券研究总监、研究所所长兼 TMT 首席分析师，曾多次获得新财富、水晶球最佳分析师。

分析师：王奇珏，华安计算机团队联席首席，上海财经大学本硕，7 年计算机行研经验，2022 年加入华安证券研究所。

联系人：张旭光，凯斯西储大学金融学硕士，主要覆盖电力信息化和人工智能，2021 年加入华安证券研究所。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构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中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；

中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；

卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；

无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。