



## 国产电驱人形机器人实现空翻动作， 均普人形机器人首次亮相

### 投资要点

- 行情回顾：**本周（1月22日-1月28日）机器人指数跑输大盘。中证机器人指数下跌1.0%，跑输沪深300指数约3.0个百分点，跑赢创业板指约0.9个百分点；国证机器人指数下跌1.2%，跑输沪深300指数约3.2个百分点，跑赢创业板指约0.7个百分点。
- 人形机器人 Optimus 或在 2025 年发货。**1月25日，马斯克在最新的财报电话会议上表示：在2025年某个时候可能发货一些 Optimus，目前特斯拉正在确保其安全性，特别是大规模使用情况下。
- 国产电驱人形机器人实现空翻动作。**国产人形机器人公司 MagicLab 放出机器人演示视频，视频中机器人不仅可以空翻，其驱动器还能直接吊起三名成年男性。MagicLab 设计了全新的 D190 关节模组，其额定输出力矩达到 150Nm，最高输出力矩超过 525Nm，最大转速超过 110RPM（48VDC）。
- 均普人形机器人首次亮相。**1月25日，均胜集团在 2024 年度盛典首次亮相名为贾维斯 JARVIS 的人形机器人。该人形机器人由均普人工智能与人形机器人研究院主导、汇聚了均胜电子、均胜群英等公司各个技术团队在智能驾驶、人工智能、智能硬件、智能表面领域的领先技术，与产业合作伙伴共同研发而成。
- Meta 联手纽约大学开发机器人框架 OK-Robot。**近日，Meta AI 发布了一项新的研究成果：基于开放知识的机器人框架 OK-Robot。在实验中，OK-Robot 无需预训练，在 10 个真实家庭环境中测试表现出色，为机器人在家庭环境中的实际应用带来了新的可能。
- 日本工厂创新周开幕，绿的谐波展示小型谐波减速器和机电一体化模组。**1月24日，日本工厂创新周 Factory Innovation Week 2024 在东京有明国际会展中心盛大开幕，绿的谐波亮相轻量化、小型谐波减速器以及超高集成度、微型机电一体化模组。
- 欧盟计划 2025 年发布 AI 机器人战略。**欧盟委员会宣布将于 2025 年发布一份涵盖全欧盟的机器人战略，旨在确保各成员国在人工智能（AI）和机器人技术应用方面的协同与合作。
- 中石油注资 5 亿成立机器人公司。**近日，中国石油注资 5 亿，全资持股成立新公司中石油（北京）数智研究院有限公司，经营范围涵盖了智能机器人研发、人工智能系统集成等。
- 融资动态：**1) 焊接机器人公司深圳启玄科技完成数千万元 Pre-B 轮融资。2) 冷链云工厂平台粤十机器人在 2023 年底刚完成战略融资之后，又迅速完成近亿元 Pre-A 轮融资。3) 光伏智能清洁机器人公司仁洁智能宣布完成 A 轮超亿元人民币融资。
- 投资要点：**人形机器人产业处于 0-1、将形成巨大产业趋势。特斯拉、小鹏、华为等纷纷布局人形机器人，引领产业变革。AI 加持，有望解决人形机器人通用性问题。国家政策鼓励支持人形机器人产业发展，有望加速推动卡脖子环节技术进步。硬件端核心环节：1) 丝杠，标的包括贝斯特（300580）、五洲新春（603667）、鼎智科技（873593）、秦川机床（000837）；2) 减速器，标的包括绿的谐波（688017）、双环传动（002472）、中大力德（002896）；3) 无框力矩电机、空心杯电机，标的包括鸣志电器（603728）、伟创电气（688698）、汇川技术（300124）、禾川科技（688320）、步科股份（688160）；4) 机器人本体，标的包括博实股份（002698）、优必选（9880）。
- 风险提示：**工业机器人下游需求不及预期的风险；机器人公司扩产不及预期的风险；人形机器人发展不及预期风险。

