



特斯拉 Optimus 展示自主运行，AI 能力实现重大提升

投资要点

- 行情回顾：**本周（10月14日-10月20日）机器人指数跑赢大盘。中证机器人指数上涨4.9%，跑赢上证指数3.6个百分点，跑赢沪深300指数4.0个百分点，跑赢创业板指0.5个百分点；国证机器人指数上涨6.1%，跑赢上证指数4.7个百分点，跑赢沪深300指数5.1个百分点，跑赢创业板指1.6个百分点。
- 特斯拉机器人展示自主运行，AI能力实现重大提升。**10月17日，特斯拉放出最新 Optimus 视频：1) 机器人利用 2D 摄像头实现自主导航，自主探索未知空间，利用神经网络避开人群和障碍物，利用视觉捕捉环境线索，多个机器人共同构建对周围环境的理解，并且可以利用这些信息进行导航；此外机器人可以在不平坦地形上行走，例如实现上楼梯。2) 机器人可以定位和导航到最近的充电站，仅使用其后置摄像头精确对接，充电后再回去工作，机器人可以自主搬运 11 公斤的电池托盘。3) 机器人开始学习与人类互动，能够根据人的手势/语音做出反应，例如可以对不安全的行为做出反应，按要求分发不同的物品。4) 以上新技能都是通过神经网络学习，能够在机器人的嵌入式计算机上实时运行。10月11日，“We Robot”发布会展示机器人的行走能力、动作流畅度已经实现非常高的水平，尽管为远程控制，但是表明硬件能力基本已经实现成熟，今天视频进一步展示软件端智能化水平实现重大突破！机器人能够自主导航、自主执行任务、自主充电、自主和人类互动，在自动驾驶相关技术的加持下，未来机器人将继续提升执行任务的泛化性、稳定性。
- 优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1，并已进入比亚迪汽车工厂实训。**今年以来，优必选聚焦汽车、3C 等制造业重点领域，提升人形机器人工具操作与任务执行能力，在全球率先与东风柳汽、吉利汽车、一汽红旗、一汽-大众青岛分公司、奥迪一汽等汽车企业，并已跨产业与富士康、顺丰在内的多家行业领导企业合作。目前，优必选 Walker S1 已进入比亚迪工厂执行搬运任务实训，并已实现全球首次人形机器人与无人物流车、无人叉车、工业移动机器人和智能制造管理系统的协同作业，助力实现室内外物流场景的无人化和规模化商业落地。
- 宇树更新人形智能体 Unitree G1 视频，实现立定跳远 1.4m。**G1 整机身高 132cm，但是实现 140cm 立定跳远，G1 人形机器人跳远/身高比 >1 ，可能是全球至今跳远最远的通用人形机器人。此外，宇树展示 Go2 四足机器狗能够实现本体 3D 雷达实时闪避、实时端到端 AI 深度强化学习、多模态大模型实时交互等。
- 开普勒正式发布人形机器人先行者 K2，开启商业化进程。**1) K2 的四肢主体结构均采用一体化设计，刚性更好，易于制造和维护。新一代绳驱触觉灵巧手，单手多达 11 个自由度(主动+被动)，单手负载能力可达 15 公斤，每个指尖配备高达 96 个触点的柔性传感器，全面提升灵巧操作能力。2) K2 延续使用 2.33KWh 大容量电池，在保证 8 小时不间断续航的同时，增加了兼顾直充和自动充电的特殊充电接口，长时间工作时的补充能源方式更灵活。3) K2 增加了头部转动和俯仰 2 个自由度，人机交互更加自然，在全身 52 个自由度的加持下，先行

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

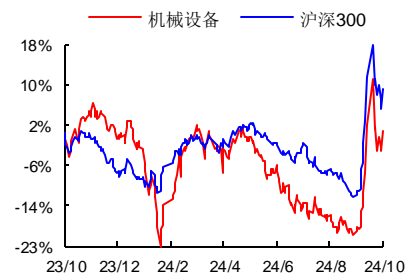
邮箱：zxyu@swsc.com.cn

联系人：叶明辉

电话：13909990246

邮箱：ymh@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	435
行业总市值(亿元)	31,326.68
流通市值(亿元)	30,363.54
行业市盈率 TTM	28.9
沪深 300 市盈率 TTM	13.0

