

# 结构力学性能测试龙头，业绩进入高速增长期

买入 (首次)

2022年01月17日

盈利预测与估值	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	205	306	457	676
同比 (%)	15.5%	48.9%	49.4%	48.0%
归母净利润 (百万元)	50	88	139	203
同比 (%)	65.5%	75.2%	57.2%	46.5%
每股收益 (元/股)	0.36	0.64	1.00	1.47
P/E (倍)	117.56	67.11	42.68	29.13

## 投资要点

### ■ 本土结构力学性能测试龙头，业绩正处加速上升期

公司是国内领先的数据采集和测试分析系统企业，在持续研发投入推动下，多项核心技术处在国内领先水平，公司在军工&航空航天、工程检测、科研等领域累积了一大批优质客户群体，推动业绩进入快速增长期：**①收入端**：2018年后公司抓住军工国产替代&自主可控机遇，2018-2020年营收CAGR达到23.68%，2021Q1-3实现收入1.65亿元，同比+45.31%，收入规模加速扩张；**②利润端**：2018-2020年公司归母净利润CAGR达到69.03%，2021Q1-3实现归母净利润0.40亿元，同比+351.83%，明显高于同期收入端增速，盈利能力快速提升，2020年净利率达到24.53%。**参考股权激励考核目标，2022-2025年公司营收目标分别为4.50、6.51、8.99、12.00亿元，2020-2025年营收CAGR达42.37%，成长潜力可见一斑。**

### ■ 科学仪器需求持续提升，政策落地国产替代加速

科学仪器市场广阔，2019年全球仅实验室分析仪器的市场规模就达到656亿美元，其中我国市场规模全球占比为15%，由此可见国内科学仪器是天然性大赛道。**①科学仪器是国防装备关键部件**，我们估算2020年仅军工领域对科学仪器的需求就达1637亿元，受益武器装备战略地位提升&自主可控，我国军工行业对科学仪器需求有望持续提升。此外，实验科学研究投入力度提升以及“智能制造”行业趋势下，科学仪器在我国民用装备领域同样成长空间广阔。**②我国高端科学仪器仍高度依赖进口**，2019年仪器仪表贸易逆差达到257亿美元。在持续高研发投入下，我国科学仪器在技术端已具备部分国产替代的基础，2021M12我国签发主席令一〇三号，旨在重点推进科学仪器国产化，国产科学仪器在军工、科研机构等领域将迎来最佳发展机遇。

### ■ 结构力学主业延续快速增长，PHM+电化学打开成长空间

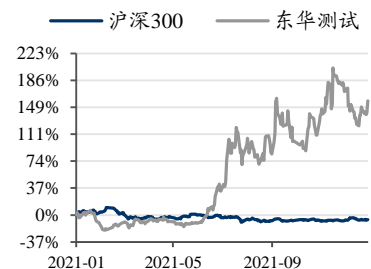
公司在稳固结构力学性能测试系统龙头地位的同时，积极拓展PHM和电化学工作站领域，成长空间进一步打开。**①结构力学性能测试**：相较海外龙头美国NI，公司收入及利润规模明显偏小，仍具备较大成长空间，军工行业高景气度&自主可控驱动下，有望保持快速增长；**②PHM (故障诊断和健康管理)**：为现代化武器装备核心技术，并在智能制造等民用市场应用前景广阔，公司是国内少数全面掌握PHM核心技术的民营企业，具备较大成长潜力；**③电化学工作站**：新能源行业将打开商用需求空间，公司现已形成完善的产品系列，并和多个高校达到战略合作，产业化在即。

**■ 盈利预测与投资评级**：我们预计2021-2023年公司归母净利润分别为0.88/1.39/2.03亿元，当前股价对应动态PE分别为67/43/29倍。公司作为本土结构力学性能测试行业龙头，将充分受益军工自主化大趋势，叠加新品放量，公司成长性较为突出，首次覆盖，给予“买入”评级。

**■ 风险提示**：行业竞争加剧、盈利能力下滑、新业务开发&产业化进展不及预期、收入确认季节性较强等。

证券分析师 周尔双  
 执业证号：S0600515110002  
 021-60199784  
 zhouersh@dwzq.com.cn  
 证券分析师 黄瑞连  
 执业证号：S0600520080001  
 huangrli@dwzq.com

## 股价走势



## 市场数据

收盘价(元)	42.80
一年最低/最高价	11.76/45.89
市净率(倍)	13.10
流通A股市值(百万元)	3363.36

## 基础数据

每股净资产(元)	3.27
资产负债率(%)	9.94
总股本(百万股)	138.32
流通A股(百万股)	78.58

## 内容目录

<b>1. 结构力学性能测试系统龙头，业绩正处在高速增长期</b> .....	<b>5</b>
1.1. 立足结构力学性能测试领域，产品供货下游知名企业 .....	5
1.2. 持续研发投入，核心技术行业领先 .....	8
1.3. 业绩正处快速上升期，股权激励考核下有望延续高增长 .....	10
1.3.1. 收入规模快速扩张，盈利水平持续提升 .....	10
1.3.2. 股权激励目标驱动下，2020-2025 年营收 CAGR 超过 40%.....	12
<b>2. 我国科学仪器需求持续提升，政策落地驱动国产替代加速</b> .....	<b>13</b>
2.1. 科学仪器应用广阔，是适合孕育全球性公司的大赛道 .....	13
2.2. 军工高景气度&“智能制造”大趋势，我国科学仪器市场持续扩容.....	16
2.3. 我国科学仪器高度依赖海外，政策扶持下迎来最佳国产替代窗口 .....	19
<b>3. 结构力学主业延续快速增长，PHM+电化学打开成长空间</b> .....	<b>21</b>
3.1. 受益行业高景气度，结构力学性能测试业务仍将快速增长 .....	21
3.2. PHM 业务正处于快速放量期，将打开公司成长空间.....	22
3.3. 电化学工作站产业化在即，有望成为第二成长曲线 .....	24
<b>4. 盈利预测与投资建议</b> .....	<b>26</b>
<b>5. 风险提示</b> .....	<b>28</b>

## 图表目录

图 1: 公司成立近三十年, 深耕结构力学性能测试领域.....	5
图 2: 公司主营产品覆盖包括传感器、测试仪器和控制分析软件三大类.....	6
图 3: 2021H1 公司结构力学性能测试系统收入占比约 78%.....	7
图 4: 公司已成功覆盖国家重大装备、航空航天、土木工程等领域的核心客户群体.....	7
图 5: 刘士钢先生为公司实际控制人&核心技术人员(截至 2021Q3).....	8
图 6: 公司 2017-2020 年研发费用 CAGR 达到 13.22%.....	8
图 7: 2021Q1-Q3 公司研发费用率处于行业中等偏上水平.....	8
图 8: 2020 年公司技术人员占比约为 30%.....	9
图 9: 公司在结构力学性能测试领域技术储备深厚.....	9
图 10: 2019 年起公司营业收入进入高速增长阶段.....	10
图 11: 2017 年以来公司归母净利润快速提升.....	11
图 12: 2020 年公司销售净利率上升至 24.53%.....	11
图 13: 2017-2021Q1-3 公司毛利率持续提升.....	11
图 14: 公司结构力学性能测试系统毛利率保持相对稳定.....	11
图 15: 2017 年以来公司期间费用率呈现持续下降趋势.....	12
图 16: 2021 年公司再次实施限制性股票激励计划.....	12
图 17: 2021 年公司股权激励计划制定了较高的收入指标.....	13
图 18: 公司结构力学性能测试系统广泛应用于国防&航空航天、基建、科研等领域.....	14
图 19: 2020 年全球实验室分析仪器市场规模达 670 亿美元.....	15
图 20: 2019 年我国实验室分析仪器全球占比为 15%.....	15
图 21: 2020 年赛默飞、丹纳赫等全球科学仪器龙头的收入规模超过 200 亿美元.....	15
图 22: 2006-2020 年我国国防支出 CAGR 达到 10.99%.....	16
图 23: 2020 年我国军费占 GDP 比重仍处于较低水平.....	16
图 24: 2010-2017 年我国国防装备费 CAGR 达到 13.44%.....	17
图 25: 2010-2017 年我国装备费在国防费中占比明显提升.....	17
图 26: 我们中性估算 2020 年我国军工行业对科学仪器的需求可达 1637 亿元.....	17
图 27: 2001-2020 年我国研究经费支出 CAGR 达到 18%.....	18
图 28: 我国实验室分析仪器市场规模全球占比明显提升.....	18
图 29: 2017-2022 年我国智能制造设备市场规模 CAGR 将达到 16.11%.....	19
图 30: 2019 年我国仪器仪表进口金额高达 987 亿美元.....	19
图 31: 我国科学仪器领先企业收入规模远低于海外龙头.....	19
图 32: 2012-2020 年我国科学仪器专利申请量明显提升.....	20
图 33: 截至 2021M11 我国科学仪器专利全球占比为 20%.....	20
图 34: 《仪器仪表行业“十四五”发展规划建议》明确 2025 年我国科学仪器总体目标.....	20
图 35: 2021Q1-3 公司收入规模明显小于美国 NI.....	21
图 36: 2021Q1-3 公司净利润与美国 NI 差距较大.....	21
图 37: PHM 技术广泛应用于海外先进武器装备.....	22
图 38: 2021 财年美国行动&维护费用占国防预算的 41%.....	22
图 39: 公司 PHM 系统已经用于石化行业监测项目.....	23
图 40: 2019-2025 年我国智慧工厂市场规模 CAGR 达 11%.....	23
图 41: 公司 PHM 业务主要分为三大类.....	24
图 42: 2018-2021H1 东吴测试业绩快速提升.....	24

图 43: 电化学工作站广泛应用于科学分析、腐蚀防护、新能源等领域.....	24
图 44: 2020 年我国电化学储能电站累计装机规模达到 3269MW .....	25
图 45: 公司已形成较为完善的电化学工作站产品系列 .....	26
图 46: 公司电化学工作站已和多个高校达成合作关系 .....	26
图 47: 2021H1 东华分析实现营业收入 203.9 万元 .....	26
表 1: 公司分业务营业收入预测 (百万元) .....	27
表 2: 可比公司估值 (PE, 截至 1 日 17 日收盘股价) .....	28

