



## 华为全联接大会将召开，信创有望边际回暖

2024年9月4日

- **8月板块震荡微跌，板块重点上市公司中报业绩整体承压。**人工智能板块指数(884201.WI)8月涨跌幅为-5.94%，同期上证综指下跌3.82%，沪深300下跌3.51%，创业板指数下跌6.38%，8月板块整体继续维持弱势震荡微跌。伴随中报业绩披露结束，我们选取人工智能指数中29家核心上市公司业绩进行分析对比，24H1整体营收端保持强劲增长，利润端短期承压，毛利率出现下滑趋势，研发仍然维持投入增加。我们认为，24年在宏观基本面偏弱的情况下，计算机行业在特定行业、领域需求端表现较为疲软，加之研发投入、人员成本具有一定刚性，导致行业整体在利润端呈现较大压力，下半年建议关注产业边际变化及重点行业需求端边际回暖。
- **华为全联接大会召开在即，“纯血鸿蒙”有望大规模商用。**2024华为全联接大会将于9月19-21日，第九届华为全联接大会将在上海举办。本次大会以“共赢行业智能化”为主题，将举办300+场主题演讲、峰会、论坛。目前华为宣布鸿蒙生态设备数量超过9亿台，有超5000+原生应用启动开发，超1500+应用上架华为应用商店。我们认为，本次华为全联接大会有望发布鲲鹏、昇腾算力底座以及鸿蒙系统、生态应用等方面创新进展，作为全栈自研、自主可控的“纯血鸿蒙”正式版将于今年四季度正式商用，叠加星闪技术对交互体验的优化，整机性能将提升30%，预计四季度将会大规模商用，2025年将会搭载更多机型，产业链上市公司有望持续受益。
- **信创再迎密集催化，产业有望边际改善回暖。**8月6日，国务院国资委、国家发改委印发《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》。指导意见提出，全力打造依法合规、公开透明、集约高效的供应链，切实提升产业链供应链韧性和安全水平，建立健全中央企业采购管理体系，增强采购价值创造能力，全面推动中央企业采购管理规范化、精益化、协同化、智慧化发展。回顾今年，3月11日，中央政府采购网发布《关于更新中央国家机关台式计算机、便携式计算机批量集中采购配置标准的通知》，5月20日，中国信息安全测评中心发布《安全可靠测评结果公告(2024年第1号)》，自发布之日起有效期三年。我们认为，信创产业政策今年密集催化，一方面象征信创统招采购新时代正式开启，引导信创产品优化升级乃至信创产业规范化、标准化发展；另一方面产业政策持续发力，有望推动驱动信创国产化持续加速，国产化率有望进一步提高，下半年我们预计信创将进一步边际回暖。
- **建议关注：**1、国产算力产业链及生态伙伴；2、算力基础设施；3、逐步向国产的自主AI算力为底座迁移的MAAS及下游应用端；4、AI PC产业链整机及代工、结构件、开发套件厂商；5、自动驾驶产业链及车路云一体化厂商。建议关注：科大讯飞、海康威视、中科曙光、工业富联、网宿科技、海光信息、中科创达、万集科技、润泽科技、达梦数据、诺瓦星云、柏楚电子等。
- **风险提示：**技术迭代不及预期风险；科技巨头竞争加剧风险；法律监管风险；供应链风险；下游需求不及预期风险。

### 计算机行业

推荐 维持评级

#### 分析师

吴砚靖

☎: 010-66568589

✉: wuyanjing@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130519070001

鲁佩

☎: (021) 20257809

✉: lupei\_yj@chinastock.com.cn

分析师证书编码: S0130521060001

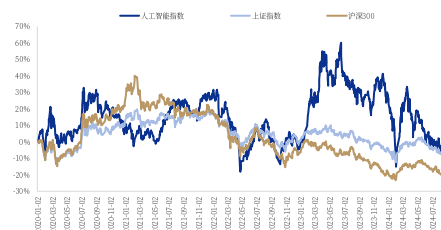
研究助理 胡天昊

☎: (8610) 80927637

✉: hutianhao\_yj@chinastock.com.cn

#### 相对沪深300表现图

2024-8-31



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## 重点公司盈利预测与估值

股票代码	股票名称	EPS			PE			投资评级
		2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	
601138.SH	工业富联	1.06	1.28	1.57	14.28	15.99	13.04	-
688041.SH	海光信息	0.54	0.76	1.05	130.61	104.46	75.61	推荐
688692.SH	达梦数据	5.19	4.58	5.61	-	54.67	44.63	-
300442.SZ	润泽科技	1.02	1.3	1.88	24.78	18.37	12.70	-
301589.SZ	诺瓦星云	15.76	8.74	12.32	-	19.45	13.80	推荐

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## 目录

### Catalog

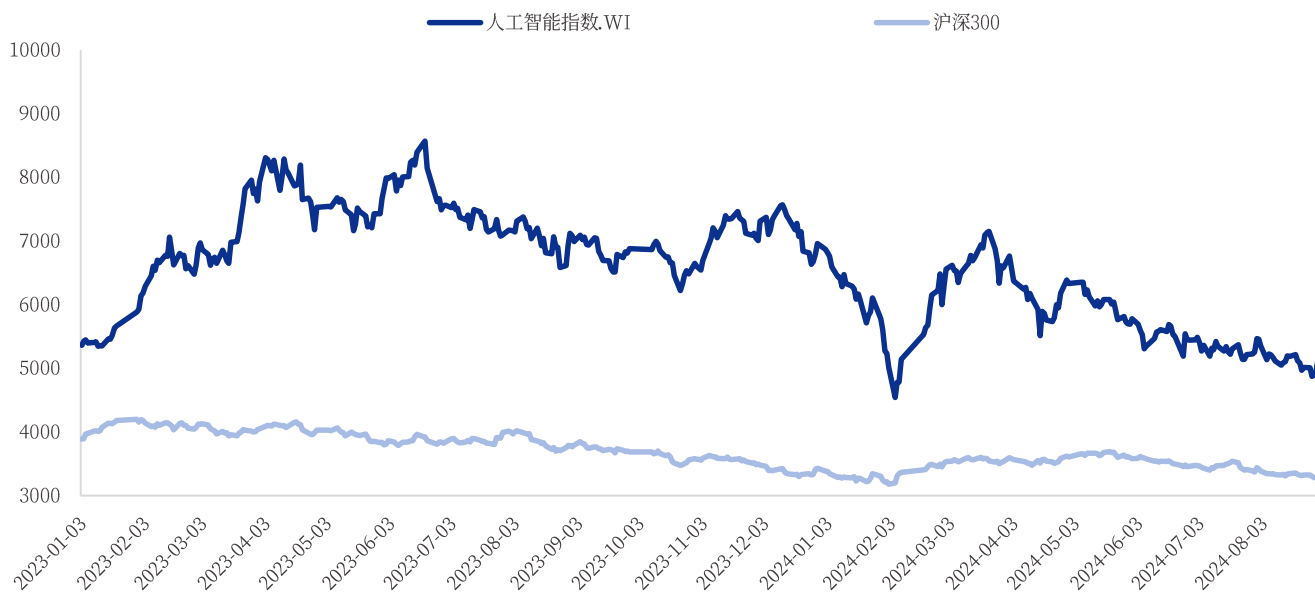
一、 市场行情回顾.....	4
(一) 整体行情 .....	4
(二) 代表企业 .....	4
(三) 板块估值 .....	5
二、 人工智能产业动态.....	9
(一) 数据要素、数据交易所最新新闻及政策 .....	9
(二) 算法端：国内外巨头大模型动态.....	11
(三) 算力端：AI 服务器、AI 芯片最新动态 .....	13
三、 前沿行业动态.....	13
(一) 前沿技术动态 .....	13
(二) 前沿政策动态 .....	17
四、 前沿企业动态.....	18
(一) 前沿产品动态 .....	18
(二) 投融资事件 .....	26
五、 投资建议.....	27
六、 风险提示.....	27

## 一、市场行情回顾

### (一) 整体行情

A 股人工智能指数（884201.WI）截至 8 月末收盘价为 5143.77，月涨跌幅为-5.94%。计算机行业指数（801750.SI）截至 8 月末收盘价为 2941.32，月涨跌幅为-6.95%。

图1：8月人工智能指数走势图



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

### (二) 代表企业

A 股 Wind 人工智能指数（884201.WI）截至 8 月 30 日总市值 13070.32 亿，含成分股 71 支，权重等分。上市板分布为主板 14 支，创业板 30 支，科创板 8 支，中小板 19 支。

表1：8月成分股涨幅前十

股票代码	股票简称	8月涨跌幅	8月31日收盘价（元）	相对计算机
300400.SZ	劲拓股份	27.05%	11.77	34.00%
300071.SZ	福石控股	21.43%	2.12	28.38%
301316.SZ	慧博云通	7.44%	14.75	14.39%
300465.SZ	高伟达	7.31%	7.18	14.26%
300047.SZ	天源迪科	6.48%	6.83	13.43%
300442.SZ	润泽科技	5.99%	22.10	12.94%
001339.SZ	智微智能	3.62%	29.17	10.57%
300182.SZ	捷成股份	2.58%	3.83	9.53%
300081.SZ	恒信东方	2.43%	4.49	9.38%
605168.SH	三人行	0.88%	24.80	7.83%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表2: 8月成分股跌幅前十

