

机械设备

报告日期：2023年07月13日

钛合金技术引消费电子新革命；重点关注3D打印、涂附磨具环节

——3D打印/消费电子设备行业点评报告

投资要点

□ 消费电子：华为、苹果手机有望引入钛合金技术、催生行业技术迭代

据界面新闻官方微信公众号

1) **华为、苹果手机有望引入钛合金技术，引领行业技术迭代**：据界面新闻公众号文章，“荣耀本月发布的折叠屏 Magic V2，将第一次大规模使用钛合金技术，新材料主要用于卷轴器件”。同时，苹果公司已累计获得钛合金材料相关专利8项，未来在 iPhone 15 上有可能将中框结构件用钛合金替换之前的铝合金。

2) **钛合金核心优势**：卷轴的轴盖是影响折叠屏厚度的关键，钛合金技术可以让轴盖变得更轻更薄，从而带动折叠屏整体厚度和重量的下降。相比以前手机以不锈钢（硬但不轻）和铝合金（轻但不硬）为主，钛金属能更好地兼顾硬度和重量，做到又轻又硬。目前主流折叠屏手机中，机身最薄的华为 Mate X3，厚度为 5.3mm。Magic V2 的厚度或将达到 5.2mm，比竞争对手极限薄了 0.1mm。

3) **市场空间**：Counterpoint Research 预测，2022 年全球折叠屏智能手机市场将从 2021 年的 900 万部增长 73% 至 1600 万部，而 2023 年这个数字有望增长到 2600 万部。预计到 2025 年，折叠屏手机将占高端市场 40%~50%。除华为、苹果外，目前三星、OPPO、vivo 等公司都开始加速跟供应链沟通和测试，试图在下一代产品中用上钛合金技术。如钛合金技术使得卷轴变得更薄更窄、让折叠屏手机在折叠后的厚度跟直板机一样，有望挑战直板机市场、市场空间潜力大。

□ 3D 打印：顺应消费电子引入钛合金技术，市场空间有望加速打开

1) **3D 打印：解决钛合金技术量产痛点**。虽钛合金材料优势明显，但是加工难度大、良率低，从而造成成本过高，因此一直没在手机市场广泛应用。此次荣耀手机结构件采用 3D 金属打印工艺，有望实现量产、且良率更高的供应链。

2) **市场空间**：目前钛合金轴盖的材料成本 30 元左右，加工成本在 200-300 元之间。未来随着 3D 打印技术在钛合金卷轴量产进一步规模化、良率进一步提高，带来边际成本下降，价格有望进一步下跌。

□ 投资建议：重点聚焦受益消费电子钛合金技术相关的 3D 打印、涂附磨具环节。

重点关注：铂力特、华曙高科、金太阳、瑞声科技、长盈精密等。

风险提示：消费电子需求不及预期；钛合金、3D 打印技术产业化不及预期。

行业评级：看好(维持)

分析师：王华君

执业证书号：S1230520080005

wanghuajun@stocke.com.cn

分析师：李思扬

执业证书号：S1230522020001

lisiyang@stocke.com.cn

相关报告

1 《海外需求景气持续+成本端改善显著，看好出口产业链机会》 2023.07.12

2 《上半年铁路固定资产投资同比增长 6.9%，持续看好轨交装备复苏》 2023.07.11

3 《浙商大制造估值手册》 2023.07.10

股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深300指数表现 + 20% 以上；
2. 增持：相对于沪深300指数表现 + 10% ~ + 20%；
3. 中性：相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
4. 减持：相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10% 以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>