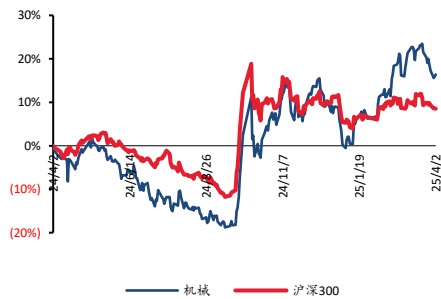


机械

## 太平洋机械日报（20250402）：特斯拉发布最新演示视频，机器人再次更新

### ■ 走势比较



### ■ 子行业评级

## 报告摘要

### 市场表现：

2025年4月2日，沪深300下跌0.08%，机械板块上涨0.37%，在所有一级行业中排名10。细分行业看，电梯涨幅最大，上涨1.55%；3C设备跌幅最大，下跌1.49%。个股方面，日涨幅榜前3位分别为肇民科技(+12.90%)、优德精密(+10.21%)、精工科技(+10.03%)；跌幅榜前3位为泰尔股份(-10.04%)、楚环科技(-10.02%)、恒星科技(-9.91%)。

### 公司公告：

【宁波精达】公司发布2024年年报，2024年实现营业收入8.18亿元，同比增长15.38%，实现归母净利润1.65亿元，同比增长3.37%。

【耐普矿机】公司发布2024年年报，2024年实现营业收入11.22亿元，同比增长19.62%，实现归母净利润1.16亿元，同比增长45.46%。

【耐科装备】截至2025年3月31日，公司通过集中竞价交易方式已累计回购公司总股本的0.54%。

【均普智能】截至2025年3月31日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司总股本的0.14%。

【广日股份】截至2025年3月31日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购公司目前总股本的1.8458%

【大族激光】截至2025年3月31日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司总股本的2.15%。

### 相关研究报告

<<太平洋机械日报（20250401）：普渡机器人发布全球首款商类人形具身智能服务机器人>>--2025-04-02

<<太平洋机械日报（20250331）：具身智能研究院发布人形机器人矩阵>>--2025-04-01

#### 证券分析师：崔文娟

电话：021-58502206

E-MAIL: cuiwj@tpyzq.com

分析师登记编号：S1190520020001

#### 证券分析师：刘国清

电话：021-61372597

E-MAIL: liugq@tpyzq.com

分析师登记编号：S1190517040001

#### 证券分析师：张凤琳

电话：

E-MAIL: zhangfl@tpyzq.com

分析师登记编号：S1190523100001

【柳工】截至 2025 年 3 月 31 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价方式累计回购公司目前总股本的 1.78%。

【光格科技】公司 5%以上股东基石创投在减持变动前持股 5.27%，已于 2024 年 11 月 26 日至 2025 年 2 月 5 日期间通过集中竞价方式和大宗交易方式减持总股本 1.5%。公司 5%以上股东方广二期在减持变动前持股 5.76%，已于 2024 年 11 月 26 日至 2024 年 12 月 5 日期间通过集中竞价方式和大宗交易方式减持总股本 1.5%。

【鲁信创投】公司全资子公司山东省高新技术创业投资有限公司出资 8,000 万元参与投资山东宝港国际港务股份有限公司项目。

【国机精工】公司董事会近日收到独立董事王波先生的书面辞职报告。王波先生因工作变动，申请辞去公司独立董事、审计委员会委员、薪酬与考核委员会委员、提名委员会主任委员职务，辞职后不再担任公司任何职务。

【山科智能】公司董事会于 2025 年 4 月 1 日收到公司副总经理徐明先生递交的书面辞职报告，徐明先生因工作安排原因申请辞去公司副总经理职务，徐明先生辞去公司副总经理职务后仍担任公司其他非高级管理人员职务。

【山科智能】公司董事会于近日收到独立董事曾佳女士的书面辞职报告，曾佳女士因个人原因辞去公司第四届董事会独立董事，同时一并辞去提名委员会主任委员、战略委员会委员职务。辞职后，曾佳女士将不再担任公司其他职务。