股票代码	股票简称	8月涨跌幅	8月31日收盘价(元)	相对计算机
688327.SH	云从科技-UW	-24.88%	10.83	-17.93%
688358.SH	祥生医疗	-18.26%	25.94	-11.31%
688787.SH	海天瑞声	-16.71%	51.20	-9.76%
300223.SZ	北京君正	-16.42%	56.60	-9.47%
688228.SH	开普云	-16.26%	36.40	-9.31%
300781.SZ	因赛集团	-16.16%	47.68	-9.21%
603019.SH	中科曙光	-15.99%	43.71	-9.04%
300364.SZ	中文在线	-15.84%	20.17	-8.89%
300624.SZ	万兴科技	-15.69%	48.01	-8.74%
300474.SZ	景嘉微	-14.54%	65.78	-7.59%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

### (三) 板块估值

人工智能指数(884201.WI)重要成分股过去三年整体营业收入复合增长率1.90%, 净利润复合增长率-11.46%, 截至8月30日平均估值PE(TTM)60.84倍, PS(TTM)2.75倍。

图2: 8月人工智能指数市场表现



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表3: 8月人工智能主题基金一览

基金代码	基金简称(官方)	基金类型	基金规模(亿元)	8月30日收盘价(元)	近1月回报(%)	近3月回报(%)	近6月回报(%)
001986	前海开源人工智能	契约型开放式	6.64	1.17	-7.17	-4.19	-6.95

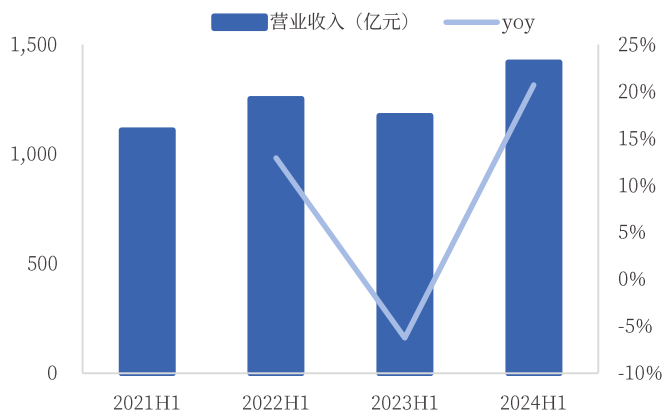
005729	南方人工智能主题	契约型开放式	3.73	1.79	-3.22	-1.56	-4.86
005844	东方人工智能主题 A	契约型开放式	5.01	0.81	-6.10	-1.54	-12.04
005962	宝盈人工智能 A	契约型开放式	4.76	1.88	-7.22	-4.50	-3.85
005963	宝盈人工智能 C	契约型开放式	1.99	1.79	-7.28	-4.69	-4.24
006281	万家人工智能 A	契约型开放式	13.92	1.92	-8.60	-5.70	-4.44
008020	华富中证人工智能产业 ETF 联接 A	契约型开放式	1.90	0.61	-9.20	-9.81	-13.57
008021	华富中证人工智能产业 ETF 联接 C	契约型开放式	1.44	0.61	-9.22	-9.89	-13.70
008585	华夏中证人工智能主题 ETF 联接 A	契约型开放式	5.31	0.62	-9.43	-9.68	-13.16
008586	华夏中证人工智能主题 ETF 联接 C	契约型开放式	5.18	0.61	-9.46	-9.76	-13.29
009239	融通中证人工智能主题 C	契约型开放式	1.07	1.03	-9.13	-9.37	-12.77
011832	西部利得中证人工智能 A	契约型开放式	1.25	0.66	-9.22	-8.65	-12.71
011833	西部利得中证人工智能 C	契约型开放式	0.88	0.65	-9.25	-8.75	-12.89
011839	天弘中证人工智能主题 A	契约型开放式	1.63	0.68	-9.42	-9.52	-12.90
011840	天弘中证人工智能主题 C	契约型开放式	5.92	0.67	-9.44	-9.56	-12.98
012733	易方达中证人工智能主题 ETF 联接 A	契约型开放式	4.03	0.77	-9.40	-9.57	-13.05
012734	易方达中证人工智能主题 ETF 联接 C	契约型开放式	5.45	0.77	-9.41	-9.59	-13.10
014162	万家人工智能 C	契约型开放式	16.25	1.88	-8.66	-5.89	-4.81
014630	汇添富中证人工智能主题联接 A	契约型开放式	0.06	1.02	-	-	-
014631	汇添富中证人工智能主题联接 C	契约型开放式	0.06	1.02	-	-	-
017811	东方人工智能主题 C	契约型开放式	21.16	0.80	-6.14	-1.63	-12.21
159702	汇添富中证人工智能 ETF	契约型开放式	0.13	0.79	-	-	-
159819	易方达中证人工智能 ETF	契约型开放式	55.86	0.64	-9.92	-10.14	-13.85
161631	融通中证人工智能主题 A	契约型开放式	5.18	1.05	-9.09	-9.28	-12.60
512930	平安中证人工智能 ETF	契约型开放式	7.99	0.92	-9.84	-10.23	-14.03
515070	华夏中证人工智能 ETF	契约型开放式	22.15	0.82	-9.94	-10.20	-13.94
515980	华富中证人工智能产业 ETF	契约型开放式	15.36	0.68	-9.80	-10.53	-14.67
517800	方正富邦中证沪港深人工智能 50ETF	契约型开放式	1.00	0.52	-6.57	-7.41	-5.92

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

我们选取浪潮信息、科大讯飞、寒武纪、金山办公等 29 家主要人工智能上市公司进行统计分析。

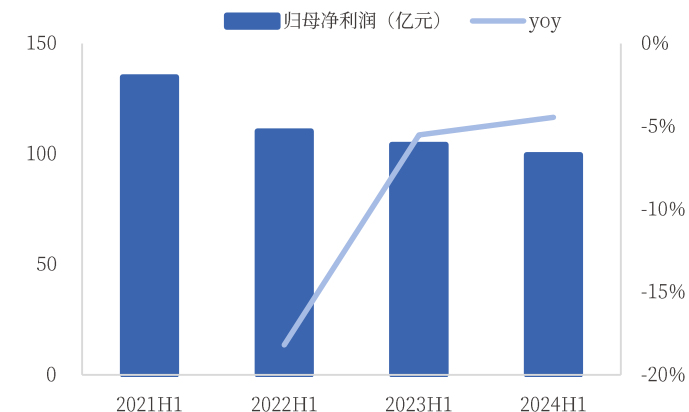
2024 上半年人工智能板块主要上市公司整体呈现增收不增利情况。2024H1 实现营业收入 1418.82 亿元, 同比增长 20.71%; 实现净利润 99.54 亿元, 同比下降 4.46%; 实现归母净利润 94 亿元, 同比下降 6.71%;

图3: 人工智能板块主要上市公司整体营收情况



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

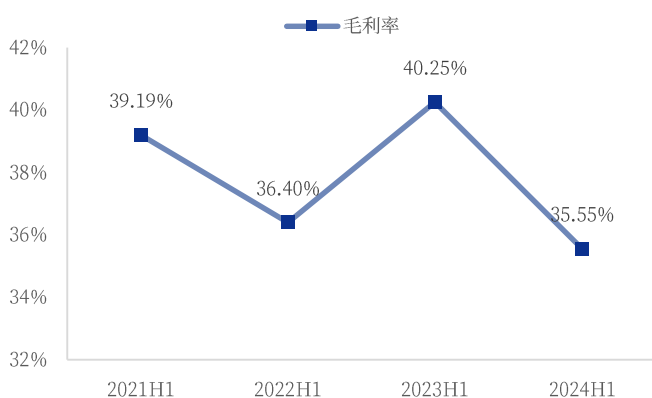
图4: 人工智能板块主要上市公司整体归母净利润情况



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

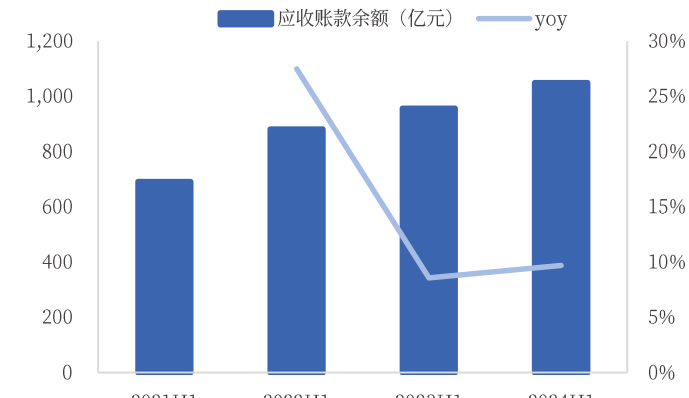
毛利率整体较 23H1 出现大幅下滑, 应收账款呈现增长趋势, 研发费用保持增长。2023H1 人工智能主要上市公司整体毛利率为 35.55%, 同比-4.7pct; 应收账款余额 1050.21 亿元, 同比增长 9.69%; 研发费用 195.98 亿元, 同比增长 6.14%。

图5: 人工智能板块主要上市公司整体毛利率情况



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图6: 人工智能板块主要上市公司整体应收账款情况



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

人工智能板块主要上市公司 24 年涨少跌多。29 家主要人工智能上市公司中, 2023H1 营收实现正增长的有 20 家, 占比 68.97%; 净利润实现正增长的有 14 家, 占比 48.28%; 8 月有 3 家上市公司上涨, 涨幅最大为柏楚电子 (10.38%), 跌幅最大为云从科技 (-24.88%); 年初至今寒武纪和石头科技实现上涨, 涨幅分别为 90.2%、13.87%。