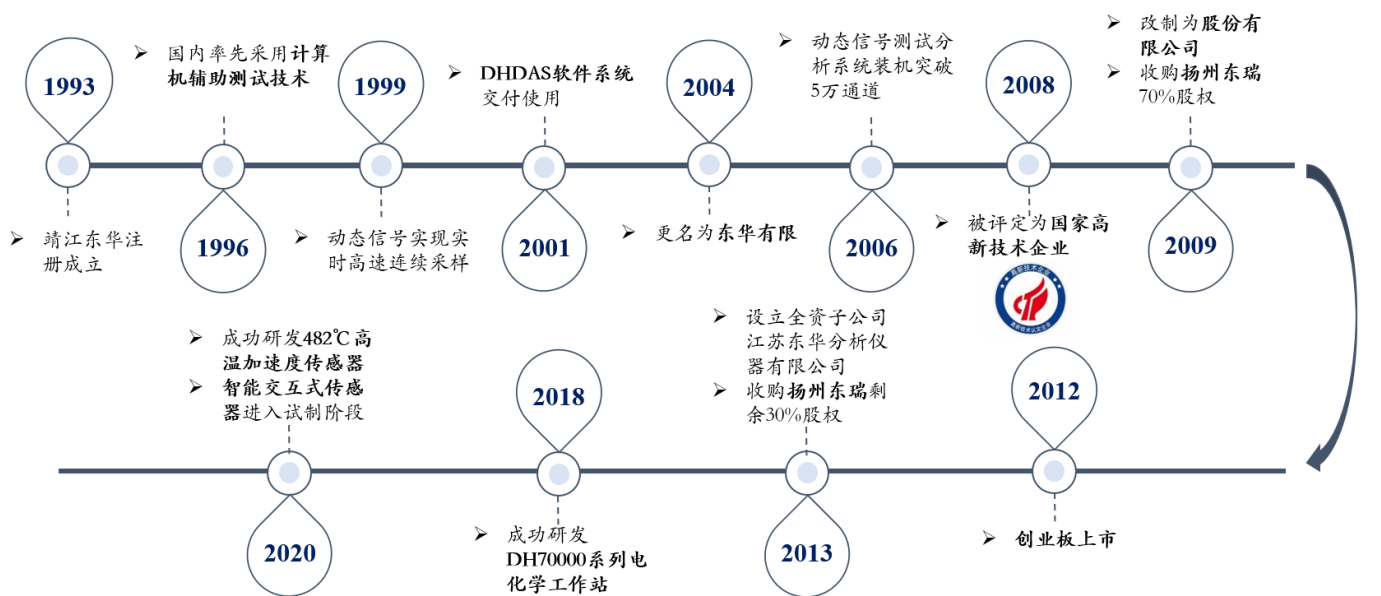
## 1. 结构力学性能测试系统龙头，业绩正处在高速增长期

### 1.1. 立足结构力学性能测试领域，产品供货下游知名企业

东华测试成立于1993年，是国内领先的数据采集和测试分析系统的高科技企业，多年来专注于结构力学性能测试分析系统、设备故障诊断及运维管理系统、电化学信号采集分析系统的研发、生产和销售，并提供应用解决方案和技术服务。

经过多年研发与技术积累，公司在结构力学性能测试、电化学等领域已掌握多项核心技术，且处于行业领先地位。2008年公司被评定为“国家高新技术企业”，2010年被纳入省规划布局内重点软件企业，2012年获认“江苏省博士后创新实践基地”、2013年获评“江苏省科技小巨人企业”、2020年获“江苏省工业企业质量信用AAA级企业”等资质称号。现已通过ISO9001质量体系认证、国家测量管理体系（AAA级）认证，并拥有军工行业相关资质。

图1：公司成立近三十年，深耕结构力学性能测试领域



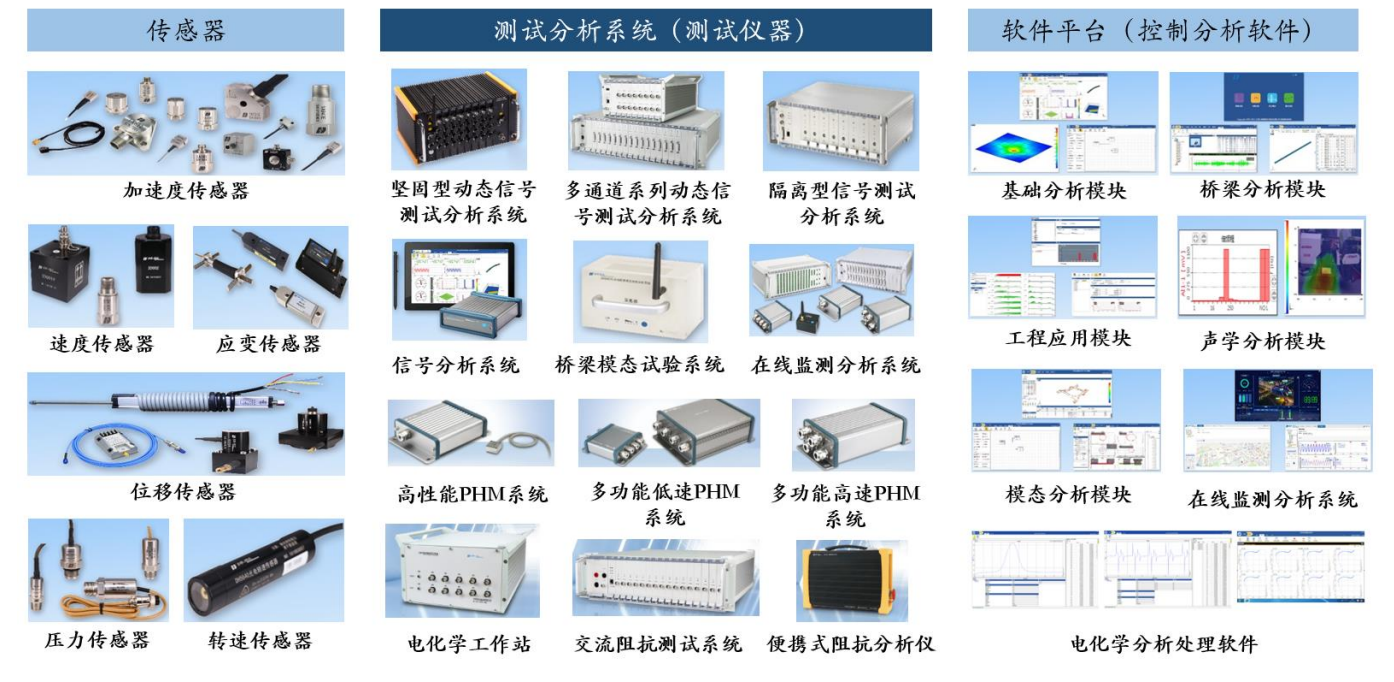
数据来源：公司官网，东吴测试官网，公司公告，东吴证券研究所

公司主营业务覆盖结构力学性能研究、结构安全在线监测和防务装备故障预测与健康健康管理（PHM）、基于PHM的设备智能维保管理平台 and 电化学工作站。若按产品类别划分，公司现有主营产品包含传感器、测试仪器和控制分析软件三大类，具体来看：

- ① **传感器**：包括振动加速度/速度/位移传感器、应变传感器、线位移传感器、转速传感器及各类缓变量传感器，适用于不同特征工程物理量的测试。

- ② **测试仪器**：包括应力应变测试分析系统、动态信号测试分析系统、便携式动态信号测试分析系统、在线监测分析系统和电化学分析系统等类别，广泛应用于国防航空航天、土木工程、汽车、电子、新能源、高校科研及检测机构等行业。
- ③ **控制分析软件**：包含结构静力学分析、结构动力学分析、结构在线监测、数据分析和自学习、结构故障诊断和分析、结构健康管理与故障诊断、电化学智能分析软件等，可完成各种功能的信号处理，实现多种测试目的。

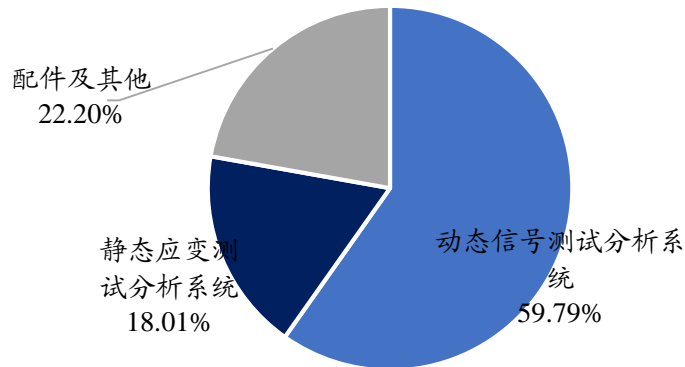
图 2: 公司主营产品覆盖包括传感器、测试仪器和控制分析软件三大类



数据来源：公司官网，东华分析官网，东吴测试官网，东吴证券研究所

从收入构成来看，结构力学性能测试仍为公司主要业务板块，国防&航空航天为公司重要业务来源。公司在结构力学性能测试领域产品系列完善，按照功能可划分为静态应变&动态信号测试分析系统两大类。①若按产品划分，2021H1 公司对动态信号&静态应变测试分析系统收入占比分别为 59.79%和 18.01%，合计占比高达 77.80%；②若按应用领域划分，国防&航空航天、高校、科研机构 and 装备制造业为公司主要下游，受益军工行业高景气度&自主可控，国防&航空航天已成为公司产品重要应用领域，我们预计 2021 年公司在国防&航空航天领域的收入占比可达 50%以上。

图 3: 2021H1 公司结构力学性能测试系统收入占比约 78%



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

客户资源方面, 公司已成功覆盖国内多领域核心客户。公司在行业内已形成良好的口碑和信誉, 在国家重大装备、航空航天、土木水利工程、交通能源、船舶海洋工程兵器、汽车工业、冶金石化、电子电器、新能源电池、高校科研等行业积累了一批高端客户, 并形成良好的品牌效应。

图 4: 公司已成功覆盖国家重大装备、航空航天、土木工程等领域的核心客户群体

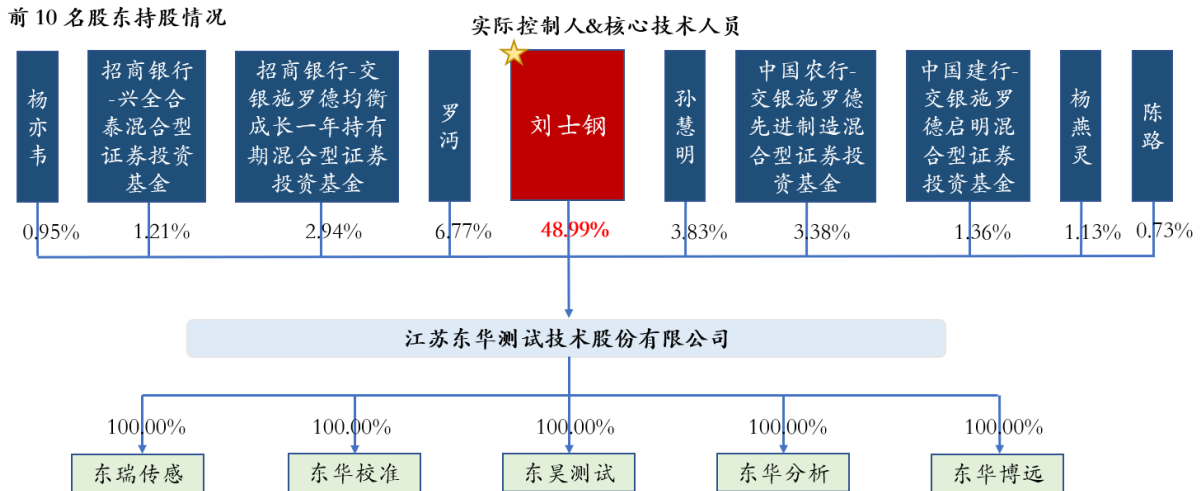
领域	主要客户
国家重大装备	中国船舶重工集团公司下属研究所、中国核动力研究设计院下属研究所等
航空航天	中国运载火箭技术研究院北京环境强度研究所、空间电子信息技术研究所、中国商用飞机有限责任公司、中国商用航空发动机有限责任公司、上海卫星工程研究所等
土木工程	中国建筑科学研究院、中冶建筑研究总院、中交公路规划设计院有限公司、交通部公路科学研究院、交通部水运科学研究院、交通工程检测中心、葛洲坝集团试验检测中心、中交路桥技术有限公司试验检测中心、苏交科集团股份有限公司、广东省建筑科学研究院等
机械制造业	沈阳黎明航空发动机集团、中国燃气涡轮研究院、中国农业机械化科学研究院、沪东重机有限公司、国家工程机械质量监督检验中心、山河智能装备集团、三一重工、中联重科、徐工集团、中国铁建股份有限公司等
交通能源	中国铁道科学研究院、中国铁路通讯集团、南车株洲电力机车有限公司、中国中车股份有限公司、中铁西南科学工程检测中心、北京中铁通电气技术开发中心、哈尔滨铁路局、中国电力科学研究院、中国石油天然气股份有限公司、中国石油集团钻井工程技术研究院、中国管道研究院(廊坊)、中海油惠州炼化有限公司、中海油能源发展股份有限公司等
汽车工业	比亚迪股份有限公司、上汽通用汽车有限公司、东风汽车有限公司、中国第一汽车集团公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司、陕西汽车控股集团有限公司、中国青年汽车集团、沈阳捷通消防车有限公司、邦迪汽车系统(长春)有限公司、山西大运汽车制造有限公司、江铃汽车集团实业有限公司、中国汽车研究院等
电子电器	中国电子科技集团公司、华为技术有限公司、联想集团、上海电气集团上海电机厂有限公司、广州日立电梯有限公司、上海奥的斯电梯有限公司、珠海格力电器股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、青岛海尔集团、AO 史密斯(南京)热水器有限公司等
高校科研	清华大学、北京航空航天大学、南京航空航天大学、哈尔滨工业大学、西北工业大学、中国科学技术大学、浙江大学、天津大学、南京理工大学、西南交通大学、上海交通大学、同济大学、哈尔滨工程大学、大连理工大学、中南大学、东南大学、西安交通大学、河海大学、华中科技大学等