【锋龙股份】公司独立董事张军明先生因连续任职将满六年，向董事会提请辞去公司第三届董事会独立董事职务，同时辞去董事会全部专门委员会职务。

## 行业新闻：

【机器人】特斯拉发布人形机器人最新视频，马斯克预计今年生产 5000 台

4 月 2 日消息，特斯拉微博今日发布了一段 Optimus 人形机器人的最新演示视频，称其机器人再次更新，“步态更稳，摆臂更轻盈，AI 技术与车同源，持续进化”。特斯拉首台 Optimus 人形

机器人已下线，马斯克称特斯拉拥有“人形机器人所有王牌”，包括现实世界 AI 能力、电动车同源技术（电池、电驱系统等），且量产成本仅 2~3 万美元（现汇率约合 14.5 ~ 21.8 万元人民币）。马斯克表示 Optimus 机器人将于今年开启试生产，预测今年产能可达 5000~10000 个。特斯拉目标是在 2026 年生产 5 万个。马斯克去年曾表示，Optimus 人形机器人有望在未来创造高达 10 万亿美元（IT 之家注：现汇率约合 72.45 万亿元人民币）的长期收入。此外，马斯克预测，当年产量达到 100 万台时，Optimus 机器人的单价有望降至 2 万美元（现汇率约合 14.5 万元人民币），但他并未透露具体实现该产量的时间节点。

#### 【机器人】可控飞行的最小无线机器人问世

美国加州大学伯克利分校科学家受蜜蜂启发，研制出一款飞行机器人。它直径不足 1 厘米，重量仅 21 毫克，是目前世界上实现可控飞行的最小无线机器人，将用于人工授粉、探索管道内部微小空间或其他复杂环境。相关论文发表于最新一期《科学进展》杂志。要让机器人飞行，必须为其配备电池等电源以及控制飞行的电子设备，但这两者都很难集成到极小且轻便的飞行器内。为攻克这一难题，研究团队使用外部磁场为设备供电，并控制其飞行路径。新型机器人外形类似一个小螺旋桨，内置两块小磁铁。在外部磁场的作用下，磁铁被吸引和排斥，使螺旋桨旋转并产生足够升力，让机器人离地飞行。机器人的飞行路径则由磁场强度精准控制。就像蜜蜂在花间飞舞采蜜一样，这款机器人也可悬停、变轨，接近甚至击中小目标。团队坦言，目前这款机器人缺乏机载传感器检测当前所处位置或飞行轨迹，无法实时调整运动模式。因此，虽然它能精准飞行，但如果环境突变，比如强风来袭，可能会偏离航线。他们计划为其添加主动控制功能，从而实时改变机器人的姿态和位置。操控这款机器人目前需要强磁场。团队计划将其“体型”缩小到直径小于 1 毫米。如此一来，无线电波提供的微弱磁场即可对其进行控制。团队还在研制 5 毫米级“集群”机器人。这些机器人可爬行、滚动和旋转，还能像蚂蚁一样协同工作。他们设想，未来这些机器人可被注射到人体内，协同完成消融血栓或其他任务。

