

# 东华测试（300354）2021 年年报及 2022 年一季报点评：加大技术创新与市场拓展，毛利率及净利率创近八年新高

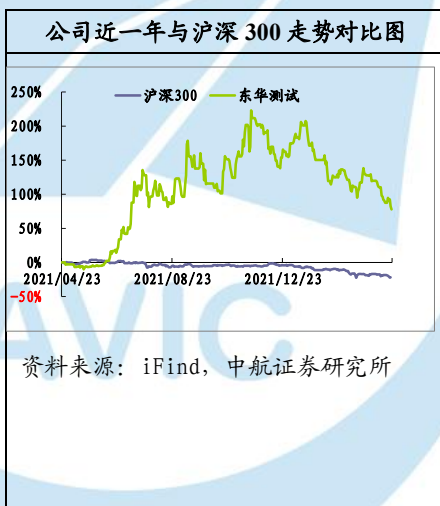
中航证券研究所  
 首席分析师：张超  
 证券执业证书号：S0640519070001  
 邮箱：zhangchao@avicsec.com

行业分类：国防军工

2022 年 4 月 23 日

公司投资评级	买入
当前股价(2022.4.21)	25.37
目标价格	30.00

基础数据（2022.4.21）	
上证指数	3079.81
总股本（亿股）	1.38
流通 A 股（亿股）	0.79
资产负债率（2021）	9.28%
ROE（摊薄）（2021）	16.18%
PE（TTM）	41.90
PB（LF）	6.98



- **事件：**公司 2021 年营业收入 2.57 亿元（+25.22%），归母净利润 0.80 亿元（+58.91%），扣非归母净利润 0.77 亿元（+73.57%），毛利率 67.79%（+1.71pcts），净利率 31.13%（+6.60pcts）。2022 Q1 实现营收 0.47 亿元（+54.92%），归母净利润 475.90 万元（+364.06%），扣非归母净利润 448.67 万元（+401.52%），毛利率 66.95%（-0.23pcts），净利率 10.23%（+6.81pcts）。

➤ **投资要点：**

- **2021 军用领域发展态势良好，未来重点发展民用市场**

公司自 1993 年成立以来，一直专注于数据采集与测试分析领域，全力投入该领域产品的研发，掌握了多项核心技术，并于 2012 年在创业板上市。公司在航空航天、国家重大装备领域、机械制造、交通能源以及高校等均有覆盖，其中军工客户超过 60% 的业务占比，是公司收入的主要来源。

**经营情况看，**2021 年公司营业收入 2.57 亿元（+25.22%），归母净利润 0.80 亿元（+58.91%），**增速大幅超越营收增速**，主要系公司切实落实经营计划，在经济需求收缩以及疫情反复的扰动下，强化核心业务，推进产品研发，同时加强开源节流，在业绩稳定增长的同时，也保证了利润的大幅提升。

报告期内，公司毛利率与净利率均创下近八年新高，毛利率 67.79%（+1.71pcts）**稳定增长且保持在较高水平**，主要系两方面原因，一方面公司为技术型公司，材料成本支出比例较小，人力费用支出相对固定；另一方面由于公司目前主要客户所处国防军工领域，**绝大部分为定制化产品**，具有高毛利率的特点。而受到三费率 26.90%（-5.66pcts）大幅下降的影响，公司净利率 31.13%（+6.60pcts）显著提升。基于公司的发展规划，**未来将重点发展面向企业客户的“基于 PHM 的设备智能维保管理平台”业务**，在下游应用领域的拓展过程中，短期的毛利率可能会产生一定波动。

**从产品层面看，**公司产品可分为传感器、测试仪器和控制分析软件三大类，这几类产品通过结合形成了完整的结构力学测试分析系统。

1) 传感器通过接收待测物物理量的变化，并将其转化为电信号。公司将传感器归属在了配件及其他产品下，报告期内此产品类目营收 0.60 亿元（+23.99%），占业务收入的 23.21%，主要系公司**升级改造传感器生产线，提高产能**，同时加强研发投入，除了对已有产品性能进行优化外，陆续也有新品的推出，如高温压力传感器、光纤传

股市有风险入市须谨慎

请务必阅读正文后的免责条款部分

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司  
 公司网址：www.avicsec.com  
 联系电话：010-59562524  
 传真：010-59562637