数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

## 1.2. 持续研发投入，核心技术行业领先

公司股权集中度较高，创始人&实控人刘士钢先生持有公司 48.99% 股权，曾任扬州无线电二厂工程师、江苏靖江工程技术研究所副所长，具备多年仪器仪表行业一线研发经验，为公司核心技术人员&技术领军人。我们认为，公司实控人深厚的技术背景与研发经验&主要中高层管理人员专业技术出身，是公司产品技术持续保持领先的重要保证。

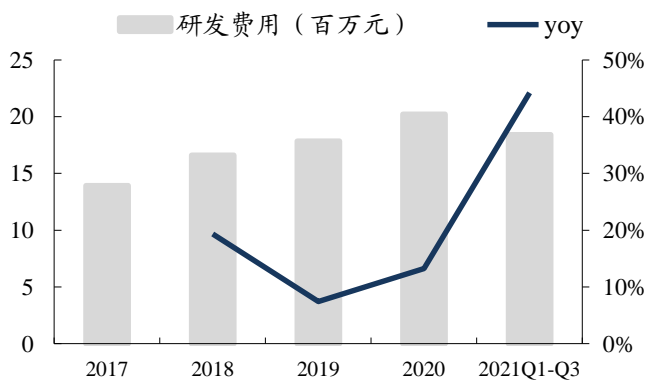
图 5：刘士钢先生为公司实际控制人&核心技术人员（截至 2021Q3）



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

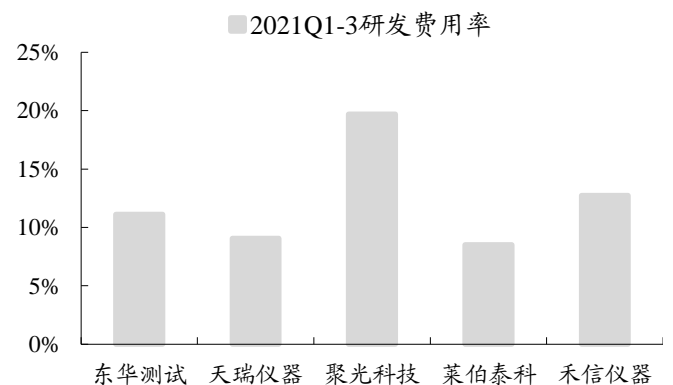
公司持续加大研发端投入，并高度重视研发团队建设。①公司高度重视自主创新与前瞻性研发布局，2017-2020 年研发费用 CAGR 达到 13.22%，保持稳定增长态势；2021Q1-Q3 公司研发费用达到 0.18 亿元，同比+44.17%，对应研发费用率为 11.11%，高于天瑞仪器、莱伯泰科等本土科学仪器企业，处于中等偏上水平，低于聚光科技和禾信仪器，我们判断主要系质谱仪国产化率较低，正处在前期较大投入阶段。

图 6：公司 2017-2020 年研发费用 CAGR 达到 13.22%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

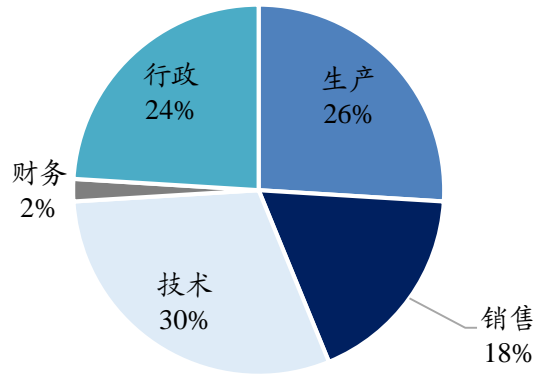
图 7：2021Q1-Q3 公司研发费用率处于行业中等偏上水平



数据来源：Wind，东吴证券研究所

②公司还高度重视研发团队建设&高层次人才储备，现已形成一支覆盖力学分析、仪表结构工艺、传感器技术、模拟数字电路、智能化仪表和电化学分析等多领域的复合型研发团队，2020年公司技术人员达到171人，约占员工总数的30%。

图 8：2020 年公司技术人员占比约为 30%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

在持续性研发投入下，公司在结构力学性能测试、PHM 和电化学领域技术储备深厚，多项核心技术处在国内领先水平。截至 2021H1，公司拥有各类授权专利&软件著作权 62 项、软件产品 26 项，已掌握小信号放大抗干扰系统解决方案、桥梁及大型建筑模态实验解决方案、超高速数据实时传输技术、高性能电化学测试分析技术等多项核心技术，其中“小信号放大抗干扰系统解决方案”为公司传统优势技术，已完成多项严重干扰环境下的测试任务，为我国重大科研项目的试验、大国重器的研制做出了重要贡献。

图 9：公司在结构力学性能测试领域技术储备深厚

核心技术名称	技术来源	创新类别	技术水平	成熟程度
小信号放大抗干扰系统解决方案	自主研发	原始创新	多项性能指标达到国际先进水平	技术成熟，已运用于公司的主要产品
嵌入式系统的应用	自主研发	集成创新	国内先进水平	技术成熟，已成功应用于多个产品
结构的强度、动力学测试系统	自主研发	原始创新	国内先进水平	技术成熟，成为公司主打产品
桥梁大型建筑模态实验专用测试系统	自主研发	原始创新	国内先进水平	技术成熟，在高校桥梁土木工程实验室、道路交通设计部门和道路交通监测机构已积累用户
高速数据实时传输技术	自主研发	原始创新	国内先进水平	技术成熟，多个行业批量推广应用
信号的数字化专业处理技术	自主研发	结合集成与原始创新	国内先进水平	技术成熟，运用于公司的主要动态信号测试分析系统
时频域数字信号的分析工具软件	自主研发	集成创新	国内先进水平	技术成熟，多个行业批量推广应用

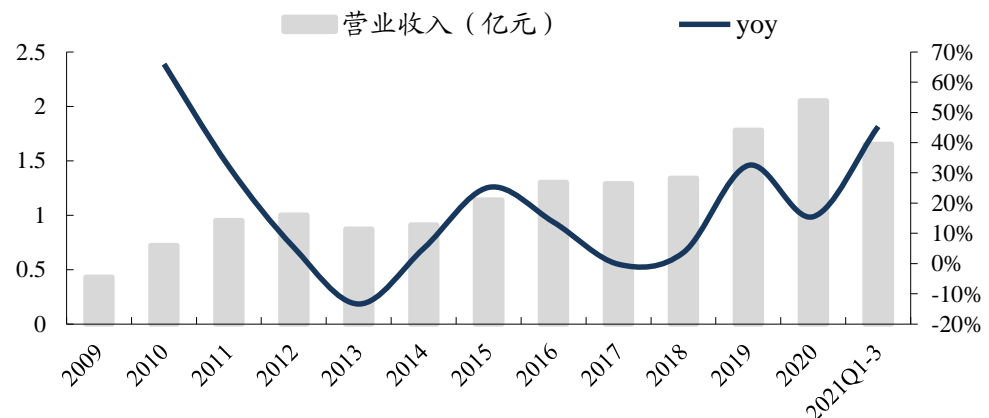
数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

### 1.3. 业绩正处快速上升期，股权激励考核下有望延续高增长

#### 1.3.1. 收入规模快速扩张，盈利水平持续提升

受益军工自主可控&民用市场拓展，公司收入端正处快速扩张期。从收入端来看，公司发展大致可划分为四个阶段：①**2009-2012年**：随着公司产品技术&质量不断提升，结构力学性能测试设备国产化进程快速推进，公司作为本土龙头深度受益，收入规模快速增长，2012年达到1亿元；②**2013-2014年**：受宏观经济波动影响，下游装备制造业、冶金及煤炭等领域需求有所下降，叠加市场竞争加剧，公司收入端有所承压，2013年出现明显下滑；③**2015-2018年**：公司大力开拓新应用领域，并延伸整体解决方案和增值服务，收入规模稳中有升；④**2019年至今**：公司抓住国产替代&自主可控机遇，加强军工项目建设，并不断拓展民用市场，收入规模进入快速扩张期，2019-2020年营收分别达1.78、2.05亿元，2018-2020营收CAGR达23.68%，2021Q1-Q3实现营收1.65亿元，同比+45.31%，收入规模增速进一步提升。

图 10：2019 年起公司营业收入进入高速增长阶段

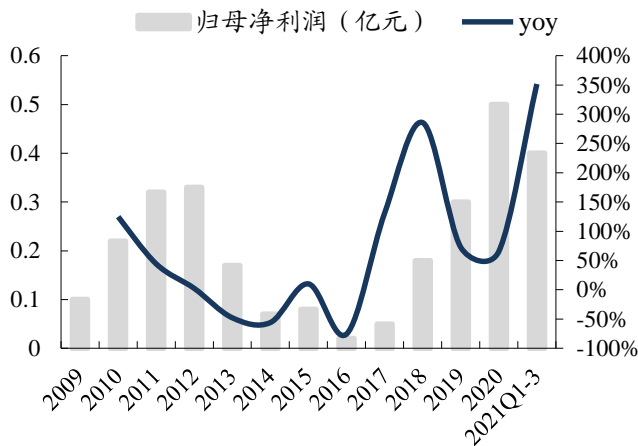


数据来源：Wind，东吴证券研究所

低谷期已过，公司盈利水平进入上行阶段。2012-2016 年公司归母净利润出现明显下滑，2016 年仅实现归母净利润 198 万元，2017 年后公司快速恢复，2017-2020 年归母净利润 CAGR 达到 122.55%，明显高于同期收入端 CAGR（16.60%）。2021Q1-3 公司实现归母净利润 0.40 亿元，同比+351.83%，呈现加速上升态势，公司利润端已进入高速增长期。

