

## 机械设备

### 精工科技机器人复材3D打印柔性制造装备的研制成功，国产激光器开始导入3D打印设备

#### 投资要点：

#### ➤ 新材料（碳纤维）+新技术（3D打印），开拓行业新场景。

精工科技碳纤维研究院团队使用碳纤维短切纤维增强材料，成功研制机器人复材3D打印柔性制造装备。通过机器人柔性运动控制结合3D打印的工艺方式，可以突破传统3D打印装备空间的局限，实现大尺寸复杂几何形状和结构的复材构件的制造，这将有助于碳纤维新材料在众多领域更经济、更便捷、更广泛地应用，并进一步推动这一新材料、新技术的快速发展。

#### ➤ 产业链核心零部件国产化加速进行，锐科激光开始进入3D打印设备供应链。

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。锐科激光此次签订销售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。锐科激光为该系列激光器提供高度定制化的QBH/QCS激光输出跳线，可适应打印设备用的主流光学系统，为客户完成高质量的精密制造。

#### ➤ 消费电子沿用3D打印工艺，未来产品端、品牌端开拓可期。

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。该技术提升了荣耀手机的竞争力，使其能够生产出具有更高精度、更复杂结构和更优异性能的产品，进一步激发了整个手机行业的创新活力。

#### ➤ 下游市场开拓为行业核心逻辑，3D打印工艺逐渐导入新应用。

目前下游行业以航空航天为主，民用市场开始逐个突破。目前，3D打印行业下游市场主要应用于航空航天、汽车制造、模具制造等方面。在未来，民用方面需重点关注：1、消费电子：荣耀折叠屏手机铰链轴盖使用3D打印制造，随着钛合金在消费电子的广泛运用，3D打印技术优势将逐渐。2、汽车：根据已发报告《3D打印推动一体压铸技术发展，关注粘接剂喷射技术与区域打印技术》一文中3D打印将推动汽车行业技术发展，区域打印技术也将规模化生产提供技术支撑。3、鞋模：具有单一产品形态，但细节各异的特点。过去鞋模生产存在耗时长、高污染等特点，3D打印可以有效解决该问题，同时可以实现分布式生产。4、医疗：齿科与鞋模性质一致，形状单一但各不相同，贴合3D打印工艺优势；另外，骨科等方面随着原材料与设备进入医疗器械注册环节，行业应用进入加速通道。

#### ➤ 投资建议

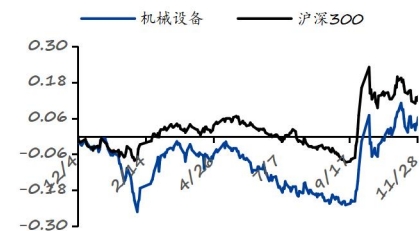
建议关注铂力特（全产业链布局，国内金属3D打印龙头企业）、华曙高科（3D打印领军企业，技术创新驱动公司发展）和金太阳（3D打印后处理核心标的）、大族激光（3D打印核心零部件标的）。

#### ➤ 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)

ynf30520@hfzq.com.cn

联系人：吴泽良(S0210123090046)

wzl30206@hfzq.com.cn

### 相关报告

- 1、漳州核电1号机组首次并网，西屋与英国企业合作设计和开发浮动核电站——2024.11.30
- 2、特斯拉人形机器人展示22自由度灵巧手，接球动作表现亮眼——2024.11.30
- 3、2024年1—10月份全国铁路主要指标持续向好，全国铁路客流保持高位——2024.11.30



## 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

| 类别   | 评级   | 评级说明                               |
|------|------|------------------------------------|
| 公司评级 | 买入   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上       |
|      | 持有   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间 |
|      | 中性   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间 |
|      | 回避   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间 |
|      | 卖出   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下       |
| 行业评级 | 强于大市 | 未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上       |
|      | 跟随大市 | 未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间   |
|      | 弱于大市 | 未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下       |

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