### 西南证券研究发展中心

分析师：邵桂龙

执业证号：S1250521050002

电话：021-58351893

邮箱：tgl@swsc.com.cn

分析师：周鑫雨

执业证号：S1250523070008

电话：021-58351893

邮箱：zxyu@swsc.com.cn

### 行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

### 基础数据

股票家数	430
行业总市值(亿元)	28,502.35
流通市值(亿元)	27,657.01
行业市盈率 TTM	25.9
沪深 300 市盈率 TTM	10.9

### 相关研究

- 机器人行业周报（0115-0121）：Figure 和宝马合作部署人形机器人，北京机器人产业投资基金注册落地（2024-01-21）
- 机器人行业周报（0108-0114）：拓普机器人执行器生产线投产，CES 大会展示多款机器人产品（2024-01-14）
- 机器人行业周报（0101-0107）：Tier 1 投资建设执行器生产基地，人形机器人量产在即（2024-01-08）
- 机器人行业周报（1225-1231）：Walker S 敲响优必选上市铜锣，逐际动力公开人形机器人动态测试（2024-01-01）

## 目 录

1 行情回顾 .....	1
2 产业动态 .....	2
3 融资动态 .....	5
4 风险提示 .....	5

## 图 目 录

图 1: 机器人指数行情回顾 .....	1
图 2: MagicLab 人形机器人表演空翻 .....	3
图 3: MagicLab 自研驱动器可以吊起三名成年男性 .....	3
图 4: MagicLab 人形机器人表演空翻 .....	3
图 5: MagicLab 自研驱动器可以吊起三名成年男性 .....	3
图 6: OK-Robot 框架可实现机器人的家庭环境应用 .....	4
图 7: 绿的谐波在日本工厂创新周展示小型减速器 .....	4
图 8: 绿的谐波在日本工厂创新周展示机器人旋转执行器 .....	4

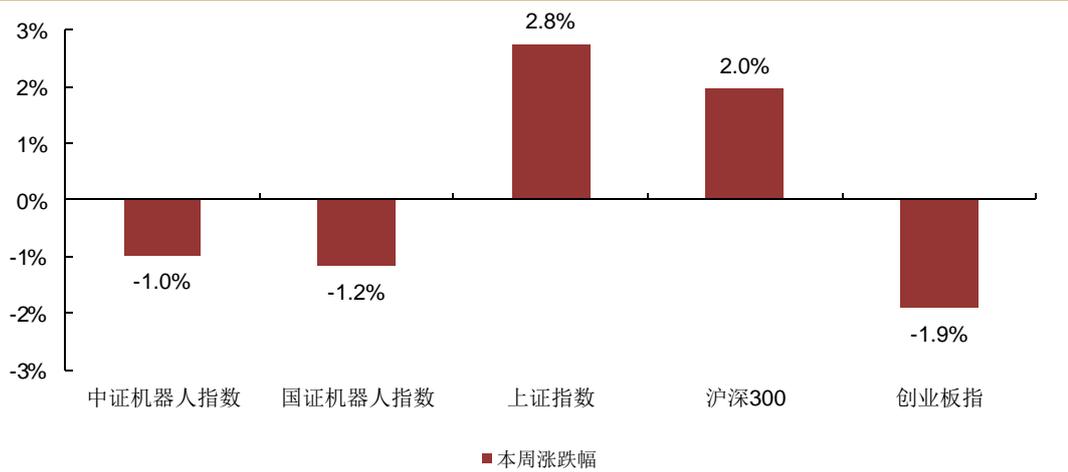
## 表 目 录

表 1: 机器人各细分板块行情回顾 .....	1
-------------------------	---

## 1 行情回顾

本周(1月22日-1月28日)机器人指数跑输大盘。中证机器人指数下跌1.0%，跑输沪深300指数约3.0个百分点，跑赢创业板指约0.9个百分点；国证机器人指数下跌1.2%，跑输沪深300指数约3.2个百分点，跑赢创业板指约0.7个百分点。

