

强瑞技术 (301128)

机械设备

发布时间: 2022-12-15

证券研究报告 / 公司动态报告

**增持**

首次覆盖

## 华为+苹果供应商，产品+客户拓展迎发展

### 报告摘要:

强瑞技术成立于 2005 年 8 月 30 日，公司成立以来始终致力于手机等移动终端产品工装和检测用治具及设备的研发、生产和销售。目前公司在业内具有一定的知名度，与华为、荣耀、富士康、立讯精密、小米、OPPO、维沃等等全球知名厂商保持了长期稳定的供货关系。

**需求端:** (1) 近年来全球范围内自动化设备替代人力劳动生产的趋势不断推进，自动化设备销售量逐年提高。根据 IFR 的数据显示，2001 至 2021 年期间，全球工业机器人年销售量由 7.8 万台上升到 48.7 万台，复合增速达到 9.8%，我国自动化行业的市场需求也快速增长。

(2) 消费电子及汽车制造为自动化设备下游最大应用行业，市场份额分别约为 30%、20%，2021 年电子行业自动化设备成为主要增长动力，电子行业工业机器人销量达到 13.2 万台，同比增长 21%。

**供给端:** 治具设备产品的技术水平主要体现在产品本身的加工精度、产品的一致性、动作控制的一致性及精密度等方面，不同品牌商技术参数要求不同，我国相较于德国、美国和日本等工业发达国家仍然具有差距。国内综合自动化设备和治具产品细分行业中的企业大致可以分为三个梯队，第一梯队包括赛腾股份、博杰股份、科瑞技术、运泰利、博众精工等主营自动化设备及生产线的公司，第二梯队包括强瑞技术等治具产品收入占比较高的公司，具备一定的设备研发能力；第三梯队主要为治具产品研发设计能力较弱，主要按照上游客户完成结构件加工等工序的厂商。

**公司成长:** 2017-2021 年公司营收及净利润不断增长，由于重大客户华为的 5G 芯片断供对公司的采购需求大幅减少公司业绩增速出现小幅下滑，目前公司一方面积极参与华为终端在 PC、TV、眼镜、手表、车机、PC 各大板块的延伸业务，优化收入结构；另一方面持续发力开拓苹果、小米、OPPO、vivo 等其他的移动终端电子产品品牌商客户。

**首次覆盖，给与“增持”评级:** 我们预测公司 2022-2024 年收入分别为 4.77/5.83/7.24 亿元，同比增速分别为 12.87%/22.21%/24.30%，归母净利润分别为 0.61/0.95/1.23 亿元。

**风险提示:** 客户导入不及预期，产品拓展不及预期，中美贸易摩擦加大

财务摘要 (百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	420	422	477	583	724
(+/-)%	20.96%	0.55%	12.87%	22.21%	24.30%
归属母公司净利润	64	55	61	95	123
(+/-)%	4.42%	-14.18%	10.84%	55.14%	29.27%
每股收益 (元)	1.16	0.97	0.83	1.28	1.66
市盈率	-	52.84	31.80	20.50	15.86
市净率	0.00	4.62	2.30	2.07	1.83
净资产收益率 (%)	26.48%	16.23%	7.24%	10.10%	11.55%
股息收益率 (%)	0.00%	1.90%	0.00%	0.00%	0.00%
总股本 (百万股)	55	74	74	74	74

### 股票数据

2022/12/14

6 个月目标价 (元)	
收盘价 (元)	26.32
12 个月股价区间 (元)	24.37~70.28
总市值 (百万元)	1,944.70
总股本 (百万股)	74
A 股 (百万股)	74
B 股/H 股 (百万股)	0/0
日均成交量 (百万股)	0

### 历史收益率曲线



涨跌幅 (%)	1M	3M	12M
绝对收益	-6%	-28%	-57%
相对收益	-11%	-26%	-36%

### 相关报告

《思特微 (688213.SH): 安防领域 CIS 领军者，业务扩展新看点》

--20220527

《唯捷创芯 (688153): 深耕 PA 十余年，国产替代与 5G 东风助力腾飞》

--20220514

《立讯精密 (002475): 业绩稳健增长，汽车业务成为成长新动力》

--20220510

### 证券分析师: 李玖

执业证书编号: S0550522030001

17796350403 lijiu1@nesc.cn

## 目 录

<b>1.</b>	<b>移动终端设备厂商，优质客户持续拓展.....</b>	<b>4</b>
1.1.	行业深耕十余年，三大阶段稳发展 .....	4
1.2.	产品覆盖齐全，优质客户不断拓展 .....	4
1.3.	短期业绩承压，未来成长可期 .....	8
<b>2.</b>	<b>下游应用广泛，行业需求空间大 .....</b>	<b>11</b>
<b>3.</b>	<b>竞争格局分散，与发达国家尚存差距 .....</b>	<b>15</b>
<b>4.</b>	<b>盈利预测与估值 .....</b>	<b>17</b>
4.1.	盈利预测 .....	17
4.2.	估值分析 .....	17

## 图表目录

图 1: 股权结构 .....	4
图 2: 公司产品应用范围 .....	7
图 3: 公司主要客户收入占比 .....	8
图 4: 公司营业收入及增速 .....	8
图 5: 公司净利润及增速 .....	8
图 6: 公司毛利率及净利率 .....	9
图 7: 公司期间费用率 .....	9
图 8: 2017-2021 年公司周转率 .....	9
图 9: 公司产品应用范围 .....	11
图 10: 公司产品工艺流程 .....	12
图 11: 全球工业机器人销量及增速 (万台) .....	13
图 12: 汽车及电子行业工业机器人市场份额 .....	13
图 13: 全球智能手机销量 .....	13
图 14: 国内智能手机市场份额 .....	13
图 15: 华为及苹果智能手机出货量及市场份额变化 .....	14
图 16: 2019-2022Q3 国内手机市场出货量 .....	14
表 1: 公司核心技术人员 .....	5
表 2: 公司自主研发主要核心技术 .....	6
表 3: 公司与苹果合作情况 .....	10
表 4: 公司与华为合作情况 .....	10
表 5: 公司与立讯精密合作情况 .....	10
表 6: 治具与设备加工区别 .....	12
表 7: 国内主要治具及设备公司业务 .....	16
表 8: 业务拆分 (百万元) .....	17
表 9: 估值对比 .....	17