相关研究

- 机器人行业周报（1007-1013）：特斯拉举办 We Robot 发布会，机器人运动流畅度再升级（2024-10-13）
- 机械行业：布局确定性，聚焦新经济（2024-10-06）
- 机器人行业周报（0923-0929）：特斯拉发布会召开在即，重点推荐人形机器人板块（2024-09-30）
- 铁路装备深度报告：政策支持叠加后市场放量，铁路装备高景气可持续（2024-09-26）

者 K2 的感知范围和手眼协同能力更进一步。4) K2 适用于智能制造、仓储物流、特种作业、科研教育等领域，在发布的同时，先行者 K2 已进入多家头部客户的实际场景开展测试，比如物料搬运、样品处理、巡逻巡检、冲压收料、质量检测等，按计划推进落地流程。



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

- **融资动态：**星动纪元近日成功完成 Pre-A 轮融资。本轮融资由清流资本、元璟资本、阿里巴巴联合领投，策源资本跟投，老股东联想创投、世纪金源、金鼎资本、泽羽资本、清控天诚持续追投，华兴资本继续担任本轮独家财务顾问。本轮融资金额总计近 3 亿元，将主要用于加速星动纪元具身智能技术的原生性突破性研发以及通用人形机器人的商业化进程，并持续巩固公司人才、技术壁垒和市场领先地位。
- **相关标的：**人形机器人硬件端核心环节：1) 丝杠及设备，标的包括贝斯特（300580）、五洲新春（603667）、北特科技（603009）、恒立液压（601100）、秦川机床（000837）、鼎智科技（873593）、日发精机（002520）、浙海德曼（688577）、华辰装备（300809）；2) 减速器，标的包括绿的谐波（688017）、双环传动（002472）、中大力德（002896）；3) 传感器，标的包括安培龙（301413）、柯力传感（603662）；4) 电机，标的包括鸣志电器（603728）、兆威机电（003021）、伟创电气（688698）、步科股份（688160）、禾川科技（688320）；5) 执行器总成：拓普集团（601689）、三花智控（002050）；6) 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。

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: Optimus 机器人利用 2D 摄像头实现自主导航	3
图 3: Optimus 机器人可以自主搬运 11 公斤的电池托盘	3
图 4: 优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1	3
图 5: 优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1	3
图 6: G1 实现立定跳远 1.4m	4
图 7: Optimus 机器人可以自主搬运 11 公斤的电池托盘	4
图 8: 开普勒正式发布人形机器人先行者 K2	5
图 9: 先行者 K2 已进入多家头部客户的实际场景开展测试	5

