

# 伟测科技 (688372) \ 电子

## 成长潜力大的半导体独立测试龙头

### 投资要点:

国内独立第三方半导体测试龙头企业，业务规模迅速扩张。

#### ► 半导体测试行业有望独立发展壮大

半导体测试主要包括前端的晶圆测试和后端的芯片成品测试，随着半导体产业技术进步和分工的持续深化，封装测试长期一体化的格局或将发生变化，测试环节有望发展为较大的独立产业。中国台湾地区工研院统计得到集成电路测试成本约占IC设计公司营收的6-8%，据此测算得到2021年我国集成电路测试的市场规模约为316亿元，且仍然维持两位数的同比增速。

#### ► 业务规模快速增长且成长空间广阔

公司近年来业务规模快速扩张，2022年前三季度收入5.43亿元，同比增速59%。按照2021年测试业务收入计算，公司在中国半导体测试市场的占有率仅有1.49%，相比全球测试龙头京元电子在中国台湾地区产值的13%占比仍有较大差距。公司广泛拓展了国内多家IC设计客户，此外客户还包括封测厂、晶圆厂、IDM厂商等多种类型。

#### ► 加大投入力度扩充半导体测试产能

凭借较大力度的资本投入，公司的测试产能快速增长，测试平台的平均数量从2019年的123台套增至2021年的371台套，CAGR约73%。产能快速增长的同时产能利用率也在逐年提升，从2019年的73.49%提升至2021年的80.36%。得益于各方面的投入，公司形成了基于中高端测试设备的测试能力，具备了测试方案开发能力强、测试技术水平高和测试生产自动化程度高等优势。

#### ► 盈利预测、估值与评级

我们预计公司2022-24年收入分别为7.64/12.05/16.00亿元，同比增速分别为55%/58%/33%；归母净利润分别为2.44/3.54/4.93亿元，同比增速分别为85%/45%/39%，3年CAGR为55%。EPS分别为2.80/4.06/5.65元。DCF绝对估值法测得公司每股价值136.67元，鉴于公司高端测试占比高，未来成长空间大，综合绝对估值法和相对估值法，我们给予公司23年35倍PE，目标价142.22元，首次覆盖，给予“买入”评级。

**风险提示:** 宏观经济波动风险，进口设备依赖风险，测试行业竞争加剧等风险。

财务数据和估值	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	161	493	764	1205	1600
增长率(%)	106.84%	205.93%	54.90%	57.73%	32.77%
EBITDA(百万元)	78	231	456	680	875
净利润(百万元)	35	132	244	354	493
增长率(%)	208.98%	279.31%	84.72%	45.14%	38.99%
EPS(元/股)	0.40	1.52	2.80	4.06	5.65
市盈率(P/E)	291	77	42	29	21
市净率(P/B)	17.9	11.3	4.1	3.6	3.0
EV/EBITDA	129.5	45.0	20.7	14.1	10.8

数据来源：公司公告、iFIND，国联证券研究所预测；股价为2023年2月14日收盘价

投资评级:

行业:

半导体

投资建议:

买入/(首次评级)

当前价格:

116.37元

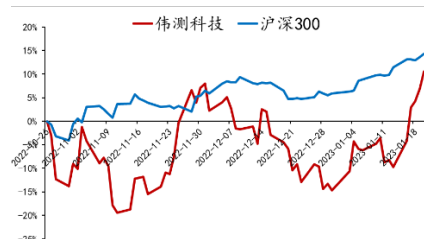
目标价格:

142.22元

### 基本数据

总股本/流通股本(百万股)	87/18
流通A股市值(百万元)	2090
每股净资产(元)	16.29
资产负债率(%)	48.13
一年内最高/最低(元)	126.81/89.98

### 股价相对走势



分析师: 熊军

执业证书编号: S0590522040001

邮箱: xiongjun@glsc.com.cn

分析师: 王晔

执业证书编号: S0590521070004

邮箱: wye@glsc.com.cn

### 相关报告

- 《能源革命催生功率半导体长期需求》  
2023.01.18
- 《电子: 三季报保持分化, 安全可控需求不改》  
2022.11.07
- 《电子: 电子行业基金重仓仍有下滑, 立讯精密重回首位》  
2022.07.31