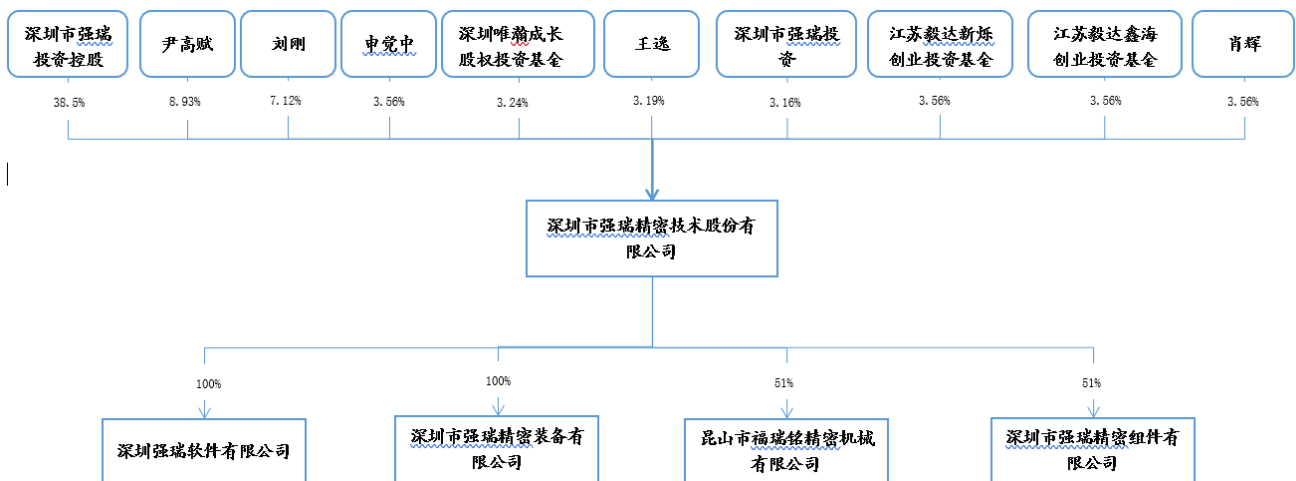
## 1. 移动终端设备厂商，优质客户持续拓展

### 1.1. 行业深耕十余年，三大阶段稳发展

深耕行业十余年，持续积累优质客户。强瑞技术前身强瑞有限成立于 2005 年 8 月 30 日，公司成立以来始终致力于手机等移动终端产品工装和检测用治具及设备的研发、生产和销售。成立至今公司的发展主要经过三个阶段，2005-2006 年为业务初创期：主要业务为功能手机工装治具和检测治具的研发、生产与销售，成立初期公司的业务稳定性较差，主要客户包括松讯达和富士康等；2007-2014 年为稳定发展期，期间成为比亚迪的供应商，产品服务对象由功能手机为主转变为以智能手机为主。2009-2012 年，公司开始通过比亚迪间接承接华为的手机治具产品业务；2013 年开始公司成为华为直接供应商；2015 年至今为业务拓展快速发展期，进入检测设备和工装设备领域，并取得少量订单，开始进入业务升级阶段。公司从 2018 年开始有针对性地开发优质客户，拓展业务来源，优化客户结构，陆续开拓了鹏鼎控股、富士康、蓝思科技、欧菲光、海康威视和立讯精密等知名客户。目前公司已成为国内智能手机组装和检测治具领域的主要企业之一，获得了市场和客户的认可，与华为、荣耀、富士康、立讯精密、小米、OPPO、维沃等等全球知名厂商保持了长期稳定的供货关系，近年来在同类产品中获取的订单份额处于较高水平。

**股权结构稳定集中。**目前公司第一大股东为深圳市强瑞投资控股，持有公司 38.5% 的股份，其实际控制人及公司的实际控制人均为尹高斌、刘刚，此外两人分别直接持有公司 8.93%、7.12% 的股份。

图 1：股权结构



数据来源：Wind, 东北证券

### 1.2. 产品覆盖齐全，优质客户不断拓展

技术团队与公司利益绑定，积极创新积累多项核心技术。目前公司的核心技术人员为尹高斌、申觉中（3.56%）、左文广、姚红星，其均在行业内有多多年从业经验。公

司十分重视对研发人员的培养和激励，不断加强对技术骨干的内部培养和外部招聘，以形成一支结构较稳定、配置较合理的研发设计团队。其中核心技术人员尹高斌、申觉中分别持有 8.93%、3.56% 的股份。公司已拥有 166 项实用新型专利，14 项发明专利，93 项软件著作权证，5 项外观专利及 4 项注册商标。在应对曲面屏产品带来的技术挑战方面，公司设计出高精度仿形压头，同时对压力控制技术进行了大幅改进，以实现屏幕曲面部分的整体压合，同时公司研发的多轴联动控制技术实现了曲面屏的高精度贴膜效果。在 BTB 接口压合方面，公司开发出搭载多轴联动控制技术的压合平台，能同时对智能手机主板上的 6 个 BTB 接口完成压合，且压合力度精准可调节，降低主板被损坏的风险；在金属治具产品及其结构件加工方面，公司相关技术人员将注塑成型技术运用于金属成型，在产品结构设计和模具设计的基础上，通过调整金属粉末与塑料粉末的配比关系，确保经过加热成型、脱脂、烧结等工艺后的治具或其零部件在精度、硬度、尺寸等方面保持高度一致性且符合客户要求。该项技术替代 CNC 加工技术，实现了对批量较大金属结构件的高效生产。在气密性检测方面，公司通过积极创新自主研发出气密性测漏仪，能精确测量智能手机整机及相关部位的气密性特征，检测范围为 -100kpa 至 1000kpa，检测精度可达 1pa。

**表 1: 公司核心技术人员**

姓名	专业背景	研发贡献
尹高斌	MBA	公司创始人之一，现任公司董事长，拥有超过 20 年的治具产品研发设计经验，自公司成立之日起至 2016 年主要负责公司的技术研发工作，目前通过技术顾问的形式参与公司研发工作；为公司 109 项专利的发明人或共同发明人。
左文广	大专学历，电子工程专业	现任公司技术总监、董事，从 2016 年开始全面负责公司的研发工作，具有 18 年自动化行业经验，为公司“一种主板 MMI 测试自动机构”专利的发明人
申觉中	大专学历	现任公司董事、副总经理、子公司强瑞装备总经理，拥有超过 10 年的来治具研发设计和加工经验，在工装治具研发设计及金属精密加工方面具有丰富的经验。
姚红星	本科，电子信息工程	现任公司研发中心电控部副经理，拥有 20 年行业从业经验在软件程序控制方面具有丰富的经验。