感器等已进入试制阶段；力传感器、无线传感器等已进入量产阶段。

2) 测试仪器能够将电信号转化为数字信号，传输到计算机中进行存储、分析、显示等。产品包括静态应变测试分析系统、动态信号测试分析系统、放大器等附件类产品。报告期内静态应变测试分析系统营收 0.35 亿元 (+14.38%)，占业务收入的 13.52%；**动态信号测试分析系统营收 1.49 亿元 (+28.96%)，占业务收入的 58.05%**。主要系公司加大产品研发力度，自主研发满足不同场景测控需求的产品、完善现有产品体系，同时也对现有系统结构进行优化，保证性能的前提下降低成本，使产品在中更具竞争力。

3) 控制分析软件可对各种功能的信号分析和处理，完成多种测试，一般是与测试仪器配套使用。报告期内开发的“**基于 PHM 的设备智能维保管理平台**”通过大数据平台对数据的采集和处理，对设备故障进行智能识别和预警，帮助用户实现降本增效，**从定期维修转变为有针对性的故障维修**，此产品未来在民用领域具有广阔的市场空间，在公司着重推广的支持下，未来将快速抢占市场份额。

#### ● 2022 年一季度开门红，营收、归母净利润大幅增加

2022 Q1 公司营业收入 0.47 亿元 (+54.92%)，归母净利润 475.90 万元 (+364.06%)，均大幅增加，主要系公司业务的增长，我们认为另一方面的原因是**2021 年订单延期确认所致**，由于 2021 年年底突发的疫情，可能造成部分订单未按时发货，收入确认延迟。

#### ● 整体费用率明显下降，公司高度重视研发投入；营运能力向好，经营现金流充沛

费用端来看，2021 年公司期间费用率为 37.44% (-4.96pcts)，主要系三费率 26.90% (-5.66pcts) 明显下降所致，而此得益于公司开源节流，经营管理效率提升。由于公司在 2021 年实施了股权激励计划，根据公告，2022 年预计将分摊股权激励费用中约 1245.76 万元，占总摊销费用的 38.76%，可能导致费用有所提升。公司研发费用增速 34.11%，研发费用率 10.54% (+0.70pcts)，**较为稳定且保持在相对较高水平**，主要系公司成立了**上海技术研究院**，同时引进高端人才，对复杂性、前瞻性技术进行研究。**我们认为上海技术研究院作为高端技术的承载，未来在研发人员和技术上的投入将呈增长趋势**。另外，公司在对现有产品进行优化和升级的同时，加大新产品和新技术的研发力度，丰富公司产品线，拓宽应用领域。

资产负债看，2021 年公司资产负债率 9.28% (-2.91pcts)，2022 Q1 资产负债率 7.83% (-3.03pcts)，处于较低的水平，并且**公司没有长短期借款，不涉及利息支出**，致使公司财务费用为负，整体资产质量相对健康。

现金流量端来看，2021 年公司经营活动现金流 0.27 亿元 (+30.15%)，有所增长，主要系业务增长，销售收入增加。

#### ● 重点布局“4+2”业务结构，产品与服务齐头并进

从业务层面看，公司目前有四大主力业务和两大未来待拓展业务，四大主力业务是以产品为主力，两大待拓展业务是以产品和服务为支撑。

四大主力业务分别为结构力学性能研究、结构安全在线监测和防务装备故障预测与健康 PHM)、基于 PHM 的设备智能维保管理平台和电化学工作站。

1) 结构力学性能研究是公司的主力业务之一，也是公司最早开始发展的业务，通过对结构力学性能的分析，准确预计环境激励对建筑、装备结构的影响，其核心技术“**小信号放大抗干扰系统解决方案**”能够在恶劣强干扰环境中获取准确的测试数据。航空航天、水利工程等领域设备性能的提升，都需要结构力学性能的检测。公司经过多年的发展和技术迭代，**产品性能功能各个方面基本均能达到甚至在一些方面能够赶超国外技术水平**，但在一些极端环境下仍有差距。结构力学性能测试仪器属于科学仪器赛道，在“十四五”规划中提出加强高端科研仪器研发制造背景的支持下，将进一步促进结构力学性能测试行业自主可控能力的提速，公司也将受益于行业发展。