## 投资聚焦

### 核心逻辑

公司是近年来快速崛起的国产半导体独立测试龙头企业，收入规模已经成长为国内头部，但对标京元电子等中国台湾地区独立测试龙头，大陆地区的独立测试厂商仍有较大成长空间。随着大陆地区半导体产业的扩张，独立第三方测试的产业规模和测试环节的本土化率有望同步提升。

### 不同于市场的观点

市场对独立测试厂商的竞争环境存在担忧，认为封测一体化将会持续压制独立半导体测试。我们认为分工的持续深化是产业发展的规律，随着半导体整体产业规模扩大，测试环节也需要独立测试来保障公正性和规模效应。

### 核心假设

- 无锡伟测测试产能扩张项目建设如期完成，新增测试设备120余台套。未来三年每年测试产能以接近50%的增速扩张。
- 产能利用率逐步提升至78-80%。
- 晶圆测试和成品测试产能占比趋于稳定，高端产品测试占比将逐步提升。

### 盈利预测与估值

我们预计公司2022-24年收入分别为7.64/12.05/16.00亿元，同比增速分别为55%/58%/33%；归母净利润分别为2.44/3.54/4.93亿元，同比增速分别为85%/45%/39%，3年CAGR为55%。EPS分别为2.80/4.06/5.65元。DCF绝对估值法测得公司每股价值136.67元，鉴于公司高端测试占比高，未来成长空间大，综合绝对估值法和相对估值法，我们给予公司23年35倍PE，目标价142.22元，首次覆盖，给予“买入”评级。

### 投资看点

- 短期看公司测试产能扩张进度是否符合预期。
- 中期看公司高端测试占比能否持续提升，以及能否持续拓展优质客户。
- 长期看大陆半导体独立测试行业能否发展壮大，成为对标中国台湾地区的优势产业。

## 正文目录

投资聚焦 .....	2
1. 公司是快速崛起的半导体独立检测龙头 .....	5
1.1 三阶段发展奠定行业领先地位 .....	5
1.2 领导团队产业技术背景出色 .....	5
1.3 盈利能力居于行业头部 .....	6
2. 独立半导体测试行业有望发展壮大 .....	7
2.1 半导体测试环节产值快速扩张 .....	7
2.2 独立第三方测试厂发展潜力大 .....	10
3. 测试核心优势助力公司巩固龙头地位 .....	13
3.1 晶圆测试+芯片成品测试全面布局 .....	13
3.2 IC 设计公司是主要客户群体 .....	15
3.3 加大投入测试产能快速扩张 .....	17
3.4 持续研发投入形成核心优势 .....	18
4. 盈利预测、估值与投资建议 .....	20
4.1 盈利预测 .....	20
4.2 估值与投资建议 .....	21
5. 风险提示 .....	23

## 图表目录

图表 1: 公司发展历程 .....	5
图表 2: 公司前十大股东 (截至 2022 年 10 月 26 日) .....	6
图表 3: 公司主要业务情况 .....	6
图表 4: 公司营业收入 (亿元) & 同比 .....	7
图表 5: 公司归母净利润 (亿元) & 同比 .....	7
图表 6: 可比公司销售毛利率对比 .....	7
图表 7: 可比公司销售净利率对比 .....	7
图表 8: 集成电路产业链各环节 .....	8
图表 9: 晶圆的电性测试结果 (Mapping) 示意图 .....	8
图表 10: 晶圆测试系统示意图 .....	8
图表 11: 芯片成品测试系统示意图 .....	9
图表 12: 全球半导体封测市场规模 (亿美元) .....	9
图表 13: 中国半导体封测市场规模 (亿元) .....	9
图表 14: 中国集成电路测试市场规模 (亿元) .....	10
图表 15: 全球半导体委外封测 Top 10 市占率 .....	10
图表 16: 中国台湾地区半导体测试产值 (新台币亿元) .....	11
图表 17: 2021 年本土半导体测试企业市占率 .....	11
图表 18: 2021 年中国台湾半导体测试产值市占率 .....	11
图表 19: 独立第三方测试厂主要竞争优势 .....	12
图表 20: 2021 年行业主要公司测试业务收入对比 (亿元) .....	12
图表 21: 公司主营业务占比结构 .....	13
图表 22: 2021 年晶圆测试业务中高端占比 .....	14