表4: 人工智能主要上市公司近况一览 (数据截至 2024 年 8 月 30 日)

股票代码	股票名称	2024 中报营收同比增长率 (%)	2024 中报净利润同比增长率 (%)	应收账款余额 (亿元) 2023 中报	应收账款余额 (亿元) 2024 中报	应收账款同比 (%)	总市值 (亿元)	市盈率 PE(TTM)	市销率 PS(TTM)	8 月涨跌幅 (%)	今年以来涨跌幅 (%)
000977.SZ	浪潮信息	68.71	92.51	133.09	147.02	10.47	476.68	23.20	0.57	-13.10	-2.13

002230.SZ	科大讯飞	18.91	-3264.02	129.39	159.35	23.15	795.01	434.25	3.76	-13.42	-25.67
002236.SZ	大华股份	1.59	-8.67	192.88	199.75	3.56	451.71	6.28	1.39	-8.53	-24.01
002362.SZ	汉王科技	15.06	11.04	2.01	1.92	-4.28	37.21	-27.83	2.41	-5.93	-40.59
002405.SZ	四维图新	11.08	-11.93	12.20	9.90	-18.84	174.05	-12.66	5.29	3.83	-17.75
002410.SZ	广联达	-3.68	-19.61	15.83	14.88	-6.00	171.14	287.67	2.67	-4.78	-39.23
002415.SZ	海康威视	9.68	-2.01	345.12	403.06	16.79	2467.11	17.83	2.65	-8.08	-20.94
300033.SZ	同花顺	-5.51	-20.99	0.51	0.53	4.82	553.24	42.36	15.88	-3.74	-33.31
300229.SZ	拓尔思	-10.63	-17.83	3.27	2.93	-10.41	91.62	343.99	12.47	-11.79	-31.52
300474.SZ	景嘉微	1.40	545.78	9.95	8.39	-15.64	258.35	254.54	35.98	-14.53	-20.20
300496.SZ	中科创达	-3.39	-70.22	17.80	19.12	7.41	157.60	86.31	3.06	-24.37	-56.90
300624.SZ	万兴科技	-1.80	-44.71	0.55	0.49	-10.07	79.19	118.25	5.39	-15.69	-39.37
300634.SZ	彩讯股份	6.53	-54.62	3.03	3.71	22.25	61.02	31.78	3.95	-19.30	-32.77
301162.SZ	国能日新	18.67	8.52	2.88	3.77	31.26	33.85	39.45	6.89	-11.33	-34.18
601360.SH	三六零	-18.02	-47.73	17.05	-	-	500.18	-120.29	5.68	-6.42	-21.33
603019.SH	中科曙光	5.77	-3.69	26.13	32.96	26.14	539.65	29.10	3.68	-15.99	-6.21
603893.SH	瑞芯微	46.44	636.99	2.78	3.07	10.45	223.96	76.47	8.85	-13.22	-15.26
688088.SH	虹软科技	11.97	23.21	1.40	2.28	62.21	101.58	101.67	14.29	-7.08	-37.85
688111.SH	金山办公	11.09	21.23	5.97	6.23	4.34	842.77	58.53	17.57	-13.50	-42.17
688169.SH	石头科技	30.90	51.58	1.36	3.86	183.62	417.61	17.17	4.31	2.41	13.87
688188.SH	柏楚电子	33.65	37.62	0.62	1.00	61.03	332.20	38.71	20.39	10.38	-9.81
688207.SH	格灵深瞳	-67.41	-4114.88	2.08	1.28	-38.13	27.14	-15.93	17.38	-12.23	-50.00
688246.SH	嘉和美康	2.92	5.21	5.38	6.44	19.54	23.91	62.61	3.40	-14.38	-48.00
688256.SH	寒武纪-U	-43.42	4.72	7.49	-	-	1071.57	-130.67	162.42	-2.79	90.20
688327.SH	云从科技-UW	-26.35	-13.24	4.12	-	-	83.58	-12.63	13.12	-24.88	-52.19
688343.SH	云天励飞-U	97.40	-45.76	4.73	7.10	50.04	82.78	-17.16	12.76	-20.85	-52.67
688475.SH	萤石网络	13.05	8.88	7.81	9.42	20.59	206.33	35.21	4.02	-9.25	-17.54
688787.SH	海天瑞声	24.13	102.42	1.02	0.97	-4.38	26.18	-205.71	13.93	-16.71	-39.81
688793.SH	倍轻松	0.69	205.71	0.94	0.74	-20.81	28.69	4664.73	2.24	-0.48	-0.80

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表5: 境外上市人工智能企业近况一览 (截至 2024.7.31)

证券代码	证券简称	今年中报 营业收入 (亿元)	今年中报 营业收入 同比增长 率 (%)	今年中报 净利润 (亿元)	净利润近 1年增 长率 (%)	总市值 (亿美 元)	市盈率 PE (LYR)	市销率 PS (LYR)	月涨跌幅 (%)	今年以来 涨跌幅 (%)
TSLA.O	特斯拉	468.01	-3.02	26.07	19.44	6840.04	45.61	7.07	-7.74	-13.83
QCOM.O	高通	193.25	3.13	50.93	-44.09	1952.84	27.00	5.45	-3.12	22.32
NVDA.O	英伟达	206.99	38.07	82.32	205.17	29281.46	98.39	48.06	2.01	141.08
MSFT.O	微软	1185.37	15.23	441.61	21.17	31006.18	35.18	12.65	-0.11	11.54
META.O	脸书	755.27	24.54	258.34	68.53	13188.19	33.73	9.78	9.79	47.58
GOOGL.O	谷歌	1652.81	14.47	472.81	23.05	20112.08	27.25	6.54	-4.76	17.09
BIDU.O	百度	654.44	0.37	109.36	168.75	296.72	10.35	1.56	-4.46	-28.94



AAPL.O	苹果	2103.28	-0.78	575.52	-2.81	34817.47	35.90	9.08	3.24	19.39
9988.HK	阿里巴巴-W	4589.46	11.20	620.89	28.53	15756.90	17.85	1.52	5.37	10.07
2158.HK	医渡科技	3.56	-24.85	-0.76	74.43	35.14	-16.34	3.94	-7.54	-34.59
0700.HK	腾讯控股	3206.18	7.16	895.19	-38.79	35688.32	28.07	5.31	5.47	31.23
0020.HK	商汤-W	17.40	21.39	-24.57	-6.54	414.68	-5.84	11.03	-2.48	1.72

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## 二、人工智能产业动态

### (一) 数据要素、数据交易所最新新闻及政策

表6: 数据要素最新新闻及政策

日期	具体内容
8.29	<p><b>《“数据要素x”行业合规保障与应用白皮书》在2024数博会上正式发布</b></p> <p>8月29日,在2024中国国际大数据产业博览会(“数博会”)上,数据要素社联合贵阳大数据交易所、中国人民大学法学院、清华大学技术创新研究中心、北京大学法律与人工智能研究中心、中国司法大数据研究院、北京瀛和律师事务所、北京市环球律师事务所、郑州数据交易中心、杭州数据交易所、中国联通智能城市研究院、华南师大数字政府与数字经济法治研究中心、浙江理工大学数据法治研究院、平安科技(深圳)有限公司共同发起研究的《“数据要素x”行业合规保障与应用白皮书》(以下简称“白皮书”)正式发布!白皮书旨在深入剖析当前数据要素市场发展过程中的数据合规挑战与机遇,围绕法律法规政策、全生命周期管理、技术工具创新、12个重点行业领域的合规管理与数据应用典型案例等方面展开分析,研究并提出数据要素发展及长期合规性规划的政策建议与行业倡议,以期为行业提供一套相对全面且具有实务指引意义的合规指南,助力企业把握数据合规脉络,深度挖掘数据价值潜力,发挥“数据要素x”的倍增效应。</p>
8.28	<p><b>国家数据局刘烈宏: 研究制定产业发展政策, 大力推动数据开发开放</b></p> <p>8月28日,国家发展改革委党组成员、国家数据局局长刘烈宏在2024中国国际大数据产业博览会上表示,当前,数据作为新型生产要素已经深刻融入经济社会各领域,加快构建以数据为关键要素的数字经济,离不开强有力的数据产业的支撑。国家数据局在前期充分调研基础上,正会同有关部门研究制定产业发展政策,目的就是要抓住数据产业成长的战略机遇,培育数据企业,塑造产业生态,将我国规模市场优势、海量数据优势转化为产业优势,提高我国数据产业竞争力。主要政策考虑包括:一方面是优化产业布局。顺应数据产业发展方向和趋势,加强产业规划布局,优化产业结构。围绕产业链协同,大力推动数据开发开放,构建大中小企业融通发展、产业链上下游协同创新的生态体系。立足比较优势,引导各地在资源汇聚、技术创新、应用牵引、算力支撑等方向,打造一批协同互补、特色发展、具有国际竞争力的数据产业集聚区。另一方面是培育多元经营主体。互联网、大数据和人工智能深入发展,催生了一批从事产业链数据整合利用的数据资源企业,促进了数据协同复用,激发了要素潜能;孵化了一批从事数据计算存储、挖掘分析的数据技术企业,推动了数据科技创新;也带动了一批数据应用企业深耕垂直行业,在赋能产业深度转型升级中发挥了重要作用。数据要素市场化配置改革,对数据合规高效流通利用提出更高要求,数据经纪、数据托管、数据交易等新的服务业态快速兴起,数据安全可信流通、数据基础设施建设运营市场也呈现增长态势,数据服务企业、数据安全企业、数据基础设施企业正在迎来新的发展机遇。我们将加强引导,支持不同类型的数据企业公平竞争、加快发展。还有一方面是强化政策保障。包括:瞄准科技发展方向和国家重大战略需求,推动数据领域技术攻关。用好政策、投资等手段,支持数据产业发展。推进产学研合作,加快数据领域学科体系和人才队伍建设。</p>
8.23	<p><b>《自然资源部关于加快测绘地理信息事业转型升级更好支撑高质量发展的意见》发布</b></p> <p>8月23日,自然资源部国土测绘司司长张继贤在例行发布会上表示,数字经济与大数据时代,测绘地理信息既是重要的战略性数据资源,又是新型生产要素。为充分发挥测绘地理信息数据要素保障作用,激活测绘地理信息数据要素潜能,《意见》对</p>

