

# 康斯特 (300445): 小而美的校准检测龙头, 成长空间打开

2019年06月21日

强烈推荐/首次

康斯特

深度报告

## 报告摘要:

**压力温度校准行业领跑者, 资产质量优异。**康斯特专注于压力、温度及过程仪表的校准及检测技术专业解决方案。公司盈利能力出色, 2018年销售毛利率达到72.04%, 销售净利率达到30.77%, 产品毛利率常年维持在70%以上。2018年公司资产负债率仅为9.89%, 有息负债控制在极低的水平, 整体ROE稳定在10%以上, 现金流与收入、净利润具备高度匹配, 显示公司稳健的经营风格和健康的资产质量。

**拟布局非公开发行扩张产能, 市占率提升空间较大。**公司拟通过非公开发行股票募集资金不超过34,935.64万元, 用于投入压力温度检测仪表智能制造项目和智能校准产品研发中心项目。公司2018年生产各类仪器仪表17282台。本次非公开发行项目达产后, 公司将新增压力温度检测仪表3万台/年, 将极大缓解公司产能瓶颈问题, 有助于提升公司市场占有率, 加快在高端压力温度仪器仪表市场的进口替代进程。

**MEMS 传感器项目建设打开市场空间。**公司近期推进 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目建设, 达产目标为年产 30 万只压力传感器芯体。预计达产后年度销售收入约 8.19 亿元, 净利润 2.05 亿元。2020 年 MEMS 市场规模有望达到 721 亿元, 压力传感器领域是下游应用最广的产品, 预估对应市场空间达到 137 亿元。国内高精度压力传感器研发和生产较为薄弱, 精度 0.02%F.S 以上的压力传感器仅 GE Sensing、日本横河等国外少数公司具备生产能力且性能稳定, 具备较大进口替代空间。

**公司盈利预测及投资评级:** 我们预计公司 2019 年-2021 年营业收入分别为 3.11 亿元、3.86 亿元、5.33 亿元; 归母净利润分别为 0.93 亿元、1.16 亿元和 1.65 亿元; EPS 分别为 0.57 元、0.70 元和 1.00 元, 对应 PE 分别为 22.29X、17.94X 和 12.58X, 首次推荐给予“强烈推荐”评级。

**风险提示:** 1、公司非公开发行及 MEMS 项目建设不及预期; 2、下游需求复苏不及预期; 3、高精度 MEMS 研发推进不及预期。

## 财务指标预测

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	202.89	240.50	310.92	386.31	533.90
增长率(%)	15.21%	18.53%	29.28%	24.25%	38.20%
净利润(百万元)	53.01	74.01	93.49	116.33	165.49
增长率(%)	20.27%	39.61%	26.33%	24.43%	42.26%
净资产收益率(%)	11.30%	13.85%	15.52%	16.99%	20.72%
每股收益(元)	0.32	0.45	0.57	0.70	1.00
PE	39.43	28.17	22.29	17.94	12.58
PB	4.45	3.87	3.46	3.05	2.61

资料来源: 公司财报、东兴证券研究所

## 公司简介:

公司专注于为全球用户提供压力、温度及过程仪表的校准及检测技术专业解决方案, 产品广泛应用于电力、石油、化工、计量、冶金、机械、制造等行业。

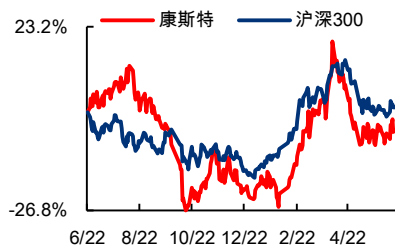
## 未来 3-6 个月重大事项提示:

公司拟通过非公开发行股票募集资金不超过 34,935.64 万元, 投入压力温度检测仪表智能制造项目和智能校准产品研发中心项目。并拟以 2.1 亿元投入 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目。

## 交易数据

52 周股价区间(元)	12.62-13.1
总市值(亿元)	20.69
流通市值(亿元)	11.11
总股本/流通 A 股(万股)	16392/8805
流通 B 股/H 股(万股)	/
52 周日均换手率	1.13

## 52 周股价走势图



资料来源: wind、东兴证券研究所

## 分析师: 樊艳阳

010-66554089

fanyanyang1990@126.com

执业证书编号:

S1480518060001

## 分析师: 龙海敏

021-25102913

longhm@dxzq.net.cn

执业证书编号:

S1480519060001

## 目 录

1. 国内压力、温度校准行业领跑者, 业绩稳定成长	4
1.1. 公司深耕压力及温度校验, 盈利能力出色	4
1.2. 公司非公开发行推进产能扩张, 布局 MEMS 延伸产业链	7
1.3. 公司持续高研发投入, 人均产出业内领先	8
2. 高端计量设备国产替代空间巨大, 自主仪表待崛起	9
2.1. 国内仪器仪表年产值近万亿, 高端设备进口依存度较高	9
2.2. 公司压力温度检测仪表具备技术优势, 进口替代空间较大	10
3. MEMS 传感器项目打开成长空间, 核心零部件国产化潜力巨大	13
3.1. 公司拟推进 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目建设	13
3.2. 2020 年国内 MEMS 市场空间超过 700 亿, 高精度传感器进口替代空间巨大	13
4. 盈利预测及投资评级	16
5. 风险提示	17

## 表格目录

表 1: 公司主要产品及应用领域	4
表 2: 公司非公开发行项目情况	7
表 3: 不同类别压力温度检测仪表精度范围及应用领域	11
表 4: 压力及温度检测仪器仪表全球主要竞争对手	12
表 5: 公司 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目情况	13
表 6: MEMS 下游应用领域及应用场景	13
表 7: 国内 MEMS 生产线情况	14
表 8: 康斯特营业收入与盈利预测表	16

## 插图目录

图 1: 公司深耕压力及温度校验行业	4
图 2: 公司营业收入持续稳健增长 (万元, %)	5
图 3: 公司归母净利持续扩张 (万元, %)	5
图 4: 公司盈利能力出色 (%)	5
图 5: 公司资产负债率保持在较低水平 (%)	5
图 6: 公司三项费用率总体有所减少 (万元, %)	6
图 7: 公司销售及管理费用占比较高 (%)	6
图 8: 公司经营活动现金流入与收入高度匹配 (万元)	6
图 9: 公司经营活动现金净流入与净利润一致性高 (万元)	6
图 10: 公司主要子公司情况	7
图 11: 公司仪表产销量稳步增长 (台/套)	8
图 12: 数字压力测试系列产品为公司主力产品 (万元)	8

