

2019年6月20日

机械
主要财务指标（单位：百万元）

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	508	794	1,130	1,488
(+/-)	59.2%	56.3%	42.3%	31.7%
营业利润	98	161	228	294
(+/-)	84.7%	63.8%	41.6%	28.7%
归属母公司净利润	94	154	218	280
(+/-)	83.2%	62.9%	41.4%	28.6%
EPS（元）	0.65	0.79	1.12	1.45

科创板询价报告之天准科技

建议公司询价区间：20.47-24.56元/股

天准科技致力于以领先的人工智能技术推动工业转型升级。公司以机器视觉为核心技术，专注服务于工业领域客户，主要产品为工业视觉装备，包括精密测量仪器、智能检测装备、智能制造系统、无人物流车等，产品功能涵盖尺寸与缺陷检测、自动化生产装配、智能仓储物流等工业领域多个环节。

● **未来五年，机器视觉需求将持续快速增长。**得益于经济持续稳定发展、产业结构转型升级、制造业自动化及智能化进程加速、行业内企业自主研发能力增强、机器视觉产品应用领域的拓宽等因素，中国机器视觉行业规模有望实现持续、稳步增长，根据前瞻产业研究院的研究数据，预计从2018年的104亿元增长至2023年的197亿元，年均复合增长率达13.63%。

● **公司在高精度坐标测量领域技术水平处于国际先进水平。**2013年，由公司牵头的“复合式高精度坐标测量仪器开发和应用”项目入选“国家重大科学仪器设备开发专项项目”。该项目取得重大突破，检测精度达到0.3微米（ 3×10^{-7} 米）。这是我国在精密检测领域的重大自主创新，标志着中国在高精度坐标测量领域达到国际先进水平。公司核心技术包括：机器视觉算法、工业数据平台、先进视觉传感器及精密驱控技术四大领域。

● **公司拟募集10亿元用于三个项目。**公司拟公开发行不超过4,840万股，募集资金用于机器视觉与智能制造装备建设项目、研发基地建设项目和补充流动资金，项目预计投资总额为10亿元，预计投入募集资金10亿元。募投项目达产后，公司将年新增收入4.5亿元，新增净利润7022.19万元。

● **公司估值及询价建议。**我们预测公司2019-2021年实现归属母公司所有者净利润分别为1.54亿元、2.18亿元和2.80亿元，按照发行后19,360万股计算，公司EPS分别为0.79元、1.12元和1.45元。随着国内机器对人工替代的程度不断加深，未来五年机器视觉需求都将快速增长，公司是国内机器视觉的领军企业，有望长期受益于行业的发展，公司业绩增长也具备持续性，因此我们建议采用PE相对估值法，选取的对比公司2019年平均市盈率为28.79倍，对应公司的股价应为22.74元/股，对应发行后总市值为44.02亿元，建议公司询价区间为20.47-24.56元/股。

● **风险提示：**1) 客户集中度高的风险；2) 技术落后的风险；3) 中美贸易战的风险。

分析师：魏旭锟
 执业证书编号：S1050518050001
 电话：021-54967800
 邮箱：weixk@cfsc.com.cn

华鑫证券有限责任公司
 地址：上海市徐汇区肇嘉浜路750号
 邮编：200030
 电话：(8621) 64339000
 网址：http://www.cfsc.com.cn

目录

一、公司概况	4
1. 公司简介	4
2. 公司融资历程及股权构成情况	5
二、未来五年，机器视觉需求将保持快速增长	6
1. 机器视觉是人工智能的重要组成部分	6
2. 机器视觉三大应用场景	7
3. 机器视觉全球需求超过 80 亿美元，国内超 80 亿元人民币	8
三、公司在精密检测领域达到世界领先水平	10
四、公司财务状况优良	11
1. 近三年公司收入和利润均保持快速增长	11
2. 近三年盈利能力稳中有升	12
3. 近三年经营性净现金流持续增长	12
五、公司募投项目概况	13
六、公司主要竞争对手及同类公司估值	13
1. 同行业重点公司	13
2. 同行业重点公司估值比较	14
七、公司估值及询价建议	14
1. 假设条件	14
2. 公司估值与询价建议	14
八、风险提示	15

图表目录

图表 1 公司产品大类.....	4
图表 2 公司提供的主要产品和服务.....	5
图表 3 公司历年融资情况.....	5
图表 4 公司股权结构.....	6
图表 5 机器视觉检测和人工视觉检测的对比.....	7
图表 6 全球机器视觉市场空间.....	8
图表 7 国内机器视觉市场空间.....	9
图表 8 我国机器视觉行业市场规模预测.....	9
图表 9 公司掌握的机器视觉关键技术点.....	10
图表 10 公司营业收入及增速.....	11
图表 11 公司归母净利润及增速.....	11
图表 12 公司毛利率和净利润率.....	12
图表 13 公司 ROE.....	12
图表 14 公司销售商品提供劳务获得现金/营业收入（%）.....	12
图表 15 公司经营性净现金流.....	12
图表 16 公司募投项目概况.....	13
图表 17 同类公司估值情况（以 2019 年 6 月 19 日收盘价为基准）.....	14
图表 18 公司盈利预测.....	16

一、公司概况

1. 公司简介

天准科技致力于以领先的人工智能技术推动工业转型升级。公司以机器视觉为核心技术，专注服务于工业领域客户，主要产品为工业视觉装备，包括精密测量仪器、智能检测装备、智能制造系统、无人物流车等，产品功能涵盖尺寸与缺陷检测、自动化生产装配、智能仓储物流等工业领域多个环节。