图1：机器人指数行情回顾



数据来源：Wind，西南证券整理

表1：机器人各细分板块行情回顾

所处环节	代码	简称	市值 (亿元)	本周收盘价 (元)	本周 涨跌幅	23E归母净 利润(亿元)	24E归母净 利润(亿元)	23E对应 PE(X)	24年对应 PE(X)
减速器	688017.SH	绿的谐波	188.7	111.9	-8.8%	1.2	1.7	162.9	109.1
	002472.SZ	双环传动	183.5	21.5	-8.1%	8.1	10.6	22.5	17.4
	002896.SZ	中大力德	44.7	29.5	-6.0%	0.9	1.1	51.1	41.3
	603915.SH	国茂股份	83.8	12.7	-4.1%	4.2	5.4	19.8	15.5
	301368.SZ	丰立智能	40.2	33.5	-4.2%	0.8	1.0	52.2	39.8
	300403.SZ	汉宇集团	42.9	7.1	-3.0%	2.2	2.5	19.8	17.3
	301255.SZ	通力科技	37.5	34.5	-4.4%	-	-	-	-
	002031.SZ	巨轮智能	75.9	3.5	0.6%	-	-	-	-
电机	603728.SH	鸣志电器	169.3	40.3	-22.3%	2.2	3.5	75.7	47.7
	300660.SZ	江苏雷利	77.2	24.4	-5.5%	3.5	4.5	22.4	17.3
	300124.SZ	汇川技术	1,522.2	56.9	5.8%	49.8	63.6	30.6	23.9
	688160.SH	步科股份	36.3	43.2	-7.2%	0.9	1.1	40.2	31.9
	688320.SH	禾川科技	46.3	30.6	-6.6%	1.0	1.4	46.2	32.2
	688698.SH	伟创电气	61.7	29.4	-8.6%	2.1	2.9	29.7	21.4
	002979.SZ	雷赛智能	49.1	15.9	-6.5%	1.6	2.3	30.5	21.7
	603416.SH	信捷电气	40.3	28.7	-6.4%	2.2	2.8	18.0	14.2
	002334.SZ	英威腾	58.8	7.4	-5.0%	4.3	5.5	13.8	10.7
	002139.SZ	拓邦股份	103.7	8.2	-2.7%	6.3	8.2	16.6	12.6

所处环节	代码	简称	市值 (亿元)	本周收盘价 (元)	本周 涨跌幅	23E归母净 利润(亿元)	24E归母净 利润(亿元)	23E对应 PE (X)	24年对应 PE (X)
丝杠	000837.SZ	秦川机床	84.7	8.4	-2.1%	2.4	3.4	35.1	24.6
	002520.SZ	日发精机	42.4	5.3	-7.7%	-	-	-	-
	601100.SH	恒立液压	687.8	51.3	-6.3%	25.4	30.1	27.1	22.8
	300580.SZ	贝斯特	75.6	22.3	-12.3%	2.8	3.6	26.8	21.1
	300946.SZ	恒而达	32.6	27.2	-4.2%	1.2	1.7	27.3	19.7
	603667.SH	五洲新春	55.7	15.1	-12.7%	1.8	2.6	31.0	21.5
	603009.SH	北特科技	41.1	11.5	-7.6%	0.5	0.9	78.6	48.0
	301550.SZ	斯菱股份	40.0	36.4	-5.9%	1.5	1.8	27.6	21.8
	300809.SZ	华辰装备	59.5	23.6	-10.1%	1.2	1.5	50.4	38.9
	688577.SH	浙海德曼	35.4	65.4	-9.8%	0.4	0.6	98.8	60.4
传感器	603662.SH	柯力传感	74.4	26.3	-7.5%	3.1	3.9	23.7	19.0
	300007.SZ	汉威科技	51.4	15.7	-3.2%	3.3	3.3	15.6	15.5
	002338.SZ	奥普光电	63.4	26.4	-1.3%	1.6	2.2	40.4	28.2
	688582.SH	芯动联科	118.9	29.7	-7.1%	1.6	2.3	74.0	52.3
	002079.SZ	苏州固锟	77.7	9.6	-4.1%	2.1	3.1	36.8	24.9
本体	002698.SZ	博实股份	125.8	12.3	-3.7%	6.5	8.5	19.2	14.8
	002747.SZ	埃斯顿	128.0	14.7	-3.3%	2.6	4.2	48.8	30.2
	300024.SZ	机器人	158.3	10.2	-0.4%	0.1	1.5	1,507.4	108.0
	300161.SZ	华中数控	53.6	27.0	-6.3%	0.9	1.6	59.7	32.9
	300607.SZ	拓斯达	52.0	12.3	-5.9%	2.0	2.8	25.7	18.6
	002527.SZ	新时达	56.7	8.6	-1.2%	1.5	1.6	37.8	35.6
	688255.SH	凯尔达	21.3	19.4	-6.0%	0.4	0.5	56.1	43.5
	688165.SH	埃夫特-U	47.3	9.1	-2.6%	-	-	-	-
执行器总成	002050.SZ	三花智控	795.8	21.3	-11.6%	31.4	39.0	25.3	20.4
	601689.SH	拓普集团	558.8	50.7	-12.8%	22.3	30.7	25.1	18.2