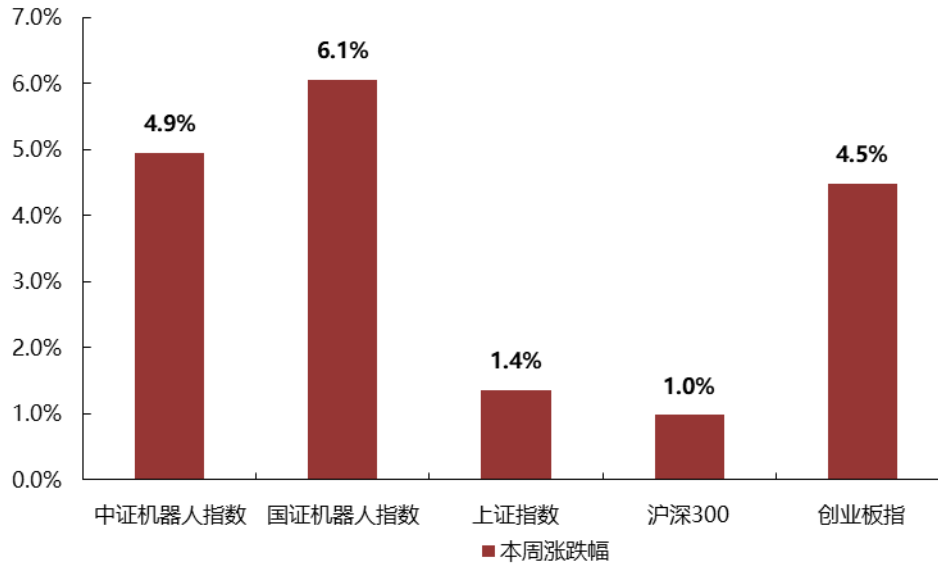
表 目 录

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

1 行情回顾

本周(10月14日-10月20日)机器人指数跑赢大盘。中证机器人指数上涨4.9%，跑赢上证指数3.6个百分点，跑赢沪深300指数4.0个百分点，跑赢创业板指0.5个百分点；国证机器人指数上涨6.1%，跑赢上证指数4.7个百分点，跑赢沪深300指数5.1个百分点，跑赢创业板指1.6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	24E归母净 利润(亿元)	25E归母净 利润(亿元)	24E对应 PE(X)	25E对应 PE(X)
减速器	688017.SH	绿的谐波	150.0	88.9	6.1%	1.0	1.4	143.8	104.7
	002472.SZ	双环传动	248.9	29.4	10.8%	10.3	12.9	24.1	19.3
	002896.SZ	中大力德	45.7	30.2	5.0%	0.9	1.1	49.9	40.4
	603915.SH	国茂股份	63.8	9.7	0.6%	4.5	5.2	14.3	12.4
	301368.SZ	丰立智能	53.8	44.8	4.4%	-	-	-	-
	300403.SZ	汉宇集团	48.7	8.1	7.4%	2.7	3.0	18.2	16.5
	301255.SZ	通力科技	35.1	32.3	1.5%	-	-	-	-
电机	603728.SH	鸣志电器	194.9	46.4	4.9%	1.7	2.3	116.2	84.2
	003021.SZ	兆威机电	113.1	47.1	10.2%	2.2	2.8	52.6	40.4
	300660.SZ	江苏雷利	91.8	28.7	6.3%	3.5	4.3	25.9	21.1
	300124.SZ	汇川技术	1,566.7	58.5	0.3%	53.4	64.7	29.4	24.2
	688160.SH	步科股份	37.4	44.5	6.5%	0.8	1.1	48.2	35.5
	688320.SH	禾川科技	42.5	28.1	5.2%	0.7	1.0	65.1	42.3
	688698.SH	伟创电气	63.0	29.8	5.8%	2.5	3.3	24.7	19.1
	002979.SZ	雷赛智能	79.4	25.9	8.3%	2.3	2.9	34.7	27.4
	603416.SH	信捷电气	49.0	34.9	2.3%	2.5	3.0	19.8	16.4