数据来源：公司招股说明书，东北证券



**表 2: 公司自主研发主要核心技术**

使用产品	技术名称	具体内容
气密性检测治具和设备	气密性测试技术	以压缩空气(或者负压)为介质,运用差压式原理精确无损地检测被测试产品的气/水密性特征。通过在气体泄漏量传感器技术和微泄漏气动控制阀芯技术上取得的突破,公司成功研制出泄漏测试仪,运用在公司生产的气密性/水密性测试设备中,用于对泄漏气体进行精确测量,检测范围为-100kpa至1000kpa,检测精度可达1pa。
需使用多轴控制技术的产品	多轴联动控制技术	公司自主研发的多轴联动控制技术最大支持12轴电机同步运动控制,支持匀速运动、T型加减速运动和S型加减速运动控制,支持运动过程中同步变速,控制精度高,稳定性强。整体可移植性极强,接口简单,可适用各种高低端硬件设备,应用范围广泛。
阻抗测试治具	阻抗测试技术	公司自主研发的多通道阻抗测试技术用于对消费电子产品金属外壳镭雕点位的通路性进行检测,最多可实现192点位的高精度测试。
贴膜治具及设备	自动贴膜技术	自动吸附保护膜,再通过翻转机构和平行滚轮机构实现保护膜自动放置与滚压贴合,贴膜精度为±0.02mm,通过更换载板等装置,可以兼容多种不同型号产品。
BTB 压合设备及治具	BTB 接口压合技术	可完成自动化送料和压合动作,避免人工压合可能对主板等带来的损坏;对不同的BTB接口可设定不同的压力值;通过网口设计,便于采集数据,收集信息;归一化设计确保了良好的兼容性。
拆屏治具及设备	自动拆屏技术	预热模块对手机屏幕背胶加热,让其溶胶,再用吸盘模组吸附屏幕,通过程序控制电机扭力,保证吸附翻转结构力度适中,翻转角度精度控制在在±0.1度,其他动作精度为±0.02mm;通过网口设计,便于采集数据,收集信息,归一化设计确保了良好的兼容性。
摄像头功能/光功率检测设备及治具	光学性能检测技术	(1)通过设置不同的模组、chart图纸等构造恰当的测试环境,搭载公司自主研发的多轴联动控制系统,控制手机在不同距离、角度拍摄照片并进行成像分析等,以达到检测摄像头连续自动聚焦、相位检测自动对焦、光学防抖功能及景深对焦等功能,并可进行功能校准。(2)通过精密程序对智能手机人脸识别(AI)激光功率进行精确计算和分析,在确保激光不伤害使用者皮肤的前提下可以顺利完成人脸识别功能。在运用前述两种测试技术的设备中,公司顺利实现了部分重要零部件的自研自产。
包含钢结构件的治具产品	金属精密加工技术	涵盖材料选型、热处理及加工工艺顺序等各方面,确保公司的加工效率和成功率处于较高水平,从而有效地控制生产成本,形成相对竞争优势。

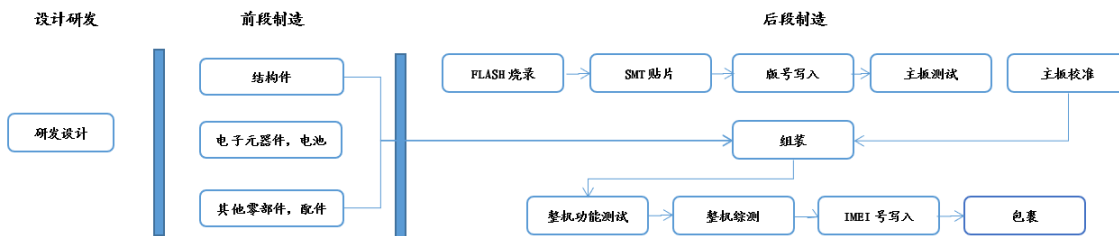
数据来源:公司招股说明书,东北证券

**根据客户需求完成定制化研发,紧密配合客户需求。**在研发流程上主要根据大客户的需求完成应对式研发,以客户订单需求为中心,进行定制研发和设计。主动研发方面,为提升自身竞争力及技术水平,公司一方面会积极寻求相关重要零部件的自产替代,并在通过华为验证后投入量产,运用到相关设备或治具产品中;另一方面亦需对原有的工艺和技术不断进行主动创新,以达到提高效率、精度,降低成本之目的。

**两大类产品,生产流程全覆盖。**目前公司主要产品包括治具和设备两大类,根据客户订单性质不同,公司治具产品可分为新制治具和改制治具,设备产品可分为新制设备和改制设备。目前治具产品为公司的主打产品,包括保压治具、钢片组装治具、

摄像头 Rcam 加工治具等，设备产品包括四工位气密性检测设备（中大型设备）、摄像头 OIS 测试设备（中大型设备）等。从应用上来看，公司产品应用范围涵盖了智能手机生产流程的前段制造和后段制造过程的大多数工艺，前段制造包括加工、组装工序，屏幕模组等性能检测工序，后段制造过程中，涵盖多数组装和检测工序。目前公司产品的主要技术指标较为复杂，包括加工精度、动作控制精度、按压力度、老化次数、检测或动作速度及频率、检测精密度、测试灵敏度、产品兼容性等等，由于不同智能手机品牌商对相关治具和设备产品的技术指标要求各不相同，其中气密性检测技术披露为核心技术，公司自主研发的气密性检测技术的检测范围为-100kpa 至 1000kpa，在国内上市公司中具有优势。

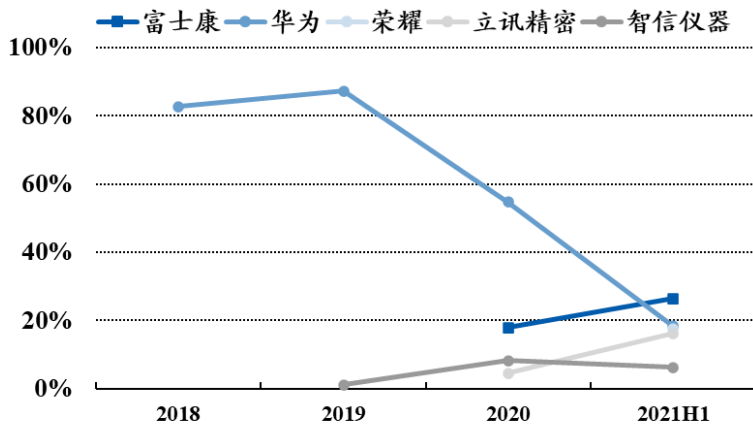
图 2：公司产品应用范围



数据来源：公司招股说明书，东北证券

**收购强瑞装备，积极拓展优质客户。**优质客户对供应商的选定有着严格的标准和程序，一旦合作关系确立，不会轻易变更，公司将跟随原有客户的规模扩张而共同成长。目前公司产品主要应用于消费电子行业，是智能手机、平板电脑、智能可穿戴设备等移动终端电子产品及其组件和配件的加工、组装和性能检测过程中必不可少的工具和设备。收购强瑞装备之前公司业务主要集中在后段制造环节，2019 年 11 月公司收购强瑞装备 57%的股权，业务范围从移动智能终端的后段制造拓展至前段制造，同时进入苹果产业链。目前华为收入占比由 2018 年的 82.65%下降到 2021H1 的 18.35%，苹果占比则提升至 48.9%。