2) 结构安全在线监测和防务装备 PHM 是基于结构力学性能研究衍生出来的板块，也是公司主力业务

之一。此业务可以分为两部分，一是结构力学监测，能够对设备进行实施监控，应用于桥梁、大型建筑、重大装备等领域；二是军工 PHM 业务，能够进行故障诊断，对待测物健康状况进行评估和预警，为大国重器的安全运行提供保障。

3) 基于 PHM 的设备智能维保管理平台,是为了满足企业用户对设备维保管理数字化、智能化的需求,通过将已有核心技术与 IT 技术相结合,公司在 2021 年推出的自主研发的新软件平台。此平台通过将设备资产管理、备件全生命周期管理、预测性维护管理等功能进行整合,帮助企业实现设备故障预警和设备维护保养管理全流程服务,模块化的界面和对设备全生命周期的管理也为用户操作提供便利。此业务在民用领域具有巨大的市场空间,将通过打造标准化、行业通用性强的产品,来实现降本增效,利于产品推广,为公司营业收入增长提供新的发力点。

4) 电化学工作站,通过测量组成的电化学电池待测物溶液所产生的电特性而进行分析,主要应用于电化学分析测试,腐蚀与防护研究,新能源电池性能分析等。公司产品系列较为成熟,现已衍生出十几个规格的产品,与高校、科研机构、企业研发机构等进行的产品销售合作正有条不紊地开展。公司也在积极对接、开展产线检测、质量控制等配套服务。电化学工作站业务的发展与新能源行业景气度息息相关,行业的高景气度为产品市场拓展创造有利条件,而公司的产品又能反哺助力行业企业提高电池的品质管控和安全性监测。公司未来将聚焦电化学工作站的发展,除了实现产品的标准化和规模化,同时兼顾定制化能力的推广,通过与高校的合作带动重点行业的突破,通过扩充营销团队规模,快速抢占市场,为公司创造新的利润点。

两大待拓展业务,一个是自定义测控分析系统,通过将测试与控制相结合,满足用户对于不同场景的测控需求,实现国产替代;另一个是设备结构的拓扑优化设计及减振降噪综合治理,帮助中小企业溯源产品机理,助力产品和技术双重升级。这两个业务是基于测试系统的核心技术向应用服务衍生的敲门砖,目前仍在拓展阶段,作为公司未来重点投入发展的项目,市场空间广阔,成长起来后能够更好的服务客户,拓宽公司业务领域。

### ● 实施股权激励计划,增强凝聚力

基于对公司业绩增长的信心,同时为了调动核心员工的积极性和凝聚力,将员工利益与公司绑定,助力公司长远发展,公司于 2021 年 10 月 29 日公告,以当日为首次授予日,合计向 52 名激励对象授予 240 万股第二类限制性股票(占公司当前总股本的 1.74%),授予价格为 16.55 元/股。另外预留 60 万股(占公司当前总股本的 0.43%),激励对象将在本次激励计划经股东大会审议通过后 12 个月内确定,价格与本次授予价格相同。

本激励计划首次及预留部分的考核分为公司层面和个人层面两部分,公司层面以 2020 年营业收入为基础,考核期为 2022-2025 年四个会计年度,以营业收入增长率为考核指标,考核期内营业收入增长率最低需达到 97%、185%、295%和 426%方可按照业绩达标程度享受公司层面的股票归属。

按照本次激励计划行权的最高目标推算,2022-2025 年营业收入预计分别为 4.50 亿元、6.51 亿元、8.99 亿元和 12.01 亿元,营收增速分别为 74.89%、44.75%、38.17%和 33.56%,如此高目标的设定将驱动公司业绩激增。

### ➤ 投资建议:

我们认为,公司未来业务将快速增长,原因可以拆分为以下几个方面:

① 结构力学性能研究、结构安全在线监测和防务装备 PHM 两块业务是公司的主力项目,拥有较为成熟的技术和稳定的客户基础,未来仍将保持稳定且不低的增长趋势;

② 公司在保持军工收入稳定增长的同时,大力开拓民用领域市场,除了推出模块化、标准化的行业适用性强的产品来降低成本,为推广提供先决条件,同时也会将直销模式调整为渠道营销的模式,覆盖更多客户,尽可能达到军民领域平衡发展;