图表 23: 2021 年芯片成品测试业务中高端占比.....	14
图表 24: 晶圆测试业务中 SoC 占比.....	14
图表 25: 芯片成品测试业务中 SoC 占比.....	14
图表 26: 公司主营业务收入中各类制程占比.....	15
图表 27: 晶圆测试业务量价变化情况.....	15
图表 28: 芯片成品测试业务量价变化情况.....	15
图表 29: 公司主要下游客户.....	16
图表 30: 公司下游客户类型占比.....	16
图表 31: 公司前五大客户收入占比.....	16
图表 32: 公司前 10 大客户协议框架 (截至 2021 年底).....	17
图表 33: 可比公司资本支出现金流情况对比 (亿元).....	17
图表 34: 公司近年来测试产能情况.....	18
图表 35: 可比公司核心测试参数对比 (截至 2022 年 10 月).....	18
图表 36: 公司研发支出 (万元).....	19
图表 37: 公司研发人员数量及占比.....	19
图表 38: 可比公司研发支出占收入比例对比.....	19
图表 39: 公司营收测算汇总 (亿元).....	20
图表 40: FCFF 估值明细.....	21
图表 41: 可比公司估值对比表.....	22

ybj...  
 邮箱所有人使用, 未经授权, 禁止转载。

## 1. 公司是快速崛起的半导体独立检测龙头

公司是国内知名的独立第三方半导体检测公司，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。公司测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯片、功率芯片等芯片种类，在工艺上涵盖 6nm/7nm/14nm 等先进制程和 28nm 以上的成熟制程，在晶圆尺寸上涵盖 4/5/6/8/12 英寸等多种尺寸产品，在下游应用上包括通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域。