图表 1 公司产品大类

主要产品	主要功能
精密测量仪器	精密测量仪器是机器视觉技术在工业检测场景中的落地应用，是一种对工业零部件进行高精度尺寸检测的专业设备，可广泛应用于制造业各行各业
智能检测装备	智能检测装备将机器视觉技术落地应用于工业流水线上的在线检测场景，实现对工业零部件和产品的实时在线尺寸与缺陷检测
智能制造系统	智能制造系统是一系列用于工业组装生产的成套装备和解决方案，采用以机器视觉等先进技术实现机器人引导、自动识别、在线检测、数据追溯等智能化功能
无人物流车	无人物流车是一种应用在室外和室内场景中的无人驾驶车辆，为企业客户和终端消费者提供无人化的货物运输、电商订单配送等服务，实现机器视觉技术在物流领域的落地

资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

（1）精密测量仪器

公司的精密测量仪器是机器视觉技术在工业检测场景中的落地应用，是一种对工业零部件进行高精度尺寸检测的专业设备，该类产品的最高检测精度达到 0.3 微米的国际先进水平，填补了国内空白，打破了国外垄断。精密测量仪器除了广泛应用于工业领域的各个细分行业外，也因此广泛应用于各级计量机构院所的量值传递及量值溯源，及国防军工、航空航天等科研单位的精密检测。

（2）智能检测装备

公司的智能检测装备将机器视觉技术应用于工业流水线上的在线检测场景，实现对工业零部件和产品的实时在线尺寸与缺陷检测。

（3）智能制造系统

公司的智能制造系统是一系列用于工业组装生产的成套装备和解决方案，采用机器视觉等先进技术实现机器人引导、自动识别、在线检测、数据追溯等智能化功能。该系统可广泛应用于消费类电子、汽车制造等智能化生产程度较高的行业。

（4）无人物流车

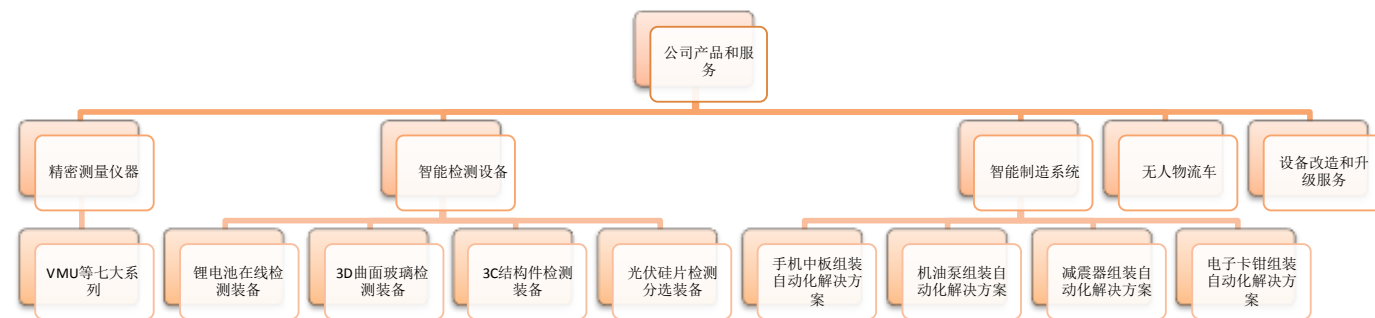
无人物流车是天准科技探索性的新业务，是一种应用在室外和室内场景中的无人驾驶车辆，为企业客户和终端消费者提供无人化的货物运输、电商订单配送等服务，实现机器视觉技术在物流领域的落地。

（5）设备升级改造

公司可根据客户要求对工业视觉装备产品进行升级与改造服务，满足客户使用过

程中出现的新的技术和生产需求。

图表 2 公司提供的主要产品和服务



资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

2.公司融资历程及股权构成情况

发行人前身为苏州天准精密技术有限公司与2009年8月，由徐一华以货币资金出资设立，注册资本金为100万元人民币。2015年1月公司整体变更为股份公司，注册资本金为6,400万元。