	数据供给和应用进行了系统部署。在数据供给方面，强化测绘地理信息数据要素保障，打造数字中国统一的时空基底；在数据应用方面，拓展测绘地理信息赋能应用，支撑经济社会高质量发展。
8.21	<p><b>广州启动首批数据要素企业入库登记</b></p> <p>8月21日，广州市政务服务和数据管理局发布《关于数据要素企业入库登记的通知》，从公共数据开发利用、数据价值化服务、应用场景和数据资源对接服务、数字金融服务等7个方面培育扶持6类数据企业入库登记。根据《通知》，申报主体为提供数据采集、数据存储、数据加工、数据交易、数据应用、数据安全等产品和服务的基础电信企业、信息技术企业、互联网企业、科研院所等，且要求申报主体2023年度主营业务收入不低于500万元。</p>

资料来源：新华网、今晚报、智通财经、证券时报网，中国银河证券研究院

表7：数据交易所新闻及政策

日期	具体内容
8.3	<p><b>激发行业数据潜能 上海数据交易所“上新”设立生物医药专区</b></p> <p>8月30日，上海数据交易所正式开设生物医药专区，致力于释放数据要素资源价值，赋能生物医药产业发展。生物医药是上海市重点发展的三大先导产业之一，也是加快培育发展新质生产力的重要领域。上海数据交易所表示，生物医药专区将以满足产业链各环节的数据需求为导向，定位高效、安全、合规的数据交易平台，通过核心数据的汇聚、专区管理规范的完善和基础设施的优化，持续探索数据空间等新型交易模式的落地。</p>
8.28	<p><b>上海数据交易所与全球另类数据平台 BattleFin 达成战略合作</b></p> <p>8月28日获悉，继与 Neudata、Eagle Alpha 等国际另类数据平台开展合作之后，上海数据交易所近日与全球领先的另类数据平台 BattleFin 签署了战略合作协议。据悉，双方将通过建立信息共享机制、组织供需对接会议等举措，为全球企业在中国市场开展数据交易业务搭建安全高效的桥梁，共同促进数据跨境流动。</p>
8.21	<p><b>上海数据交易所联合中国知网等共同启动“数炬计划” 助力研究型数字人才培养</b></p> <p>8月21日上海数据交易所21日联合大数据流通与交易技术国家工程实验室、中国知网在沪共同启动“数炬计划——中国数据要素新锐学者项目”上海数据交易所副总经理韦志林在受访时称，上海数据交易所在这几年与中国主要的高校智库、科研机构的合作过程中发现，有一批青年学者极具创新精神，在数据制度和数据基础理论方面不断探索。“数炬计划”正是面向数据要素领域青年学者的激励计划，将评选出数据要素领域具有代表性的新锐学者，由上海数据交易所为他们的理论研究提供实践案例、课题经费、奖励等方面的支持。从全球范围来看，数据要素市场还是新生事物，缺少可借鉴的理论支撑和实践经验。中国工程院院士、复旦大学教授柴洪峰表示，期待“数炬计划”的星星之火进一步激发更多青年学者深入研究数据要素。中国知网副总经理肖宏表示，数据的炬与火炬的炬读音相同，该项目希望通过支持新锐学者的研究，来点亮中国数据要素产业的发展。根据中国知网的初步统计分析，自2020年以来，已有约2500名中国学者累计发表数据要素方面的论文超过1.4万篇。据悉，“数炬计划”将每年评选一届，2024年度评选工作于8月正式启动。</p>
8.9	<p><b>上海数据交易所山西数据交易服务中心正式揭牌成立</b></p> <p>8月9日，上海数据交易所与山西省技术产权交易中心携手共建的上海数据交易所山西数据交易服务中心正式揭牌成立，标志着两地数据要素市场联动发展迈入新阶段，将在数据产品挂牌交易、数据基础设施建设、数商生态培育等领域开展合作，共同促进多层次数据要素市场互联互通。</p>
8.9	<p><b>北方大数据交易中心河北区分中心揭牌 打造一站式全流程数据要素服务平台</b></p> <p>8月9日，北方大数据交易中心河北区分中心在通广科技园揭牌成立。北方大数据交易中心是由国务院支持，经天津市人民政府正式批复设立的唯一数据交易场所，从去年5月正式投入运营以来，交易额突破4亿元并持续走高，助力全国首笔应对欧盟“碳关税”数据产品达成交易，整体推动企业数据资产入表工作，数据商生态日臻完善，逐步探索出数据价值释放的天津路径。“北方大数据交易中心河北区分中心的成立，目的是要抢抓数据要素市场发展机遇，加强数据要素试点先行决心，加快构建天津市乃至北方地区的数据要素体系，充分挖掘数据潜能，聚合各类产业生态资源，聚焦发展新质生产力，成为服务天津乃至北方地区数字经济高质量发展的新引擎。</p>

8.5	<p>上海数据交易所与 Eagle Alpha 正式签署战略合作协议</p> <p>上海数据交易所日前与欧洲领先的另类数据聚合平台企业 Eagle Alpha 正式签署战略合作协议。双方将建立海外平台数据双向流动合作机制，通过规则对接、供需对接、信息共享等一系列互联互通的举措帮助全球企业拓展数据跨境流通业务，提升企业在数据交付等方面的安全性和便捷性，促进全球数据流通交易。</p>
-----	---

资料来源: Wind、北方网、经济参政网, 中国银河证券研究院

## (二) 算法端：国内外巨头大模型动态

表8: 国内人工智能大模型动态

时间	模型	主要内容
8.30	Qwen2-VL	<p>8月30日消息，阿里通义千问于昨日开源新一代视觉语言模型Qwen2-VL。其中，Qwen2-VL-72B在大部分指标上都达到了最优，刷新了开源多模态模型的最好表现，甚至超过了GPT-4o和Claude 3.5 Sonnet等闭源模型。Qwen2-VL基于Qwen2打造，相比第一代Qwen-VL，Qwen2-VL具有以下特点：1、能读懂不同分辨率和不同长宽比的图片：Qwen2-VL在多个视觉理解基准测试中取得了全球领先的表现，其中包括但不限于考察数学推理能力的MathVista、考察文档图像理解能力的DocVQA、考察真实世界空间理解能力的RealWorldQA、考察多语言理解能力的MTVQA。2、能理解20分钟以上的长视频：Qwen2-VL可理解长视频，并将其用于基于视频的问答、对话和内容创作等应用中。3、能够操作手机和机器人的视觉智能体：借助复杂推理和决策的能力，Qwen2-VL可集成到手机、机器人等设备，根据视觉环境和文字指令进行自动操作。4、多语言支持：除英语和中文外，Qwen2-VL现在还支持理解图像中的多语言文本，包括大多数欧洲语言、日语、韩语、阿拉伯语、越南语等。</p>
8.29	月球科学多模态专业大模型	<p>8月29日，国际首个月球科学多模态专业大模型在2024中国国际大数据产业博览会上发布。目前，这款大模型对月球撞击坑年代和形态识别的准确率已超过80%，将助力科研人员更好地探秘月球。目前，这款大模型的最佳落地场景就是月球撞击坑识别，在月球撞击坑年代和形态识别上，其准确率已达到80%以上。研究人员只需输入月球撞击坑的图像和相关问题，大模型即可利用光谱、高程、重力等17种多模态数据，判定该图像对应的模态类型。通过检索知识库，它还能回答撞击坑的形态、大小、年代等相关问题，并给出推理过程。</p>
8.27	GLM-4-Flash	<p>8月27日智谱AI宣布，GLM-4-Flash大模型免费开放，通过智谱AI大模型开放平台调用。GLM-4-Flash适用于完成简单垂直、低成本、需要快速响应的任务，生成速度能达到72.14token/s，约等于115字符/s。GLM-4-Flash具备多轮对话、网页浏览、Function Call（函数调用）和长文本推理（支持最大128K上下文）等功能，同时支持包括中文、英语、日语、韩语、德语等在内的26种语言。官方表示，通过采用自适应权重量化、多种并行化方式、批处理策略以及投机采样等多种方法，在推理层面实现模型的延迟降低与速度提升，更大并发量和吞吐量不仅提升了效率，而且让推理成本显著降低，从而免费推出。在预训练方面，官方引入了大语言模型进入数据筛选流程，获得10T高质量多语言数据，数据量是ChatGLM3-6B模型的3倍以上；同时采用了FP8技术进行预训练，提高了训练效率和计算量。</p>
8.24	心辰 Lingo	<p>金科汤姆猫投资的西湖心辰于今年8月推出心辰Lingo语音大模型，是国内首个端到端语音大模型，已于今天（8月24日）开启内测预约。心辰Lingo语音模型是国内首个能力追齐GPT-4o语音能力的模型，技术能力上具备以下三个显著特点：原生的语音理解：作为端到端模型，心辰Lingo不仅能够识别语音中的文字信息，还能精确捕捉其他重要特征，如情感、语气、音调，甚至环境音，帮助模型更全面地理解语音内容，从而提供更加自然和生动的交互体验。多种语音风格表达：心辰Lingo可以根据上下文和用户指令，自适应调整语音的速度、高低、噪声强度，并能够生成对话、歌唱、相声等多种风格的语音响应，有效提升了模型在不同应用场景下的灵活性和适应性。语音模态超级压缩：心辰Lingo</p>