数据来源: Wind, 西南证券整理, 注: 盈利预测为 Wind 一致预期

## 2 产业动态

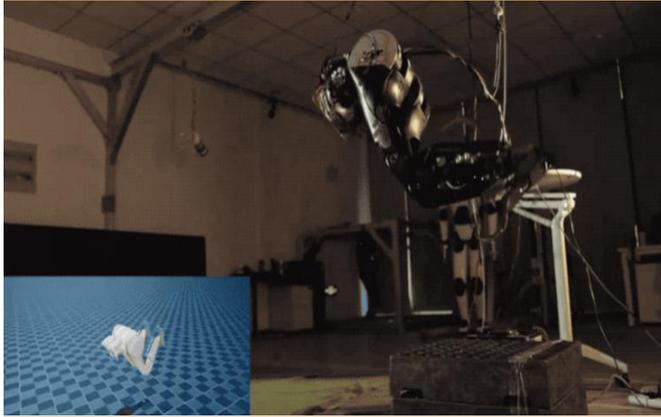
**特斯拉召开 2023Q4 电话会, 人形机器人 Optimus 或在 2025 年发货。**1月25日, 马斯克在最新的财报电话会议上表示: Optimus 是一个革命性产品, 有潜力远远超过特斯拉其他产品的价值总和, 会每隔几个月向公众通报进展情况, 在 2025 年某个时候可能发货一些 Optimus, 目前特斯拉正在确保其安全性, 特别是大规模使用情况下。关于 2024 年是否会举办 AI Day, 马斯克表示: 特斯拉的竞争对手已经开始复制特斯拉的创新, 所以相当谨慎, 在 2024 年某个时候可能会举行一次 AI Day。

**国产电驱人形机器人实现空翻动作。**1月20日, 国产人形机器人公司—MagicLab 放出了一段机器人演示视频, 视频中机器人不仅可以空翻, 其驱动器还能直接吊起三名成年男性。MagicLab 设计了全新的 D190 关节模组, 其额定输出力矩达到 150Nm, 最高输出力矩超过

525Nm, 最大转速超过 110RPM (48VDC)。在另一则视频中, MagicLab 还展示了这款机器人煮咖啡、做拉花的过程。

MagicLab 成立于 2024 年, 是一家专注于机器人技术和人工智能的全球化机器人品牌。目前团队已达到百人规模, 成员来自全球, 其中 80% 以上为研发人员。

图 2: MagicLab 人形机器人表演空翻



数据来源: MagicLab 视频号, 西南证券整理

图 3: MagicLab 自研驱动器可以吊起三名成年男性



数据来源: MagicLab 视频号, 西南证券整理

均普人形机器人首次亮相。1月25日, 均胜集团在 2024 年度盛典首次亮相名为贾维斯 JARVIS (Joyson A Robot Vibrant Intelligent System 均胜机器人动态智能系统) 的人形机器人。机器人贾维斯独立行走至舞台中央, 挥动手臂跟观众打招呼, 与主持人流畅互动介绍自己, 并重点展示了自己的灵巧手。同时, 机器人贾维斯在均普智能工厂工作的视频也出现在年度盛典现场。

据现场介绍, 该人形机器人主要是由均普人工智能与人形机器人研究院主导、汇聚了均胜电子、均胜群英等公司各个技术团队在智能驾驶、人工智能、智能硬件、智能表面领域的领先技术, 与产业合作伙伴共同研发而成。