图表 3 公司历年融资情况

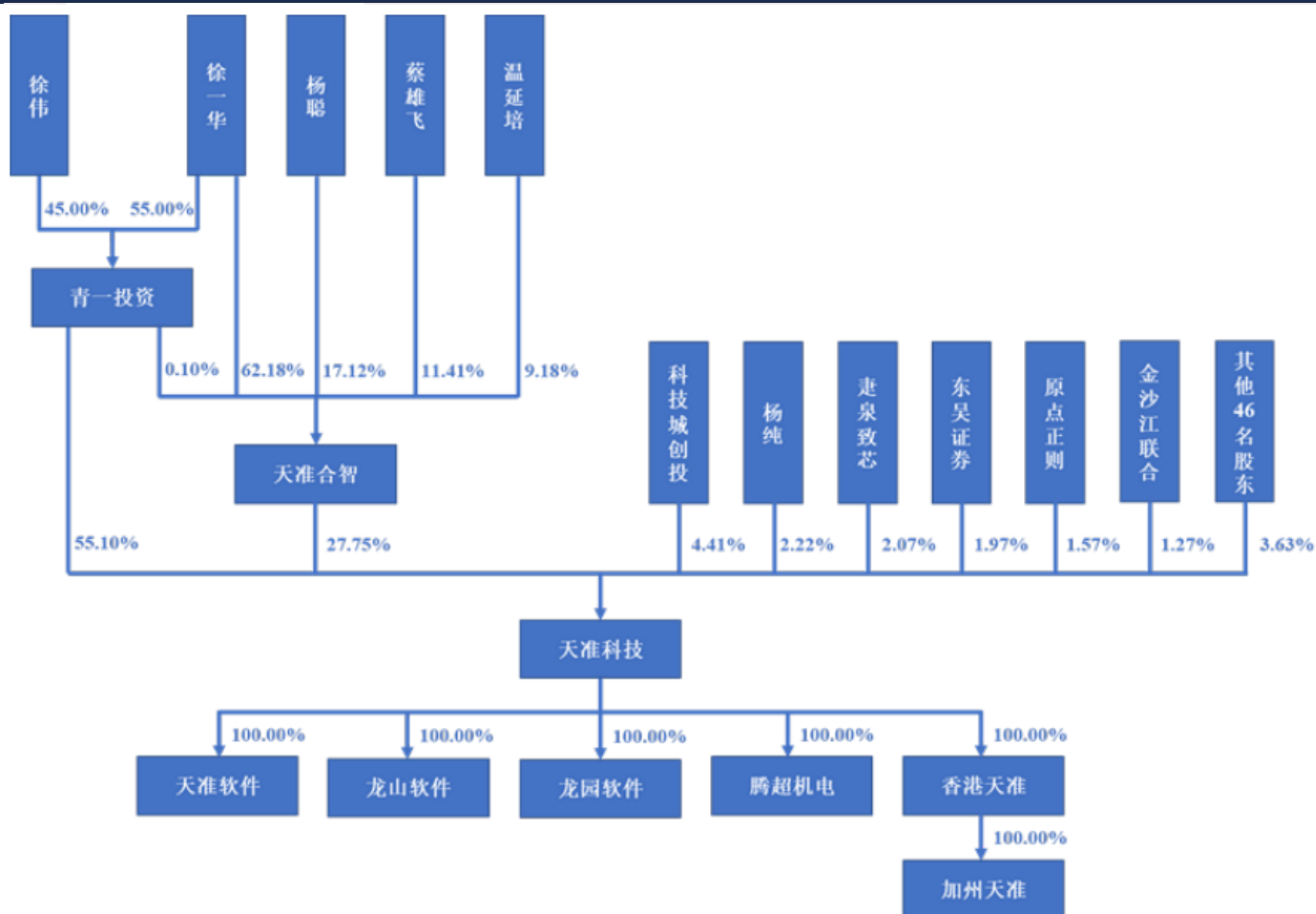
时间	变动后总股本（万元）	投后估值（亿元）	变动简介
2016 年 1 月	6,830.00	14.34	注册资本增加 250.00 万元，股份认购价格为每股 21.00 元。杨纯、斐君铭晟、苏钢、王勇分别认购 100.00 万股、71.00 万股、55.00 万股、24.00 万股新增股份
2016 年 6 月	13,660.00	不适用	以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，注册资本增加 6,830.00 万元
2017 年 9 月	14,000.00	17.5	注册资本增加 340.00 万元，股份认购价格为每股 12.50 元。金沙江联合、原点正则、赵海蒙、博通金世分别认购 184.00 万股、100.00 万股、40.00 万股、16.00 万股新增股份
2018 年 5 月	14,520.00	21.78	注册资本增加 520.00 万元，股份认购价格为每股 15.00 元。走泉致芯、青锐博贤、原点正则分别认购 260.00 万股、131.00 万股、129.00 万股新增股份

资料来源：公司招股意向书，华鑫证券研发部

公司的控股股东为青一投资。青一投资直接持有天准科技8,000万股股份，通过天准合智间接持有天准科技4万股股份，合计持有天准科技8,004万股即55.12%的股份。

公司的实际控制人为徐一华。徐一华持有青一投资 55.00%出资额，为青一投资的实际控制人，青一投资直接持有天准科技8,000万股股份，青一投资为天准合智的执行事务合伙人，天准合智直接持有天准科技4,029.80万股股份，徐一华通过青一投资、天准合智合计控制天准科技12,029.80万股股份，即发行前82.85%的表决权。

图表 4 公司股权结构



资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

二、未来五年，机器视觉需求将保持快速增长

1. 机器视觉是人工智能的重要组成部分

公司定位于机器视觉行业，专注于机器视觉核心技术，并商业化应用于工业领域，形成各类工业视觉装备产品。

人工智能的应用技术主要包括语音类技术、视觉类技术、自然语言处理类技术和基础硬件等。其中，机器视觉作为一种基础功能性技术，是机器人自主行动的前提，能够实现计算机系统对于外界环境的观察、识别以及判断等功能，对于人工智能的发展具有极其重要的作用，是人工智能范畴最重要的前沿分支之一。机器视觉技术在国内外人工智能企业应用技术中占比超过 40%。

视觉占据人类信息获取超过 80%，是人类最重要的感觉器官，而机器视觉技术将人类强大、复杂的视觉感官赋予机器，将计算机的快速性、可重复性，与人眼视觉的高度智能化和抽象能力相结合，是一门非常复杂、重要的人工智能技术。同时，在人工智能领域，机器视觉在市场份额中也占据最重要的部分。在中国人工智能市场，机器视觉占据 30% 以上的份额。

工业是目前机器视觉应用中比重最大的领域之一。由于制造业竞争加剧，成本压力迫使企业重视生产效率并促进了机器视觉技术的应用。为了提高生产效率，降低人力成本、减少生产过程中的错误，工业生产和管理中的某些人工环节逐渐被机器替代。机器视觉系统的特点是提高生产的柔性和智能化程度。此外，机器视觉易于实现信息集成，是实现计算机集成制造的基础核心技术之一。因此，在现代工业生产过程中，机器视觉系统与智能制造如影随形，被广泛地应用于产品尺寸检测、缺陷检测、产品识别、装配定位等方面。