		采用具有数百倍压缩率的语音编解码器，能够将语音压缩至极短的长度，在显著降低计算和存储成本的同时帮助模型生成高质量语音内容。
8.21	豆包大模型	豆包大模型迎来多维升级：综合性能提升 20.3% 零售、汽车等行业落地提速。在 8 月 21 日举行的 2024 火山引擎 AI 创新巡展—上海站活动上，火山引擎总裁谭待宣布，豆包大语言模型最新实现多维度升级，综合性能提升 20.3%。行业用户亦十分欣喜大模型带来的业务赋能，在这场活动上，来自零售、汽车、教育、游戏等行业的一线从业者，分享了大模型如何在终端应用中落地生根。
8.15	TradePilot	XTransfer 自研的外贸金融大模型 TradePilot 宣布成功落地。据介绍，在风险识别和管理方面，TradePilot 通过其上下文推理和自然语言处理能力，能准确预测并防范潜在的交易风险，极大地提升了中小微外贸企业的市场竞争力。
8.12	即梦 AI	字节跳动旗下剪映团队研发的一站式 AI 创作平台“即梦 AI”移动版正式上架至苹果 App Store 应用商店。该应用目前拥有文生图和文/图生视频等功能。另外，即梦已经上线会员体系，推出多个订阅方式。通过对即梦、可灵以及 Sora 的实际应用对比，《每日经济新闻》记者体验发现，三款视频生成大模型在对提示词的捕捉和理解上都较为准确、完整，但即梦的人物塑造、内容的丰富度和视频流畅度等能力相对有所欠缺。在生成内容的时长上，即梦支持最多 12 秒的视频生成。
8.10	法观 1.0	国产法律垂域大模型—法观 1.0 正式发布。2024 年 8 月 10 日上午 10:00，中国司法大数据研究院和数智枫桥研究院联合研发的“法观 大模型 1.0”在线上多平台发布。作为全球首个通过中国法律职业资格考试的法律垂直领域大模型产品，至此正式面向公众开启公测。

资料来源：Wind、IT之家、科创板日报、每日经济新闻，中国银河证券研究院

表9：海外人工智能大模型动态

时间	模型	主要内容
8.31	HeAR	<b>谷歌宣布了 HeAR 的第一个应用项目，将与印度企业 Salcit Technologies 合作，将 HeAR 用于肺结核早筛。</b> 快速发现结核病人并提供及时治疗是避免结核菌传播的主要途径，但目前临床上主流的诊断技术还比较“原始”，应用最广泛的痰涂片距今已有百年历史，但这一方法从取样到出结果往往至少需要一个月时间，且其阳性率只有约 30%，准确率、效率和速度均较低。
8.29	Claude	<b>Claude 大模型将接入 Alexa</b> 科技巨头亚马逊(AMZN.US)经过重磅改造后的人工智能语音助手“Alexa”将由 Anthropic 所推出名为 Claude 的人工智能大模型提供核心模型驱动，而不是这家科技巨头自己所推出的 AI 大模型所驱动。知情人士表示，亚马逊打算对其新的“卓越版本”的 Alexa 语音助手每月收取 5 至 10 美元的费用，该版本预计将于 10 月发布。媒体报道称，亚马逊曾经在 6 月份透露，该公司正在努力改进 Alexa，并已将生成式人工智能集成到这一语音机器人助手中。亚马逊在当时表示，新版本将使用生成式人工智能技术来回答用户们复杂的问题，同时仍将提供免费版本的“经典”语音机器人助手。
8.28	Claude	<b>Anthropic 向所有用户开放大模型 Claude</b> Anthropic 在社交媒体上宣称，公司将“Artifacts”功能开放给所有 Claude 用户。用户现在可以在 Claude iOS 和 Android 应用中创建和查看“Artifacts”。
8.14	Grok-2、Grok-2 mini	<b>马斯克 xAI 官宣 Grok-2 大模型 微美全息加快 AI+行业融合创新</b> 北京时间 8 月 14 日，埃隆·马斯克旗下 AI 初创公司 xAI 正式官宣 Grok-2 和 Grok-2 mini 两款 AI 模型(测试版)，声称其性能与竞争对手 OpenAI、谷歌的产品相当。据悉，Grok-2 是该公司推理能力最强的语言模型，而轻量化模型 Grok-2mini 则是 Grok-2 的“姐妹产品”，试图实现小参数体型下的强功能。根据 AI 模型评测机构的排名，Grok-2 的评分高于 GPT-4o-mini 和 Claude 3.5



		Sonnet, 该模型的表现被认为优于 Meta 和 Anthropic 的最强模型。xAI 表示, Grok-2 是 AI 模型向前迈出的重要一步, 在广泛的任务中, 无论是寻求答案、协同写作, 还是解决编码任务, 都更加直观、可控和通用, 并且将率先面向马斯克旗下社交媒体平台 X 的付费用户提供。
8.12	Falcon Mamba7B	<b>首个无需注意力机制模型 Falcon Mamba 7B 发布, 打破长序列难题</b> 8 月 12 日, 阿布扎比科技创新研究所 (TII) 发布了首个无需注意力机制的 7B 模型 —Falcon Mamba 7B。这一模型能够处理任意长度的序列, 无需增加内存存储, 并且可以在单个 A10 24GB GPU 上运行。Falcon Mamba 7B 的生成新 token 的时间保持恒定, 与上下文的大小无关。

资料来源: Wind、钛媒体 APP、金融界、科创板日报、中宏网, 中国银河证券研究院

### (三) 算力端: AI 服务器、AI 芯片最新动态

表10: 海外人工智能大模型动态

时间	主要内容
8.28	<b>英伟达“最强 AI 芯片”发货时间定了! 黄仁勋: 将带来数十亿美元收入</b> 英伟达最新财务数据, 虽然强于华尔街预期均值, 却低于继续三位数增长的最高预期。业绩指引方面, 第三财季营收预计为 325 亿美元, 上下浮动 2%, 即 318.5 亿至 331.5 亿美元, 分析师预期均值 319 亿美元, 最高预期 379 亿美元。此前, 有报道称, 因设计缺陷, Blackwell 系列芯片中最先进的 AI 芯片将推迟三个月或更久发布, Blackwell 大量出货或延迟至明年一季度。本次发布财报的公告中, 英伟达 CEO 黄仁勋在点评二季度业绩时特别提到了 Blackwell 芯片预期极高, 他还提到 Hopper 需求强劲。随后, 英伟达 CEO 黄仁勋在媒体采访中宣布, 新一代芯片 Blackwell 已开始批量生产, 预计第四季度开始交付。黄仁勋还详细讨论了 AI 产业的多样化需求、主权 AI 的重要性以及英伟达的发展战略。
8.19	<b>AMD 拟以 49 亿美元收购服务器制造商 ZT Systems</b> 8 月 19 日美股盘前, AMD 发布公告, 拟通过现金加股票的方式, 以 49 亿美元收购服务器制造商 ZT Systems。这是 AMD 近期第二笔大额收购, 近日 AMD 刚刚完成对欧洲最大私人实验室 Silo AI 的收购, 交易价约 6.65 亿美元。AMD 介绍, 公司在过去 12 个月内除了增加研发投入, 还投资超 10 亿美元来扩大 AMD 的生态并增强公司的 AI 软件能力。
8.14	<b>Akeana 宣布推出一系列 RISC-V CPU 内核 IP 与 Arm 进行全面竞争</b> 8 月 14 日消息, 美国半导体初创公司 Akeana 宣布推出一系列 RISC-V CPU 内核 IP, 以期与 Arm 进行全面的竞争。据介绍, Akeana 的 RISC-V CPU 覆盖了从微控制器到数据中心的整个性能需求范围, 并且期其多个系列的 RISC-V 内核、内存管理单元、中断控制器和互连都来自单一的 System Verilog 数据库, 包括用于 AI 加速器的矩阵引擎和矢量引擎。
8.10	<b>清华突破 AI 光训练芯片! 成果登 Nature</b> 由清华大学电子工程系教授方璐、自动化系戴琼海院士及其科研团队提出的全前向智能光计算训练架构太极-II, 摆脱了原有光计算系统对电计算离线建模的依赖, 实现了大规模神经网络的在线训练, 并有潜力支撑未来 AI 大模型的高速、低功耗训练。相关研究论文以“Fully forward mode training for optical neural networks”为题, 已发表在权威科学期刊 Nature 上。清华大学电子系博士生薛智威、博士后周天凯为共同一作。