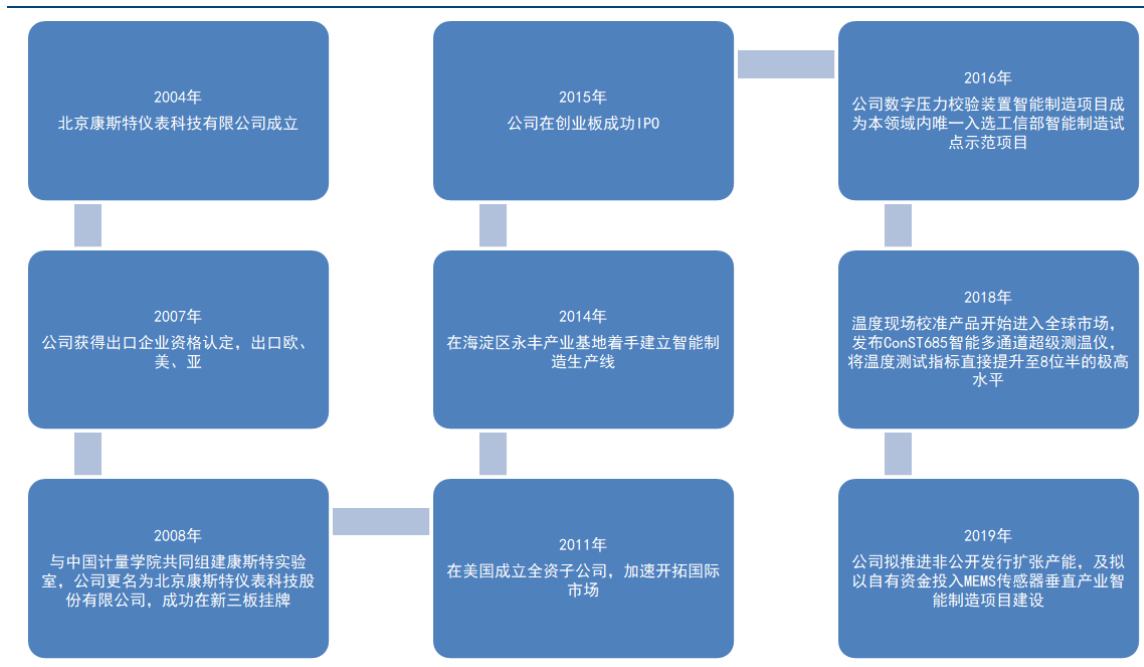
图 13: 公司数字压力系列产品盈利能力出色 (%) .....	8
图 14: 公司国内及海外业务及毛利率情况 (万元, %) .....	8
图 15: 公司 2018 年技术人员占比超过 30%.....	9
图 16: 2018 年公司研发支出收入占比超过 18% (万元) .....	9
图 17: 公司人均创收超过 80 万元 (万元) .....	9
图 18: 公司人均薪酬超过 35 万元 (万元) .....	9
图 19: 国内仪器仪表行业收入规模超万亿 (亿元) .....	10
图 20: 国内仪器仪表企业个数超过 4440 家 (个) .....	10
图 21: 国内每年进口仪器仪表超 1000 亿美元 (万美元, %) .....	10
图 22: 国内仪器仪表出口交货值及同比变动 (亿元, %) .....	10
图 23: 公司产品行业分类情况 .....	11
图 24: 电力、计量、石化为公司目前主要下游领域.....	11
图 25: 压力检测仪器仪表市场空间超过 40 亿元 (亿元) .....	12
图 26: 石化、电力为温度校准主要下游应用领域 .....	12
图 27: 2020 年 MEMS 市场规模有望达到 721 亿元 .....	14
图 28: 传感器下游应用不断拓宽.....	14
图 29: 国内传感器市场产品结构.....	14
图 30: 国内传感器市场应用结构.....	14

## 1. 国内压力、温度校准行业领跑者，业绩稳定成长

### 1.1. 公司深耕压力及温度校验，盈利能力出色

康斯特成立于2004年，公司专注于为全球用户提供压力、温度及过程仪表的校准及检测技术专业解决方案，产品广泛应用于电力、石油、化工、计量、冶金、机械、制造等行业。2015年，公司于深交所创业板上市。

图 1: 公司深耕压力及温度校验行业



资料来源：公司官网，公司公告，东兴证券研究所

表 1: 公司主要产品及应用领域

产品类别	服务领域	具体应用行业
数字压力检测产品	流程工业、计量等领域压力参数的测量及校准	发电/电网、油气田/炼油/储气管道/化工、冶金、计量检测、医疗/制药、气象、民航/轨交维保、汽车及零部件、造纸、食品/饮料、市政、建筑及煤矿等
温度校准产品	流程工业、计量等领域温湿度、过程参数的测量及校准	发电/电网、油气田/炼油/储气管道/化工、冶金、计量检测、传感器/仪表生产测试、医疗/制药、气象、民航/轨交维保、汽车及零部件、造纸、食品/饮料、市政、建筑、煤矿及电子设备制造、高端装备制造等
湿度校准产品		计量检测、仪器仪表、气象、医药等

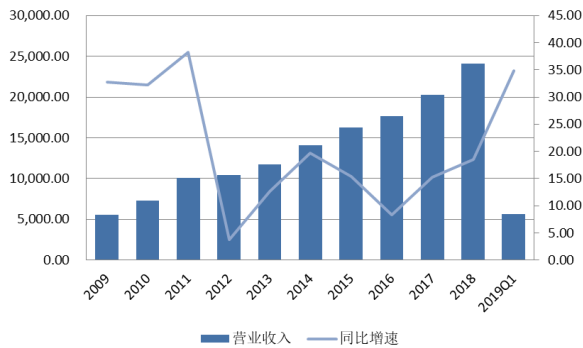
资料来源：公司公告，东兴证券研究所

公司上市以来业绩保持稳定增长，公司2018年营业收入达到24049.95万元，同比增长18.53%，归母净利润7401.02万元，同比增长39.61%。公司2009年至2018年营业收入复合增速达到17.78%，归母净利润复合增速达到17.25%。

2019年第一季度，公司营业收入和归母净利润分别达到5630.37万元和1115.27万元，同比分别增长

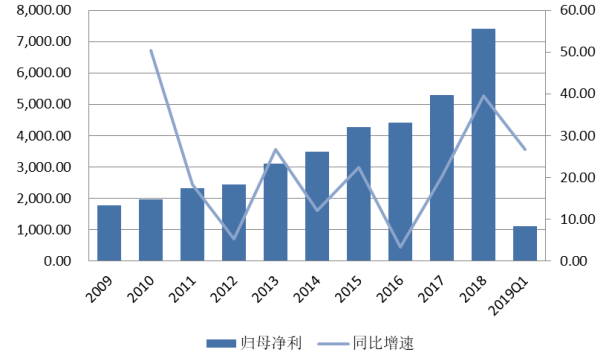
34.88%和 26.70%，业绩持续兑现。

**图 2: 公司营业收入持续稳健增长 (万元, %)**



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

**图 3: 公司归母净利润持续扩张 (万元, %)**

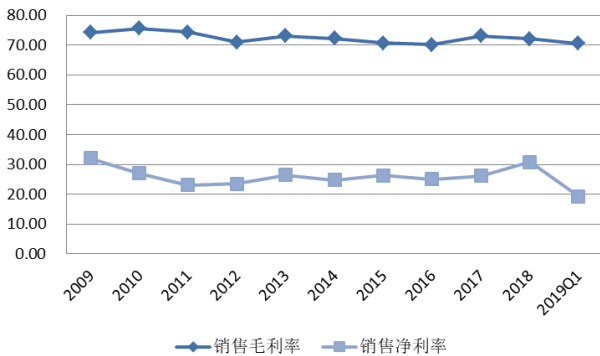


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

公司生产的数字压力检测产品及温湿度校准产品对流程工业、离散型制造业、市政、计量、医药、民航轨交、汽车等行业的压力/温度/湿度参数进行测量和校准，确保相关企业量值传递的准确性与稳定性，最终体现在产成品的品质以及运行效率上。

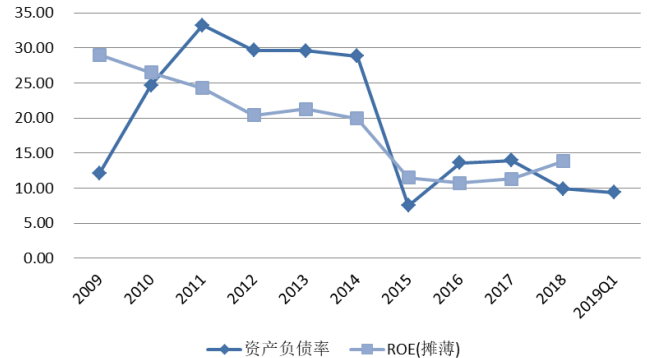
公司具备较强的盈利能力，销售毛利率常年保持在 70% 以上，净利率也多年维持在 20% 以上，一定程度可以说明公司产品具备相当的技术门槛和产业链话语权。