③ 公司作为技术驱动型公司，需要保持技术领先性和对市场的适配性，因此研发投入的比例在未来仍会持续增加，也将有助于公司未来在下游应用领域上的拓展。

基于以上观点，我们预计公司 2022-2024 年的营业收入分别为 4.50 亿元、6.51 亿元、8.99 亿元，归母净利润分别为 1.14 亿元、1.46 亿元、1.88 亿元（2021 年股权激励产生的费用在 2022-2026 年预计计提金额分别约为 1245.76 万元、906.63 万元、527.09 万元、264.99 万元和 62.14 万元），EPS 分别为 0.82 元、1.06 元、1.36 元。基于公司所处行业以及未来发展前景，我们给予“买入”评级，目标价 30.00 元，对应 2022-2024 年 PE 分别为 36.59 倍、28.30 倍、22.06 倍。

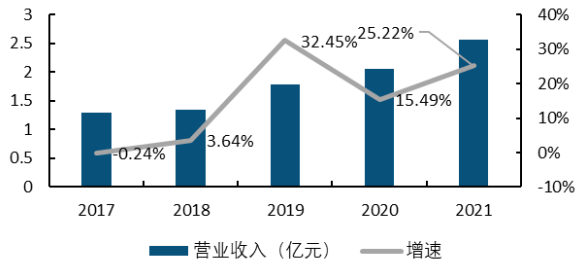
➤ **风险提示：**产品研发不及预期、股东解禁减持引起股价短期波动、市场开拓不及预期。

➤ **盈利预测：**

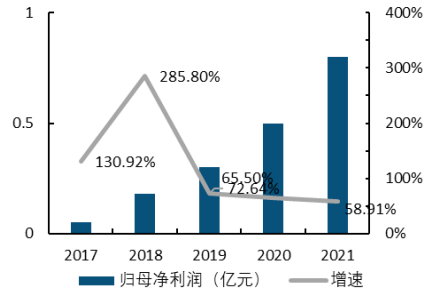
单位:百万元	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	257.04	449.54	650.71	899.09
增长率	25.22%	74.89%	44.75%	38.17%
归属母公司股东净利润	80.02	113.69	146.13	187.61
增长率	58.91%	42.07%	28.54%	28.39%
每股收益 (EPS) (元)	0.58	0.82	1.06	1.36