### 1.1 三阶段发展奠定行业领先地位

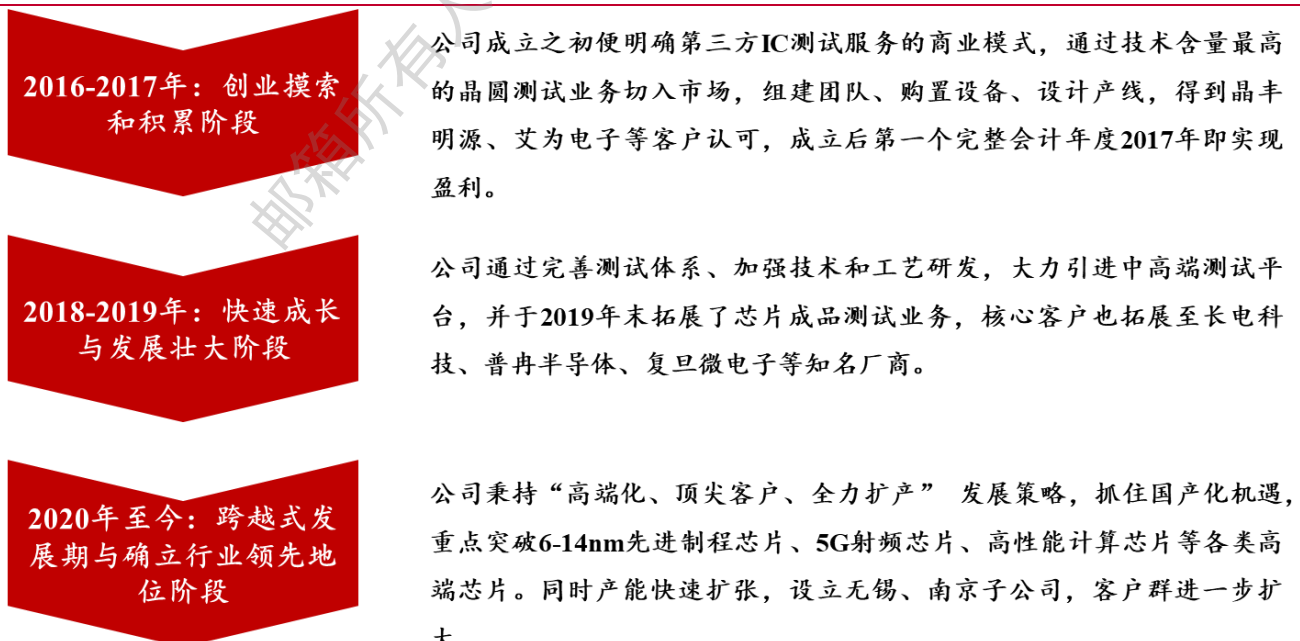
公司成立于 2016 年，迄今为止可以分为 3 个发展阶段。

**2016-2017 年：**公司处于创业摸索和积累阶段，明确第三方 IC 测试服务的商业模式，业务逐步走上正轨，得到晶丰明源、艾为电子等客户认可。

**2018-2019 年：**公司处于快速成长与发展壮大阶段，生产体系不断完善的同时也在积极扩充产能，2019 年拓展了芯片成品测试业务。

**2020 年至今：**公司处于跨越式发展期与确立行业领先地位阶段，抓住国产化机遇，重点突破高端测试平台的体系建设，设立无锡、南京子公司，客户规模进一步扩大。

图表 1：公司发展历程



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

### 1.2 领导团队产业技术背景出色

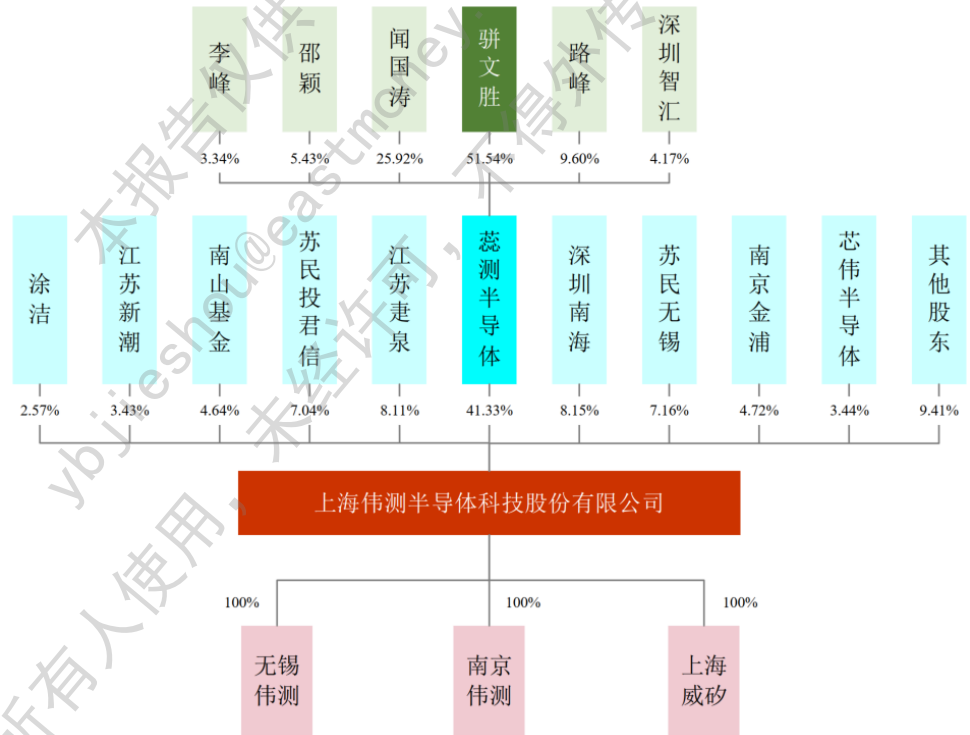
公司第一大股东是蕊测半导体，持股 41.33%，公司董事长兼实控人骈文胜先生持有蕊测半导体 51.64% 股份。同时，员工持股平台芯伟半导体持股 3.44%，骈文胜先