**图 4: 公司盈利能力出色 (%)**



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

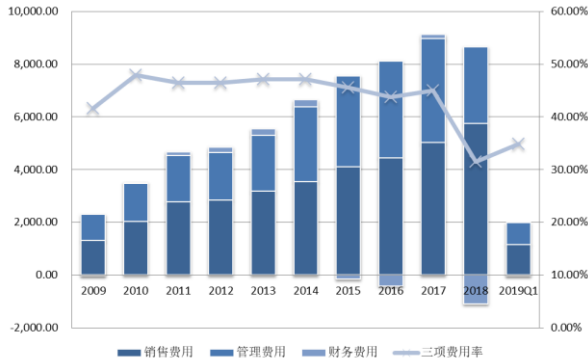
**图 5: 公司资产负债率保持在较低水平 (%)**



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

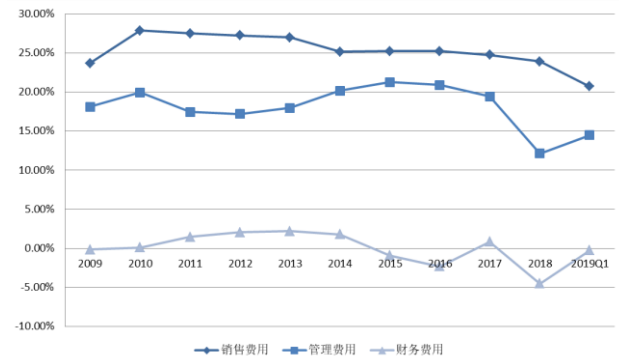
公司资产质量较为健康，2018 年公司资产负债率仅为 9.89%。2018 年货币资金占资产比重达到 36.37%，2015-2017 年均超过 50%，有息负债控制在极低的水平，整体 ROE 稳定在 10% 以上，显示公司稳健的经营风格和健康的资产质量。

图 6: 公司三项费用率总体有所减少 (万元, %)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

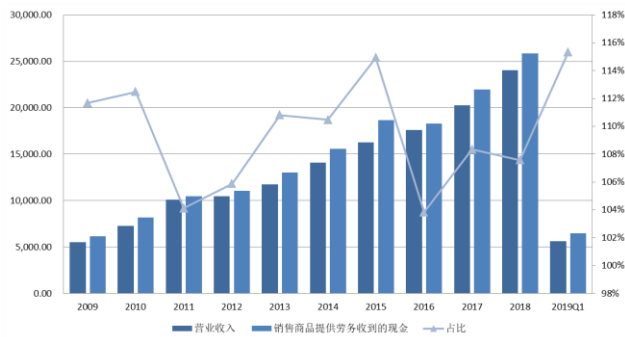
图 7: 公司销售及管理费用占比较高 (%)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

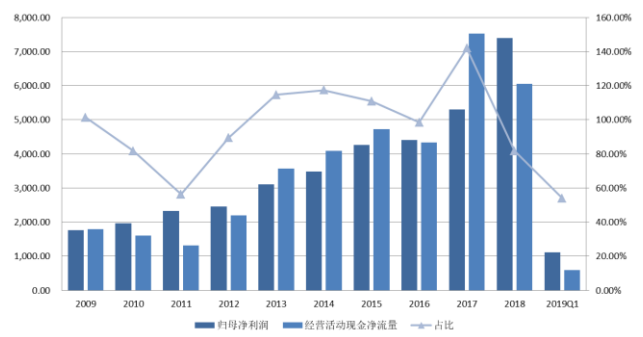
公司现金流与收入、净利润具备高度匹配的特征。销售商品提供劳务收到的现金占收入比重稳定在 100% 到 115% 的区间, 经营活动现金净流入与归母净利润也具有相当的匹配程度, 显示公司具备良好的回款控制能力。

图 8: 公司经营活动现金流入与收入高度匹配 (万元)



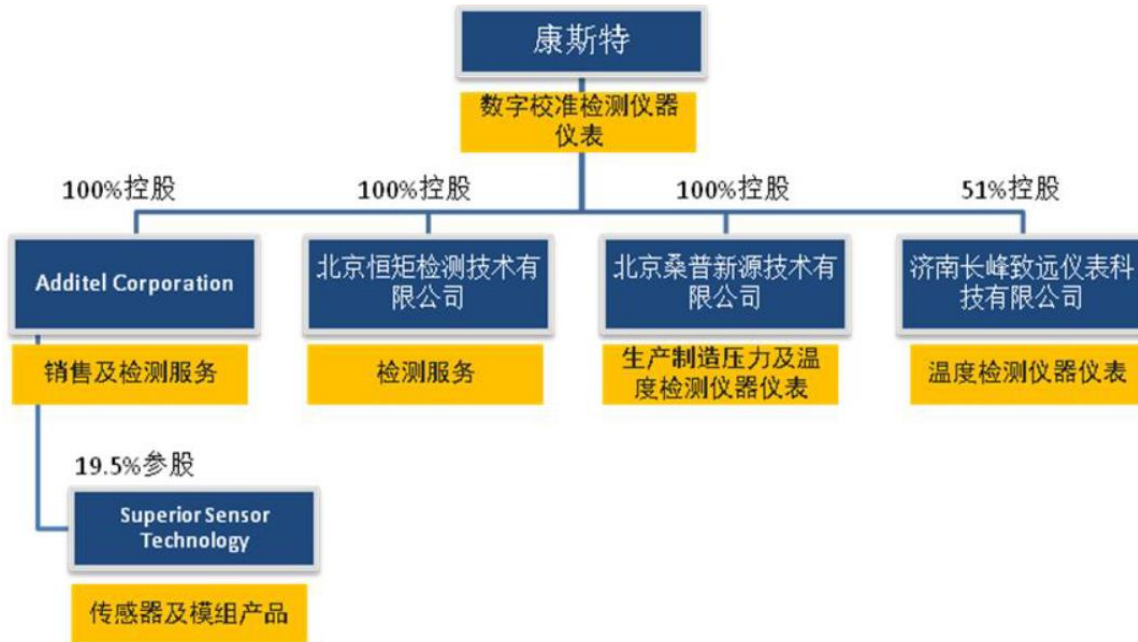
资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 9: 公司经营活动现金净流入与净利润一致性高 (万元)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

公司 2018 年全资收购北京桑普新源技术有限公司, 目前公司其他主要子公司包括北京恒矩检测技术有限公司、济南长峰致远仪表科技有限公司、以及美国全资子公司 Additel, 公司目前国际市场由 Additel 负责。

**图 10: 公司主要子公司情况**


资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

## 1.2. 公司非公开发行推进产能扩张, 布局 MEMS 延伸产业链

公司 2019 年 4 月发布非公开发行预案, 拟通过非公开发行股票募集资金不超过 34,935.64 万元, 用于投入压力温度检测仪表智能制造项目和智能校准产品研发中心项目。

**表 2: 公司非公开发行项目情况**

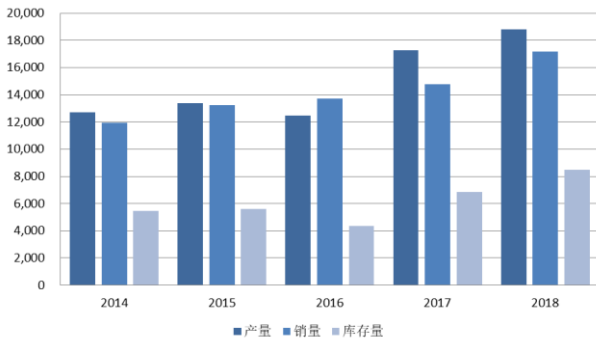
项目名称	投资总额	拟投入募投资金	新增产能	项目收益
压力温度检测仪表智能制造项目	34,000	27,895.64	新增压力温度检测仪表 3 万台/年 (智能精密压力检测产品 2.5 万台/年, 智能温度校准产品 0.5 万台/年)	项目达产后, 预计年均实现销售收入 44,617.60 万元, 年均实现净利润 9,136.14 万元
智能校准产品研发中心项目	10,000	7,040.00	-	-