公司专注于机器视觉技术在工业领域的应用，其主要产品工业视觉装备应用于尺寸与缺陷检测、智能制造等功能，下游行业主要为消费类电子、汽车等工业行业。因此在机器视觉的细分领域中，公司核心技术及产品属于工业机器视觉领域。

2.机器视觉三大应用场景

（1）尺寸与缺陷检测

机器视觉在工业领域的重要应用之一是尺寸与缺陷检测，也是公司产品的主要应用领域，这一应用领域主要包括高精度定量检测（例如工业零部件的尺寸检测）和定性检测（例如产品的外观检查、缺陷性检测与装配完全性检测）。在一些人工视觉难以满足要求的场合，机器视觉可高效地替代人工视觉；同时，在大批量工业生产过程中，用人工视觉检查产品质量效率低且精度不足，用机器视觉检测方法可以大大提高生产效率和生产自动化程度。人工检测与机器视觉检测主要特点对比如下：

图表 5 机器视觉检测和人工视觉检测的对比

项目	机器视觉检测	人工视觉检测
效率	效率高	效率低
速度	速度快	速度慢
精度	高精度	受主观影响，精度一般
可靠性	检测效果稳定可靠	易疲劳，受情绪波动
工作时间	可 24 小时不停息工作	工作时间有限
信息集成	方便信息集成	不易信息集成
成本	成本不断降低，一次性投入	人力和管理成本不断上升
环境	适合恶劣、危险环境	不适合恶劣、危险环境

资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

（2）智能制造

智能制造是机器视觉技术目前应用最广的技术方向之一。机器视觉系统可用于指引工业机器人在大范围内的操作和行动，如从杂乱的零件堆中检取零部件并按一定的方位放在传输带或装配到其他设备上。还可以融合多传感器技术引导工业机器人在小范围内的操作和行动。

将机器视觉技术应用于智能制造中的尺寸与缺陷检测、制造与装配领域，可以高效地替代人工视觉；同时在大批量工业生产过程中，人工视觉检查产品质量效率低且精度不高，用机器视觉检测方法可以大大提高生产效率和生产的自动化程度。公司生产的精密测量仪器、智能检测装备主要应用于尺寸及缺陷检测领域，智能制造系统主要应用于智能制造、装配领域。

（3）导航等其他应用

机器视觉在导航领域可以模拟人眼来识别环境，通过大脑分析，来指导行走。机器视觉技术用摄像头摄取场景图像，通过算法进行图像分析和识别，找出与已设置路径的相对位置，从而引导装置行走的一种导航方法。例如：装备有机器视觉自动导引装置的无人物流车，能够自主行驶，具有安全保护等功能。

公司的主要产品均使用了机器视觉技术。公司的精密测量仪器集中于机器视觉技术在尺寸检测的应用，智能检测装备可以实现工业零部件表面特征、缺陷的自动化检测或根据检测结果自动分选工业零部件等自动化、智能化功能；智能制造系统主要集中在机器视觉的智能制造的应用，以机器视觉技术、传感器技术和精密驱控技术实现自动化的高速、稳定组装生产，替代传统的劳动密集型人工作业。除此以外，公司积极研究开发机器视觉的其他应用方式，如无人物流车、用于智能仓储 PSB 机器人等，公司无人物流车已研发成功并形成销售。

3.机器视觉全球需求超过 80 亿美元，国内超 80 亿元人民币

从全球范围看，由于下游消费电子、汽车、半导体、医药等行业规模持续扩大，主要国家的工业自动化水平稳步提升，机器视觉在传统行业中的渗透率不断提升且不断开辟新的应用领域和场景，全球机器视觉市场规模呈快速增长之趋势，根据国外调研机构 Markets and Markets 的统计数据，2011 年-2017 年，全球机器视觉市场规模持续增长，2017 年已突破 80 亿美元。

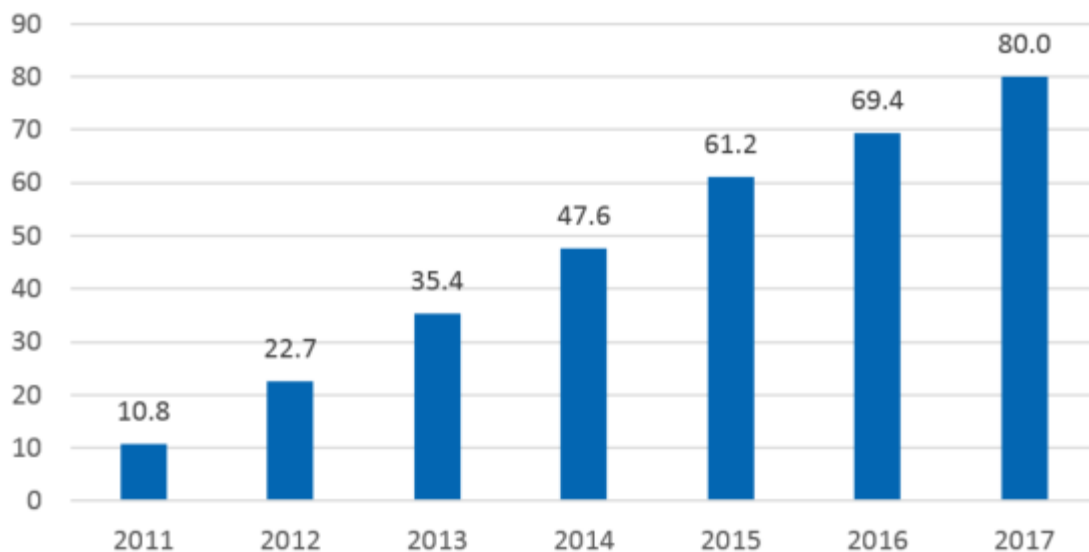
图表 6 全球机器视觉市场空间



资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研发部

受益于配套基础设施建设不断完善、制造业总体规模持续扩大、下游应用行业快速发展、智能化水平进一步提升、国家促进高端装备制造及智能化生产政策的出台等因素，中国机器视觉市场需求在近年来持续增长，根据前瞻产业研究院的研究报告，2011 年至 2017 年，我国机器视觉行业市场规模从 10.8 亿元增长至 80 亿元，年均复合增长率近 40%。