生持有芯伟半导体 30.95%的股份。

领导团队电子科技相关专业出身，产业经验丰富。公司董事长骈文胜先生出生于 1970 年，毕业于电子科技大学电子精密机械专业，先后就职于摩托罗拉、威宇科技测试封装、日月光、长电科技等知名厂商，担任厂长、事业中心总经理等职务，2016 年 11 月至今担任公司董事长和总经理。此外，闻国涛、陈凯、路峰等多位高管均为电子科技和工程相关专业出身，在半导体产业内均具有丰富的从业经验。

图表 2：公司前十大股东（截至 2022 年 10 月 26 日）



来源：公司公告，国联证券研究所

### 1.3 盈利能力居于行业头部

作为国内头部第三方半导体检测服务企业，公司主要提供晶圆测试和芯片成品测试两类服务，测试的晶圆和芯片涵盖 CPU、MCU、SoC 等多种类型，覆盖多种制程，下游客户既有 IC 设计类厂商，也有封测厂、晶圆厂、IDM 厂商，下游领域包括通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域。

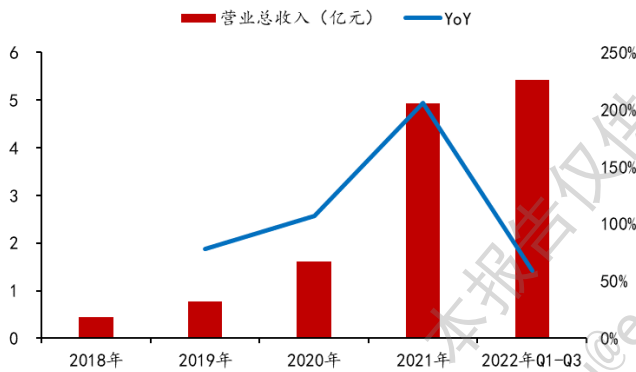
图表 3：公司主要业务情况

主要业务参数	
业务大类	晶圆测试、芯片成品测试、其他 IC 测试配套服务
晶圆和芯片类型	CPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯片、功率芯片等
工艺	6/7/14nm 先进制程、28nm 及以上成熟制程
晶圆尺寸	4/5/6/8/12 英寸
客户类型	IC 设计公司、封测厂、晶圆厂、IDM 厂商
下游	通讯、计算机、汽车电子、工业控制、消费电子等领域

来源：公司公告，国联证券研究所

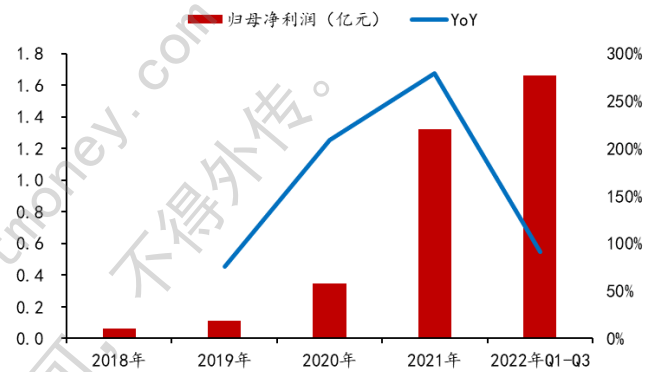
**收入和利润快速增长。**公司营业收入逐年提升，2021 年达到 4.93 亿元，同比增长 205.93%；2022 年前三季度收入 5.43 亿元，同比增长 59.25%。归母净利润历史增速趋势高于营业收入增速，2021 年达到 1.32 亿元，同比增长 279.31%；2022 前三季度约为 1.66 亿元，同比增长 91.57%。