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

本次拟非公开发行项目预计建设周期两年, 项目达产后, 公司将新增压力温度检测仪表 3 万台/年, 其中智能精密压力检测产品 2.5 万台/年, 智能温度校准产品 0.5 万台/年。公司 2018 年生产各类仪器仪表 17282 台, 销售 14778 台。本次压力温度检测仪表智能制造项目投产后将极大缓解公司产能瓶颈问题, 有助于提升公司市场占有率, 加快在高端压力温度仪器仪表市场的进口替代进程。

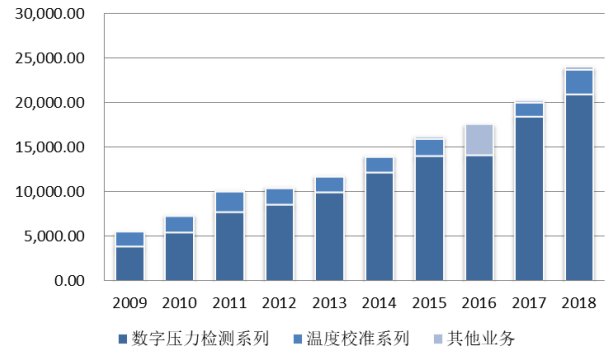
项目达产后预计年均实现销售收入 44,617.60 万元, 年均实现净利润 9,136.14 万元。相当于公司 2018 年收入的 1.86 倍, 净利润的 1.23 倍。

图 11: 公司仪表产销量稳步增长 (台/套)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 12: 数字压力测试系列产品为公司主力产品 (万元)

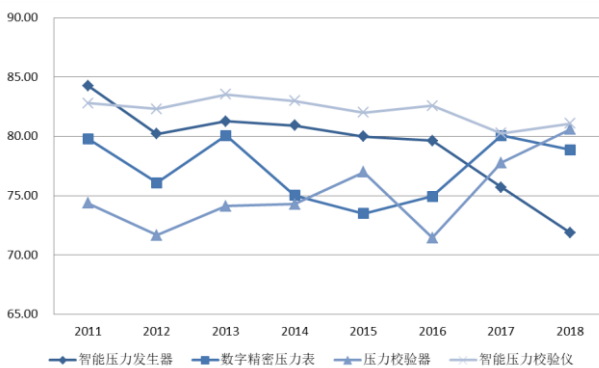


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

从盈利能力来看, 公司智能压力发生器、数字精密压力表、压力校验器、智能压力校验仪等数字压力系列产品毛利率稳定在 70% 以上, 具备较强的盈利能力。

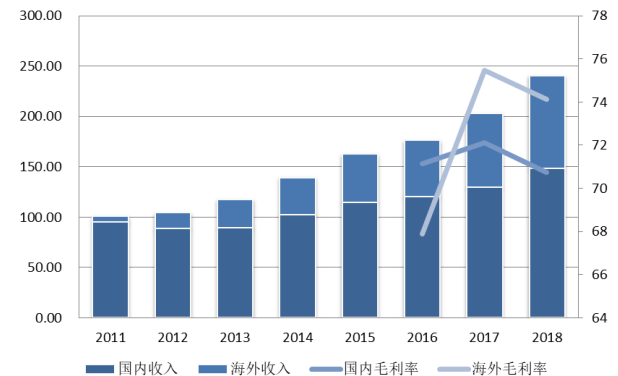
公司 2018 年海外收入占比达到 38.25%, 海外业务毛利率 74.12%, 略高于国内 70.75% 的毛利率水平。

图 13: 公司数字压力系列产品盈利能力出色 (%)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 14: 公司国内及海外业务及毛利率情况 (万元, %)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

此外, 公司拟议自有资金 2.1 亿元投入 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目, 拟建设 3 条 MEMS 传感器垂直产业智能制造生产线及厂房办公楼, 2019 年至 2020 年为一期, 2022 年至 2023 年为二期。

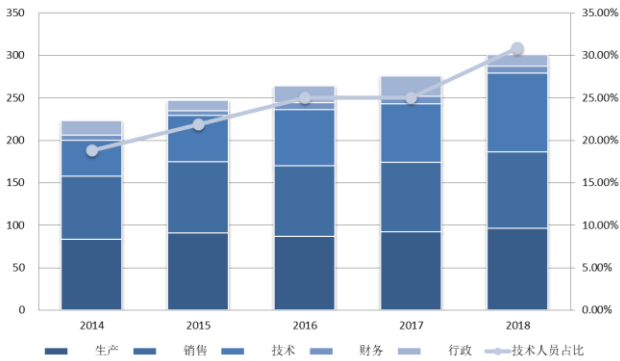
建成后达产目标为年产 30 万只压力传感器芯体, 继续深度加工成 10 万只压力传感器和 20 万台压力变送器。预估达产后年度销售收入约 8.19 亿元, 净利润 2.05 亿元。

我们认为, 公司推进 MEMS 项目建设有助于提升高精度压力传感器自给率, 大幅提升国内压力检测与测量的技术水平, 逐步打破技术垄断, 并通过公司品牌优势及营销体系在全球市场销售。

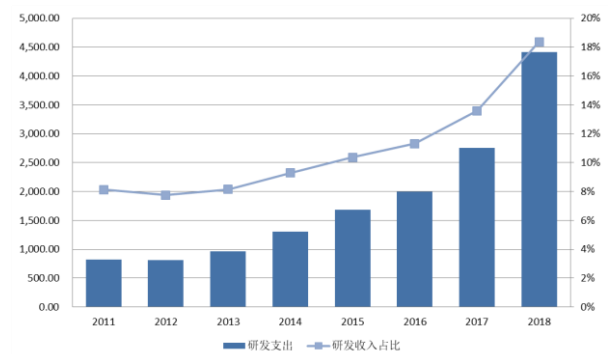
### 1.3. 公司持续高研发投入, 人均产出业内领先

公司从事的压力温度检测仪表行业具有一定技术壁垒, 需要持续的高研发投入。公司近年来研发人员和研发支出持续攀升。2018 年公司技术人员达到 93 人, 占员工人数比重达到 30.90%。

公司研发支出也持续扩张, 2018 年研发费用达到 4417.24 万元, 占收入比重达到 18.37%。

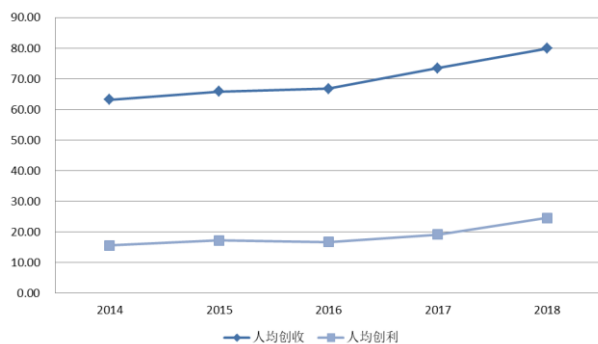
**图 15: 公司 2018 年技术人员占比超过 30%**


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

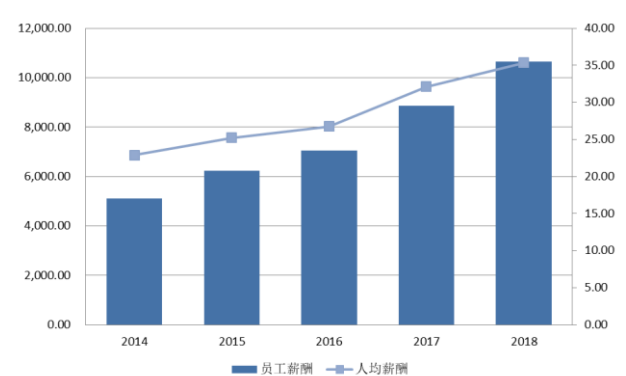
**图 16: 2018 年公司研发支出收入占比超过 18% (万元)**


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

公司人均产出业内领先, 2018 年公司人均创收 79.90 万元, 人均创利 24.59 万元, 在仪器仪表行业处于领先水平。公司人均薪酬超过 35 万, 总体员工薪酬达到 10647.82 万元, 一定程度上佐证了公司的平均员工素质较高。