图表 7 国内机器视觉市场空间

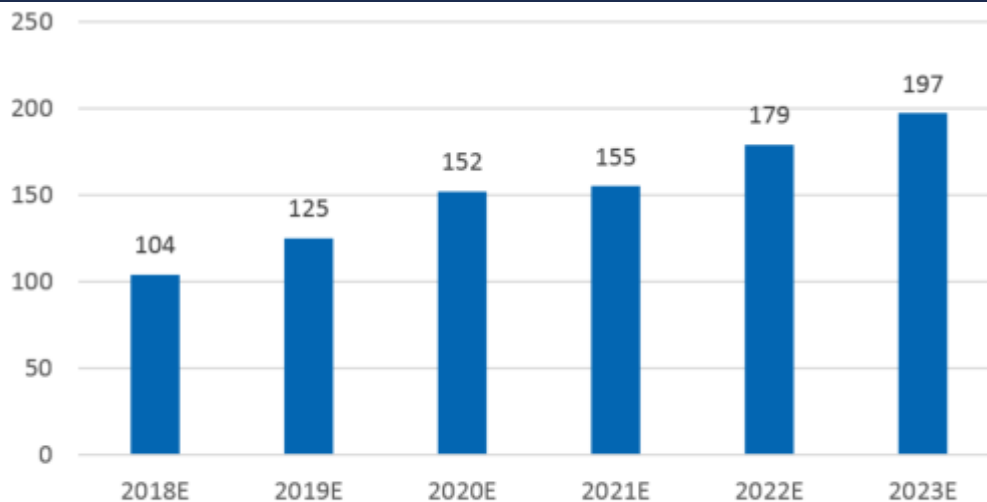


■ 我国机器视觉行业市场规模 (亿元)

资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研发部

未来五年，得益于经济持续稳定发展、产业结构转型升级、制造业自动化及智能化进程加速、行业内企业自主研发能力增强、机器视觉产品应用领域的拓宽等因素，中国机器视觉行业规模有望实现持续、稳步增长，根据前瞻产业研究院的研究数据，预计从 2018 年的 104 亿元增长至 2023 年的 197 亿元，年均复合增长率达 13.63%。

图表 8 我国机器视觉行业市场规模预测



■ 我国机器视觉行业市场规模预测 (亿元)

资料来源：前瞻产业研究院，华鑫证券研发部

三、公司在精密检测领域达到世界领先水平

公司技术水平处于国际先进水平。2013 年，由公司牵头的“复合式高精度坐标测量仪器开发和应用”项目入选“国家重大科学仪器设备开发专项项目”。该项目取得重大突破，检测精度达到 0.3 微米（ 3×10^{-7} 米）。这是我国在精密检测领域的重大自主创新，标志着中国在高精度坐标测量领域达到国际先进水平。

公司核心技术包括机器视觉算法、工业数据平台、先进视觉传感器及精密驱控技术四大领域，具体关键技术点如下：

图表 9 公司掌握的机器视觉关键技术点



资料来源：公司招股说明书，华鑫证券研发部

(1) 机器视觉算法

算法及软件是机器视觉最重要的领域。公司拥有超过 70 人的软件算法工程师团队，掌握 2D 视觉算法、基于深度学习的缺陷检测、3D 视觉算法、3D 点云处理、多传感器融合标定等核心算法，并自主开发了工业视觉软件平台 ViSpec。该平台广泛用于公司各主要产品，服务于消费电子、汽车制造、光伏半导体等各个下游行业客户，成功实现对近 3,000 家客户产品的 2D/3D 尺寸及缺陷检测，形成数万个应用案例。伴随着持续的项目应用及产品更新，公司的机器视觉算法不断迭代升级，始终保持业界领先水平。

(2) 工业数据平台

公司在多年项目经验积累以及近 3,000 家工业客户场景归纳的基础上，自主开发形成工业数据平台，帮助客户持续进行设备优化和制程优化。公司的工业数据平台可实现对现场多源异构数据的同步采集与交换、对工业视觉装备运行过程数据的全面记录与虚拟化、以及对智能制造系统制程数据的完整记录与回溯。同时利用平台强大的工业数据统计分析引擎，可对数据进行智能分析和可视化展示，实现故障诊断与预测、制程分析及质量追溯等智能化应用。

（3）先进视觉传感器

视觉传感器是整个机器视觉系统信息的直接来源，主要由图像传感芯片、核心计算单元、辅助处理单元、光学成像系统等组成，通过对外部物体和环境的光线感知，获取目标的形貌信息，并通过内置算法进行相应的处理。公司已具备先进视觉传感器的整体研发能力，掌握包括高速高动态 CMOS 与 CCD 成像电路设计、芯片级计算单元设计、高速数字信号传输及存储、嵌入式图像处理算法、精密光机一体化设计等一系列关键技术。除了自主研发能力，公司还为不同行业的众多客户提供智能检测装备及解决方案，在图像、三维、近红外、光谱共焦、颜色等多种先进视觉传感器的深度应用方面也积累了大量技术与宝贵经验。