资料来源: Wind、澎湃新闻、芯智讯、学术头条, 中国银河证券研究院

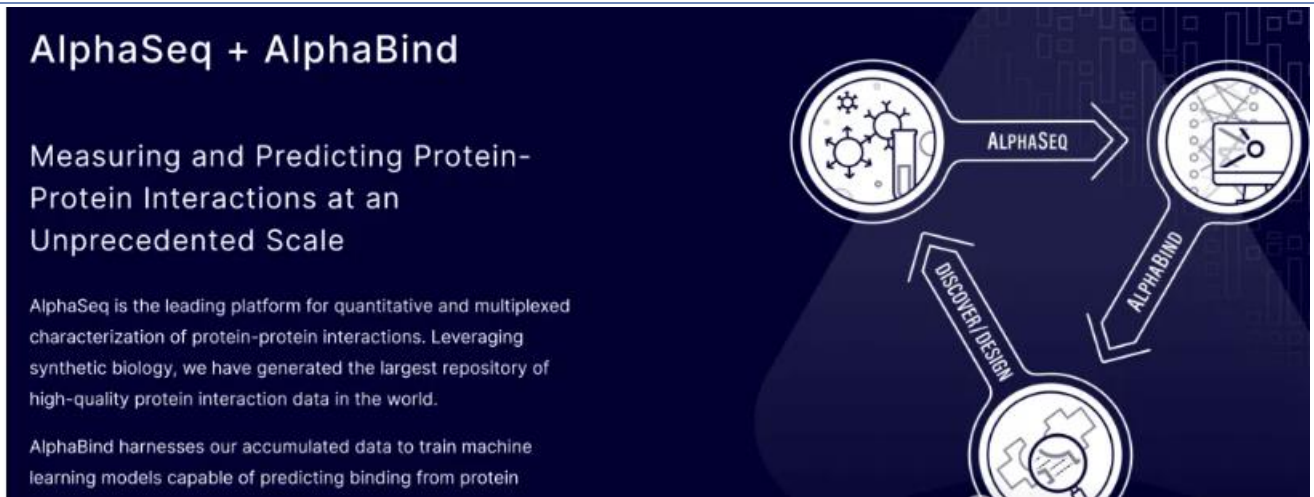
## 三、前沿行业动态

### (一) 前沿技术动态

#### 1. 打破 AlphaFold 大模型局限, 世界最大蛋白质相互作用数据集 AlphaSeq 横空出世

虽然 AlphaFold 等系列的大模型已经在蛋白质预测方面取得了前所未有的突破,但依旧无法胜任蛋白质-蛋白质相互作用 (PPI) 这种复杂的任务。初创公司 A-Alpha Bio 最近发布的 AlphaSeq 数据库专注于蛋白质-蛋白质相互作用 (protein-protein interaction, PPI), 包含了超过 7.5 亿条测量结果, 构成了世界上最大的 PPI 数据集。在 AlphaSeq 数据的基础上, 训练出的 AlphaBind 模型可以准确预测有不同结合特性 (亲和力、特异性、交叉反应性、表位等) 的蛋白质序列, 从而辅助蛋白质设计或发现全新的蛋白质。此外, 作为实验平台, AlphaSeq 还能够同时定量测量数百万个 PPI 的结合亲和力, 并快速得出结果, 完美满足了规模化扩展的需求。

图7: 基于 AlphaSeq 数据库的 AlphaBind 模型的作用模式



资料来源: 新智元, 中国银河证券研究院

## 2. 受犀甲虫启发, 科学家研制出新型扑翼微型飞行机器人

瑞士洛桑联邦理工学院和韩国建国大学的研究人员在《自然》杂志上发表论文称, 他们通过研究犀甲虫的翅膀展开和收起机制, 成功研制出了一种新型扑翼微型飞行机器人。该机器人可以被动地展开和缩回其翅膀, 而无需大量的致动器。

图8: 扑翼微型机器人



资料来源: 中国机器人网, 中国银河证券研究院

研究团队发现, 犀甲虫的翅膀折叠起来就像折纸一样, 可以整齐地收纳在坚硬的鞘翅下面, 然后在飞行时被动展开。以往的研究大多关注如何模仿甲虫翅膀的折叠结构, 而忽略了翅膀基部的运动。通过对犀甲虫的深入观察, 研究人员意外发现, 这些昆虫可以通过鞘翅和翅膀拍打产生的力, 被动地展开后翅飞行。降落后, 它们同样利用鞘翅将后翅推回身体, 整个过程无需消耗额外的肌肉能量。受此启发, 研究团队研制出了一款重量仅为 18 克的微型飞行机器人。与以往的飞行机器人不同, 这款机器人可以通过弹性肌腱被动地收起翅膀, 并在拍动翅膀时被动地展开翅膀起飞并保持稳定飞行, 通过在着陆后停止拍打, 机翼可以快速被动地缩回身体, 无需额外的驱动装置。

### 3.磁性“藤蔓”机器人问世, 可用于治疗疑难部位的肿瘤

英国利兹大学的研究人员开发出了一种新型机器人, 其外形和运动方式模仿了攀爬的藤蔓植物。这种机器人拥有磁性皮肤, 有望改变癌症和肿瘤的诊断和治疗。该机器人通过外部磁铁控制, 具有极高的灵活性, 甚至可以绕 S 形弯。这使其能够到达肺部等器官最深、最难以触及的部分, 来治疗肿瘤。这种柔软细长的机器人可以在移动过程中伸展, 还能穿过比其静止直径小近 40% 的狭窄空间。研究表明, 这有助于机器人在人体内部狭窄而复杂的通道内穿梭, 如支气管。

这种被称为“藤蔓机器人”的小型机器人内部使用气压膨胀, 外部依靠磁力控制方向。直径仅为 8 毫米, 由包裹在硅胶层中的聚乙烯基材制成, 硅胶层中嵌入数百万个微小的磁性颗粒, 这些微粒非常小, 大约 20 个才可跟一根人类头发的宽度相当。通过外部磁场的控制, 机器人能够灵活地绕过大型障碍物, 并成功地在模拟支气管模型中完成了多个分支的导航。研究人员表示, 一旦到达目标位置, 机器人可以用来采集组织样本或进行治疗, 最终可能带来更好的治疗效果。

这项突破性的研究成果发表在了《IEEE 机器人与自动化快报》上, 研究人员表示, 这种新型机器人有可能提高从诊断到活检和治疗等医疗程序的安全性和有效性, 缩短恢复时间, 最大程度降低手术风险。

### 4.语言图像模型大一统! Meta 将 Transformer 和 Diffusion 融合, 多模态 AI 王者登场!

Meta 最新发布的 Transfusion，能够训练生成文本和图像的统一模型了！完美融合 Transformer 和扩散领域之后，语言模型和图像大一统，又近了一步。

图9: Transfusion 运用效果



An armchair in the shape of an avocado



A bread, an apple, and a knife on a table

资料来源：新智元，中国银河证券研究院

### 5.最强智能体 Agent Q 发布！

初创公司 MultiOn 最近发布了号称「目前最强」的 Agent Q，在真实的预订任务中可以达到 95.4% 的成功率。虽然 Agent Q 在上述的评估实验中都表现出了强大的网页导航、搜索、推理和规划能力，但目前所用的方法仍存在许多讨论和改进的空间：- 推理算法的设计：目前 Agent Q 的核心挑战在于较弱的推理能力，因此限制了探索和搜索的策略；此外，目前在训练 agent 策略时，批评模型（critic）处于冻结状态，对其引入额外的微调或许有性能增益。- 由于 MCTS 之前在数学和编码任务上的成功经验，Agent Q 首选 MCTS 用于搜索，但在真实环境中可能引起相当数量的有风险的交互行为。更改搜索策略可能是较为合适的选择。- 在线安全与交互：目前 Agent Q 的实际允许很大程度上的自主探索、自我评估，人类干预的程度有限。但 agent 的操作仍可能出现不少错误，尤其是在电子邮件、支付、存档等关键任务中。如果不解决安全问题，就会大大限制 Agent Q 实际可部署的任务场景，未来可能需要额外的安全性批评模型以及 human-in-the-loop 的训练设置。

### 6.iPhone 可跑 2B 小钢炮！

谷歌 Gemma 2 来袭，最强显微镜解剖 LLM 大脑！8 月 1 日，谷歌一共公布了 Gemma 2 家族的三个新成员：Gemma 2 2B：轻量级 2B 模型，在性能和效率之间实现了最大的平衡；ShieldGemma：基于 Gemma 2 构建的安全内容分类器模型，用于过滤 AI 模型的输入和输出，确保用户安全；Gemma Scope：一种可解释性工具，提供对模型内部运行机制的无与伦比的洞察。其中 Gemma 2 2B 直接击败了参数大几个数量级的 GPT-3.5 和 Mixtral 8x7B！而 Gemma Scope，如显微镜一般打破 LLM 黑箱。



### 7. Midjourney V6.1 再进化!

人像逼真细节拉满，摄影级画面秒生成! Midjourney 在 8 月 2 日发布了最新版本 v6.1, 本次更新在人像处理上取得了巨大进步, 让生成画面整体看起来更和谐、精致。相比前一代 v6, v6.1 版本对细节和纹理的处理更加真实细致, 画面构图更加和谐。V6 版本对于皱纹形态和手部细节的处理还都比较死板, V6.1 版本中, 人物的肌肉线条明显更加真实。深入人像细节可以发现, V6 版本的人脸被遮挡且晦暗不清, V6.1 中, 人物打湿微卷的头发、脸部光影和皮肤的沟壑纹理都极其真实。Midjourney 在上新的同时也透露下一步消息——V6.2 将会在下个月推出。

### 8. 英伟达利用苹果 Vision Pro 加速人形机器人开发

英伟达近日宣布了一项新工作流程, 利用人工智能和 Omniverse 加速人形机器人开发。该工作流程通过将苹果 Vision Pro 与英伟达的 AI 和模拟技术相结合, 大幅减少了训练人形机器人所需的数据量。传统上, 训练人形机器人需要大量的人工演示数据, 这通常是一个昂贵且耗时的过程。英伟达的新方法通过远程操作采集少量人类演示数据, 然后利用其 Isaac Sim 模拟器和 MimicGen NIM 微服务生成大量合成数据。这些合成数据与真实数据一起, 用于训练英伟达的 Project GR00T 人形基础模型, 从而节省时间和成本。