**图 17: 公司人均创收超过 80 万元 (万元)**


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

**图 18: 公司人均薪酬超过 35 万元 (万元)**


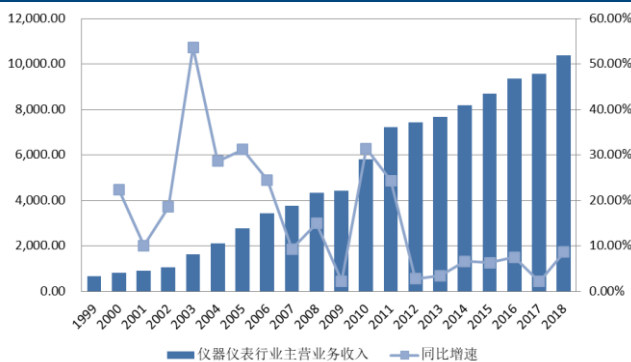
资料来源: Wind, 东兴证券研究所

## 2. 高端计量设备国产替代空间巨大, 自主仪表待崛起

### 2.1. 国内仪器仪表年产值近万亿, 高端设备进口依存度较高

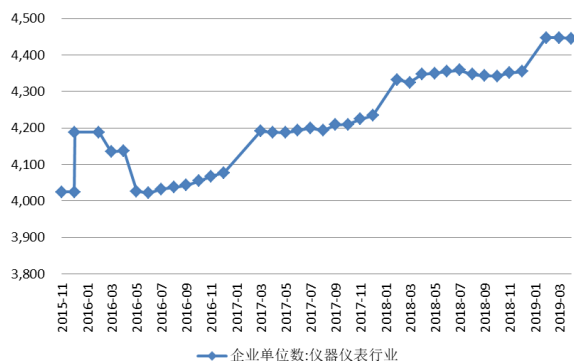
2015 年国际仪器仪表的市场规模已超过 7000 亿美元, 经过多年发展, 我国已经成为全球仪器仪表生产大国。截止 2019 年 4 月, 国内仪器仪表行业企业数量为 4445 家, 2018 年国内仪器仪表行业主营业务收入达到 10,380.42 亿元。

图 19: 国内仪器仪表行业收入规模超万亿 (亿元)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 20: 国内仪器仪表企业个数超过 4440 家 (个)

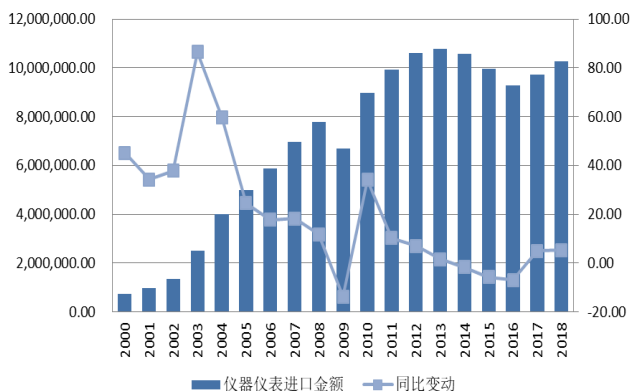


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

我国已经成为国际仪器仪表行业规模最大的国家之一，也是仪器仪表行业规模最大、产品品种最齐全的国家。但我国仪器仪表行业还存在国产产品稳定性和可靠性与国外产品有明显差距、自主创新能力不足、集中度低、企业结构不合理等问题，致使我国高端仪器仪表领域严重依赖进口。

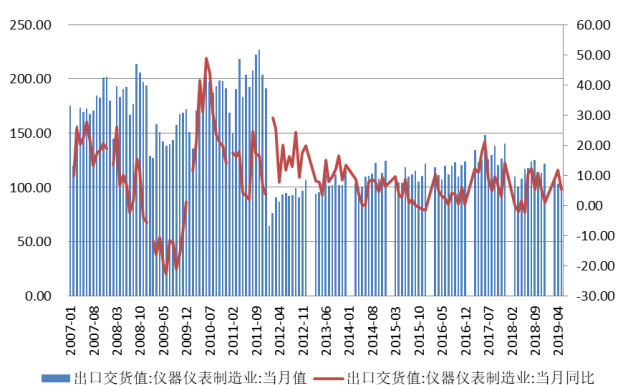
国内 2018 年仪器仪表出口交货值为 1295.40 亿元，同比增长 3.90%。而国内近年来仪器仪表进口金额常年维持在 1000 亿美元以上，尤其高端仪表对外依存度较高。

图 21: 国内每年进口仪器仪表超 1000 亿美元 (万美元, %)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 22: 国内仪器仪表出口交货值及同比变动 (亿元, %)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

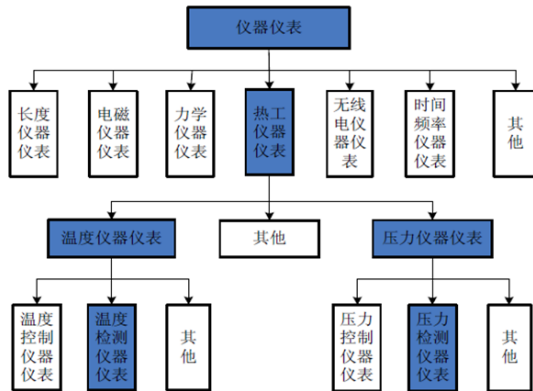
仪器仪表与标准相关性较强，尤其标准级和基准级仪器仪表的技术水平，对于国内制造业水平的升级意义重大。我们认为，国内高端仪器仪表有巨大国产替代的空间，具备技术优势的企业有望脱颖而出。

## 2.2. 公司压力温度检测仪表具备技术优势，进口替代空间较大

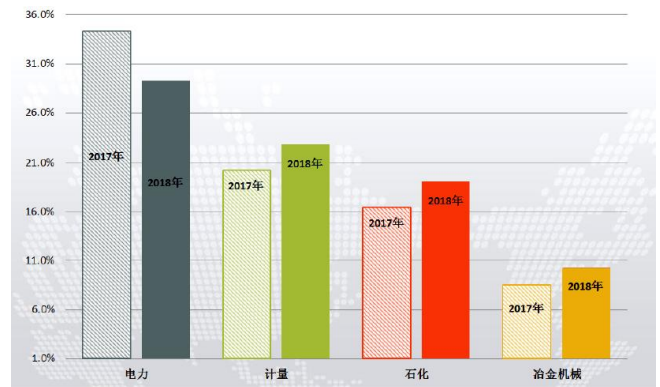
仪器仪表是工业的基础以及质量的保证，在辅助系统、质量控制、安全性、计量追溯等各个层面对工业赋能，而仪表的数字化、智能化是工业自动化的赋能技术。

从计量角度来看，当前比较成熟和普遍开展的计量科技领域有：几何量（长度）、热工、力学、电磁、无线电、时间频率、声学、光学、化学和电离辐射，即所谓“十大计量”。

公司的数字压力检测产品及温湿度校准产品属于热工仪器仪表范畴，可以对流程工业、离散型制造业、市政、计量、医药、民航轨交、汽车等行业的压力/温度/湿度参数进行测量和校准，确保相关企业量值传递的准确性与稳定性，最终体现在产成品的品质以及运行效率上。

**图 23: 公司产品行业分类情况**


资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

**图 24: 电力、计量、石化为公司目前主要下游领域**


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

压力及温度检测仪表根据精度不同, 可以分为基准级、标准级和工作级三类。根据不同的精度范围, 下游应用领域可以分为国家级、省市级、工业现场等。公司生产的压力及温度检测仪表多数为标准级, 下游包括电力、计量、石化、冶金机械等。