公司专注服务于工业领域客户，通过优秀产品帮助工业企业实现数字化、智能化发展。经过十余年的深耕与积累，公司累计服务近 3,000 家客户，积累了大量的行业经验，确保了前沿技术与工业实际场景的深度融合。公司主要客户群体覆盖消费电子行业、汽车制造业、光伏半导体行业、仓储物流行业等各领域，包括苹果公司、三星集团、富士康、欣旺达、德赛集团、博世集团、法雷奥集团、协鑫光伏、菜鸟物流等国际知名企业。

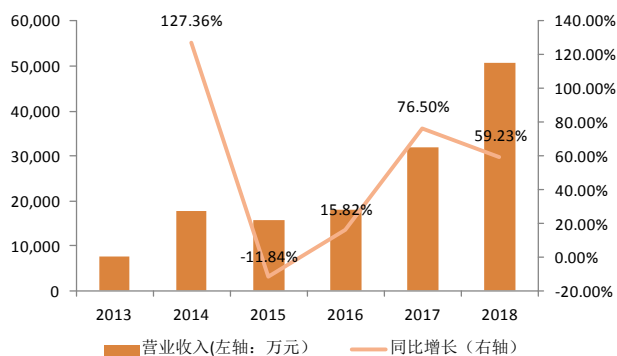
四、公司财务状况优良

1. 近三年公司收入和利润均保持快速增长

2016-2018年，公司实现营业收入1.81亿元、3.19亿元和5.08亿元，同比分别增长76.50%和59.23%。其中，精密测量仪器是公司利润的重要来源之一；智能检测装备是公司主营业务收入增长的主要支撑；智能制造系统发展较为稳定；无人物流车2018年与阿里集团旗下菜鸟物流合作开发无人驾驶物流车获得认可并实现销售收入155.20万元，是公司新的收入和利润来源。

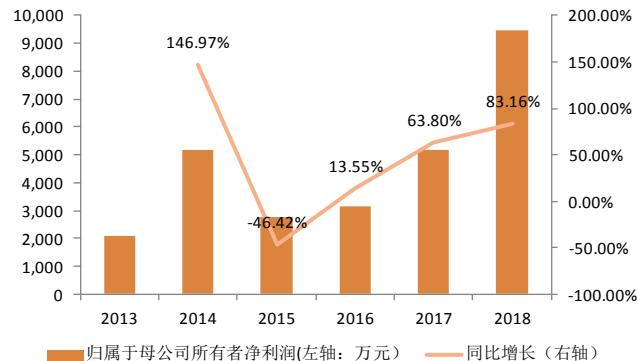
2016年-2018，公司归属母公司所有者净利润分别为3,149万元、5,158万元和9,447万元，同比增速分别为63.80%和83.16%。

图表 10 公司营业收入及增速



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 11 公司归母净利润及增速



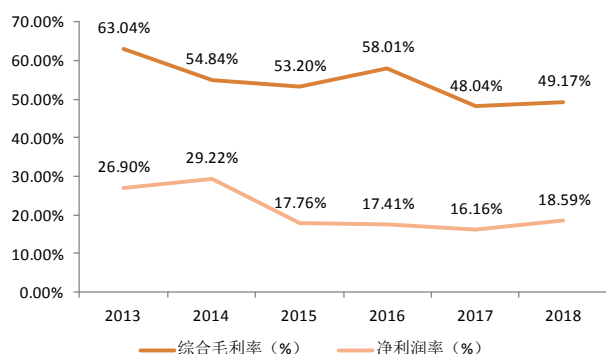
资料来源：Wind，华鑫证券研发部

2.近三年盈利能力稳中有升

2016-2018年，公司综合毛利率分别为58.01%、48.04%和49.17%。公司毛利率波动主要受到销售比例最高的智能检测装备毛利率波动影响。

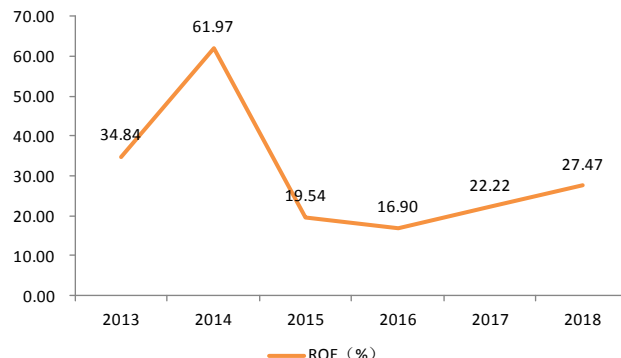
2016-2018年，公司净利润率分别为17.41%、16.16%和18.59%，公司盈利能力逐渐增强。