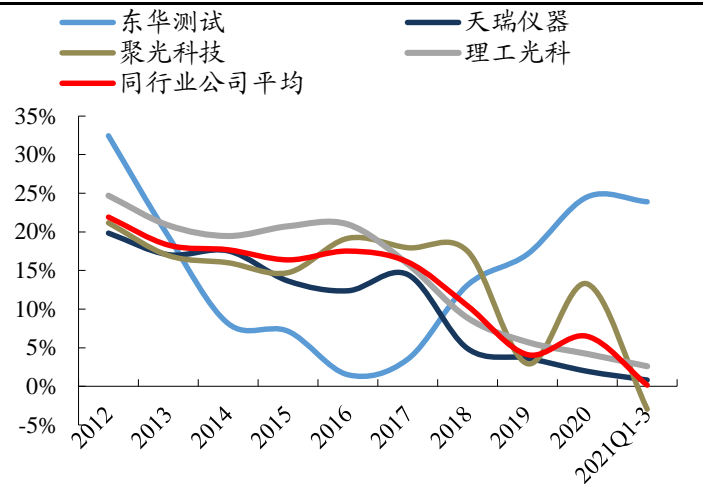
反映到盈利能力上，2016 年公司销售净利率跌至 1.52%，2017-2020 年销售净利率持续上升，2020 年已达到 24.53%，公司盈利能力明显改善，正处于快速上升期，以下将从毛利端及费用端两方面进行详细阐述。

图 11: 2017 年以来公司归母净利润快速提升



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

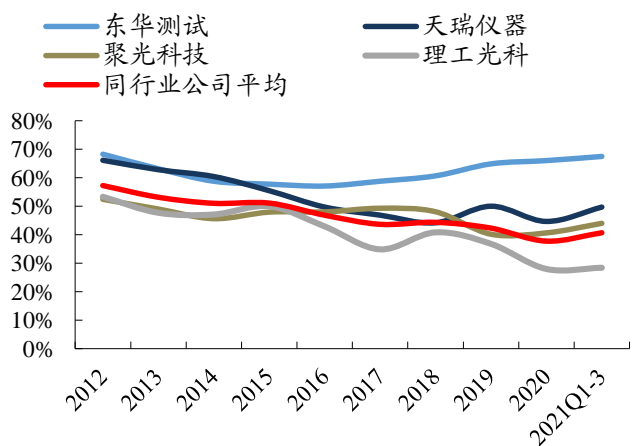
图 12: 2020 年公司销售净利率上升至 24.53%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

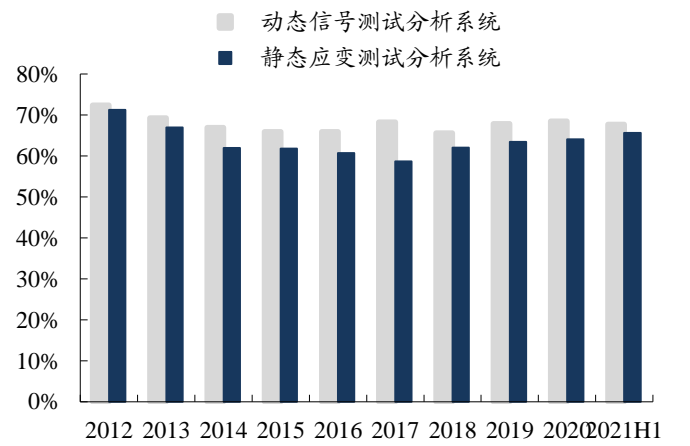
毛利率端，受益军工项目放量&民用市场拓展，公司整体毛利率明显上升。2012-2016 年公司毛利率出现一定下滑，2016 年跌至 57.15%，这一方面系宏观经济影响下，下游客户采购需求下降，另一方面系市场竞争有所加剧；2017 年以来受益于军工项目收入占比提升、新应用领域拓展、整体解决方案&增值服务顺利开拓，公司毛利率持续回暖，已由 2016 年的 57.15% 上升至 2021Q1-3 的 67.53%。

图 13: 2017-2021Q1-3 公司毛利率持续提升



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 14: 公司结构力学性能测试系统毛利率保持相对稳定

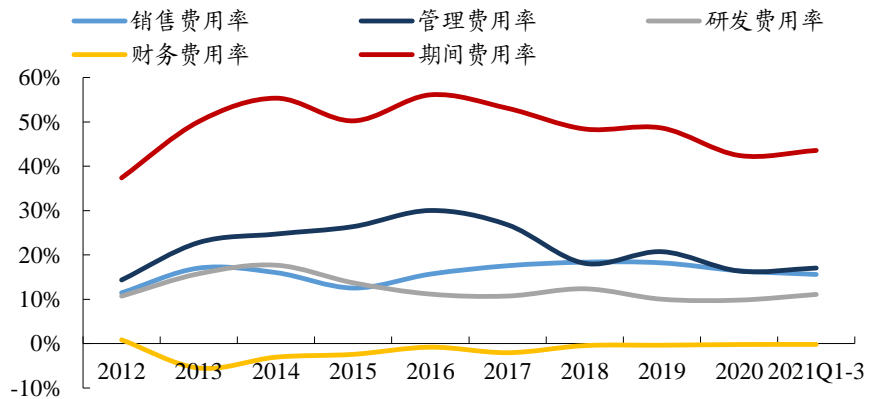


数据来源: Wind, 东吴证券研究所

费用端，规模效应下公司期间费用率明显下降。2016 年公司期间费用率达到历史高点的 56.10%，主要系股权激励增厚管理费用，致使该年度员工工资大幅上涨（同比+87.09%）。2018 年以来随着收入规模提升，公司规模效应逐步显现，2020 年期间费用率下降至 42.41%。2021Q1-3 公司期间费用率为 43.54%，同比-8.47pct，明显收窄，但相较 2020 年全年略有提升，主要系公司收入存在较强季节性，Q4 收入占比可

达 40% 以上。我们认为，随着公司 2021Q4 收入陆续确认，2021 年公司期间费用率有望实现较大幅度下降，将驱动净利率再次明显提升。

图 15：2017 年以来公司期间费用率呈现持续下降趋势



数据来源：Wind，东吴证券研究所

### 1.3.2. 股权激励目标驱动下，2020-2025 年营收 CAGR 超过 40%

2021 年公司披露股权激励计划，为达到行权条件，公司有诉求提升业绩，完成股权激励业绩考核目标，将驱动公司业绩保持高速增长的发展态势。

为建立健全公司长效激励机制，充分调动员工工作积极性和团队凝聚力，确保公司发展战略和经营目标的实现，2021 年 9 月公司公告股权激励计划，拟向激励对象授予 300 万股限制性股票，占公司股本总额 13,832.0201 万股的 2.1689%。

图 16：2021 年公司再次实施限制性股票激励计划

激励对象	职务	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予限制性股票总数的比例	占当前公司股本总额的比例
熊卫华	董事、总经理	16	5.33%	0.12%
陈立	董事、副总经理	8	2.67%	0.06%
范一木	副总经理	8	2.67%	0.06%
顾剑锋	副总经理	10	3.33%	0.07%
徐晓林	副总经理	10	3.33%	0.07%
何玲	副总经理、董事会秘书	10	3.33%	0.07%
许冬梅	副总经理	10	3.33%	0.07%
焦亮	副总经理	10	3.33%	0.07%
何欣	财务总监	10	3.33%	0.07%
核心骨干人员 (共 43 人)		148	49.33%	1.07%
预留部分		60	20.00%	0.43%
合计		300	100.00%	2.17%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

本次股权激励计划分四期行权，2022-2025 年的 4 个会计年度中，分年度对公司业绩指标和个人绩效指标进行考核，其中 2022-2025 年营业收入目标分别为 2020 年营业收入的 119%、217%、338%和 485%。参考股权激励考核目标，2022-2025 年营收目标分别为 4.50、6.51、8.99、12.00 亿元，2020-2025 年营收 CAGR 高达 42.37%，我们认为，本次股权激励业绩考核目标彰显了公司对其发展前景的信心，也有助于自上而下调动员工积极性，完成股权激励行权。

图 17: 2021 年公司股权激励计划制定了较高的收入指标

归属安排	考核年度	营业收入增长率 (A)	
		目标值 (A <sub>m</sub> )	触发值 (A <sub>n</sub> )
第一个归属期	2022	119%	97%
第二个归属期	2023	217%	185%
第三个归属期	2024	338%	295%
第四个归属期	2025	485%	426%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

## 2. 我国科学仪器需求持续提升，政策落地驱动国产替代加速

### 2.1. 科学仪器应用广阔，是适合孕育全球性公司的大赛道

科学仪器种类繁多、应用广泛，是各行业前沿技术应用的必备装备。若按照运行机理划分，科学仪器可分为力学类、声学类、光学类、分析化学类等类型，广泛应用于国防&航空航天、工程建设、生物医疗、科学研究等行业。以公司从事的结构力学性能测试为例，可实现结构强度试验、疲劳试验、动态特性分析等功能，是国防&航空航天、车辆船舶、土木建筑、工程机械、能源电力等领域不可或缺的基础性设备。

图 18: 公司结构力学性能测试系统广泛应用于国防&航空航天、基建、科研等领域

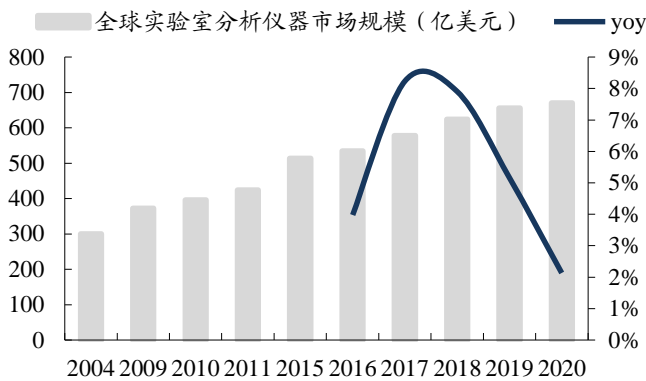


数据来源：公司官网，公司招股说明书，东吴证券研究所

科学仪器市场规模庞大，是适合孕育全球性公司的大赛道。由于科学仪器种类繁多，各地区界定与统计标准不同，暂时缺乏官方的全球&国内科学仪器市场规模统计数据，但我们可以从以下两个维度进行侧面分析：

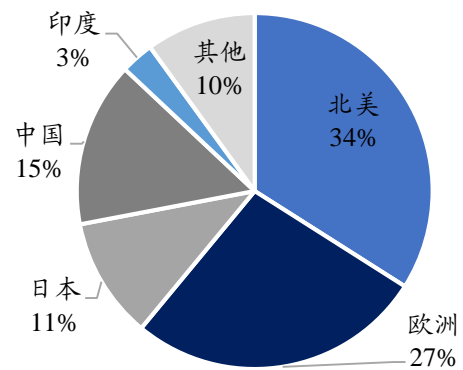
首先，以实验室分析仪器为例，作为科学仪器重要分支之一，2020 年全球市场规模达到 670 亿美元。据 SDI 数据，2004 年全球实验室分析仪器市场规模为 299.7 亿美元，2020 年快速上升至 670 亿美元，预估 2021 年将超过 690 亿美元。在实验室分析仪器市场结构中，我国为全球第三大终端市场，2019 年全球占比约为 15%，对应市场规模可达 98.4 亿美元。以此为依据，我们保守估算全球科学仪器市场规模可达千亿美元量级。

图 19: 2020 年全球实验室分析仪器市场规模达 670 亿美元



数据来源: SDI, 东吴证券研究所

图 20: 2019 年我国实验室分析仪器全球占比为 15%



数据来源: SDI, 东吴证券研究所 (按市场规模)