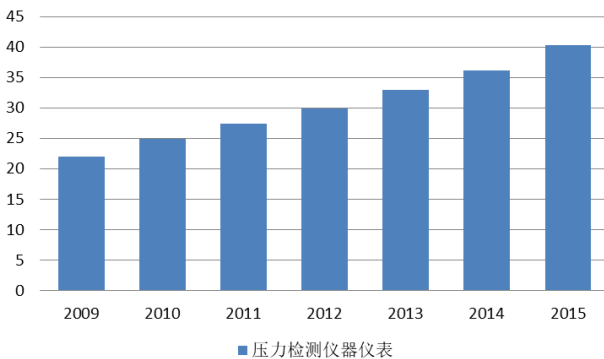
**表 3: 不同类别压力温度检测仪表精度范围及应用领域**

产品	种类	精确度	应用领域
压力检测仪器仪表	基准级	0.002%	国家级压力标准仪表
	标准级	0.05%-0.005%	省市级、大型企事业单位压力检测仪表, 常用的准确度等级包括 0.005%、0.01%、0.02%和 0.05%
		0.4%-0.1%	市县级、大中型企事业单位压力检测仪表, 常用的准确度等级包括 0.1%、0.2%和 0.4%
		工作级	4%-1.6%
温度检测仪器仪表	基准级	0.001°C-0.011°C	国家级中低温温度标准仪表
		0.2°C-0.4°C	国家级高温温度标准仪表
	标准级	0.002°C-0.06°C	省市级中低温温度标准仪表
		0.6°C-2°C	省市级高温温度标准仪表
	工作级	0.15°C-5°C	工业现场中低温温度仪表
		1.5°C-7.5°C	工业现场高温温度仪表

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

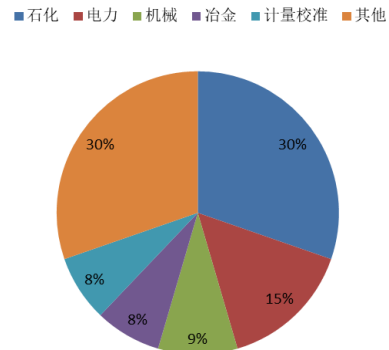
根据中国仪器仪表学会的分析, 2015 年我国数字压力检测仪器仪表市场容量达到 40.29 亿元, 温度校准仪器仪表市场容量将达到 9.66 亿元。我们认为公司产品目前对应国内市场空间超过 50 亿元。

图 25: 压力检测仪器仪表市场空间超过 40 亿元 (亿元)



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

图 26: 石化、电力为温度校准主要下游应用领域



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

目前数字压力检测、温度校准仪器仪表市场处于良性竞争状态, 市场呈分散化形态。全球来看, 目前规模相对较大的企业有 GE、FLUKE、WIKA 等。

表 4: 压力及温度检测仪器仪表全球主要竞争对手

类别	公司名称	业务范围
海外竞争对手	美国通用电气公司 (GE)	数字压力检测、温度校准仪器仪表业务归属于 GE 的传感事业部, 产品涉及温度、湿度、流量、气体、压力、工业校准等诸多领域。
	FLUKE (丹纳赫集团全资子公司)	1978 年进入中国, 产品类型广泛, 包括工业测试仪器、精密测试仪器、网络测试仪器、医疗测试仪器以及温度测试仪器等。
	德国 WIKA	专业生产机械电子压力仪表和温度测试仪表及设备, 在瑞士、美国、巴西、南非等国家拥有超过十家的生产型企业, 产品销售遍及全世界 100 多个国家和地区。
	芬兰贝美克斯公司 (Beamex)	专业生产压力检测仪器仪表和温度仪表, 有三十多年的生产和研发历史, 产品可用于现场仪表以及实验室标准, 满足用户在压力、温度等方面的需求。
	日本横河公司	创建于 1915 年, 经营领域涉及测量、控制、信息三大领域。
国内竞争对手	深圳市中图仪器科技有限公司	专业设计制造计量和检测仪器设备, 产品主要用于政府计量质量检测机构、电力、石化、汽车、航空航天、冶金、机械、国防军工等行业的实验室。
	华信仪表 (北京) 有限公司	主要研发、生产、销售热工压力计量设备和提供相关配套软件系统开发。
	北京斯贝克科技有限责任公司	成立于 1998 年, 产品现有压力、温度两大类, 产品覆盖国内军工、电力、石油、化工、冶金、铁路、计量、制药、食品等行业, 并且已有部分出口业务。
	上海顺创测控工程有限公司	成立于 1997 年, 主要从事热工领域温度、压力、过程信号、转速、振动等计量标准设备和现场校验仪器的代理销售和维修服务。
	泰安磐然测控科技有限公司	长期致力于热工计量、校准仪器及成套自动测试系统的研发和制造, 产品主要用于军工系统 (含航空、航天、兵器、核能、船舶)、计量/校准机构、机车车辆、汽车制造、机械、冶金、电力、石油、化工等行业, 并部分出口。

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

公司 2018 年在中国大陆销售收入为 1.48 亿元, 根据我们估算公司国内市占率约 4%。若公司非公开发行顺利推进, 项目建设完毕达产后公司市场份额有望提升到 15% 左右, 具备较大的市场提升潜力。

### 3. MEMS 传感器项目打开成长空间, 核心零部件国产化潜力巨大

#### 3.1. 公司拟推进 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目建设

公司 2019 年 3 月发布公告, 表示将推进 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目建设, 达产目标为年产 30 万只压力传感器芯体, 继续深度加工成 10 万只压力传感器和 20 万台压力变送器。预计达产后年度销售收入约 8.19 亿元, 净利润 2.05 亿元。

**表 5: 公司 MEMS 传感器垂直产业智能制造项目情况**

项目名称	实施主体	投资预算	建设周期	达产目标	预估经济效益
MEMS 传感器垂直产业智能制造项目	北京桑普新源技术有限公司	2.1 亿元	5 年	年产 30 万只压力传感器芯体	达产后年度销售收入约 8.19 亿元, 净利润 2.05 亿元

资料来源: 公司公告、东兴证券研究所

该项目投入资金为自有资金, 具体投资方面包括固定资产 1.89 亿元, 其中厂房计划投资 12,412 万元, 购置硬件、软件、检测设备及部分自研智能制造装备计划投资 6,488 万元; 流动资产 0.21 亿元。建设节奏方面, 2019 年至 2020 年为一期, 建设 1 条 MEMS 传感器垂直产业智能制造生产线、部分厂房及办公楼; 2022 年至 2023 年为二期, 建设 2 条 MEMS 传感器垂直产业智能制造生产线、厂房、综合服务楼及研发楼。

MEMS 压力传感器是基于微机电系统的典型传感器件, 主要应用于压力检测与测量, 也是物联网的重要组成部分, 可以被广泛应用于电力、交通、智能建筑、生产自控、航空、石化、船舶、管道等众多行业。

**表 6: MEMS 下游应用领域及应用场景**

领域	应用场景
汽车领域	燃油压力、轮胎压力、气囊压力以及进气管道等压力测量
医疗领域	血压、颅内压、眼内压等检测, 以及如持续气道正压通气系统等高端医疗设备的压力测量
航空航天领域	火箭、卫星、飞机引擎等耐热腔体的压力测量
工业领域	广泛应用于流程工业的压力测量
消费电子领域	运动及高度、气压、导航数据补偿等相关压力参数测量

资料来源: 公司公告、东兴证券研究所

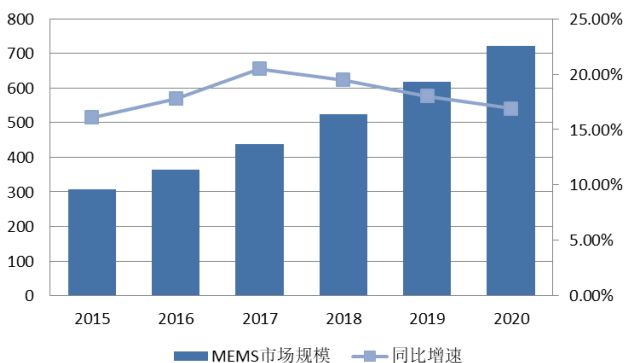
公司主营产品为压力/温度检测及校准仪器仪表, 精度多为 0.01%F.S~0.05%F.S, 部分中高端压力检测产品的应用技术已处于世界领先水平。高精度传感器作为检测产品的核心元件, 其准确性与稳定性是影响产品品质的重要因素之一。