图表 12 公司毛利率和净利润率



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 13 公司 ROE



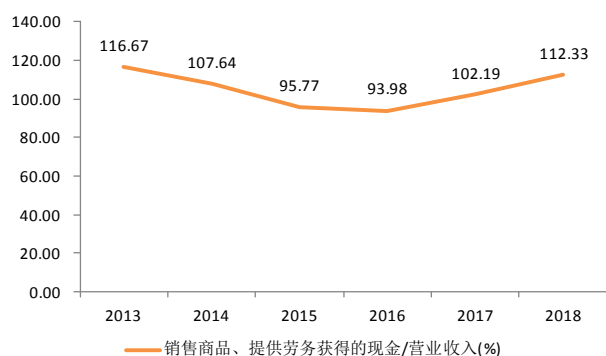
资料来源：Wind，华鑫证券研发部

3.近三年经营性净现金流持续增长

2016-2018年，公司销售商品、提供劳务获得的现金分别是营业收入的93.98%、102.19%和112.33%，公司销售业务回款能力较强。

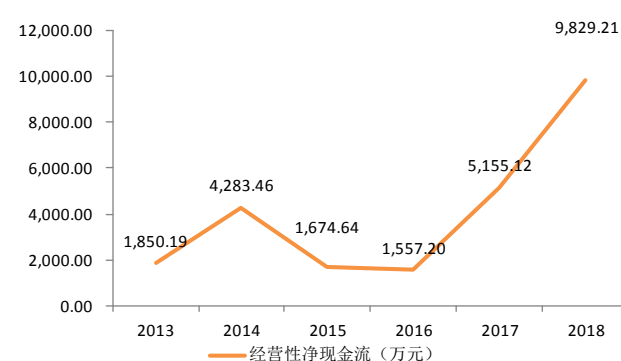
2016-2018年，公司经营性净现金流分别为1557.20万元、5155.12万元和9829.21万元，保持持续增长态势。

图表 14 公司销售商品提供劳务获得现金/营业收入 (%)



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 15 公司经营性净现金流



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

五、公司募投项目概况

公司拟公开发行不超过 4,840.00 万股，募集资金用于机器视觉与智能制造装备建设项目、研发基地建设项目和补充流动资金，项目预计投资总额为 10 亿元，预计投入募集资金 10 亿元。募投项目达产后，公司将年新增收入 4.5 亿元，新增净利润 7022.19 万元。公司募集项目资金使用计划如下：

图表 16 公司募投项目概况

序号	项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	新增收入 (万元)	新增利润 (万元)
1	机器视觉与智能制造装备建设项目	47,500.00	47,500.00	45,000.00	7,022.19
2	研发基地建设项目	27,500.00	27,500.00	-	-
3	补充流动资金	25,000.00	25,000.00	-	-
合计		100,000.00	100,000.00	45,000.00	7,022.19

资料来源：华鑫证券研发部，公司招股意向书

六、公司主要竞争对手及同类公司估值

1. 同行业重点公司

(1) 康耐视

康耐视是美国知名的机器视觉公司。康耐视公司提供机器视觉产品，采集和分析生产过程中的视觉信息。该公司的模块化视觉系统部门开发、生产及销售模块视觉系统及 ID 产品，可以用来追踪生产过程中的分离的工件。表面检测系统部门开发、生产及销售表面检测视觉系统，可用于检测材料的表面是否完好。该公司引导及识别解决方案，独特的视觉专家全球网络，使其成为世界上最大最成功的机器视觉公司。

康耐视是机器视觉行业全球领先的企业，在产业链上布局全面，产品除视觉系统外还包括视觉传感等上游产品，与天准科技的产品在产业链的位置有所差异，市场地位及知名度高于天准科技。

(2) 基恩士

基恩士是日本知名的机器视觉公司，成立于 1974 年 5 月，总部位于日本大阪，是全球传感器和测量仪器的主要供应商，业务范围包括传感器、测量仪器、视觉系统、PLC、显微镜、激光打标机、研究开发用分析仪器等。从光电传感器和近接传感器到用于检测的测量仪器和研究院专用的高精度设备，基恩士的产品覆盖面极其广泛。基恩士的客户遍及各行各业，有超过 80,000 的客户都在使用基恩士的产品。

基恩士是机器视觉行业全球领先的企业，在产业链上布局全面，产品除视觉系统外还包括视觉传感等上游产品，与天准科技的产品在产业链的位置有所差异，其测量仪器、影像系统产品与天准科技的精密测量仪器和智能检测装备具有一定相似性和可比性，市场地位及知名度高于天准科技。

(3) 海克斯康

海克斯康是瑞典知名企业，是全球领先的计量与制造方案供应商，协助客户规划、测量和定位对象，实现数据的优化处理与展示。海克斯康计量为工业计量提供了完善

的产品和服务，客户遍及汽车、航空航天、能源和医疗等领域。从产品开发、设计到加工、装配和最终验收，海克斯康计量为用户提供贯穿产品全生命周期的可操作测量信息。

海克斯康在精密测量领域具有全球领先的行业地位，销售规模较大。海克斯康主要产品为各种固定式测量系统、复合式影像测量系统、在机测量系统、便携式测量系统等，其中的复合式影像测量仪与天准科技精密测量仪器有所相似，但产品整体布局有所差异。

2. 同行业重点公司估值比较

国内上市公司中目前尚无与天准科技核心技术及产品应用领域完全重叠的企业，行业内主要企业为基恩士、康耐视、海克斯康等国际知名企业。公司按照行业属性、业务形态、主要产品等标准，择取上市公司中与天准科技主营业务、产品形态、应用领域和客户结构具有一定相似性的企业进行比较，具体如下：

图表 17 同类公司估值情况（以 2019 年 6 月 19 日收盘价为基准）

代码	简称	最新价格 (元)	EPS			PE			PB	总市值 (亿元)
			2017	2018	2019	2017	2018	2019		
300567.SZ	精测电子	48.37	2.07	1.80	1.67	23.37	26.87	28.96	10.28	118.71
002690.SZ	美亚光电	30.68	0.54	0.66	0.80	56.88	46.31	38.21	10.93	207.40
603283.SH	赛腾股份	21.38	0.80	0.75	0.83	26.73	28.51	25.76	4.74	34.80
300400.SZ	劲拓股份	14.29	0.33	0.38	0.64	42.69	37.61	22.23	6.19	34.90
平均						37.42	34.82	28.79	8.04	98.95