图 3: 公司主要客户收入占比

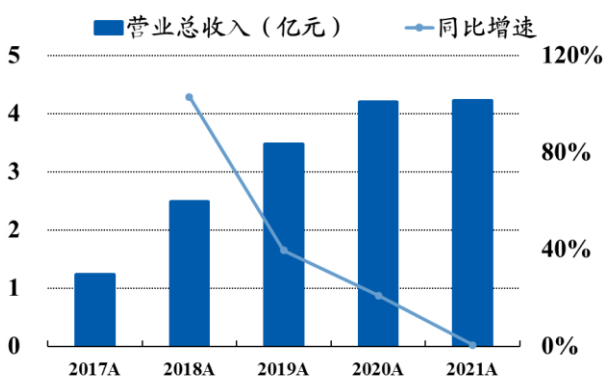


数据来源: Wind, 东北证券

### 1.3. 短期业绩承压, 未来成长可期

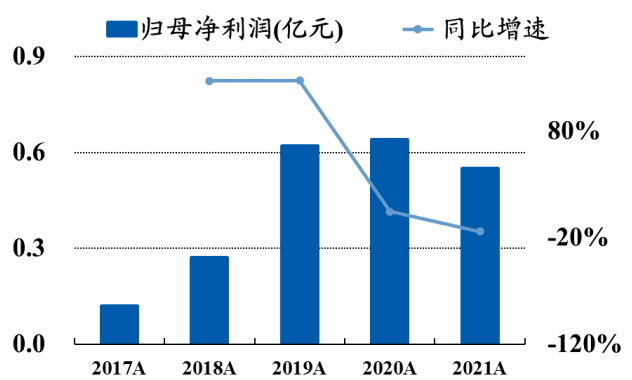
毛利率有所下滑, 业绩短期承压。2017-2021 年公司营收及净利润不断增长, 2021 年出现小幅下滑。主要原因为重大客户华为的 5G 芯片断供从而对公司的采购需求大幅减少, 但与此同时公司从荣耀、立讯精密等客户处所获取的增量收入较好地弥补华为采购需求减少带来的收入空缺, 营收整体呈现小幅下滑趋势。费用率方面公司近年来公司期间费用率保持相对稳定, 毛利率方面, 2017-2020 年以来公司毛利率在 40%左右波动, 2021 年及 2022 年毛利率呈现下滑趋势, 主要由于公司为了拓展立讯精密、荣耀等重要客户的业务订单报价水平有所降低, 且成本控制能力仍需提高, 相关车间的生产规模效益和生产效率有所降低, 从而整体销售毛利率下降。随着公司在荣耀及其他客户的份额的拓展, 未来业绩将有所恢复。

图 4: 公司营业收入及增速



数据来源: Wind, 东北证券

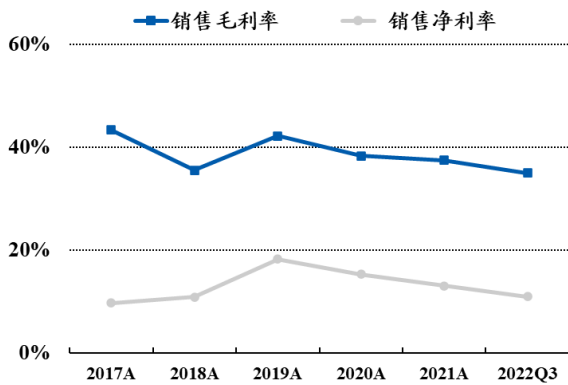
图 5: 公司净利润及增速



数据来源: Wind, 东北证券

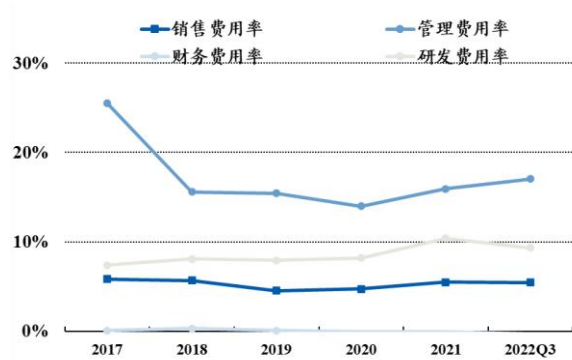


图 6: 公司毛利率及净利率



数据来源: Wind, 东北证券

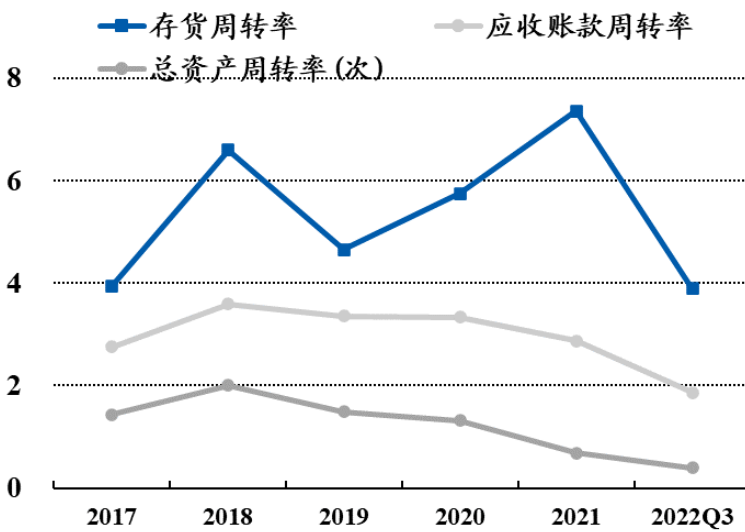
图 7: 公司期间费用率



数据来源: Wind, 东北证券

**资产周转能力较好, 快速响应客户需求。** 治具产品的需求具有批量小和定制化要求高的特点, 在行业需求高峰期公司需要同时应对成百上千款产品需求, 需要快速响应客户的需求。2017-2020 年公司的应收账款周转率较为稳定, 应收账款回款情况良好, 存货周转率相对较低。总资产周转率呈下降趋势, 主要由于公司为扩大生产规模而加大对机器设备的投入所致。

图 8: 2017-2021 年公司周转率



数据来源: Wind, 东北证券

**业务客户双拓展, 成长可期。** 目前与苹果的合作主要由控股子公司强瑞装备完成, 通过与智信仪器、捷普绿点、裕展精密开展合作进入苹果终端, 主要销售治具及部分零部件, 产品广泛应用于苹果 iPhone 13 系列等。在与华为的合作中, 公司主要向华为终端和华为技术两个主体销售治具和设备类产品, 广泛应用于华为手机、无线小基站等。此外, 公司向立讯精密销售的产品主要为中、大型设备, 系供应给苹果的 AirPods、iWatch 产品后段组装设备及供应给华为的摄像头模组检测设备。未来公司一方面积极参与华为终端在平板、TV、眼镜、手表、车机、耳机业务及移动办公、智能家居、运动健康、影音娱乐、智能出行各大板块的延伸业务, 进一步优化

收入结构；另一方面公司将持续发力开拓苹果、小米、OPPO、vivo 等其他的移动终端电子产品品牌商客户，并取得了一定的成效；除此之外，公司也正在积极探索将业务领域拓展至终端电子产品以外的其他领域，包括新能源、汽车电子、医疗电子等领域。