所处环节	代码	简称	市值 (亿元)	本周收盘价 (元)	本周 涨跌幅	24E归母净 利润(亿元)	25E归母净 利润(亿元)	24E对应 PE (X)	25E对应 PE (X)
	002334.SZ	英威腾	52.2	6.5	1.3%	3.5	4.4	14.8	12.0
	002139.SZ	拓邦股份	137.8	11.1	2.4%	7.3	9.1	18.9	15.1
丝杠	000837.SZ	秦川机床	84.8	8.4	2.2%	1.1	1.6	80.0	53.7
	002520.SZ	日发精机	38.6	4.8	9.0%	-	-	-	-
	601100.SH	恒立液压	742.8	55.4	-5.9%	27.2	32.1	27.3	23.2
	300580.SZ	贝斯特	84.1	16.9	7.6%	3.3	4.2	25.5	20.0
	300946.SZ	恒而达	33.2	27.6	5.3%	1.1	1.3	31.3	25.5
	603667.SH	五洲新春	59.4	16.2	8.1%	1.7	2.2	34.1	26.9
	603009.SH	北特科技	97.9	27.3	18.4%	0.8	1.1	126.4	86.6
	301550.SZ	斯菱股份	54.4	49.5	7.0%	2.1	2.4	25.8	22.3
	300809.SZ	华辰装备	59.3	23.5	8.6%	1.4	1.8	42.1	33.9
	688577.SH	浙海德曼	28.7	36.1	8.7%	0.4	0.6	74.2	47.7
	传感器	603662.SH	柯力传感	94.7	33.6	5.4%	3.4	4.1	28.0
300007.SZ		汉威科技	55.7	17.0	7.6%	1.3	1.5	43.8	35.9
002338.SZ		奥普光电	86.1	35.9	12.9%	1.0	1.3	83.5	68.6
688582.SH		芯动联科	180.2	45.1	12.9%	2.3	3.2	77.9	55.5
002079.SZ		苏州固锟	88.8	11.0	13.8%	2.0	3.5	44.9	25.3
本体	002698.SZ	博实股份	141.6	13.9	3.8%	6.3	7.6	22.4	18.6
	002747.SZ	埃斯顿	127.0	14.6	5.3%	1.5	2.9	84.6	43.6
	300024.SZ	机器人	201.0	12.8	6.3%	2.5	3.6	82.1	56.6
	300161.SZ	华中数控	55.7	28.0	8.6%	0.7	1.3	77.2	43.3
	300607.SZ	拓斯达	52.3	12.3	4.8%	1.4	2.2	36.2	23.5
	002527.SZ	新时达	47.9	7.2	4.5%	-	-	-	-
	688255.SH	凯尔达	23.4	21.3	6.7%	0.5	0.8	46.9	31.2
	688165.SH	埃夫特-U	48.9	9.4	-4.5%	-	-	-	-
执行器总成	002050.SZ	三花智控	837.9	22.5	2.0%	34.5	41.0	24.3	20.4
	601689.SH	拓普集团	760.4	45.1	1.2%	29.3	37.9	25.9	20.1

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

特斯拉机器人实现自主运行, AI 能力实现重大提升。10 月 17 日, 特斯拉放出最新 Optimus 视频:

1) 机器人利用 2D 摄像头实现自主导航, 自主探索未知空间, 利用神经网络避开人群和障碍物, 利用视觉捕捉环境线索, 多个机器人共同构建对周围环境的理解, 并且可以利用这些信息进行导航; 此外机器人可以在不平坦地形上行走, 例如实现上楼梯。

2) 机器人可以定位和导航到最近的充电站, 仅使用其后置摄像头精确对接, 充电后再回去工作, 机器人可以自主搬运 11 公斤的电池托盘。

3) 机器人开始学习与人类互动, 能够根据人的手势/语音做出反应, 例如可以对不安全的

行为做出反应，按要求分发不同的物品。

4) 以上新技能都是通过神经网络学习，能够在机器人的嵌入式计算机上实时运行。

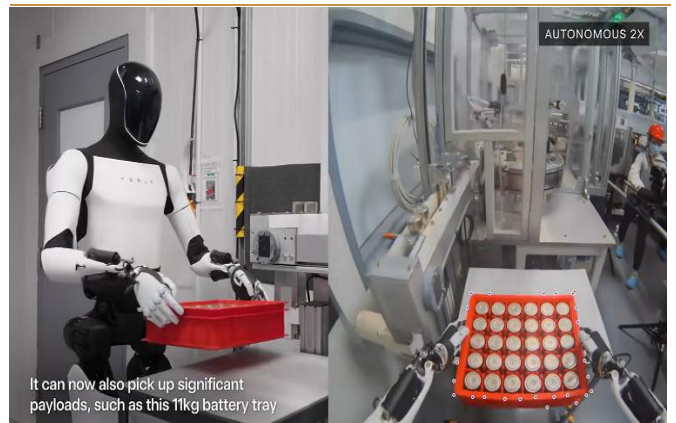
10月11日，“We Robot”发布会展示机器人的行走能力、动作流畅度已经实现非常高的水平，尽管为远程控制，但是表明硬件能力基本已经实现成熟，今天视频进一步展示软件端智能化水平实现重大突破！机器人能够自主导航、自主执行任务、自主充电、自主和人类互动，在自动驾驶相关技术的加持下，未来机器人将继续提升执行任务的泛化性、稳定性。