图 4: MagicLab 人形机器人表演空翻



数据来源: 均胜集团, 西南证券整理

图 5: MagicLab 自研驱动器可以吊起三名成年男性



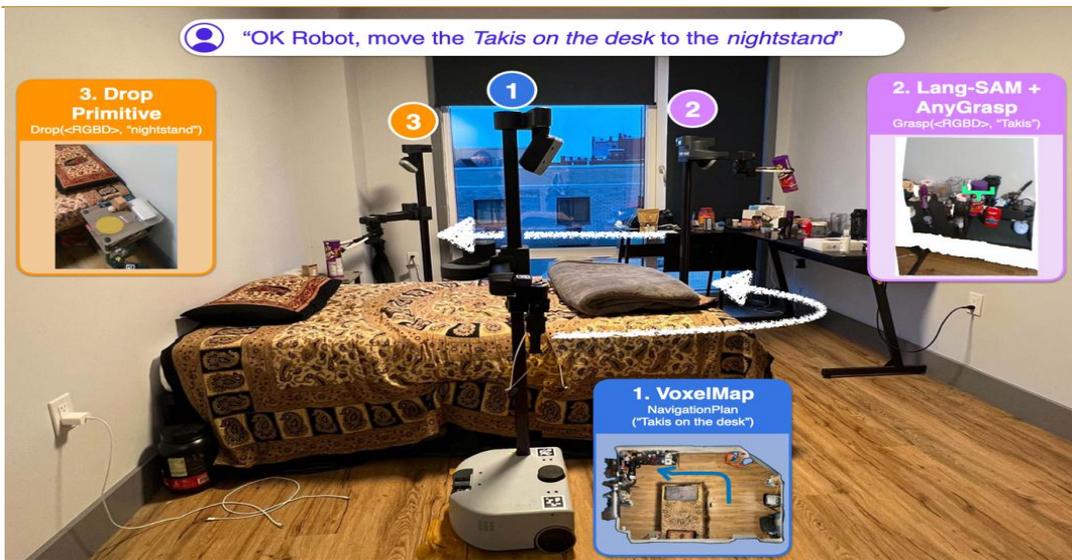
数据来源: 均胜集团, 西南证券整理

Meta 联手纽约大学开发机器人框架 OK-Robot, 可实现家庭环境工作。近日, Meta AI 发布了一项新的研究成果: 基于开放知识的机器人框架 OK-Robot, 其是一个开放知识机器人系统, 它集成了各种在公开数据上训练的学习模型, 在现实环境中挑选和丢弃物体。在实

验中，OK-Robot 无需预训练，在 10 个真实家庭环境中测试表现出色，为机器人在家庭环境中的实际应用带来了新的可能。

通过将用于物体检测的视觉语言模型 (VLM)、用于运动的导航基元和用于对象操作的抓取基元相结合，OK-Robot 无需任何培训即可为拾取和放下操作提供集成解决方案。为了评估其性能，团队在 10 个真实世界的家庭环境中运行 OK-Robot。结果表明，OK-Robot 在开放式拾取和丢弃任务中取得了 58.5% 的成功率，代表了开放词汇移动操作 (OVMM) 的新水平，其性能几乎是先前工作的 1.8 倍。而在更干净、整洁的环境中，OK-Robot 的性能提高到 82%。然而，从 OK-Robot 获得的最重要的见解是，在将 VLM 等开放式知识系统与机器人模块相结合时，细微的细节起着关键作用。

图 6：OK-Robot 框架可实现机器人的家庭环境应用



数据来源：OK-Robot: What Really Matters in Integrating Open-Knowledge Models for Robotics, 西南证券整理

日本工厂创新周开幕，绿的谐波展示小型谐波减速器和机电一体化模组。1 月 24 日，日本工厂创新周 Factory Innovation Week 2024 在东京有明国际会展中心盛大开幕。在展会上，绿的谐波亮相轻量化、小型谐波减速器以及底层硬件一揽子解决方案。此外，绿的谐波还在现场展示了超高集成度、微型机电一体化模组，获得机器人及自动化业界高度关注。