**表 3: 公司与苹果合作情况**

客户	产品	主要应用领域和机型	2020Q4 对其销售收入 (万元)
裕展精密	组装治具	主要应用于智能手机领域 2021 年 H1: iPhone13 系列产品 2020 年: iPhone12 系列产品	82.78
捷普绿点	CNC 加工治具、 焊接治具 等	主要应用于智能手机领域 2021 年 H1: iPhone13 系列产品精密结构件、配件产品 2020 年: iPhone12 系列产品的精密结构件; 配件产品 2019 年: 苹果配件产品	834.1
智信仪器	零部件	主要应用于智能手机领域 2021 年 H1: iPhone13 系列产品 2020 年: iPhone12 系列产品 2019 年: iPhone11 系列产品	743.24

数据来源: 公司招股说明书, 东北证券

**表 4: 公司与华为合作情况**

客户	产品	主要应用领域和机型	2021H1 对其销售收入 (万元)
华为终端	治具及小型设备	移动终端电子产品, 包括智能手机、平板电脑和智能可穿戴设备等	2022.57
华为技术	中大型设备、治具	网络通信产品, 包括通信服务器、无线小基站、固网终端等	1489.56

数据来源: 公司招股说明书, 东北证券

**表 5: 公司与立讯精密合作情况**

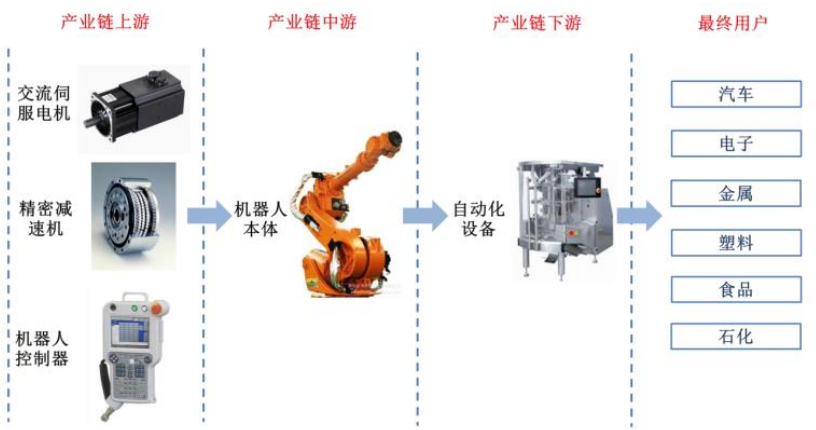
产品类别	金额 (万元)
治具	84.98
设备	1,700.18

数据来源: 公司招股说明书, 东北证券

## 2. 下游应用广泛，行业需求空间大

智能装备制造业广泛应用于各大领域。智能装备产业链上游为自动化设备关键零部件子行业，主要生产精密减速机、交流伺服电机及机器人控制器等核心部件，中游为自动化单元产品子行业，主要生产工业机器人本体，下游为自动化设备子行业，主要依据客户的需求进行自动化设备的研发设计，并执行自动化设备的生产制造，为客户提供完整的智能化生产解决方案，最终设备产品将广泛应用于汽车、电子、食品等厂商。

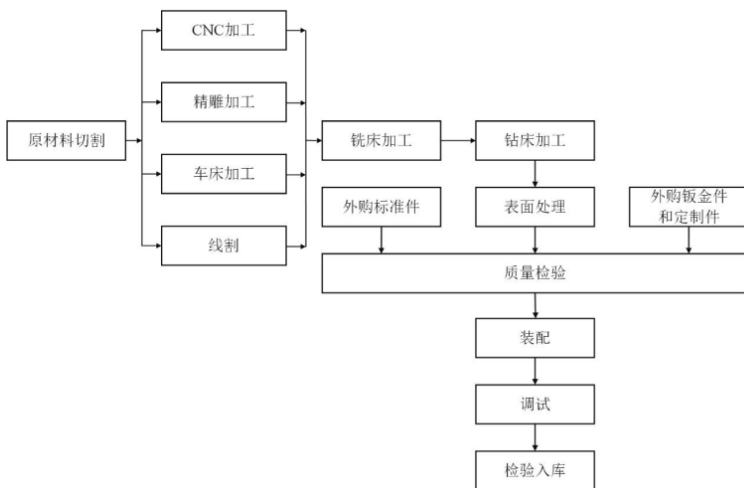
图 9：公司产品应用范围



数据来源：赛腾股份招股说明书，东北证券

**设备和治具工艺难度和技术水平有区别。**设备类和治具类产品一般的生产工艺流程为：结构件加工、组件装配、功能测试及调试和成品检验等。应用于移动终端的治具产品通常需和智能手机等严格匹配，随着新机型的推出，手机品牌商或代工厂商通常需要新建手机生产线或对原生产线进行更新，相关治具产品通常需予以替换和更新，随着新机型的推出，治具产品需求也随之产生，通常更换周期较快。而客户对设备产品的采购和更换需求不仅取决于其自身业务的发展情况、技术路线的变化情况、产品更新迭代速度和变化幅度，还取决于相关设备的兼容性及使用寿命、旧设备返修或改制经济性等因素，其相对于治具通用性更强。

图 10: 公司产品工艺流程



数据来源：公司招股说明书，东北证券

表 6: 治具与设备加工区别

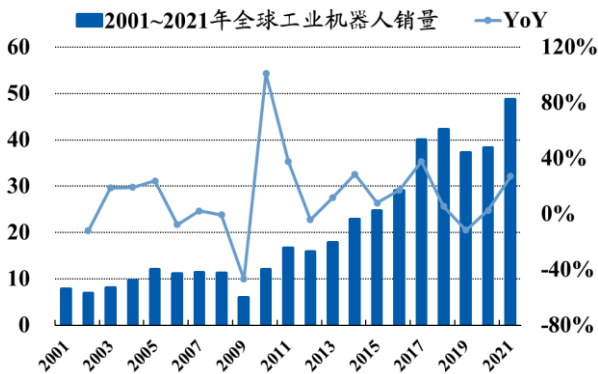
项目	治具	设备
工艺难度	主要在于产品结构设计和结构件机加工工序	主要在于系统集成及核心程序开发等工序
技术水平	主要体现在产品结构设计的合理性和机加工精度	主要体现在系统集成能力、核心程序等方面

数据来源：公司招股说明书，东北证券

**全球自动化设备需求持续提升。**近年来全球范围内自动化设备替代人力劳动生产的趋势不断推进，自动化设备销售量逐年提高。根据 IFR 的数据显示，2001 至 2021 年期间，全球工业机器人年销售量由 7.8 万台上升到 48.7 万台，复合增速达到 9.8%。在我国适龄劳动力数量减少、劳动力成本持续上升、自动化设备技术水平不断提高、政策推动等多方面因素的共同作用下，我国自动化行业的市场需求快速增长。