公司围绕压力传感器的评价与测试, 沉淀了大量的传感器的数据及技术, 建设了一套完善的传感器评价测试体系并自主开发了相关检测设备, 通过测试数据能够及时的发现影响产品性能问题的根源, 实现提高良品率、降低成本的目标, 也是确保本项目形成核心竞争力的重要基础

#### 3.2. 2020 年国内 MEMS 市场空间超过 700 亿, 高精度传感器进口替代空间巨大

根据赛迪顾问预计, 2020 年 MEMS 市场规模有望达到 721 亿元, 近年来持续保持了 15% 以上的行业增速。MEMS 传感器需求持续增加, 在物联网的发展和智能终端领域也得到广泛应用, 传感器产品需求大幅增加, 重心逐渐转向技术含量较高的 MEMS 传感器领域。

图 27: 2020 年 MEMS 市场规模有望达到 721 亿元



资料来源: 赛迪顾问, 东兴证券研究所

图 28: 传感器下游应用不断拓宽

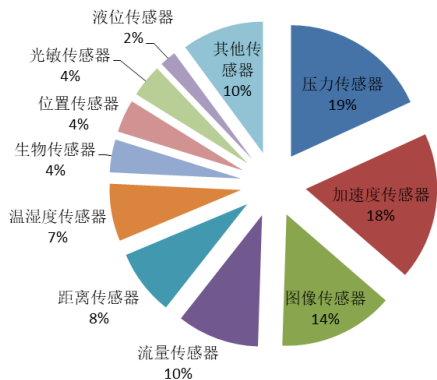


资料来源: 赛迪顾问, 东兴证券研究所

从产品结构来看, 公司拟投入的压力传感器领域是下游应用最广的产品, 产品占比达到 19%, 预估对应市场空间达到 137 亿元。

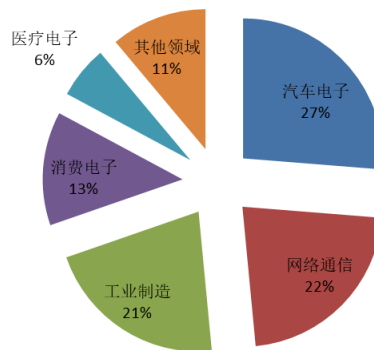
从下游应用来看, 汽车电子、网络通信、工业制造、消费电子是国内传感器应用最广的领域。目前, 工业领域的发展逻辑正由投资驱动向自动化升级改造及生产工艺、流程等差异型需求衍生的新需求过渡, 在这一过程中, 高精度的测量设备对于提升工业产品的稳定与质量也越显重要。

图 29: 国内传感器市场产品结构



资料来源: 赛迪顾问, 东兴证券研究所

图 30: 国内传感器市场应用结构



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

整个压力传感器行业较为分散, 全球大概有 50 多家供应商, 国外主要厂商包括 Bosch、GE Sensing、MSI、ST 等欧美日企业, 国内厂商主要有敏芯微电子、深圳华美澳通等。

其中, GE Sensing、MSI 及日本横河是压力传感器在工业领域及部分高端应用领域的主要供应商, 尤其是精度 0.02%F.S 以上的压力传感器仅 GE Sensing、日本横河等国外少数公司具备生产能力且性能稳定。

表 7: 国内 MEMS 生产线情况

名称	项目性质	晶圆尺寸	产品
中国电子科技集团公司第 55 研究所 (南京高华科技股份有限公司)	IDM+中试线	6 英寸	射频器件等
中国电子科技集团公司第 13 研究所	IDM+中试线	6 英寸	MEMS 陀螺仪、加速度计、射频/微波开关、射

所 (河北美泰科技)			频/微波滤波器
北京大学 (北京青鸟元芯)	中试线	4 英寸/6 英寸	陀螺仪、加速度传感器、压力传感器等
中科院微系统所	中试线+代工	4 英寸/8 英寸	陀螺仪、加速度传感器、压力传感器等
中科院纳米所	中试线	4 英寸	硅麦克风、压力传感器、陀螺仪、红外等
中芯国际	代工	8 英寸	MEMS 振荡器、硅麦克风、陀螺仪、微流体传感器、惯性传感器等等
无锡华润上华科技有限公司	代工	6 英寸	压力传感器、加速度计、硅麦克风、红外探测器等
台积电	代工	8 英寸	陀螺仪、加速度计、硅麦克风、压力传感器、微流体计等
上海先进	代工	8 英寸	三轴陀螺仪、加速度计、生物 MEMS 芯片、光学 MEMS、微流体开关等
上海华虹宏力半导体制造有限公司	代工	8 英寸	磁传感器等
杭州士兰微电子	IDM+代工	6 英寸/12 英寸	三轴加速度传感器、三轴磁传感器、陀螺仪、压力传感器等
中航 (重庆) 微电子有限公司 (重庆中科渝芯)	IDM+代工	8 英寸	红外探测器、惯性传感器等
北京时代民芯科技有限公司 (772 所)	IDM+中试线	4 英寸	MEMS 陀螺仪、加速度计、射频传感器、压力传感器等
罕王微电子	IDM+代工	8 英寸	MEMS 压力及应力、加速度、陀螺仪、流量、温度、湿度及气体等
耐威科技	代工	8 英寸	加速度传感器、惯性传感器、流量传感器、红外传感器等多种 MEMS 传感器
苏州原位芯片	IDM+中试线	6 英寸	生物 MEMS、MEMS 液体流量等
高德红外	IDM+代工	8 英寸	非制冷红外焦平面探测器
爱司凯	IDM+代工	8 英寸	MEMS 喷墨打印头
上海微技术工业研究院	中试线	8 英寸	惯性传感器、光传感器生物 MEMS、压力和声学传感器等新型传感器
西安励德	代工	4 英寸	MEMS 微振镜等
无锡元创华芯微机电有限公司	代工	6 英寸	非制冷红外探测器
(淄博) 微系统科技有限公司	中试线	4 英寸/6 英寸	微加速度传感器、微型陀螺仪、集成 MIMU 等
无锡市纳微电子有限公司	代工	8 英寸	MEMS 压力传感器
中电 49 所	IDM+中试线	6 英寸	压力、加速度、温度、气体传感器等
国机集团沈阳仪表科学研究所	中试线	4 英寸	压力传感器
罕王微电子	IDM+代工	8 英寸	MEMS 压力及应力、加速度、陀螺仪、流量、温度、湿度及气体等
上海积塔半导体有限公司	代工	12 英寸	待定
上海华力微电子有限公司	代工	12 英寸	图像传感器
湖南启泰传感科技有限公司	代工	8 英寸	压力传感器

和舰科技(苏州)有限公司	代工	8英寸	压力传感器
武汉高芯科技有限公司	代工	8英寸	红外探测器
武汉弘芯半导体制造有限公司	代工	12英寸	压力传感器
芯恩(青岛)集成电路有限公司	IDM+代工	8英寸/12英寸	待定
江苏多维科技有限公司	IDM+代工	8英寸	磁传感器
合肥晶合集成电路公司	代工	12英寸	待定
格芯(成都)集成电路制造有限公司	代工	12英寸	加速度计
广州粤芯半导体技术有限公司	代工	12英寸	待定
福建英孚集成电路有限公司	代工	8英寸	待定
上海积塔半导体有限公司	代工	12英寸	待定