此外, 英伟达的 Robocasa NIM 微服务和 Isaac Lab 平台还可用于生成机器人学习体验, 进一步优化机器人模型。英伟达 OSMO 云平台则负责高效管理整个开发流程中的计算资源分配, 进一步提升开发效率。

## (二) 前沿政策动态

本月工业与信息部公布了机器人产业的规范条例, 对于工业机器人行业做出了规范管理; 另外深圳发布了人工智能行业政策, 推进深圳人工智能行业的发展。

表11: 相关政策法规

时间	文件	内容
2024.08.01	《工业机器人行业规范条件》	规范工业机器人行业管理, 引导企业良性竞争, 推动行业高质量发展, 对工业机器人行业企业的业绩、技术、研发投入、质量和人员等方面提出要求
2024.08.01	《深圳市加快打造人工智能先锋城市行动方案》	加快推进深圳先进算力基础设施建设, 推动“鹏城云脑 III”连接全国资源打造核心节点。推进深圳开放智算中心建设, 2024 年建成并投入运营算力规模达 4000PFLOPS。建设国产人工智能生态源头创新中心, 配置国产算力及算法、算子库、数据库、工具链、模型库等工具, 形成 2 个行业大模型, 赋能 50 家企业打造典型应用场景。鼓励企业、高校、科研院所共建国产人工智能联合实验室, 形成一批“人工智能+”行业解决方案。支持成立粤港澳大湾区人工智能产业联盟。

资料来源: 政府网站, 中国银河证券研究院

## 四、前沿企业动态

### （一）前沿产品动态

#### 1. 2024 世界机器人大会在北京举行！

近日，2024 世界机器人大会（WRC）在北京举行。2024 世界机器人大会分为论坛、博览会、大赛三个组成部分。博览会突出技术创新与应用成效，169 家企业展出 600 余件创新产品，其中首发新品 60 余款。在本次博览会上 27 款人形机器人整机在博览会亮相，创历届之最。

炎凌嘉业：在机器人大会上展出了高负载六轴工业机器人，是今年机器人大会上体积最大的机器人，更是目前国产最大的工业机器人。目前，该款机器人的抓取重量可以达到 1.2 吨，能轻松抓起一辆汽车。

图10：展会上的高负载六轴工业机器人



资料来源：中国机械杂志，中国银河证券研究院

京城机电：京城机电的超高速桌面型工业机器人具有高速、高精、高可靠性、高防护等级、占地面积小等优势，目前在三星、富士康、华为等客户场景都有广泛使用。

图11: 展会上的超高速桌面工业机器人



资料来源: 中国机械杂志, 中国银河证券研究院

长木谷: 长木谷自主研发的 AI+ROBOT 骨科手术机器人 ROPA, 手术控制精度突破毫米级别, 解决了缩短手术时间、降低手术风险、减轻患者痛苦等传统手术瓶颈。ROPA 由“智慧脑”“智慧手”和“智慧眼”三个部分组成。其中,“智慧脑”相当于医生的超级助手, 仅需患者的 CT 影像资料就能在术前 5 到 10 分钟内帮助医生精确制定出个性化的三维手术方案, 从而将手术精度提升至 96.7% 以上。

图12: 展会上的骨科手术机器人 ROPA



资料来源: 中国机械杂志, 中国银河证券研究院

中科重德: 中科重德展出了医疗配送机器人“极影”和“极星”, 打通医院各科室间重复性医疗物资的无人配送场景, 解决医院运输物资耗时、拥堵、差错、人/物流交叉等问题, 让医疗物资配送更安全、更高效、更智能。

图13: 展会上的医疗配送机器人



资料来源: 中国机械杂志, 中国银河证券研究院

北京具身: 北京具身智能机器人创新中心发布的最新版人形机器人“天工 1.2 MAX”, 与 4 个月前实现拟人奔跑的版本相比, 实现了全链路具身智能能力闭环, 涵盖从感知指令到执行任务的全流程, 能完成语音交互、无序抓取等复杂动作。

图14: 展会上的“天工”机器人



资料来源: 中国机械杂志, 中国银河证券研究院

特斯拉: 特斯拉的人形机器人擎天柱 (Optimus) 拥有了更好的全身控制能力和平衡性, 十个手指也“进化”出感知和触觉。借助视觉神经网络和 FSD 芯片, Optimus 可以在特斯拉工厂内模仿人类的操作进行电池的分拣训练。据了解, 明年将会有超过 1000 台 Optimus 在工厂帮助人们完成任务。



图15: 展会上的 Optimus 机器人



资料来源: 中国机械杂志, 中国银河证券研究院

优必选: 优必选公司带着 Walker S、Walker S Lite 等人形机器人天团亮相, 还首次公开展示人形机器人工业场景解决方案, 聚焦于汽车、3C 等制造业, 致力于提升机器人在工具操作和任务执行方面的能力。

图16: 展会上的 Walk S 系列机器人



资料来源: 中国机械杂志, 中国银河证券研究院

科大讯飞: 科大讯飞的讯飞人形机器人有着成年男子相仿的身高体重, 除了直立行走和屈膝站立, 还能轻松地倒咖啡, 用毛巾“擦汗”。

图17: 讯飞人型机器人



资料来源: 中国机械杂志, 中国银河证券研究院

## 2.国内首款协作机器人厂商制造的全尺寸人形机器人问世

近日, 里工成功研发并推出了国内首款双臂荷载达 40kg 的全尺寸人形机器人——“里工 D1”, 标志着中国在全球人形机器人领域的技术实力和创新能力。

图18: 里工 D1



资料来源: 中国机器人网, 中国银河证券研究院

“里工 D1”采用了先进的仿生设计理念, 模拟人类运动的灵活性和协调性。全身拥有多个自由度, 结合强大的关节扭矩和 $\pm 0.03\text{mm}$ 重复定位精度, 使其在执行复杂任务时表现出色。搭载里工最新的人工智能算法和强大的实时计算平台, “里工 D1”具备高度的智能感知和自主决策能力。它能够实时分析环境信息, 智能规划行动路径, 并在不断学习和优化中提高任务执行的效率和准确性。

“里工 D1”的应用范围广泛, 不仅可服务于工业制造、物流搬运等传统领域, 更可拓展至实验室智

能化、医疗护理、家庭服务、教育培训等新兴市场。

图19: 里工 D1 未来应用场景

### 应用场景

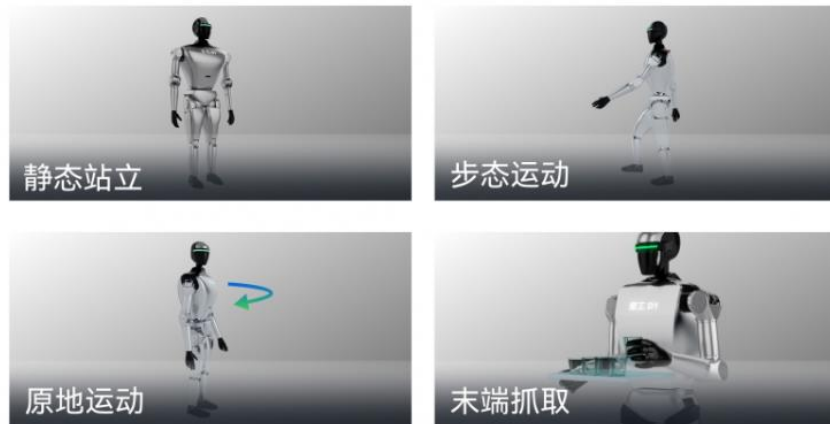


资料来源: 中国机器人网, 中国银河证券研究院

“里工 D1”的诞生, 不仅是里工研发实力的体现, 更是国内协作机器人行业的一个重要里程碑。作为国内首款由协作机器人厂商制造的全尺寸人形机器人, “里工 D1”在设计、性能和智能化方面均达到了国际先进水平。

图20: 里工 D1 运动模式

## 4 种类运动模式



资料来源: 中国机器人网, 中国银河证券研究院

“里工 D1”的问世, 是里工在人形机器人领域的一次重要突破, 也是中国协作机器人行业的一次集体飞跃。发布不是终点, 而是预示着新的起点。里工将继续秉承创新驱动的发展理念, 不断推动技术进步和产品升级。在未来 6 个月内, 公司预计将实现“里工 D1”在特定应用场景的部署, 并进一步拓展其功能, 以满足更多行业的需求, 为社会带来更多的价值和可能性。

### 3.三星推出 Jet Bot 扫地机器人

三星电子在 CES 2024 上展出搭载 AI 技术的全新吸尘机器人系列产品 ——Bespoke Jet Bot Combo, 目前正在包括美国等多个国家地区在内的国际市场开售。