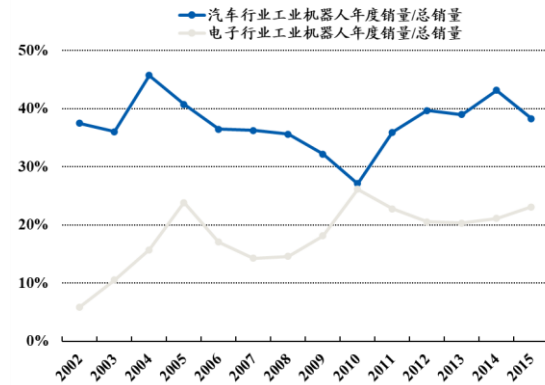
**消费电子及汽车制造为自动化设备下游最大应用行业。**从下游行业来看，自动化设备的下游应用主要包括消费电子产品制造业、汽车及其零部件制造业、医疗器械制造业、机械设备制造业和仓储物流等，按照销售量来看，汽车及零部件制造业和消费电子制造业是工业机器人设备的前两大下游行业，2002-2015 年间其市场份额持续分别保持在 30%、20% 附近。2021 年自动化设备主要增长动力为电子行业，销量达到 13.2 万台，同比增长 21%。

图 11: 全球工业机器人销量及增速 (万台)



数据来源: Wind, 中商情报网, 东北证券

图 12: 汽车及电子行业工业机器人市场份额

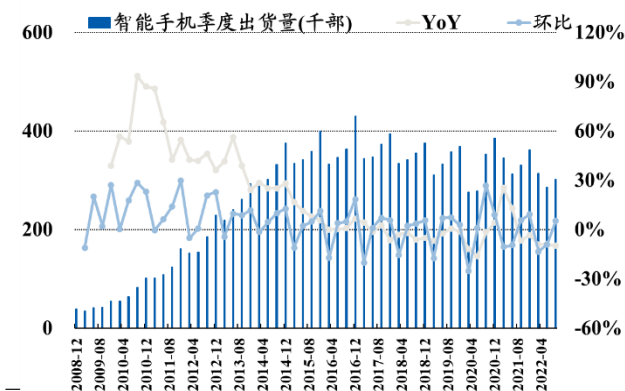


数据来源: IFR, Wind, 东北证券

移动终端需求整体有所放缓, 品牌终端细分格局有所变化, 华为 Q3 逆势止跌转正。

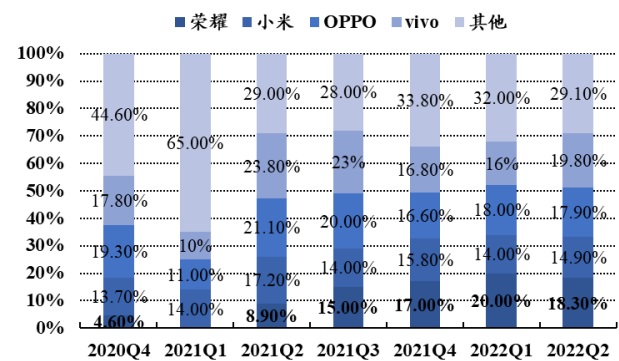
移动终端电子产品零部件种类繁多, 各类零部件的生产加工过程均需使用定制化的治具产品, 市场需求量决定了各类零部件的需求数量, 进而间接决定了对零部件加工、组装和检测治具的需求量。自从 2010 年苹果公司发布 iPhone4 以来, 全球智能手机行业进入高速发展通道。IDC 数据显示, 全球智能手机出货量从 2009 年的 1.74 亿部升至 2015 年的 14.37 亿部, 每年保持 20% 的同比增速, 随后随着智能手机市场饱和度的逐渐增加, 全球智能手机出货量增速开始趋稳甚至出现小幅下滑。市场份额来看, 近年来, 三星、华为、苹果、小米、OPPO 和 VIVO 持续占据全球智能手机出货量前五的位置, 全球前五的品牌商合计出货量占比由 2016 年的约 57% 增长至 2020 年的约 71%, 市场集中度不断提升。其中华为手机的市场份额在 2018 年达到 14% 首次超过苹果 (11%), 随后由于受到制裁, 2020 年荣耀的剥离, 华为的市场份额受到较大影响。但荣耀独立国内市场份额得到快速提升, 由 2020 年 Q4 的 4.6% 提升至 2022 年 Q2 的 18.1%, Q3 微下滑至 17%, 而华为的市场份额在 2022Q3 同比环比均止跌转正, 随着智能手机更新换代速度的加快以及功能多样化、性能强化、外表美观化等趋势的不断加强, 再加上智能可穿戴设备等其他移动终端电子产品出货量的快速增长, 预计移动终端电子产品前段制造工序对相关治具产品仍将保持旺盛需求。

图 13: 全球智能手机销量



数据来源: Wind, 东北证券

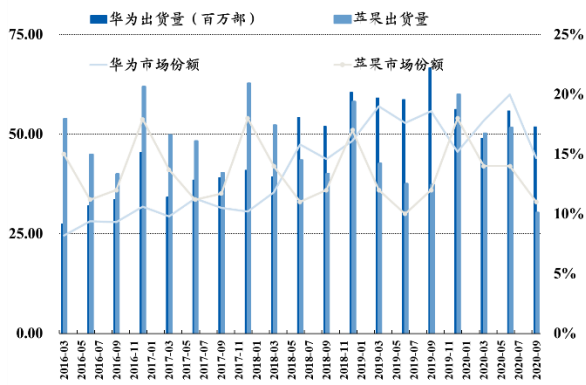
图 14: 国内智能手机市场份额



数据来源: counterpoint, 东北证券

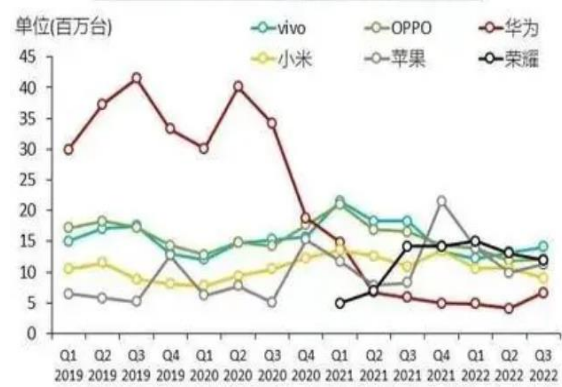


图 15: 华为及苹果智能手机出货量及市场份额变化



数据来源: Wind, 东北证券

图 16: 2019-2022Q3 国内手机市场出货量



数据来源: Canals, 东北证券

### 3. 竞争格局分散，与发达国家尚存差距

我国自动化设备起步较晚，与发达国家相比竞争力较弱。治具产品的技术水平主要体现在产品本身的加工精度、产品的一致性、动作控制的一致性及精密度等方面。不同品牌商对于治具产品的技术参数要求各不相同；对于同一品牌商，不同机型对治具产品的技术要求也存在差异，通常高端机型对相关治具产品的技术要求会高于中低端机型，各治具供应商均需持续达到客户的技术参数要求才有可能持续获得订单。与德国、美国和日本等工业发达国家相比，我国的自动化设备行业起步较晚，生产规模、产品档次和技术水平仍与世界知名企业存在一定差距。目前随着发展，我国也出现了众多自动化设备厂商，但大多规模偏小，技术力量薄弱，能够为下游客户提供全过程综合解决方案的企业较少。