资料来源: 赛迪顾问、东兴证券研究所

与国外相比, 我国高精度压力传感器产业发展缓慢的原因主要是工业化应用基础薄弱以及企业专业化能力不足, 这直接导致了国内高精度压力传感器及相关压力测量设备的核心元件大多依赖进口的局面, 且高性能设备的数量较少价格昂贵。

据中国仪器仪表行业协会统计, 2017年1-12月我国压力/差压变送器出口约6024.64万台, 出口金额为2.71亿美元, 进口数量约为1195.19万台, 而金额则为2.22亿美元, 进口平均单价约是出口的4倍, 高精度、高稳定性的传感器作为核心元件仍是行业亟待解决的问题。

#### 4. 盈利预测及投资评级

我们对于公司数字压力检测系列、温度校准系列和其他业务分别预测如下表所示。

表 8: 康斯特营业收入与盈利预测表

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
<b>数字压力检测系列</b>					
收入(百万元)	184.41	209.42	272.25	340.31	476.43
毛利(百万元)	134.67	150.87	196.02	245.02	343.03
毛利率(%)	73.03	72.04	72.00	72.00	72.00
<b>温度校准系列</b>					
收入(百万元)	15.47	27.65	34.56	41.48	49.77
毛利(百万元)	11.30	19.92	25.23	30.28	36.33
毛利率(%)	73.03	72.04	73	73	73
<b>其他业务</b>					
收入(百万元)	3.01	3.43	4.12	4.53	7.70
毛利(百万元)	2.20	2.47	3.05	3.35	5.70
毛利率(%)	73.03	72.04	74.00	74.00	74.00

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所 (公司2017-2018年末披露数字压力检测系列及温度校准系列汇总毛利率, 故使用平均毛利率替代)

我们预计公司2019年-2021年营业收入分别为3.11亿元、3.86亿元、5.33亿元; 归母净利润分别为0.93亿元、1.16亿元和1.65亿元; EPS分别为0.57元、0.70元和1.00元, 对应PE分别为22.29X、17.94X和12.58X, 首次推荐给予“强烈推荐”评级。

## 5. 风险提示

1、公司非公开发行及 MEMS 项目建设不及预期；2、下游需求复苏不及预期；3、高精度 MEMS 研发推进不及预期。

附表: 公司盈利预测表

资产负债表					利润表						
单位: 百万元					单位: 百万元						
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>流动资产合计</b>	411	360	400	439	598	<b>营业收入</b>	203	240	311	386	534
货币资金	315	216	225	232	327	<b>营业成本</b>	55	67	84	104	144
应收账款	45	50	68	85	117	营业税金及附加	4	4	5	7	9
其他应收款	1	1	1	2	2	营业费用	50	57	68	81	112
预付款项	7	11	11	11	11	管理费用	39	29	37	50	64
存货	36	43	54	67	92	财务费用	2	-11	1	1	1
其他流动资产	0	30	30	30	30	资产减值损失	0.96	1.58	0.00	0.00	0.00
<b>非流动资产合计</b>	134	233	292	317	340	公允价值变动收益	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	0	0	0	0	0	投资净收益	0.00	1.38	0.00	0.00	0.00
固定资产	99.31	100.	121.03	133.78	146.1	<b>营业利润</b>	63	83	115	143	204
无形资产	5	78	146	138	131	营业外收入	2.61	0.21	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	2	15	0	0	0	营业外支出	1.06	0.38	0.30	0.40	0.50
<b>资产总计</b>	545	593	692	756	938	<b>利润总额</b>	64	83	115	143	203
<b>流动负债合计</b>	66	49	87	70	135	所得税	11	9	21	26	38
短期借款	0	4	42	21	0	<b>净利润</b>	53	74	93	116	165
应付账款	10	10	14	17	24	少数股东损益	0	0	1	1	1
预收款项	6	10	10	10	90	归属母公司净利润	53	74	93	115	164
一年内到期的非流动	0	0	0	0	0	EBITDA	78	159	137	169	232
<b>非流动负债合计</b>	10	10	6	6	6	<b>EPS (元)</b>	0.32	0.45	0.57	0.70	1.00
长期借款	0	0	0	0	0	<b>主要财务比率</b>					
应付债券	0	0	0	0	0		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>负债合计</b>	76	59	87	70	135	<b>成长能力</b>					
少数股东权益	0	0	1	2	3	营业收入增长	15.21%	18.53%	29.28%	24.25%	38.20%
实收资本 (或股本)	166	164	164	164	164	营业利润增长	50.14%	32.62%	37.83%	24.45%	42.21%
资本公积	64	46	46	46	46	归属于母公司净利	25.38%	24.29%	25.38%	24.29%	42.63%
未分配利润	232	287	311	341	383	<b>获利能力</b>					
归属母公司股东权益	469	534	598	679	794	毛利率 (%)	73.03%	72.04%	73.01%	73.01%	73.01%
<b>负债和所有者权益</b>	545	593	692	756	938	净利率 (%)	26.13%	30.77%	30.07%	30.11%	31.00%
<b>现金流量表</b>					<b>单位: 百万元</b>						
	2017A	2018	2019E	2020E	2021E	总资产净利润 (%)	14.27%	9.72%	12.48%	13.42%	15.26%
<b>经营活动现金流</b>	75	60	86	113	216	ROE (%)	11.30%	13.85%	15.52%	16.99%	20.72%
净利润	53	74	93	116	165	<b>偿债能力</b>					
折旧摊销	12.96	86.9	89	125.07	126.96	资产负债率 (%)	14%	10%	13%	9%	15%
财务费用	2	-11	1	1	1	流动比率	6.21	7.35	4.59	6.31	4.42
应收账款减少	0	0	-18	-17	-32	速动比率	5.66	6.48	3.97	5.35	3.73
预收帐款增加	0	0	0	0	80	<b>营运能力</b>					
<b>投资活动现金流</b>	-20	-131	-4	-50	-50	总资产周转率	0.40	0.42	0.49	0.54	0.63
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	应收账款周转率	5	5	5	5	5
长期股权投资减少	0	0	0	0	0	应付账款周转率	24.62	24.13	26.14	24.98	26.16
投资收益	0	1	0	0	0	<b>每股指标 (元)</b>					
<b>筹资活动现金流</b>	-8	-33	-17	-56	-71	每股收益 (最新摊)	0.32	0.45	0.57	0.70	1.00
应付债券增加	0	0	0	0	0	每股净现金流 (最)	0.29	-0.63	0.39	0.04	0.58
长期借款增加	0	0	0	0	0	每股净资产 (最新)	2.83	3.26	3.65	4.14	4.84
普通股增加	0	-2	0	0	0	<b>估值比率</b>					
资本公积增加	5	-18	0	0	0	P/E	39.43	28.17	22.29	17.94	12.58
<b>现金净增加额</b>	47	-104	64	7	95	P/B	4.45	3.87	3.46	3.05	2.61
						EV/EBITDA	22.89	11.64	13.71	10.98	7.52

资料来源: 公司财报、东兴证券研究所

## 分析师简介

### 分析师：樊艳阳

中国人民大学经济学院本科及硕士，3年财经媒体上市公司从业经验，主要跟踪新能源汽车产业链、机械行业，2016年加入民生证券，2017年加入东兴证券。

### 分析师：龙海敏

机械行业研究员，华中科技大学材料成型及控制工程学士，清华大学机械工程硕士，5年项目运营及企业管理经验，2017年加入东兴证券研究所，从事机械行业研究。

## 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，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映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

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写, 东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司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头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有, 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, 需注明出处为东兴证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用, 未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导, 本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级 (以沪深 300 指数为基准指数):

以报告日后的 6 个月内, 公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

强烈推荐: 相对强于市场基准指数收益率 15% 以上;

推荐: 相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间;

回避: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级 (以沪深 300 指数为基准指数):

以报告日后的 6 个月内, 行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

看好: 相对强于市场基准指数收益率 5% 以上;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间;

看淡: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。