图表 4：公司营业收入（亿元）&同比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

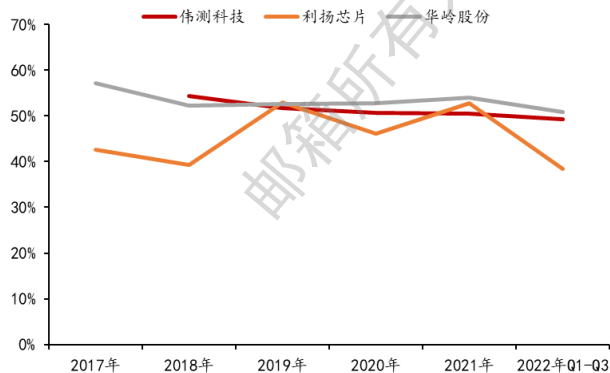
图表 5：公司归母净利润（亿元）&同比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

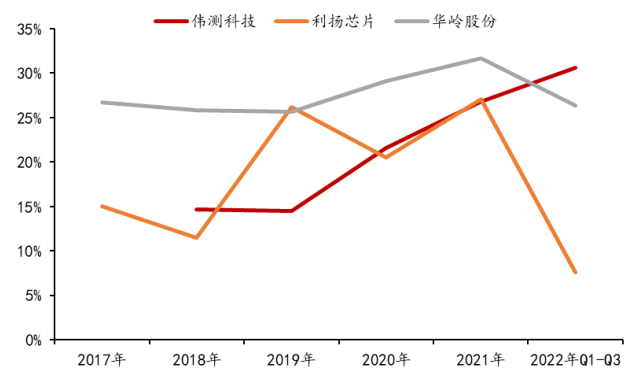
**毛利率和净利率位于行业上游水平。**公司毛利率保持稳定，2022 年前三季度约为 49.21%，在可比上市公司中高于利扬芯片的 38.40%，略低于华岭股份的 50.85%。净利率逐年提升，由 2018 年的 14.68% 提升至 2021 年的 26.80%，2022 年前三季度达到 30.60%，高于利扬芯片的 7.62% 和华岭股份的 26.38%。

图表 6：可比公司销售毛利率对比



来源：各公司公告，国联证券研究所

图表 7：可比公司销售净利率对比



来源：各公司公告，国联证券研究所

## 2. 独立半导体测试行业有望发展壮大

### 2.1 半导体测试环节产值快速扩张

半导体测试是半导体产品生产过程中的重要环节之一，主要包括晶圆测试和芯片成品测试两个类别，分别位于前端制造环节中和后端芯片封装环节中。半个多世纪以来，随着半导体产业技术进步和分工的持续深化，芯片设计和芯片加工逐渐独立出来形成单独的产业。展望未来，封装测试长期一体化的格局或将发生变化，测试环节有望发展为较大的独立产业。