图 7：绿的谐波在日本工厂创新周展示小型减速器



数据来源：绿的谐波公众号，西南证券整理

图 8：绿的谐波在日本工厂创新周展示机器人旋转执行器



数据来源：绿的谐波公众号，西南证券整理

**欧盟计划 2025 年发布 AI 机器人战略。**欧盟委员会宣布将于 2025 年发布一份涵盖全欧盟的机器人战略，旨在确保各成员国在人工智能(AI)和机器人技术应用方面的协同与合作。根据欧洲新闻电视台(Euronews)获取的内部会议记录，欧盟委员会将在 2024 年前两个季度与 27 个成员国密切合作，制定一项以"人工智能驱动"的机器人战略，以维护欧洲在该领域的重要地位。欧洲在过去十年间，工业机器人产业显著增长。根据国际机器人联合会(IFR)的数据，截至 2022 年，欧盟成员国总共安装了近 72000 台机器人，同比增长 6%。其中，德国、意大利、法国、西班牙和波兰是工业机器人安装量最多的五个国家，占欧盟境内工业机器人安装总量的约 70%。(机器人大讲堂)

**中石油注资 5 亿成立机器人公司。**近日，中国石油注资 5 亿，全资持股成立新公司中石油(北京)数智研究院有限公司，经营范围涵盖了智能机器人研发、人工智能系统集成等。这也是继中国石化后，能源巨头企业再度携亿元资本入局机器人。中国石油是全国范围内率先应用加油机器人的油企，早在 2021 年，全国首款应用型智能加油机器人在中国石油河南销售郑州 26 站正式"上岗"，该机器人是由中国石油与某机器人生产商合作研发，其使用的视觉相机、伺服电机、电磁阀等 147 种主要零部件，国产率高达 93%。(维科网工业制造)

### 3 融资动态

**启玄科技完成数千万元 Pre-B 轮融资。**近日，焊接机器人公司深圳启玄科技完成数千万元 Pre-B 轮融资，投资方为富华资本，本轮融资资金将用于加大高性能产品线投入，建立和发展全球优质渠道，提升服务体系和用户体验。启玄科技于 2017 年 9 月在深圳创立，是国家级高新技术企业，致力于工业机器人的智能化、柔性化、普及化，以服务广大的制造企业进行产业升级。启玄核心团队深耕运动控制和工业机器人领域多年，具备丰富的核心技术与市场化、产品化经验。(中国机器人网)

**冷链云工厂平台粤十机器人再获近亿元融资。**1 月 23 日，冷链云工厂平台粤十机器人在 2023 年底刚完成战略融资之后，又迅速完成近亿元 Pre-A 轮融资，由北京顺创产投战略领投，加速推进冷链产业无人化发展。本次融资将进一步深化粤十机器人与顺创产投的合作，共同推动冷链行业的创新发展，加速粤十机器人在人工智能、创新设备、新能源智能制造等领域的业务发展。(中国机器人网)

**仁洁智能获超亿元 A 轮融资。**近日，光伏智能清洁机器人公司仁洁智能宣布完成 A 轮超亿元人民币融资，本轮融资由恒旭资本领投，元钛、国元等跟投，老股东高瓴创投继续加持。此次融资将主要用于光伏电站智能化机器人产品研发及全场景清扫解决方案优化升级，以满足全球光伏电站日益增长的智能化需求。(中国机器人网)

### 4 风险提示

工业机器人下游需求不及预期的风险；机器人公司扩产不及预期的风险；人形机器人发展不及预期风险。

## 分析师承诺

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并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，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获取任何形式的补偿。

## 投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

## 重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告

须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 西南证券研究发展中心

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

### 北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

### 深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

### 重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

## 西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	13122900886	tsz@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyrif@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	13127920536	wyif@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymf@swsc.com.cn
	李煜	销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	卞黎旸	销售经理	13262983309	13262983309	bly@swsc.com.cn
	龙思宇	销售经理	18062608256	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
	田婧雯	销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	阚钰	销售经理	17275202601	17275202601	kyu@swsc.com.cn
魏晓阳	销售经理	15026480118	15026480118	wxyang@swsc.com.cn	
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	姚航	销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	胡青璇	销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn

---

	张鑫	销售经理	15981953220	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
	路漫天	销售经理	18610741553	18610741553	lmtf@swsc.com.cn
	马冰竹	销售经理	13126590325	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
广深	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈紫琳	销售经理	13266723634	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn

---