三星表示, Bespoke Jet Bot Combo 是一款应用了前沿 AI 技术的吸尘机器人, 配备 3D 传感器和 RGB 摄像头, 拥有升级的 AI 技术和蒸汽清洁功能, 可为用户提供更轻松便捷的清洁体验。在 3D 传感器的加持下, 该技术可辨识、区分更多的物体, 从而让机器人拥有更精准的行驶路径。AI Object Recognition 技术还能够识别空间和污渍, 能够对客厅和厨房等划定的区域进行分类, 并自动建议卫生间、阳台、玄关等区域为“禁行区”, 来确保机器人能够避开这些指定区域。同时, 当 Bespoke Jet Bot Combo 检测到污渍时, 它可以自动返回清洁站, 用高温蒸汽和水加热拖把垫, 然后回到污渍区域进行清洁。它配备了每分钟 170 转的强力旋转拖把, 即便是已经硬化的污渍也能轻松清除。此外, 这款产品还可以通过 AI Floor Detect 功能智能感知地板类型, 来选择更高效的清洁方式。它能够区分硬地板和地毯, 如果是地毯, 机器人将自动增加吸力来清理其中的深层灰尘。



图21: 三星 Jet Bot



资料来源: 中国机器人网, 中国银河证券研究院

#### 4. 号称全世界最先进 AI 硬件, Figure 02 人形机器人正式发布

Figure 推出了号称“地表最强”人形机器人的 Figure 02, 为进入劳动力场景和家庭铺平了道路。据介绍, 这款人形机器人在硬件和软件方面经过了从零开始地彻底重构, 在人工智能、计算机视觉、电池、电子设备、传感器和执行单元等关键技术方面均取得了重大突破。

Figure 02 亮点如下: 端到端语音对话: 能够通过连接到自定义 AI 模型的麦克风和扬声器与人类进行对话; 视觉: 6 个 RGB 高性能摄像头 + AI 驱动的视觉系统感知系统; 手: 第四代灵巧仿生手臂, 具有 16 个自由度, 可提供相当于人类水平的力量 (可承重 25 公斤); 板载 VLM: 支持机器人摄像头进行快速常识性视觉推理; 电池: 配备 2.25 KWh 自定义电池组, 续航提升 50% 以上; CPU / GPU: 与上一代产品相比, 车载计算和 AI 推理能力提高了 3 倍; 外形: 线路整合优化更美观可靠; 采用外骨骼结构, 提升结构刚度。

#### 5. 优必选、吉利、天奇股份达成战略合作, 极氪迎来首位人形机器人“员工”

优必选科技近日宣布与吉利和天奇股份达成战略合作, 三方将结合各自资源优势, 共同推进人形机器人在汽车及零部件智能制造领域的应用, 联合打造创新示范应用。优必选透露, 7 月初, 吉利控股集团旗下极氪 5G 智慧工厂迎来了第一位人形机器人“员工”, 生管物流部李部长为优必选工业版人形机器人 Walker S Lite 戴上工牌。Walker S Lite 是优必选面向智能制造和智慧物流等领域推出的轻量化快速部署的新产品。

截至目前, Walker S Lite 已连续 21 天在极氪 5G 智慧工厂“实训”, 在 CTU 入库上料工位协同员工执行搬运任务, 不仅是国内首次全流程执行和对外展示料箱搬运任务的人形机器人, 其作业完成度和执行难度也属于业内前列。

#### 6. 灵活高效的工业机器人解决方案——UR10e 与 UR16e

在现代工业自动化领域, 机器人技术的进步使得生产效率和产品质量得到了显著提升。作为工业自动化的先锋, 优傲 (Universal Robots) 推出的 UR 系列协作式机器人凭借其卓越的性能和灵活性, 迅速在全球范围内获得了广泛应用。UR10e 和 UR16e 是该系列中的两款明星产品, 它们分别以其独特的工作半径和负载能力, 满足了不同行业的多样化需求。UR10e 以其广泛的工作半径和适中的负载能力, 适用于需要大范围操作和高精度任务的场景。而 UR16e 则凭借其强大的负载能力和可靠的

性能,尤其适合处理高负荷任务的操作。

在化妆品中,化妆品生原料的处理和混合是关键步骤。UR16e 凭借其高负载能力,能够处理较大和较重的原料容器,并确保在混合过程中的精确称量。UR10e 则可以在广泛的工作区域内完成各种配料的精准混合,确保产品的一致性和质量。

随着工业自动化的不断推进,UR10e 和 UR16e 的应用范围将进一步扩大,不仅能够提升生产效率,还能帮助企业更好地应对市场需求的变化。在未来的工业发展中,UR10e 和 UR16e 这两款机器人将继续作为智能制造的重要工具,推动各行各业迈向更高的自动化和智能化水平。(新闻来源:中国机器人网)

## (二) 投融资事件

表12: 8月 AI 相关投融资事件

主体	简介	融资情况	本轮投资方
Groq	成立于 2016 年,其既定使命是通过其专有的 LPU (语言处理单元) “为 AI 推理速度设定标准”。	完成 6.4 亿美元融资	Blackrock 领投
吉泰智能	吉泰智能是一家智能机器人研发商,公司专注于智能机器人的研发及销售业务,同时从事工业机器人制造、销售、安装、维修业务。	完成 A+轮融资 6000 万元	深圳市投控东海投资有限公司
星尘智能 (Astribot)	致力于结合机器人与人工智能,通过软硬件解决方案来实现 AI 机器人的功能创新	完成数千万美元 Pre-A 轮融资	经纬创投、道彤投资、清辉投资、云启资本
千寻智能 Spirit AI	国内唯一具备 AI+机器人生产力级全栈技术能力的具身智能公司	完成近 2 亿元种子轮+天使轮融资	弘晖基金、达晨财智、千乘资本
Consensus	一个基于 AI 的学术搜索平台	完成 1100 万美元的 A 轮融资	Union Square Ventures、Nat Friedman、Daniel Gross、Draper Associates

资料来源:深圳南山数字经济产业协会,中国机器人网,中国银河证券研究院

## 五、投资建议

---

建议关注：1、国产算力产业链及生态伙伴；2、算力基础设施；3、逐步向国产的自主 AI 算力为底座迁移的 MAAS 及下游应用端；4、AI PC 产业链整机及代工、结构件、开发套件厂商；5、自动驾驶产业链及车路云一体化厂商。建议关注：科大讯飞、海康威视、中科曙光、工业富联、网宿科技、海光信息、中科创达、万集科技、润泽科技、达梦数据、诺瓦星云、柏楚电子等。

## 六、风险提示

---

技术迭代不及预期风险；科技巨头竞争加剧风险；法律监管风险；供应链风险；下游需求不及预期风险。

## 图表目录

图 1: 8 月人工智能指数走势图.....	4
图 2: 8 月人工智能指数市场表现.....	5
图 3: 人工智能板块主要上市公司整体营收情况.....	7
图 4: 人工智能板块主要上市公司整体归母净利润情况 .....	7
图 5: 人工智能板块主要上市公司整体毛利率情况.....	7
图 6: 人工智能板块主要上市公司整体应收账款情况 .....	7
图 7: 基于 AlphaSeq 数据库的 AlphaBind 模型的作用模式 .....	14
图 8: 扑翼微型机器人.....	15
图 9: Transfusion 运用效果 .....	16
图 10: 展会上的高负载六轴工业机器人 .....	18
图 11: 展会上的超高速桌面工业机器人 .....	19
图 12: 展会上的骨科手术机器人 ROPA .....	19
图 13: 展会上的医疗配送机器人.....	20
图 14: 展会上的 ‘天工’ 机器人 .....	20
图 15: 展会上的 Optimus 机器人.....	21
图 16: 展会上的 Walk S 系列机器人 .....	21
图 17: 讯飞人型机器人 .....	22
图 18: 里工 D1.....	22
图 19: 里工 D1 未来应用场景 .....	23
图 20: 里工 D1 运动模式 .....	24
图 21: 三星 Jet Bot.....	25
表 1: 8 月成分股涨幅前十 .....	4
表 2: 8 月成分股跌幅前十 .....	5
表 3: 8 月人工智能主题基金一览.....	5
表 4: 人工智能主要上市公司近况一览（数据截至 2024 年 8 月 30 日） .....	7
表 5: 境外上市人工智能企业近况一览（截至 2024.7.31） .....	8
表 6: 数据要素最新新闻及政策 .....	9
表 7: 数据交易所新闻及政策 .....	10
表 8: 国内人工智能大模型动态 .....	11
表 9: 海外人工智能大模型动态 .....	12
表 10: 海外人工智能大模型动态.....	13

表 11: 相关政策法规 ..... 17

表 12: 8 月 AI 相关投融资事件 ..... 26

分析师承诺及简介

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。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的具体推荐或观点直接或间接相关。

**吴砚靖 TMT/科创板研究负责人**，北京大学软件项目管理硕士，10年证券分析从业经验，历任中银国际证券首席分析师，国内大型知名PE机构研究部执行总经理。具备一二级市场经验，长期专注科技公司研究。

**鲁佩 机械行业首席分析师**，伦敦政治经济学院经济学硕士，证券从业9年，2021年加入中国银河证券研究院。曾获新财富最佳分析师、IAMAC最受欢迎卖方分析师、万得金牌分析师、中证报最佳分析师、Choice最佳分析师、金翼奖等。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

评级标准

评级标准	评级	说明
评级标准为报告发布日后的6到12个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：A股市场以沪深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，北交所市场以北证50指数为基准，香港市场以恒生指数为基准。	行业评级	推荐：相对基准指数涨幅10%以上
		中性：相对基准指数涨幅在-5%~10%之间
		回避：相对基准指数跌幅5%以上
公司评级	推荐：相对基准指数涨幅20%以上	
	谨慎推荐：相对基准指数涨幅在5%~20%之间	
	中性：相对基准指数涨幅在-5%~5%之间	
	回避：相对基准指数跌幅5%以上	

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi\_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun\_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru\_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang\_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

褚颖 010-80927755 chuying\_yj@chinastock.com.cn