图表 8：集成电路产业链各环节

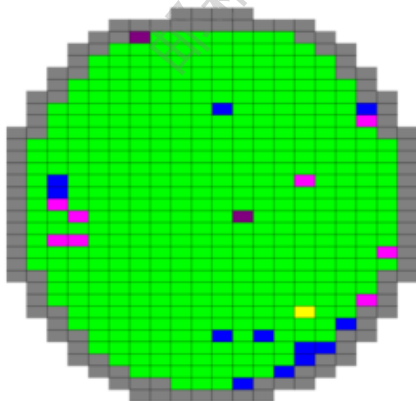


来源：公司招股说明书，国联证券研究所

**晶圆测试 (Chip Probing)：**是指通过探针台和测试机的配合使用，对晶圆上的裸芯片进行功能和电参数测试，测试平台主要包括测试机、探针台、探针卡等设备和材料。主要流程如下：

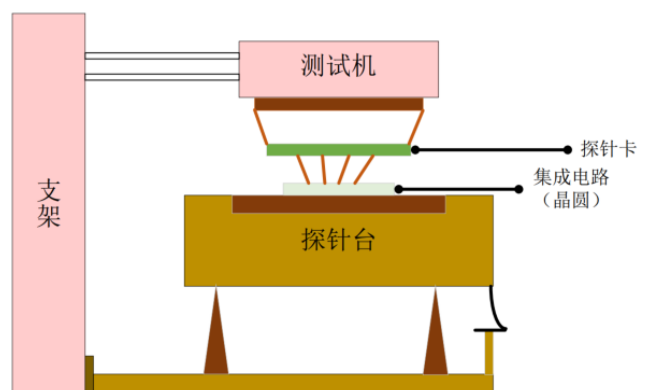
- **传送：**探针台将晶圆逐片自动传送至测试位置。
- **连接：**芯片的端点通过探针、专用连接线与测试机的功能模块进行连接。
- **判断：**测试机对芯片施加输入信号并采集输出信号，判断芯片功能和性能是否达到设计规范要求。
- **输出：**测试结果通过通信接口传送给探针台，探针台据此对芯片进行打点标记，形成晶圆的电性测试结果 (Mapping)。

图表 9：晶圆的电性测试结果 (Mapping) 示意图



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

图表 10：晶圆测试系统示意图



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

**芯片成品测试 (Final Test)：**是指通过分选机和测试机的配合使用，对封装完成后的芯片进行功能和电参数测试，测试平台主要包括测试机、分选机、测试座等设备和材料。主要流程和晶圆测试类似：

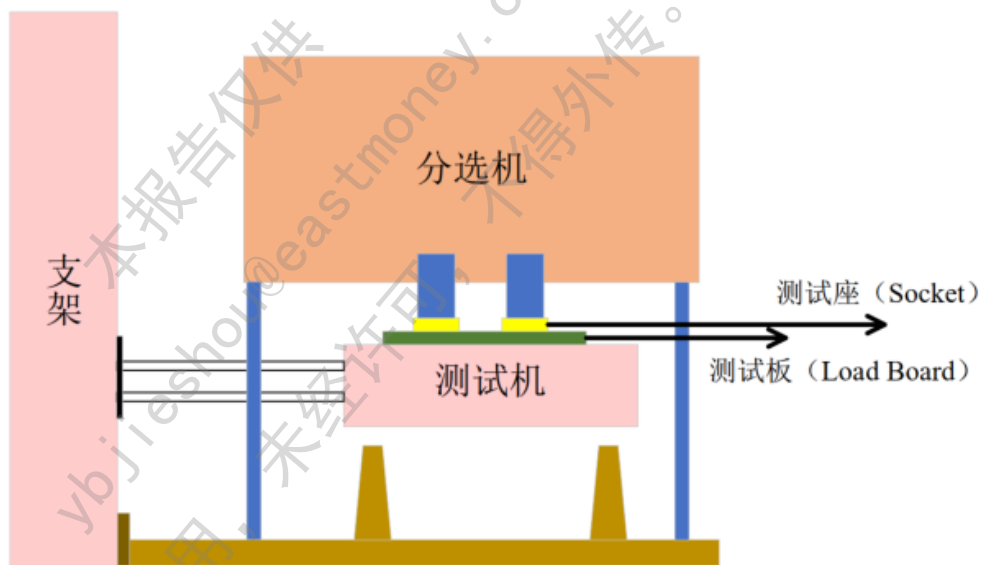
- **传送：**分选机将被测芯片逐个自动传送至测试工位。
- **连接：**被测芯片的引脚通过测试工位上的基座、专用连接线与测试机的功能



模块进行连接。

- **判断：**测试机对芯片施加输入信号并采集输出信号，判断芯片功能和性能是否达到设计规范要求。
- **输出：**测试结果通过通信接口传送给分选机，分选机据此对被测芯片进行标记、分选、收料或编带。

