

# 机械设备

## 产业降本趋势显现，民用市场多点开花

### 投资要点：

➤ **产业链降本趋势显现：钛合金粉末降价+核心零部件国产化加速进行。**

1) **粉末**：据南极熊了解，3D打印用钛合金粉末的价格从2023年600元/kg降到2024年的300元/kg以下，降幅达50%。主要原因：1、得粉率：2022年威拉里核心产品得粉率平均提升3%以上，技术进步驱动。2、钛材：2024年海绵钛市场呈下行走势，一级民品海绵钛价格从2024年年初的5.0万元/吨左右下跌至年末的4.2万元/吨左右，价格跌至市场历史最低点。3、惰性气体：以市面上最常用的气雾化制粉为例，气体成本占据了粉末材料成本的30%-50%；一方面粉末生产厂商使用智能一体化氩气回收装备降低工业气体使用量，另一方面工业气体2024年价格下滑。

2) **核心零部件**：锐科激光与某央企签订120台3D打印激光器销售合同，用于精密核心器件的生产制造。锐科激光此次销售3D打印系列激光器是采用全新的设计，优化了功率监控系统，有效地抑制高阶模，在结构更加紧凑的同时实现了高稳定、高光束质量的激光输出。

➤ **下游市场开拓为行业核心逻辑，成本下降导致下游民用市场多点开花。**

1) **鞋模**：传统鞋模制造业正面临繁琐复杂的工序、断层的劳动力、严格的环保要求、更满足市场需求的产品创新迭代等多项挑战，3D打印作为鞋业制造升级的代表性智能制造工艺。目前包括华曙高科、铂力特在内的多家公司均在鞋模市场开始突破，华曙量产成品鞋超千万双。2) **消费电子**：荣耀最新手机Magic Vs3继续使用3D打印技术。荣耀于7月12日在深圳召开Magic旗舰新品发布会，Magic Vs3继续使用钛合金3D打印制造铰链轴盖部分。荣耀Magic Vs3继续采用3D打印的鲁班钛合金铰链，展示了3D打印在量产能力及可靠性方面的显著进步。3) **人形机器人**：3D打印开始导入人形机器人市场；华力创科学深挖高性能光学多模态感知技术，结合金属3D打印技术在产品轻量化，特殊材料应用，量产成本等方面的诸多优势，为以人形机器人为代表的具身智能领域提供性能强大且性价比高的六维力传感解决方案，推动具身智能产业发展。4) **商业卫星**：未来减重的唯一工艺。之江实验室做的计算卫星，是“12+1”颗卫星，“1”的卫星是3D打印出来的，一公斤载荷发射的成本是10万元，一颗500公斤重量的卫星发射成本就是10万元的500倍。要把卫星重量减少30%，唯一可以采用的技术就是3D打印，3D打印或成未来商业卫星中的重要工艺。5) **汽车**：汽车产业的备品备件交付通过3D打印开始了模式变革。全球商用车制造巨头戴姆勒卡车（包含奔驰重卡等9个子品牌）与增材制造解决方案领军企业3D Systems宣布一项开创性的合作：戴姆勒本地通过认证的3D打印合作伙伴能够在本地为各种引擎罩下部件和客舱内饰应用生产备件，包括销钉、盖板和嵌件等关键零部件。这一创新使得交付周期缩短高达75%，同时通过最小化车辆维护停机时间，为商用卡车、客车和旅游大巴公司带来间接成本节省。

➤ **投资建议**

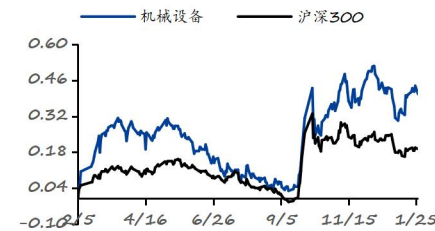
建议关注铂力特（全产业链布局，国内金属3D打印龙头企业）、华曙高科（3D打印领军企业，技术创新驱动公司发展）。

➤ **风险提示**

降本不及预期、技术迭代风险、需求不及预期。

## 强于大市（维持评级）

### 一年内行业相对大盘走势



### 团队成员

分析师： 俞能飞(S0210524040008)  
yuf30520@hfzq.com.cn  
联系人： 吴泽良(S0210123090046)  
wzl30206@hfzq.com.cn

### 相关报告

- 1、首个异构人形机器人训练场启用，灵巧手发布灵巧手钛金版——2025.01.25
- 2、全球核电发电量或在2025年达新高，法国和意大利合作部署小型堆——2025.01.25
- 3、两条高铁建设取得进展，春运铁路客流持续攀升——2025.01.25

分析师声明

本人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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，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收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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及资料保持在最新状态，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。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

Table with 3 columns: 类别 (Category), 评级 (Rating), 评级说明 (Rating Description). Rows include 公司评级 (Company Rating) and 行业评级 (Industry Rating) with sub-categories like 买入, 持有, 中性, 回避, 卖出, 强于大市, 跟随大市, 弱于大市.

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）

联系方式

华福证券研究所 上海
公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层
邮编：200120
邮箱：hfjys@hfzq.com.cn