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

七、公司估值及询价建议

1. 假设条件

- （1）未来 3 年机器视觉市场需求增速保持快速增长；
- （2）未来三年智能检测装备和无人物流车业务收入保持高速增长；精密测量仪器和智能制造系统业务保持快速增长；
- （3）公司费用控制良好，但研发费用保持较大的投入力度
- （4）按照本次发行股份数量为 4840 万股计算，公司发行后总股本为 19,360 万股。

2. 公司估值与询价建议

基于以上假设，我们预测公司 2019-2021 年实现归属母公司所有者净利润分别为 1.54 亿元、2.18 亿元和 2.80 亿元，按照发行后 19,360 万股计算，公司 EPS 分别为 0.79 元、1.12 元和 1.45 元。

随着国内机器对人工替代的程度不断加深，未来五年机器视觉需求都将快速增长，公司是国内机器视觉的领军企业，有望长期受益于行业的发展，公司业绩增长也具备持续性，因此我们建议采用 PE 相对估值法，选取的对比公司 2019 年平均市盈率为 28.79

倍，对应公司的股价应为 22.74 元/股，对应发行后总市值为 44.02 亿元，建议公司询价区间为 20.47-24.56 元/股。

八、风险提示

主要风险包括：1) 客户集中度高的风险；2) 技术落后的风险；3) 中美贸易战的风险。

图表 18 公司盈利预测

资产负债表(百万元)					利润表(百万元)				
2018A	2019E	2020E	2021E		2018A	2019E	2020E	2021E	
流动资产：					营业收入	508	794	1,130	1,488
货币资金	241	938	1,224	1,389	营业成本	258	394	552	727
应收款	64	100	143	188	营业税金及附加	3	3	3	3
存货	216	328	460	607	销售费用	62	93	119	154
其他流动资产	8	8	8	8	管理费用	18	29	41	54
流动资产合计	529	1,375	1,835	2,192	研发费用	80	123	175	223
非流动资产：					财务费用	-4	-1	13	28
可供出售金融资产	0	0	0	0	费用合计	76	121	173	236
固定资产+在建工程	56	419	703	642	资产减值损失	10	15	22	29
无形资产+商誉	45	45	45	45	公允价值变动	0	0	0	0
其他非流动资产	5	5	5	5	投资收益	0	3	3	3
非流动资产合计	106	469	753	693	营业利润	98	161	228	294
资产总计	635	1,844	2,588	2,884	加：营业外收入	0	1	1	1
流动负债：					减：营业外支出	1	0	0	0
短期借款	0	20	20	20	利润总额	98	162	229	295
应付账款、票据	120	183	257	338	所得税费用	4	8	11	15
其他流动负债`	88	88	88	88	净利润	94	154	218	280
流动负债合计	208	291	364	446	少数股东损益	0	0	0	0
非流动负债：					归母净利润	94	154	218	280
长期借款	0	0	500	500					
其他非流动负债	8	8	8	8	主要财务指标	2018A	2019E	2020E	2021E
非流动负债合计	8	8	508	508	成长性				
负债合计	216	299	872	954	营业收入增长率	59.2%	56.3%	42.3%	31.7%
所有者权益					营业利润增长率	84.7%	63.8%	41.6%	28.7%
股本	145	194	194	194	归母净利润增长率	83.2%	62.9%	41.4%	28.6%
资本公积金	118	1,000	1,000	1,000	总资产增长率	57.0%	190.3%	40.4%	11.4%
未分配利润	132	242	392	578	盈利能力				
少数股东权益	0	0	0	0	毛利率	49.2%	50.4%	51.2%	51.1%
所有者权益合计	419	1,476	1,647	1,861	营业利润率	19.4%	20.3%	20.2%	19.7%
负债和所有者权益	635	1,774	2,519	2,815	三项费用/营收	15.0%	15.3%	15.3%	15.8%
					EBIT/销售收入	0.0%	20.5%	21.7%	21.9%
现金流量表(百万元)					净利润率	18.6%	19.4%	19.2%	18.8%
净利润	94	154	218	280	ROE	22.5%	10.4%	13.2%	15.0%
折旧与摊销	9	37	65	66	营运能力				
财务费用	0	-1	13	28	总资产周转率	80.0%	43.1%	43.7%	51.6%
存货的减少	-90	-113	-132	-146	资产结构				
营运资本变化	74	27	31	36	资产负债率	34.0%	16.2%	33.7%	33.1%
其他非现金部分	11	0	0	0	现金流质量				
经营活动现金净流量	98	104	195	264	经营净现金流/净利	1.04	0.68	0.90	0.94
投资活动现金净流量	-47	-400	-350	-5	每股数据（元/股）				
筹资活动现金净流量	44	993	440	-93	每股收益	0.65	0.79	1.12	1.45
现金流量净额	96	697	286	165	每股净资产	2.89	7.62	8.51	9.61

资料来源：Wind，华鑫证券研发部

分析师简介

魏旭铨：华鑫证券研究员，华东理工大学工商管理硕士，五年汽车和机械行业工作经历，2013年5月加入华鑫证券研发部

华鑫证券有限责任公司投资评级说明

股票的投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%—15%
3	中性	(-) 5%— (+) 5%
4	减持	(-) 15%— (-) 5%
5	回避	< (-) 15%

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

行业的投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的 6 个月内，行业相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司
研究发展部
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：(+86 21) 64339000
网址：<http://www.cfsc.com.cn>