其次, 纵观全球科学仪器龙头, 收入规模普遍较大, 更是直观地反映出科学仪器广阔的市场需求。2020 年全球科学仪器龙头的收入规模普遍在百亿元人民币以上, 其中赛默飞、丹纳赫更是超过 200 亿美元, 我们认为这一方面系科学仪器行业市场空间广阔, 另一方面系科学仪器行业技术壁垒高, 龙头效应显著, 适合孕育全球性的大公司。

图 21: 2020 年赛默飞、丹纳赫等全球科学仪器龙头的收入规模超过 200 亿美元

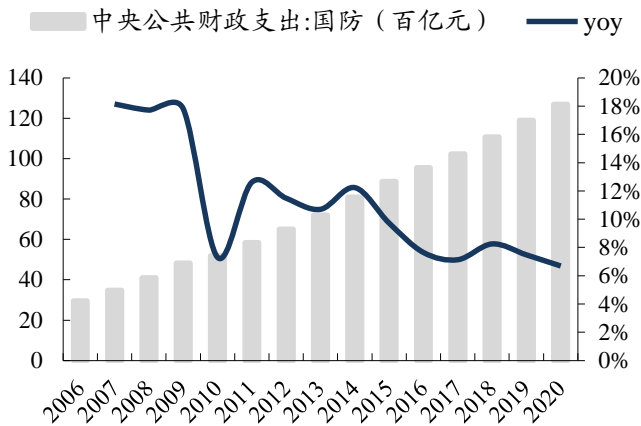
序号	公司名称	国家	成立时间	2020 年营收 (亿美元)	2020 年净利润 (亿美元)	主营业务
1	赛默飞 (Thermo-Fisher)	美国	1956	322.18	63.75	分析仪器, 设备, 试剂和耗材等
2	丹纳赫 (Danaher)	美国	1969	222.84	36.46	电子和测试、环境保护、医疗技术、运动控制和产品识别等业务
3	安捷伦 (Agilent)	美国	1999	53.39	7.19	测量产品、生命科学及化学分析产品、通讯测试设备、自动化测试系统
4	岛津 (Shimadzu)	日本	1917	35.66	3.27	光学分析仪、表面分析&观测设备、质谱仪、色谱分析仪、热分析设备等
5	布鲁克 (Bruker)	美国	2000	19.88	1.58	生命科学、制药、生物技术、临床和分子诊断研究等
6	珀金埃尔默 (Perin Elmer)	美国	1937	37.83	7.28	生命科学, 光电学和分析仪器
7	沃特世 (Waters)	美国	1958	23.65	5.22	液相色谱仪、质谱仪、视频安全分析仪等
8	堀场制作所 (Horiba)	日本	1953	18.13	1.28	汽车测试、环境和过程、医疗、半导体和科学等测试系统
9	美国国家仪器 (NI)	美国	1976	12.87	1.44	测试和测量及工业自动化

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

## 2.2. 军工高景气度&“智能制造”大趋势，我国科学仪器市场持续扩容

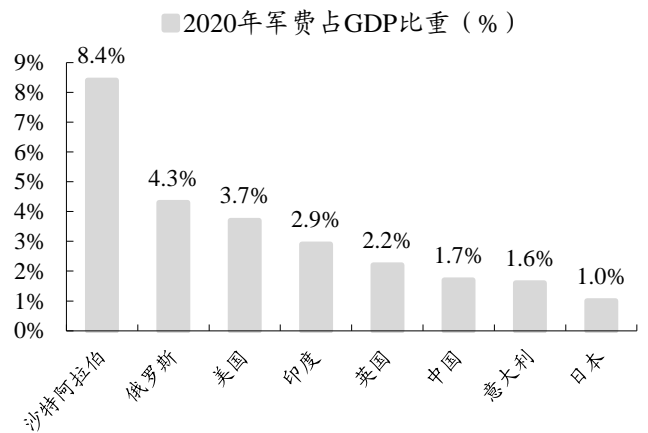
我国军工行业景气度长期延续，市场需求有望持续增长。我国军工行业市场需求高度依赖国防开支，受宏观经济因素影响较小，具备一定逆周期属性。①为持续增强军事建设及武装设备研发等能力，我国国防支出长期保持稳定增长，2020 年达到 12692 亿元，2006-2020 年 CAGR 为 10.99%，是一个典型的成长型赛道；②虽然我国国防支出已实现较大幅度提升，但我国军费占 GDP 的比重仍明显低于俄罗斯、美国等军事大国，仍具备较大提升空间，我国国防支出有望延续稳定增长态势。

图 22: 2006-2020 年我国国防支出 CAGR 达到 10.99%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

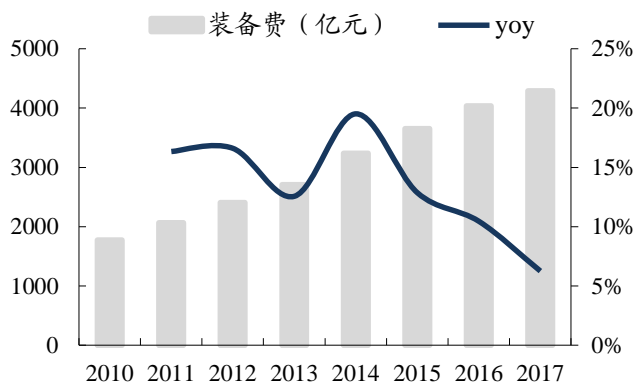
图 23: 2020 年我国军费占 GDP 比重仍处于较低水平



数据来源: SIPRI, 东吴证券研究所

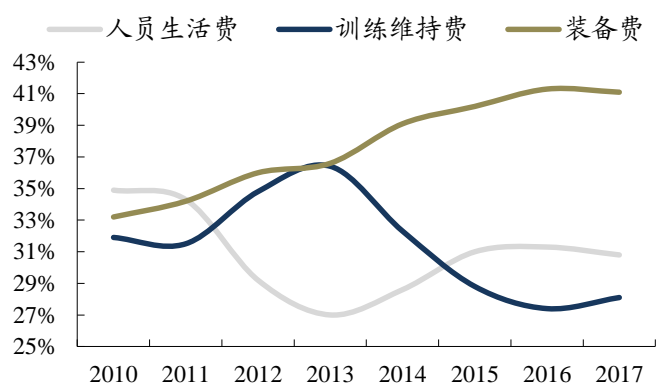
为全面提升武器装备自主化&现代化水平，夯实国防核心竞争力，我国国防费用持续向装备端倾斜。我国持续增加装备费投入力度，积极推进先进武器装备自主研发。据《新时代的中国国防》白皮书数据：①2010 年我国国防装备费为 1773.59 亿元，2017 年快速增长至 4288.35 亿元，2010-2017 年 CAGR 达到 13.44%，明显高于我国同期国防费用整体增速（10.06%）；②反应到国防费用内部结构上，我国装备费在国防费用中的占比明显提升，由 2010 年的 33.20% 快速提升至 2017 年的 41.10%。我们认为，受益现代化军事装备战略地位提升，叠加军队精简化大趋势，装备费在我国国防费用中的占比仍有提升空间。

图 24: 2010-2017 年我国国防装备费 CAGR 达到 13.44%



数据来源:《新时代的中国国防》, 东吴证券研究所

图 25: 2010-2017 年我国装备费在国防费中占比明显提升



数据来源:《新时代的中国国防》, 东吴证券研究所

科学仪器是国防装备关键部件，我国军工行业对科学仪器的需求是千亿级大市场。科学仪器是现代国防装备的重要组成部分，据公司招股书披露，我国航天工业固定资产的 1/3 是仪器仪表和计算机，运载火箭的仪器开支占全部研制经费的 1/2 左右。参照上文数据，若我们假设 2020 年我国装备费在国防支出中占比为 43%，科学仪器在装备费中的占比为 30%，则 2020 年我国军工行业对科学仪器的需求可达 1637 亿元。

(注: 上文数据中, Wind 披露的“中央公共财政支出: 国防”(①)、《新时代的中国国防》白皮书中披露的“国防费”(②), 二者略有差异, 主要系统口径不同, 其中 2010-2017 年①: ②约为 97%-98%。)

展望未来, 在我国军工现代化、智能化、信息化大背景下, 科学仪器在国防装备中的渗透率有望继续提升, 叠加我国国防支出快速增长的大趋势, 我们认为我国军工行业对科学仪器的需求有望持续性高增长。

图 26: 我们中性估算 2020 年我国军工行业对科学仪器的需求可达 1637 亿元

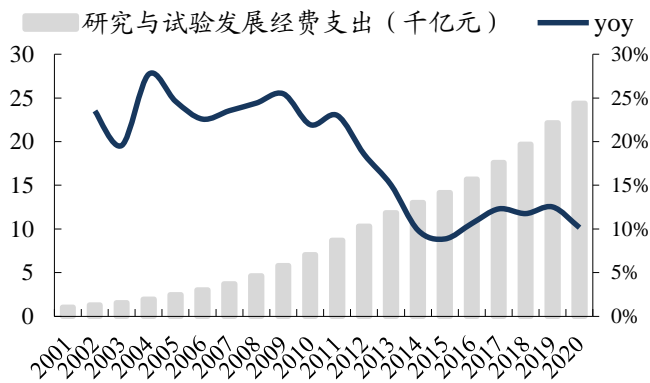
单位: (百亿元)		装备费在国防支出中的占比				
		41%	42%	43%	44%	45%
科学仪器在装备费中的占比	20%	10.41	10.66	10.91	11.17	11.42
	25%	13.01	13.33	13.64	13.96	14.28
	30%	15.61	15.99	<b>16.37</b>	16.75	17.13
	35%	18.21	18.66	19.10	19.55	19.99
	40%	20.81	21.32	21.83	22.34	22.85

数据来源: 公司招股说明书, 《新时代的中国国防》, Wind, 东吴证券研究所测算

除了军工行业外，科研机构&民用智能装备也是我国科学仪器两大重要应用领域，在持续加大前瞻性科学研究、工业现代化等行业趋势下，对科学仪器的市场需求也具备较大提升空间，以下将做详细论述。

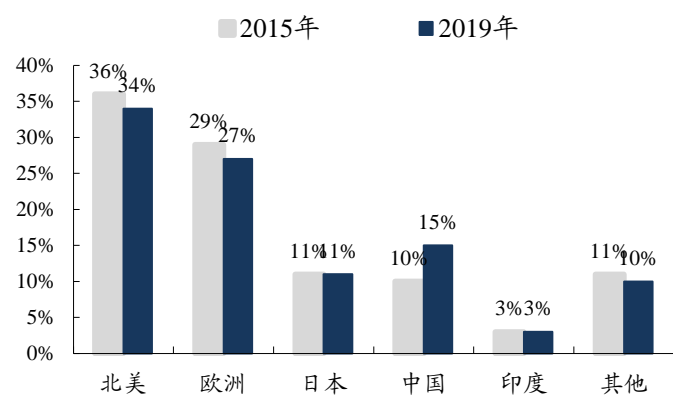
实验室分析仪器为科学仪器重要分支，我国持续加大实验科学研究投入力度，对科学仪器的需求正在快速增长。①我国高度重视基础&应用科学研究投入，2020年我国研究与试验发展经费支出高达2.44万亿元，2001-2020年CAGR达到18%；②科学仪器为研发经费重要支出项目，据中研网统计，仪器设备采购费用在我国科研固定资产中的占比高达60%，在科研经费投入中的占比约为25%。受益我国对实验科学的大力扶持，2019年我国实验室分析仪器市场规模全球占比达到15%，较2015年（10%）明显提升，已成为全球主要增长点，但相较欧美地区而言，仍具备较大成长空间。