数据来源：iFind，中航证券研究所

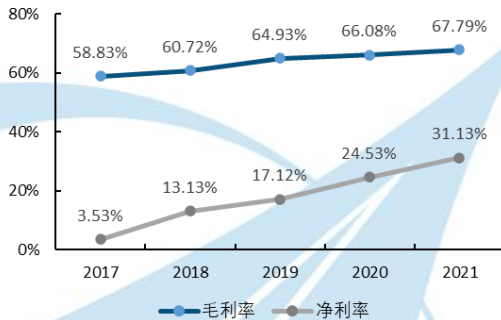

 AVIC

**◆ 公司近 5 年主要财务数据**
**图 1: 近 5 年营业收入及增速 (单位: 亿元; %)**


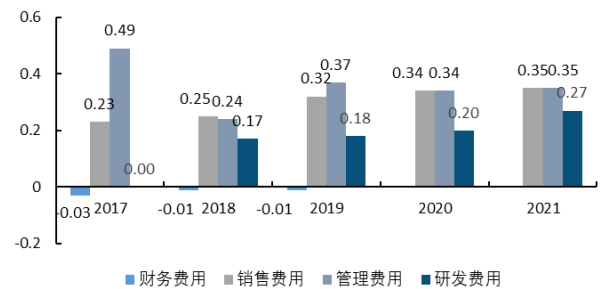
资料来源: wind, 中航证券研究所

**图 2: 近 5 年归母净利润及增速 (单位: 亿元; %)**


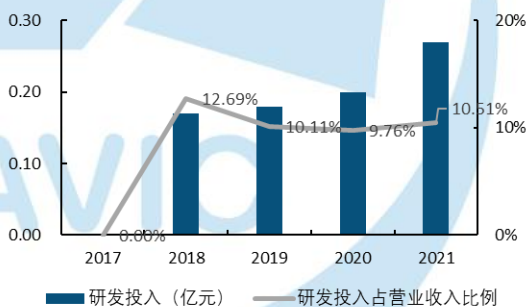
资料来源: wind, 中航证券研究所

**图 3: 近 5 年毛利率及净利率 (%)**


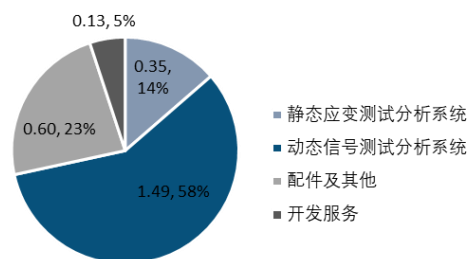
资料来源: wind, 中航证券研究所

**图 4: 公司近 5 年期间费用情况 (单位: 亿元)**


资料来源: wind, 中航证券研究所

**图 5: 近 5 年研发占营收占比 (单位: 亿元; %)**


资料来源: wind, 中航证券研究所

**图 6: 公司 2021 年产品结构 (单位: 亿元)**


资料来源: wind, 中航证券研究所

**财务预测表: (数据单位: 百万元)**

利润表	2021	2022E	2023E	2024E	资产负债表	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	257.04	449.54	650.71	899.09	货币资金	120.19	179.82	260.28	359.64
营业成本	82.79	148.62	217.47	307.67	应收票据及账款	120.09	188.44	269.20	367.03
税金及附加	3.67	7.17	10.37	14.33	预付账款	10.06	17.24	24.96	34.49
销售费用	34.86	63.03	92.92	128.84	其他应收款	17.35	24.12	34.91	48.24
管理费用	34.68	63.92	96.89	134.95	存货	132.78	214.17	311.01	438.32
研发费用	27.10	48.46	71.45	101.24	其他流动资产	0.01	0.02	0.03	0.04
财务费用	-0.40	0.98	4.02	7.80	长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	-0.08	-0.29	-0.42	-0.58	固定资产	114.89	97.02	79.12	61.21
信用减值损失	-1.05	-4.84	-7.01	-9.68	在建工程	0.92	0.77	0.61	0.46
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	无形资产	16.26	13.55	10.84	8.13
投资收益	0.03	0.69	0.69	0.69	长期待摊费用	1.41	0.70	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他非流动资产	11.35	10.80	10.26	9.72
资产处置收益	-0.02	0.01	0.01	0.01	资产总计	545.29	746.65	1001.23	1327.26
其他收益	12.66	12.15	12.15	12.15	短期借款	0.00	69.17	151.27	257.40
营业利润	85.88	125.08	163.00	206.83	应付票据及账款	8.18	19.54	28.60	40.46
营业外收入	0.22	0.17	0.17	0.17	其他流动负债	38.40	65.59	98.75	142.35
营业外支出	0.38	0.15	0.15	0.15	流动负债合计	46.58	154.31	278.62	440.21
其他非经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	85.73	125.10	163.02	206.85	其他非流动负债	4.03	4.03	4.03	4.03
所得税	5.70	11.41	16.89	19.24	非流动负债合计	4.03	4.03	4.03	4.03
净利润	80.02	113.69	146.13	187.61	负债合计	50.61	158.34	282.65	444.24
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	股本	138.32	138.32	138.32	138.32
归属母公司股东净利润	80.02	113.69	146.13	187.61	资本公积	106.19	106.19	116.12	126.05
<b>现金流量表</b>	<b>2021</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	留存收益	250.17	343.79	464.14	618.64
经营性现金净流量	27.48	11.97	18.89	24.69	归属母公司权益	494.68	588.31	718.58	883.01
投资性现金净流量	-11.92	-0.47	-0.63	-0.50	少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资性现金净流量	-15.22	48.13	62.21	75.16	股东权益合计	494.68	588.31	718.58	883.01
现金流量净额	0.34	59.63	80.47	99.35	负债和股东权益合计	545.29	746.65	1001.23	1327.26

数据来源: iFind, 中航证券研究所

## 投资评级定义

我们设定的上市公司投资评级如下:

- 买入 : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅10%以上。
- 持有 : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅-10%~10%之间
- 卖出 : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数跌幅10%以上。

我们设定的行业投资评级如下:

- 增持 : 未来六个月行业增长水平高于同期沪深300指数。
- 中性 : 未来六个月行业增长水平与同期沪深300指数相若。
- 减持 : 未来六个月行业增长水平低于同期沪深300指数。

## 分析师简介

张超, SAC 执业证书号: S0640519070001, 清华大学硕士, 中航证券研究所首席分析师。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 在此申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与, 未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者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。

### 免责声明:

本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。