图 2: Optimus 机器人利用 2D 摄像头实现自主导航



数据来源：特斯拉，西南证券整理

图 3: Optimus 机器人可以自主搬运 11 公斤的电池托盘



数据来源：特斯拉，西南证券整理

优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1，并已进入比亚迪汽车工厂实训。今年以来，优必选聚焦汽车、3C 等制造业重点领域，提升人形机器人工具操作与任务执行能力，在全球率先与东风柳汽、吉利汽车、一汽红旗、一汽-大众青岛分公司、奥迪一汽等汽车企业，并已跨产业与富士康、顺丰在内的多家行业领导企业合作。目前，优必选 Walker S1 已进入比亚迪工厂执行搬运任务实训，并已实现全球首次人形机器人与无人物流车、无人叉车、工业移动机器人和智能制造管理系统的协同作业，助力实现室内外物流场景的无人化和规模化商业落地。

图 4: 优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1



数据来源：优必选，西南证券整理

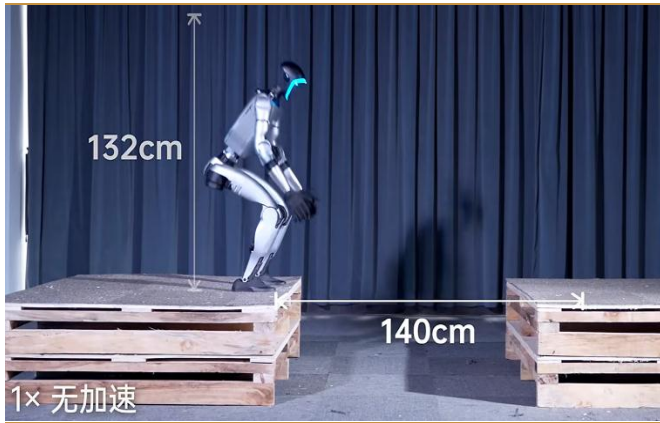
图 5: 优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1



数据来源：优必选，西南证券整理

宇树更新人形智能体 Unitree G1 视频，实现立定跳远 1.4m。G1 被人摔倒后能实现原地平躺起身，G1 整机身高 132cm，但是实现 140cm 立定跳远，G1 人形机器人跳远/身高比 >1 ，可能是全球至今跳远最远的通用型人形机器人。此外，宇树的 Go2 四足机器人已经早先提供给客户，展示了大家不太清楚的一些功能演示（不同型号版本有差异），Go2 四足机器人能够实现本体 3D 雷达实时闪避、实时端到端 AI 深度强化学习、多模态大模型实时交互等。

图 6: G1 实现立定跳远 1.4m



数据来源: 优必选, 西南证券整理

图 7: Optimus 机器人可以自主搬运 11 公斤的电池托盘



数据来源: 优必选, 西南证券整理

开普勒正式发布人形机器人先行者 K2，开启商业化进程。开普勒于 2023 年 11 月发布了先行者 K1，具备 25 公斤大负载、8 小时长续航、高自由度灵巧手等特点，此次推出的先行者 K2 软硬件全方位升级。

先行者 K2 的具身智能软件在动态智能感知、智能任务规划、全身协同操作、自主训练学习、自主智能移动等方面取得了全面进展。通过基于云端大模型的大脑 + 具身小脑的组合，模仿学习+强化学习的技能训练，K2 基本实现了自主完成特定场景工作任务的能力，具身智能训练效率也得到大幅提升。

通过优化人机协同作业算法与数据传输技术，提升了遥操作过程中的实时互动性，先行者 K2 实现了能够真正与人协同作业，为具身智能技术的演进提供了坚实的平台和数据支撑。通过优化步态规划与控制算法，先行者 K2 大幅提升了抵御外界干扰的能力和行走速度，确保在自主作业环境中的可靠性和流畅性。通过视觉感知与自主导航算法的深度优化，先行者 K2 能实时监测、识别周围环境并迅速、准确地作出反应，确保在复杂多变的环境中保持自适应性和安全性。