消费电子终端品牌集中度提升，治具设备供应商分为三大梯队。在消费电子的应用领域中，治具设备厂商的终端客户主要为各智能手机品牌商，近年来，全球智能手机行业的市场集中度不断提升，三星、华为、苹果、小米、OPPO、vivo 合计占据了绝大多数市场份额，不同的品牌商对相关治具和设备产品的采购模式各不相同，每家品牌商的供应商可能多达 10 余家，各个品牌商、代工厂商的同类供应商也存在一定的重合。整体来看，综合自动化设备和治具产品细分行业中的企业大致可以分为三个梯队。第一梯队包括赛腾股份、博杰股份、科瑞技术、运泰利、博众精工等主营自动化设备及生产线的公司，其不仅具备较强的设备研发能力，同时具备部分治具的生产能力；第二梯队包括强瑞技术等治具产品收入占比较高的公司，其不仅具备较强的治具研发设计能力，能够深刻理解客户需求并高效提供定制化服务，而且具备一定的设备研发能力；第三梯队主要为治具产品研发设计能力较弱，或者不具备该等能力，主要按照上游客户完成结构件加工等工序的厂商。

表 7: 国内主要治具及设备公司业务

	代码	2021 营收 (亿元)	毛利率 (2021)	主要业务	主要客户
赛腾股份	603283.S H	23.2	39.10%	自动化生产设备, 包括自动化检测设备, 自动化组装设备, 治具类产品	苹果、三星、富士康、纬新资通、微软等
博杰股份	002975.S Z	12.14	49.24%	工业自动化设备与配件, 声学、射频、LED 测试设备, 配件包括治具、组件等	苹果、微软、广达集团、仁宝集团、和硕集团
科瑞技术	002957.S Z	21.61	33.90%	工业自动化设备, 包括自动化检测设备, 自动化装配设备等	苹果、富士康、宁德时代、广达集团
博众精工	688097.S H	38.27	33.60%	自动化设备(线)、治具类产品和核心零部件产品	苹果、富士康、蔚来汽车、和硕集团、广达集团、纬创资通
精测电子	300567.S Z	24.09	43.30%	平板显示检测系统, 包括模组检测系统、面板检测系统、OLED 检测系统等	明基友达、TCL、京东方、富士康等
奋达科技	002681.S Z	41.68	9.80%	手机、小家电等智能终端金属外观件	罗技、BOSE、飞利浦等
智信仪器	-	-	-	消费电子产品精密检测、自动化组装设备	苹果等
每通测控	-	-	-	移动终端测试设备	华为等
博辉特	-	-	-	自动化设备及测试设备	华为等

数据来源: 公司招股说明书, 东北证券

## 4. 盈利预测与估值

### 4.1. 盈利预测

公司主要业务为治具及设备，我们预测公司 2022-2024 年收入分别为 4.77/5.83/7.24 亿元，同比增速分别为 12.9%/22.2%/24.3%。治具方面，公司 2021 年收入 2.61 亿元，我们预计 2022 年收入 2.95 亿元，同比增长 13%，设备及零部件方面公司 2021 年收入 1.61 亿元，我们预计随着疫情的逐步放开，公司技术实力的提升，及在主要客户华为、苹果等的份额提升，2022 年预计收入 1.81 亿元，同比增长 15%。

**表 8: 业务拆分 (百万元)**

	2021	2022E	2023E	2024E
治具	261.33	295.30	366.17	457.71
YoY	2%	13%	24%	25%
设备及零部件	161.14	181.44	216.43	266.52
YoY		15%	22%	31%
总营收	422.47	476.83	582.75	724.33
YoY		13%	19%	23%
毛利率	37.47%	35.0%	36.5%	38.5%

数据来源: Wind, 东北证券

### 4.2. 估值分析

**首次覆盖，给与“增持”评级。**选取主要用于手机的治具及设备上市公司赛腾股份、科瑞技术作为可比公司，两家公司 2023PE 分别为 24.6/25.9 倍，行业平均 PEG 0.52，对应公司 PE 约 22 倍。

**表 9: 估值对比 (截至 12 月 7 日)**

公司简称	证券代码	归母净利润			2022-2024 CAGR	2023PE	PEG
		2022E	2023E	2024E			
赛腾股份	603283.SH	2.75	3.72	4.68	30.5%	18.0	0.59
科瑞技术	002957.SZ	2.52	3.77	4.82	38.3%	17.2	0.45
强瑞技术	301128.SZ	0.61	0.95	1.24	42.6%	22.2	-

数据来源: Wind, 东北证券

**附表：财务报表预测摘要及指标**

资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	573	618	531	660
交易性金融资产	0	0	0	0
应收款项	161	146	234	250
存货	47	51	56	74
其他流动资产	24	35	46	54
<b>流动资产合计</b>	<b>805</b>	<b>851</b>	<b>867</b>	<b>1,038</b>
可供出售金融资产				
长期投资净额	0	0	0	0
固定资产	86	114	149	171
无形资产	3	4	6	6
商誉	0	0	0	0
<b>非流动资产合计</b>	<b>108</b>	<b>140</b>	<b>180</b>	<b>208</b>
<b>资产总计</b>	<b>913</b>	<b>990</b>	<b>1,047</b>	<b>1,246</b>
短期借款	0	0	0	0
应付款项	39	85	44	108
预收款项	0	1	0	0
一年内到期的非流动负债	9	9	9	9
<b>流动负债合计</b>	<b>79</b>	<b>131</b>	<b>92</b>	<b>168</b>
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	15	15	15	15
<b>长期负债合计</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>负债合计</b>	<b>93</b>	<b>146</b>	<b>107</b>	<b>183</b>
归属于母公司股东权益合计	820	844	939	1,062
少数股东权益	0	1	1	1
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>913</b>	<b>990</b>	<b>1,047</b>	<b>1,246</b>

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>营业收入</b>	<b>422</b>	<b>477</b>	<b>583</b>	<b>724</b>
营业成本	264	310	370	445
营业税金及附加	3	3	4	5
资产减值损失	-11	0	0	0
销售费用	23	29	32	41
管理费用	23	30	34	43
财务费用	0	-12	-13	-11
公允价值变动净收益	0	0	0	0
投资净收益	3	0	2	3
<b>营业利润</b>	<b>59</b>	<b>70</b>	<b>107</b>	<b>135</b>
营业外收支净额	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	<b>58</b>	<b>69</b>	<b>106</b>	<b>135</b>
所得税	3	7	11	12
净利润	55	62	95	123
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>55</b>	<b>61</b>	<b>95</b>	<b>123</b>
少数股东损益	0	1	0	0

现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>净利润</b>	<b>55</b>	<b>62</b>	<b>95</b>	<b>123</b>
资产减值准备	13	0	0	0
折旧及摊销	21	11	17	25
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	1	0	0	0
投资损失	-3	0	-2	-3
运营资本变动	-50	52	-143	34
其他	7	1	1	1
<b>经营活动净现金流量</b>	<b>44</b>	<b>125</b>	<b>-32</b>	<b>180</b>
<b>投资活动净现金流量</b>	<b>-52</b>	<b>-44</b>	<b>-56</b>	<b>-51</b>
<b>融资活动净现金流量</b>	<b>498</b>	<b>-37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>企业自由现金流</b>	<b>1</b>	<b>71</b>	<b>-101</b>	<b>116</b>