图 27: 2001-2020 年我国研究经费支出 CAGR 达到 18%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

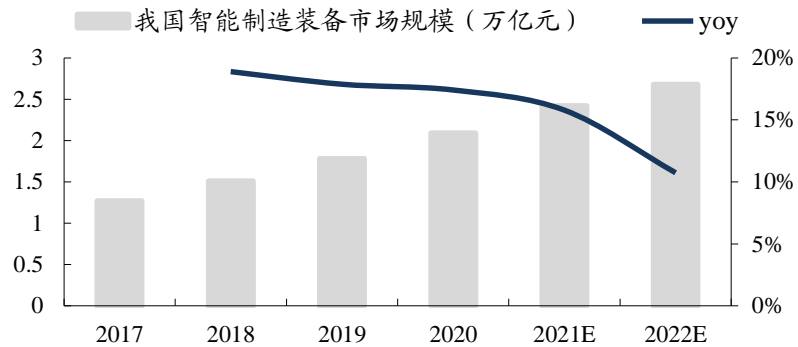
图 28: 我国实验室分析仪器市场规模全球占比明显提升



数据来源：SDI，东吴证券研究所（按市场规模）

“智能制造”行业趋势下，科学仪器在我国民用装备领域成长空间广阔。①据中商产业研究院数据，我国智能制造设备是万亿级大市场，2020 年市场空间约 2.09 万亿元，2022 年有望增长至 2.68 万亿元；长期来看，我国明确提出 2035 年智能制造大规模应用，我国智能制造装备有望保持高速增长。②科学仪器是现代化大型成套装备的重要组成部分，广泛应用于装备、改造传统产业工艺流程的测量和控制。据公司招股书披露，随着装备智能化水平提升，仪器仪表在工程设备总投资中的比重已达约 18%。我们认为，智能制造高速增长&科学仪器渗透率提升，我国民用智能制造装备对科学仪器的需求有望进入黄金成长期。

图 29: 2017-2022 年我国智能制造设备市场规模 CAGR 将达到 16.11%

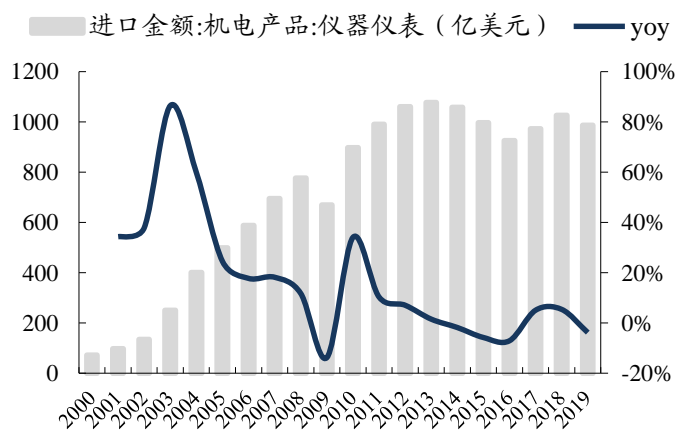


数据来源：赛迪顾问，中商产业研究院，东吴证券研究所

### 2.3. 我国科学仪器高度依赖海外，政策扶持下迎来最佳国产替代窗口

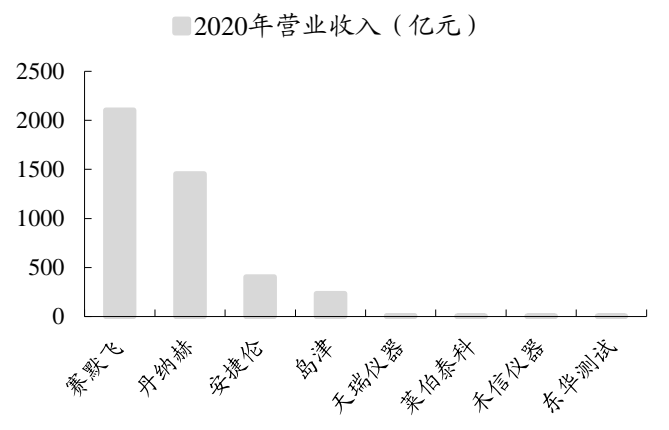
整体来看，我国科学仪器起步较晚，高端产品仍高度依赖进口，国产替代空间广阔。由于缺乏官方的市场份额统计数据，我们可以从以下两个维度理解：①从中观数据来看，2019 年我国仪器仪表进口和出口金额分别为 987 亿美元和 730 亿美元，贸易逆差达到 257 亿美元，国产替代空间广阔；②从微观数据来看，对标赛默飞、丹纳赫等海外龙头，本土科学仪器领先企业的业务体量明显偏小，大多仍处于国产替代初期。

图 30: 2019 年我国仪器仪表进口金额高达 987 亿美元



数据来源：Wind，东吴证券研究所

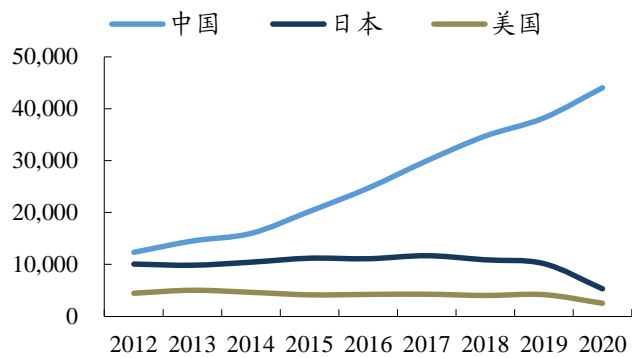
图 31: 我国科学仪器领先企业收入规模远低于海外龙头



数据来源：Wind，东吴证券研究所（注：人民币：美元、人民币：日元均采用 Wind 历史汇率）

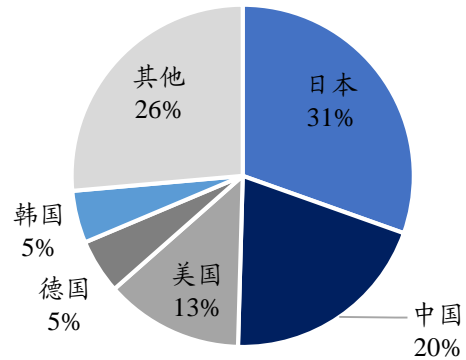
经过多年自主发展，我国在科学仪器行业技术储备深厚，在技术端已经具备一定国产替代的基础。高端科学仪器技术壁垒高，研发周期长，在持续性研发资源投入下，我国在科学仪器行业的研究成果已经初具规模。从专利角度来看，2012 年以来我国科学仪器专利申请量逐年增长，远超过日本和美国，截至 2021M11，我国在科学仪器行业累计申请专利数量的全球占比达到 20%，仅次于日本。由此可见，近年来国产科学仪器的技术研究和产品开发进展迅速，我国已具备部分科学仪器国产替代的技术基础。

图 32: 2012-2020 年我国科学仪器专利申请量明显提升



数据来源: 智慧芽, 东吴证券研究所

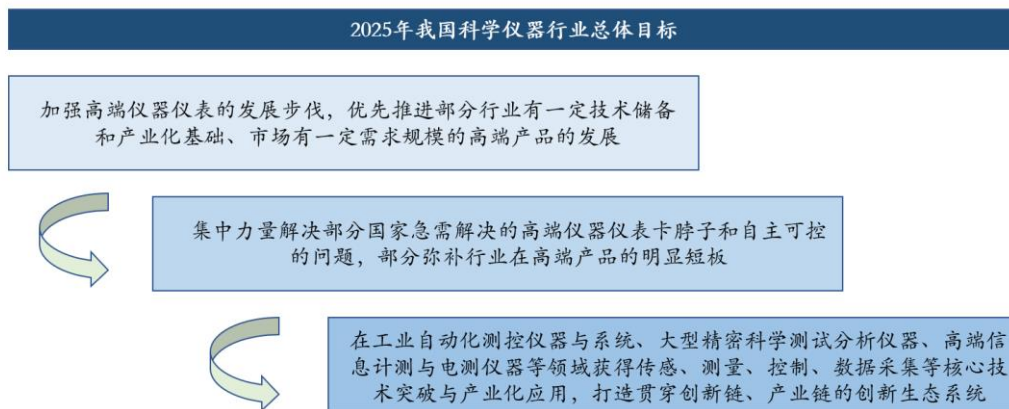
图 33: 截至 2021M11 我国科学仪器专利全球占比为 20%



数据来源: 智慧芽, 东吴证券研究所

在技术端日渐完善的基础之上, 我国各政府部门针对科学仪器陆续推出各项政策, 旨在突破核心技术瓶颈, 推进高端科技仪器国产化进程。特别的, 2021M12 我国签发《中华人民共和国主席令(第一〇三号)》, 其中第九十一条明确规定: “对境内自然人、法人和非法人组织的科技创新产品、服务, 在功能、质量等指标能够满足政府采购需求的条件下, 政府采购应当购买; 首次投放市场的, 政府采购应当率先购买, 不得以商业业绩为由予以限制”。我们认为, 在该主席令的推动下, 国产科学仪器在军工、科研机构等领域将迎来最佳发展期, 高端科学仪器国产替代进程有望快速推进。

图 34: 《仪器仪表行业“十四五”发展规划建议》明确 2025 年我国科学仪器总体目标



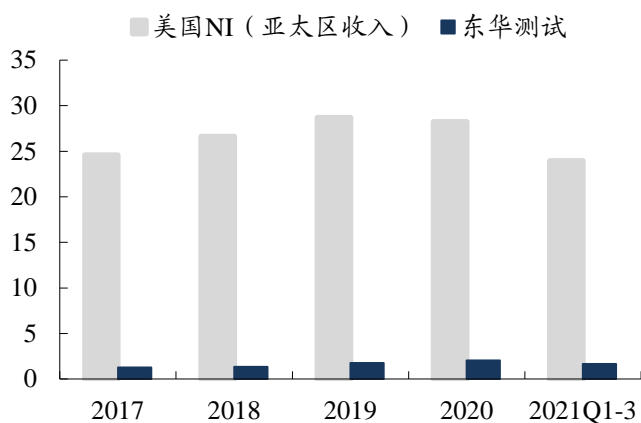
数据来源: 前瞻产业研究院, 东吴证券研究所

### 3. 结构力学主业延续快速增长，PHM+电化学打开成长空间

#### 3.1. 受益行业高景气度，结构力学性能测试业务仍将快速增长

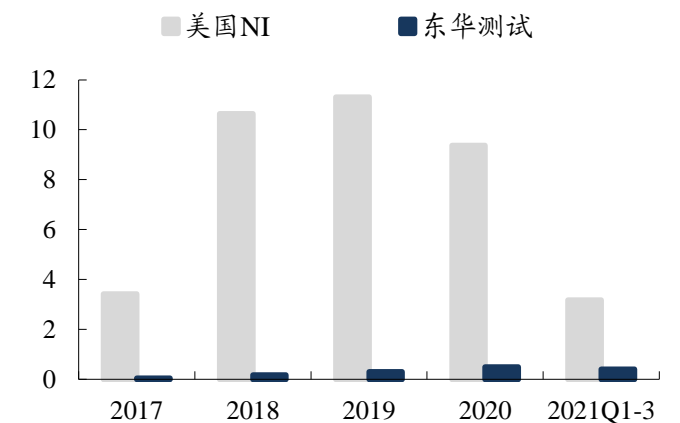
在结构力学性能测试分析系统领域，对标海外龙头，公司收入体量尚小，成长空间广阔。公司结构力学性能测试业务的竞争对手主要为比利时 LMS、奥地利德维创、美国 NI 和丹麦 B&K 等海外企业，其中美国 NI 已在纳斯达克上市，2021Q1-3 实现营业收入 10.49 亿美元，其中对亚太地区收入达到 3.69 亿美元。相较而言，作为本土结构力学性能测试分析系统龙头，2021Q1-3 公司营业收入和净利润分别仅为 1.65 亿元和 0.40 亿元，相较美国 NI，公司收入体量明显偏小，仍具备较大国产化替代空间。