#### 【半导体设备】事关存储器，中国科大首次实现！

3月31日，中国科学技术大学一则技术突破的消息引发高度关注。据官方消息，中国科学技术大学郭光灿院士团队李传锋、周宗权研究组，基于团队原创的无噪声光子回波（NLPE）方案，将可集成量子存储器的存储时间从10微秒级提升至毫秒级，同时成功突破了传统光纤延迟线的效率。光量子存储器作为克服信道损耗、构建大尺度量子网络的核心器件，其规模化应用需实现器件的集成化，从而达到小尺寸、低功耗的目标。自2011年以来，国际上已利用多种工艺在稀土掺杂晶体中制备了可集成量子存储器。然而，由于集成器件中噪声难以滤除且存储效率受限，现有装置仅能实现在原子激发态的存储，存储时间仅达10微秒级，存储效率远低于光纤延迟线的传输效率，从根本上限制了其在远程量子通信中的实际应用。为解决这一难题，李传锋、周宗权研究组利用飞秒激光微加工技术，在掺铈硅酸钇晶体中制备了圆对称的凹陷包层光波导，实现了基于偏振自由度的噪声滤除，并结合团队原创的NLPE量子存储方案大幅提升了存储效率，从而实现在原子基态的自旋波可集成量子存储。近期，该团队在晶体上表面集成了共面电波导，通过施加射频磁场实现对光波导内铈离子核自旋跃迁的动力学解耦控制，从而将自旋波量子存储寿命延长至毫秒级。当光量子比特的存储时间达1.021毫秒时，其存储效率达到 $12.0 \pm 0.5\%$ ，这一效率远超对应延时的光纤延迟线的传输效率（仅0.01%），充分证明了可集成量子存储器件在功能上已不可能被光纤延迟线替代。研究人员表示，该研究工作把可集成量子存储器的寿命从10微秒级提升至毫秒级，首次实现了存储效率超越光纤延迟线的突破，为可集成量子存储在长程量子网络中的实际应用奠定了坚实基础。同时，该成果展现了NLPE方案在解决长寿命量子存储信噪比问题上的巨大潜力。

### 【半导体设备】美国橡树岭国家实验室打造出全球首枚量子互联网一体化芯片

美国橡树岭国家实验室的科学家开发出全球首款集成关键量子光子元件的芯片，用于生成和操纵纠缠光子，推动了可扩展量子互联网的发展。这一突破使得量子信息能够通过现有的光纤基础设施传输，使用可大规模生产的芯片来降低成本和复杂性。这项研究发表在《Optica Quantum》杂志上，重点研究了一种量子计算

形式，该形式使用光子（光的粒子）来创建量子比特并传输和存储信息。与代表 0 或 1 的传统比特不同，量子比特可以通过一种称为量子叠加的现象同时存在于多种状态中。这使得更复杂、更强大的信息编码成为可能。这项研究还推进了量子网络的基础，量子网络旨在连接远距离的量子设备——这是实现量子互联网的关键一步。“我们并不是第一个将这些元素中的任何一个放在芯片上的公司，但我们是第一个将这些特定功能放在单个芯片上的公司，”这项研究的资深作者、普渡大学副教授、ORNL 联合任教的 Joe Lukens 表示。“这些芯片可以按照标准化规格制造，这是确保大规模量产的关键。这样的产品使我们超越了桌面演示，走上了任何人都可以使用的量子互联网的道路。”该芯片设计集成了微环谐振器等关键元件，微环谐振器可产生纠缠光子对，偏振分束器-旋转器可根据光的偏振将输入光分离到不同的输出路径。将单个芯片上的元件配对可直接产生宽带偏振纠缠。ORNL 量子研究科学家、这项研究的合著者 Hsuan-Hao Lu 表示：“这些光子与现有的传统光纤电缆网络兼容。一旦我们能够生成和操纵这些光子，我们就可以使用日常现成的电信组件来完成大部分剩余的工作。”该芯片展示了超过 116 对不同的通道（或光波颜色）用于传输。其中超过 100 个通道具有高保真度——该团队称这是一个“创纪录的数字”。

### 风险提示：

宏观经济波动，外部需求波动。

## 投资评级说明

---

### 1、行业评级

看好：预计未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上；

中性：预计未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间；

看淡：预计未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数 5%以下。

### 2、公司评级

买入：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 15%以上；

增持：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-5%与-15%之间；

卖出：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅低于-15%以下。

## 太平洋证券股份有限公司

---

云南省昆明市盘龙区北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼



## 研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

投诉电话： 95397

投诉邮箱： kefu@tpyzq.com

## 免责声明

太平洋证券股份有限公司（以下简称“我公司”或“太平洋证券”）具备中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告仅向与太平洋证券签署服务协议的签约客户发布，为太平洋证券签约客户的专属研究产品，若您并非太平洋证券签约客户，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息；太平洋证券不会因接收人收到、阅读或关注媒体推送本报告中的内容而视其为太平洋证券的客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何机构和个人的投资建议，投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。