财务与估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>每股指标</b>				
每股收益 (元)	0.97	0.83	1.28	1.66
每股净资产 (元)	11.10	11.43	12.71	14.37
每股经营性现金流量 (元)	0.60	1.70	-0.43	2.43
<b>成长性指标</b>				
营业收入增长率	0.5	12.9	22.2	24.3
净利润增长率	-14.2	10.8	55.1	29.3
<b>盈利能力指标</b>				
毛利率	37.5	35.0	36.5	38.5
净利润率	13.1	12.8	16.3	16.9
<b>运营效率指标</b>				
应收账款周转天数	125.45	113.56	115.65	118.22
存货周转天数	48.89	57.02	52.31	52.74
<b>偿债能力指标</b>				
资产负债率	10.2	14.7	10.2	14.7
流动比率	10.25	6.50	9.38	6.18
速动比率	9.38	5.87	8.32	5.45
<b>费用率指标</b>				
销售费用率	5.5	6.1	5.4	5.7
管理费用率	5.5	6.3	5.9	5.9
财务费用率	0.0	-2.5	-2.2	-1.5
<b>分红指标</b>				
股息收益率	1.9	0.0	0.0	0.0
<b>估值指标</b>				
P/E (倍)	52.84	31.80	20.50	15.86
P/B (倍)	4.62	2.30	2.07	1.83
P/S (倍)	8.96	4.08	3.34	2.68
净资产收益率	16.2	7.2	10.1	11.6

资料来源：东北证券



### 研究团队简介:

李致: 北京大学光学博士, 北京大学国家发展研究院经济学学士(双学位), 电子科技大学本科, 曾任华为海思高级工程师、光峰科技博士后研究员, 具有三年产业经验, 2019年加入东北证券, 现任电子行业首席分析师。

### 重要声明

本报告由东北证券股份有限公司(以下称“本公司”)制作并仅向本公司客户发布, 本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断, 不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利, 不与投资者分享投资收益, 在任何情况下, 我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 并在法律许可的情况下不进行披露; 可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 须在本公司允许的范围内使用, 并注明本报告的发布人和发布日期, 提示使用本报告的风险。

若本公司客户(以下称“该客户”)向第三方发送本报告, 则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意, 本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

### 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则, 所采用数据、资料的来源合法合规, 文字阐述反映了作者的真实观点, 报告结论未受任何第三方的授意或影响, 特此声明。

### 投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 15%以上。	投资评级中所涉及的市场基准:  A 股市场以沪深 300 指数为市场基准, 新三板市场以三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)为市场基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为市场基准; 美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为市场基准。
	增持	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 5%至 15%之间。	
	中性	未来 6 个月内, 股价涨幅介于市场基准-5%至 5%之间。	
	减持	未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 5%至 15%之间。	
	卖出	未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 15%以上。	
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益超越市场基准。	
	同步大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益与市场基准持平。	
	落后大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益落后于市场基准。	

东北证券股份有限公司

 网址: <http://www.nesc.cn> 电话: 400-600-0686

地址	邮编
中国吉林省长春市生态大街 6666 号	130119
中国北京市西城区锦什坊街 28 号恒奥中心 D 座	100033
中国上海市浦东新区杨高南路 799 号	200127
中国深圳市福田区福中三路 1006 号诺德中心 34D	518038
中国广东省广州市天河区冼村街道黄埔大道西 122 号之二星辉中心 15 楼	510630

**机构销售联系方式**

姓名	办公电话	手机	邮箱
<b>公募销售</b>			
<b>华东地区机构销售</b>			
王一 (副总监)	021-61001802	13761867866	wangyi1@nesc.cn
吴肖寅	021-61001803	17717370432	wuxiaoyin@nesc.cn
李瑞暄	021-61001802	18801903156	lirx@nesc.cn
周嘉茜	021-61001827	18516728369	zhoujq@nesc.cn
陈梓佳	021-61001887	19512360962	chen_zj@nesc.cn
屠诚	021-61001986	13120615210	tucheng@nesc.cn
康杭	021-61001986	18815275517	kangh@nesc.cn
丁园	021-61001986	19514638854	dingyuan@nesc.cn
吴一凡	021-20361258	19821564226	wuyifan@nesc.cn
王若舟	021-61002073	17720152425	wangrz@nesc.cn
<b>华北地区机构销售</b>			
李航 (总监)	010-58034553	18515018255	lihang@nesc.cn
殷璐璐	010-58034557	18501954588	yinlulu@nesc.cn
曾彦戈	010-58034563	18501944669	zengyg@nesc.cn
吕奕伟	010-58034553	15533699982	lyyw@nesc.com
孙伟豪	010-58034553	18811582591	sunwh@nesc.cn
陈思	010-58034553	18388039903	chen_si@nesc.cn
徐鹏程	010-58034553	18210496816	xupc@nesc.cn
曲浩蕴	010-58034555	18810920858	quhy@nesc.cn
<b>华南地区机构销售</b>			
刘璇 (总监)	0755-33975865	13760273833	liu_xuan@nesc.cn
刘曼	0755-33975865	15989508876	liuman@nesc.cn
王泉	0755-33975865	18516772531	wangquan@nesc.cn
王谷雨	0755-33975865	13641400353	wanggy@nesc.cn
张瀚波	0755-33975865	15906062728	zhang_hb@nesc.cn
王熙然	0755-33975865	13266512936	wangxr_7561@nesc.cn
阳晶晶	0755-33975865	18565707197	yang_jj@nesc.cn
张楠淇	0755-33975865	13823218716	zhangnq@nesc.cn
钟云柯	0755-33975865	13923804000	zhongyk@nesc.cn
杨婧	010-63210892	18817867663	yangjing2@nesc.cn
梁家滢	0755-33975865	13242061327	liangjy@nesc.cn
<b>非公募销售</b>			
<b>华东地区机构销售</b>			
李茵茵 (总监)	021-61002151	18616369028	liyinyin@nesc.cn
杜嘉琛	021-61002136	15618139803	dujiachen@nesc.cn
王天鸽	021-61002152	19512216027	wangtg@nesc.cn
王家豪	021-61002135	18258963370	wangjiahao@nesc.cn
白梅柯	021-20361229	18717982570	baimk@nesc.cn
刘刚	021-61002151	18817570273	liugang@nesc.cn
曹李阳	021-61002151	13506279099	caoly@nesc.cn
曲林峰	021-61002151	18717828970	qulf@nesc.cn
<b>华北地区机构销售</b>			
温中朝 (副总监)	010-58034555	13701194494	wenzc@nesc.cn
王动	010-58034555	18514201710	wang_dong@nesc.cn
闫琳	010-58034555	17862705380	yanlin@nesc.cn
张煜苑	010-58034553	13701150680	zhangyy2@nesc.cn