图 35: 2021Q1-3 公司收入规模明显小于美国 NI



数据来源: Wind, 东吴证券研究所 (单位: 亿元, 人民币; 美元汇率选取 Wind 历史汇率)

图 36: 2021Q1-3 公司净利润与美国 NI 差距较大



数据来源: Wind, 东吴证券研究所 (单位: 亿元, 人民币; 美元汇率选取 Wind 历史汇率)

**充分受益军工行业高景气度&自主可控，公司结构力学性能测试业务有望保持快速增长。**上文我们详细分析了军工高景气度延续叠加自主可控，对结构力学性能测试系统的需求有望持续提升，市场空间广阔。经过多年技术积淀，公司已在国防&航空航天领域累积了大量项目经验，曾参与“神舟”系列飞船、“天宫一号”、“风云”二号 C 星等工程，客户群体涵盖中国船舶重工集团公司下属研究所、中国核动力研究设计院下属研究所、空间电子信息技术研究所、中国商用飞机有限责任公司、中国商用航空发动机有限责任公司、上海卫星工程研究所等，有望充分受益于此轮军工国产替代&自主可控的发展机遇，业务规模将实现持续快速增长。

### 3.2. PHM 业务正处于快速放量期，将打开公司成长空间

PHM 即“故障诊断和健康管理”，是指借助传感器采集数据信息，并基于信息技术与 AI 来实现系统故障检测、健康评估和智能维护决策等功能。

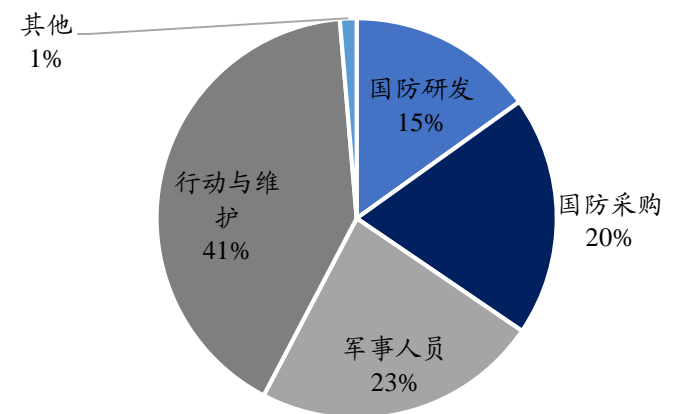
PHM 是现代化武器装备核心技术，在我国军工行业大有可为。现代化武器装备对系统集成度、智能化水平要求极高，维护费用高企已成为军工行业一大痛点。PHM 技术可对武器装备进行风险评估，优化战备状态、降低维保费用，是现代战争中提升战备完好率和作战成功率的核心技术。整体来看，PHM 技术在我国军工行业仍处于起步阶段，为全面提升现代武器装备自主研制和保障实力，在政策扶持&技术进步背景下，PHM 技术在我国军工领域的渗透率存在较大提升空间，有望进入高速成长阶段。

图 37: PHM 技术广泛应用于海外先进武器装备

类型	PHM 系统	应用情况
航天器	IVHM、ISHM	X34、X37、NASA 第二代 RLV
固定翼飞机	PHM、HUMS	F-35、F-22、B-2、全球鹰、C-130、C-17、RQ-7A/B、P-8A、阵风战斗机、EF-2000
直升机	HUMS、JAHUMS	AH-64 阿帕奇、UH-60 黑鹰、CH-47 支奴干、RAH-66 科曼奇、EH-101、NH-90、“山猫”
船舶	ICAS、PEDS	航母：“华盛顿”、“林肯”、“里根”、“提康德罗加”、“阿利伯克”级驱逐舰、“机敏”级攻击型核潜艇、“维多利亚”级潜艇

数据来源：中国航空新闻网，东吴证券研究所

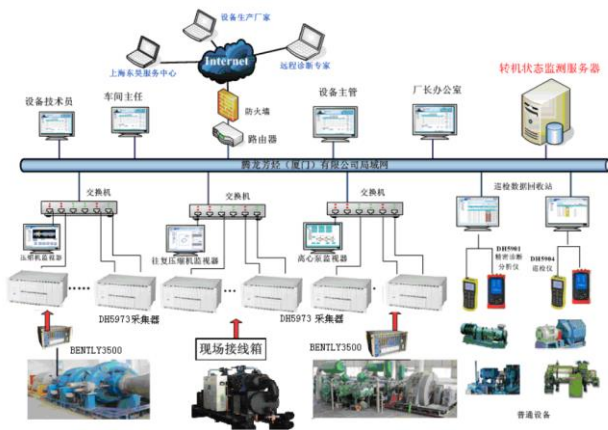
图 38: 2021 财年美国行动&维护费用占国防预算的 41%



数据来源：军事高科技在线，东吴证券研究所

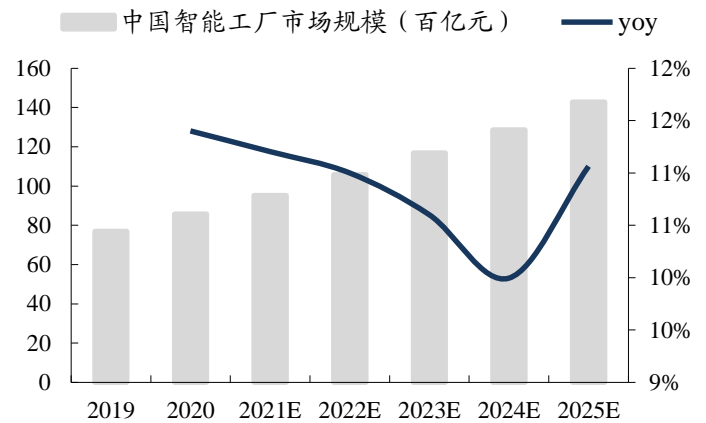
工业互联网技术进步&智能制造大趋势下，我国 PHM 民用市场有望快速打开。在军工行业基础之上，PHM 在大型工程项目监测管理、智能设备维保等领域也具备较大应用潜力。①从技术层面来看，PHM 系统需依赖海量底层数据，我国大数据、AI 等技术日臻完善，工业互联网体系初步构建，已具备 PHM 大规模推广的技术基础，正逐步应用于石化、风电、冶金、基建等工程领域；②另一方面，随着智能制造设备大规模普及，将催生大量设备智能维保管理需求，PHM 技术优势可充分发挥，应用前景广阔。

图 39: 公司 PHM 系统已经用于石化行业监测项目



数据来源: 东吴测试官网, 东吴证券研究所

图 40: 2019-2025 年我国智慧工厂市场规模 CAGR 达 11%



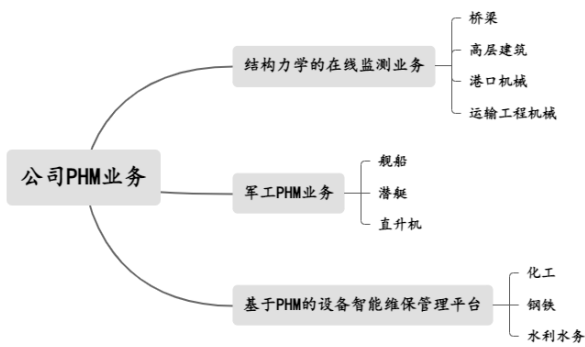
数据来源: 中商产业研究院, 东吴证券研究所

公司布局 PHM 领域多年, 2002 年便成功研发工业设备 PHM 系统, 是我国少数全面掌握 PHM 核心技术的民营企业, 公司现有 PHM 业务主要包括以下三大类:

- ① **结构力学在线监测业务:** 利用云计算、大数据、5G 等技术, 对桥梁、大型建筑、水利工程、港口机械、重大装备等结构进行实时监测、安全评估和健康管理, 为大国工程及国之重器的安全运行提供保障。
- ② **军工 PHM 业务:** 可应用于舰船、潜艇、直升机等军事装备风险评估&管理。
- ③ **基于 PHM 的设备智能维保管理平台:** 以预测性维护为核心, 具备设备综合维护管理、全生命周期设备&备件管理、数字化工单管理、效能指标管理等功能, 公司已在化工、钢铁、水务、汽车、冶金等领域拥有多个应用案例。

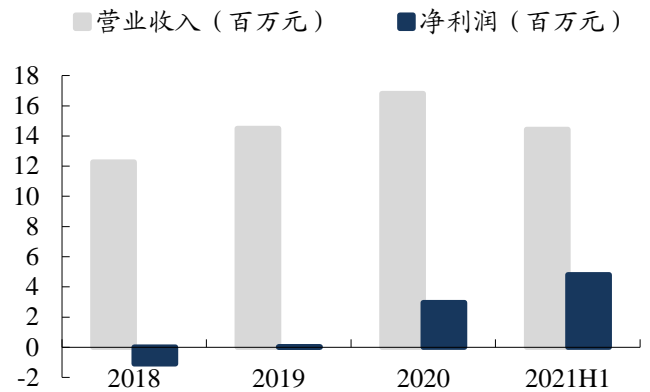
公司 PHM 业务已进入快速放量期, 盈利能力快速提升。公司 PHM 业务主要依托全资子公司东吴测试开展, 2018-2020 年东吴测试营收 CAGR 达到 16.99%, 2021H1 实现收入 1444 万元, 同比+278.41%, 收入规模加速提升; 另一方面, 2019 年东吴测试扭亏为盈后, 2019-2021H1 净利率分别为 0.25%、17.54%和 33.28%, 盈利能力快速提升。

图 41: 公司 PHM 业务主要分为三大类



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图 42: 2018-2021H1 东吴测试业绩快速提升



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

### 3.3. 电化学工作站产业化在即, 有望成为第二成长曲线

电化学工作站是电化学分析测试、腐蚀过程分析、新能源电池性能分析等化学反应过程中必不可少的智能测试分析科学仪器。电化学工作站将恒电位仪、恒电流仪和电化学交流阻抗分析仪有效结合, 可实现对化学反应产生电流、电压、阻抗等参数的实时定量监测, 广泛应用于科学分析、腐蚀防护、新能源、材料&生物研究等领域。