根据场景需求，先行者 K2 的硬件体系围绕手臂和腿部肢体结构、触觉灵巧手、布线方式、电源系统、本体自由度和工业造型等进行了全面升级。先行者 K2 的四肢主体结构均采用一体化设计，刚性更好，易于制造和维护。新一代绳驱触觉灵巧手，单手多达 11 个自由度(主动+被动)，单手负载能力可达 15 公斤，每个指尖配备高达 96 个触点的柔性传感器，全面提升灵巧操作能力。先行者 K2 采用全新星型线路布线方式，走线简洁，连接快捷。

续航方面，其延续使用 2.33KWh 大容量电池，在保证 8 小时不间断续航的同时，增加了兼顾直充和自动充电的特殊充电接口，长时间工作时的补充能源方式更灵活。K2 增加了头部转动和俯仰 2 个自由度，人机交互更加自然，在全身 52 个自由度的加持下，先行者 K2 的感知范围和手眼协同能力更进一步。

先行者 K2 适用于智能制造、仓储物流、特种作业、科研教育等领域，技术层面的升级为拓展其应用前景打下了基础。在发布的同时，先行者 K2 已进入多家头部客户的实际场景开展测试，比如物料搬运、样品处理、巡逻巡检、冲压收料、质量检测等，按计划推进落地流程。

图 8：开普勒正式发布人形机器人先行者 K2



数据来源：开普勒，西南证券整理

图 9：先行者 K2 已进入多家头部客户的实际场景开展测试



数据来源：开普勒，西南证券整理

3 融资动态

星动纪元近日成功完成 Pre-A 轮融资。本轮融资由清流资本、元璟资本、阿里巴巴联合领投，策源资本跟投，老股东联想创投、世纪金源、金鼎资本、泽羽资本、清控天诚持续追投，华兴资本继续担任本轮独家财务顾问。本轮融资金额总计近 3 亿元，将主要用于加速星动纪元具身智能技术的原生性突破性研发以及通用机器人商业化进程，并持续巩固公司人才、技术壁垒和市场领先地位。在此前，星动纪元已总计进行过 2 轮融资，获得联想创投、金鼎资本、泽羽资本、清控天诚、世纪金源、图灵创投等多家知名企业和投资机构的支持。

2024 年 8 月，星动纪元在世界机器人大会上推出了其首款产品级人形机器人星动 STAR1，同时这也是其第六代产品。星动 STAR1 作为 AI 定制硬件平台，采用端到端纯学习方法，通过一个神经网络实现机器人在不同环境中的行走和抓取。其语言-视觉-动作大模型能直接根据语言和视觉生成动作，减少信息传递损耗，支持高效扩展。

2024 年 5 月，星动纪元也对外展示了全自研的 12 个自主自由度灵巧手 XHand。该灵巧手采用全驱动方案，不仅能够轻松收纳，还能熟练撸猫、使用各种工具、修剪花卉、分拣物品。

在具身智能领域，星动纪元推出了原生机器人模型，这是一种全新的 AI 学习范式，具有通用性、简洁性和 Scale-Up 能力。其算法通过全模态输入融合处理多种感官信息，还原了自然交互的本质，增强了跨模态信息处理能力。秉承“the bitter lesson”理念，星动纪元让机器人通过自我探索和学习实现自主进化与广泛应用。采用端到端架构，提升了智能体的灵活性和开发效率。

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。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“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	销售副总监	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	李煜	高级销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	田婧雯	高级销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	魏晓阳	销售经理	15026480118	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
	欧若诗	销售经理	18223769969	18223769969	ors@swsc.com.cn
	李嘉隆	销售经理	15800507223	15800507223	ljliong@swsc.com.cn
	龚怡芸	销售经理	13524211935	13524211935	gonggy@swsc.com.cn
	孙启迪	销售经理	19946297109	19946297109	sqdi@swsc.com.cn
北京	蒋宇洁	销售经理	15905851569	15905851569	jjj@swsc.com.c
	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	资深销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	姚航	高级销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	张鑫	高级销售经理	15981953220	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	王一菲	高级销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	王宇飞	高级销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com

	路漫天	销售经理	18610741553	18610741553	lmtyf@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	广深销售联席负责人	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	龚之涵	高级销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
广深	杨举	销售经理	13668255142	13668255142	yangju@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
	林哲睿	销售经理	15602268757	15602268757	lzh@swsc.com.cn