图 43: 电化学工作站广泛应用于科学分析、腐蚀防护、新能源等领域

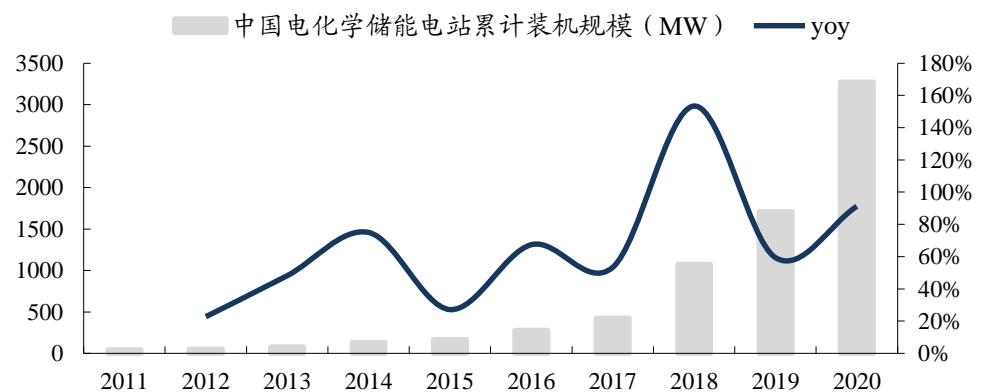
<p><b>电化学分析</b></p>	<p><b>腐蚀与防护研究</b></p>	<p><b>新能源研究</b></p>
<p>支持各种常规电分析检测方法, 例: CV、LSV、CA、SWV、NPV等。</p>	<p>支持腐蚀与防护研究中各类电化学测试, 在各种极化条件下进行电化学阻抗测试。</p>	<p>满足锂电池、燃料电池和超级电容器等新能源体系的测试需求, 对其电化学反应机理的过程监测和分析。</p>
<p><b>材料研究</b></p>	<p><b>生物研究</b></p>	<p><b>教学应用</b></p>
<p>应用于涂层防腐、催化剂、锂离子电池正、负极材料等性能研究。</p>	<p>广泛应用于生物医学、环境监测、食品和药物分析等领域。</p>	<p>电化学研究和基础教学实验的数据分析处理</p>

数据来源: 东华分析官网, 东吴证券研究所

特别的,我国新能源行业迈入高速发展期,有望进一步打开电化学工作站需求空间。电化学工作站在新能源行业的应用主要包括以下几个领域:

- ① **动力电池生产:** 主要应用于注液、烘干等工序,用于动力电池生产工艺中的阻抗测试、以及恒电压、恒电流、恒电阻、恒功率充放电测试等环节,是保障动力电池生产良率&提升产品性能的关键工序。
- ② **燃料电池生产:** 主要应用于如 nafion 膜离子电导率测试、双极板腐蚀测试、催化剂活性测试、单体燃料电池研发与测试(如 I-V 曲线测试、单体电池阻抗测试)及燃料电池堆动态阻抗测试等环节。
- ③ **储能电站:** 主要用于储能电池电化学反应过程检测,电化学工作站可灵敏检测交流阻抗、电池内阻等参数,一方面用于实时优化反应条件,提升电池转换效率,另一方面用于在线安全监测,提升储能电站安全性。

图 44: 2020 年我国电化学储能电站累计装机规模达到 3269MW



数据来源: CNESA, 东吴证券研究所

依托多年前瞻性研发布局,公司已成功取得电化学工作站技术突破。电化学工作站与结构力学性能测试系统的核心技术具备一定互通性,本质均为数据采集、处理和分析。凭借多年积累的数据采集&分析等底层技术和产业化经验,公司成功推出具备自主知识产权的电化学测试分析系统,并针对不同应用场景形成了较为完善的产品系列。

图 45: 公司已形成较为完善的电化学工作站产品系列

产品型号	产品特点&应用	进展情况
DH7000	广泛运用于常规电化学分析测试、腐蚀、电化学传感器、教学、储能研究等方面，特别在基础教学领域有广泛应用	样机考核通过，局部市场推广，目前已推向高校市场，收获批量订单
DH7001	DH7000 电化学工作站升级版，最大输出电±2A，恒电位宽7MHz，交流阻抗最大频率7M，增加了莫特肖特基技术，最小电流量程100Pa，广泛运用于高端电化学研究	样机考核通过，局部市场推广，目前已推向高校市场，收获批量订单
DH7002	仪器大电流，大电压检测满足能源客户需求，电压最大检测±30V，电流最大检测±100A	样机考核通过，局部市场推广，目前已推向高校市场，收获批量订单
DH7003	双恒电位仪，包含2个通道，有电分析、腐蚀、交流阻抗、能源四大模块，广泛运用于电极过程研究、化学电源、电镀、电解、相分析、金属腐蚀研究、电化学保护参数测定等方面	样机考核通过，局部市场推广，目前已推向高校市场，收获批量订单
DH7005	运用于能源领域研究，最大输出电流±4A，外置功放最大输出电流20A，槽压±48V	-
DH7006	多通道电化学工作站，常规设计8个通道，即可实现多个通道同时独立测量，也可与其他通道实现同步实验或相同实验	样机考核通过，局部市场推广，目前已推向高校市场，收获批量订单
DH7007	应用于大电流放电状态下的交流阻抗测试的分析仪，包含电流交流信号发生器、信号采集系统和数据分析系统三大组成部分	已完成样机开发，在专业市场推广销售，客户反响良好
DH7008	可应用于工程现场锂电池健康状态监测的便携式测试分析仪，单台常规版本拥有19个测试通道且相互独立	-

数据来源：公司公告，东华分析官网，东吴证券研究所

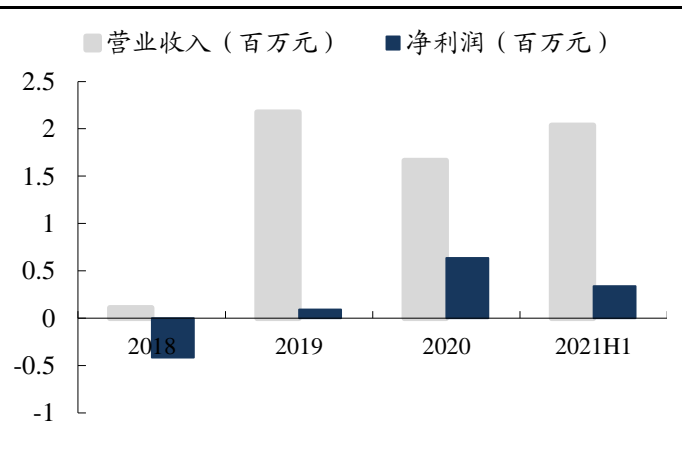
公司电化学工作站已获多所高校认可，有望率先实现产业化突破。公司电化学工作站已与清华大学、南京大学、上海交通大学、中山大学、宁波材料所、厦门大学等多家高校院所达成合作关系，并积极开拓动力电池和储能行业主流客户群体，有望打开电化学工作站市场。具体来看，公司电化学工作站业务主要依托全资子公司东华分析开展，2019年已经实现盈利，后续随着新能源客户陆续导入，有望进入快速成长期。

图 46: 公司电化学工作站已和多个高校达成合作关系



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 47: 2021H1 东华分析实现营业收入 203.9 万元



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

#### 4. 盈利预测与投资建议

核心假设:

- (1) **动态信号测试分析系统:** 我国军工行业景气度长期维持高位, 叠加自主可控&智能化大趋势, 对科学仪器的需求有望快速增长, 公司作为本土结构力学性能测试系统龙头有望深度受益, 故假设 2021-2023 年收入同比增速分别为 54%、54%和 52%, 毛利率稳定在 68%;
- (2) **静态应变测试分析系统:** 类似于动态信号测试分析系统, 将深度受益军工行业高景气度&民用市场拓展, 故假设 2021-2023 年收入同比增速分别为 50%、50%和 47%, 毛利率稳定在 65%;
- (3) **开发服务:** 随着公司创新性、服务能力及快速响应能力提升, 该项业务有望保持稳定增长, 故假设 2021-2023 年收入同比增速稳定在 50%, 由于该业务附加值价高, 故假设 2021-2023 年毛利率稳定在 85%;
- (4) **配件及其他:** 随着公司存量测试系统的增加, 对应配件需求有望快速提升, 叠加电化学工作站等新品放量, 故假设 2021-2023 年收入同比增速稳定在 35%, 毛利率稳定在 55%。

#### 盈利预测:

基于以上假设, 我们预计公司 2021-2023 年营业收入分别为 3.06 亿元、4.57 亿元和 6.76 亿元, 分别同比增长 48.93%、49.35%和 48.03%, 2021-2023 年归母净利润分别为 0.88 亿元、1.39 亿元和 2.03 亿元, 分别同比增长 75.19%、57.23%和 46.53%。

表 1: 公司分业务营业收入预测 (百万元)

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
动态信号测试分析系统	91.25	115.71	178.60	275.67	419.70
YoY	30.32%	26.81%	54%	54%	52%
毛利率	67.84%	68.48%	68.00%	68.00%	68.00%
静态应变测试分析系统	25.91	30.36	45.54	68.31	100.42
YoY	1.29%	17.17%	50%	50%	47%
毛利率	63.43%	64.03%	65.00%	65.00%	65.00%
开发服务	14.40	11.07	16.61	24.91	37.36
YoY	313.79%	-23.13%	50.00%	50.00%	50.00%
毛利率	77.13%	90.71%	85.00%	85.00%	85.00%
配件及其他	46.19	48.12	64.96	87.70	118.39
YoY	31.52%	4.18%	35.00%	35.00%	35.00%
毛利率	56.22%	55.92%	55.00%	55.00%	55.00%
总营业收入	177.74	205.27	305.71	456.58	675.87
YoY	52.96%	15.49%	48.93%	49.35%	48.03%
毛利率	64.93%	66.08%	65.71%	65.98%	66.22%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

### 投资建议:

聚光科技和莱伯泰科为国内领先的科学仪器供应商，谱尼测试为国内领先的科学检测企业，均与公司业务存在一定相似性，故我们选取为公司的可比公司。

我们预计公司 2021-2023 年 EPS 分别为 0.64 元、1.00 元和 1.47 元，当前股价对应动态 PE 分别为 67/43/29 倍。公司作为本土结构力学性能测试系统行业龙头，将充分受益军工自主化大趋势，叠加 PHM&电化学工作站等业务放量，公司成长性较为突出，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 2: 可比公司估值 (PE, 截至 1 月 17 日收盘股价)

	股价 (元)	市值 (亿元)	EPS (元)			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
300203.SZ 聚光科技	24.48	111	0.33	0.81	1.17	74	30	21
300887.SZ 谱尼测试	84.15	115	1.59	2.01	2.66	53	42	32
688056.SH 莱伯泰科	59.85	40	1.16	1.43	1.75	52	42	34
可比公司平均	-	-	-	-	-	60	38	29
<b>300354.SZ 东华测试</b>	<b>42.80</b>	<b>59</b>	<b>0.64</b>	<b>1.00</b>	<b>1.47</b>	<b>67</b>	<b>43</b>	<b>29</b>

数据来源: Wind, 东吴证券研究所 (注: 聚光科技、谱尼测试、莱伯泰科盈利预测均来自 Wind 一致预期)

## 5. 风险提示

**1、行业竞争加剧的风险:** 我国科学仪器仍处于国产化初期，随着政策扶持下本土企业的增多，以及海外企业在国内本土化服务水平的提升，我国结构力学性能测试行业市场竞争可能加剧，进而对公司经营造成不利影响。

**2、盈利能力下滑的风险:** 为进一步巩固行业地位，公司费用端可能持续增长，兼之劳动力&原材料成本上升、市场竞争加剧等风险，可能导致公司整体经营成本上升，进而对公司的盈利能力造成不利影响。

**3、新业务开发&产业化进展不及预期的风险:** 公司产品技术含量较高，投入周期较长，若新产品开发&市场推广进度不及预期，可能导致公司市场竞争力有所下滑。

**4、收入确认季节性较强的风险:** 专业科研及检测机构、高校以及部分国防军工及航空航天客户多在第四季度集中采购，导致公司营业收入存在季节性不均衡特点，若 Q4 回款不及时，可能对公司全年度业绩造成一定影响。



## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“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,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,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。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准:

### 公司投资评级:

买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;

增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;

中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;

减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;

卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

### 行业投资评级:

增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;

中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘 -5% 与 5%;

减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