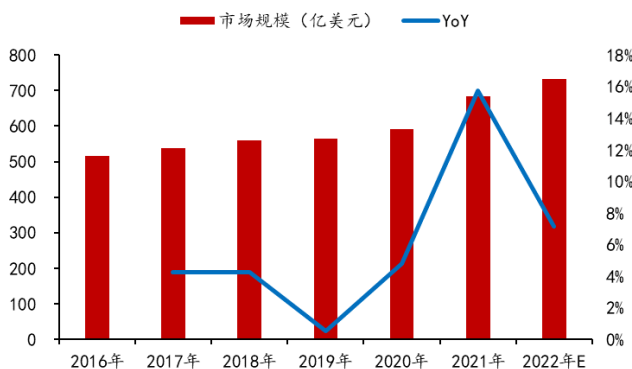
图表 11：芯片成品测试系统示意图



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

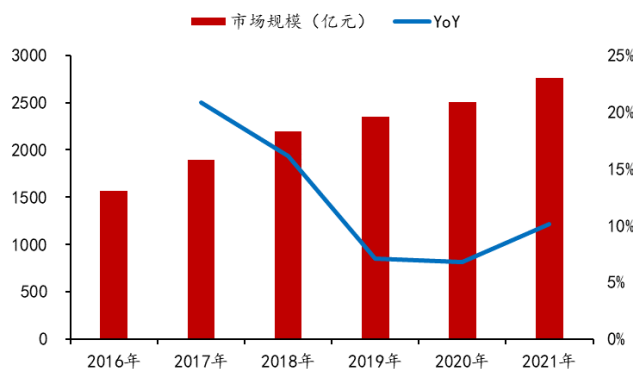
根据中商产业研究院的数据，全球封测市场规模 2021 年达到 684 亿美元，同比增长 15.74%；2022 年预计达到 733 亿美元，预计同比增长 7.16%。而根据中国半导体行业协会的数据，2021 年我国半导体封测市场规模约为 2763 亿元，同比增长 10.1%，继 2018 年之后首次增速达到两位数。

图表 12：全球半导体封测市场规模（亿美元）



来源：中商产业研究院，国联证券研究所

图表 13：中国半导体封测市场规模（亿元）

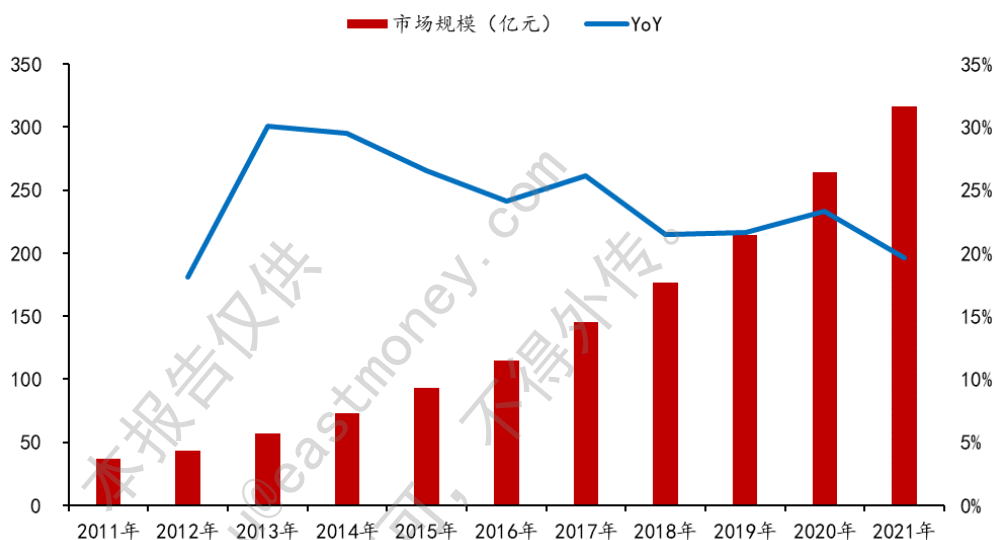


来源：中国半导体行业协会，国联证券研究所

**中国集成电路测试市场规模超 300 亿元。**根据中国半导体行业协会的数据，2021 年我国集成电路设计行业收入达到 4519 亿元，同比增长约 20%，且多年维持 20% 以上的增速。根据中国台湾地区工研院的统计，集成电路测试成本约占 IC 设计公司营收的 6-8%，假设取中值 7%，结合 IC 设计行业收入，计算出 2021 年我国集成电路测试

的市场规模约为 316 亿元，同比增长近 20%。

图表 14：中国集成电路测试市场规模（亿元）

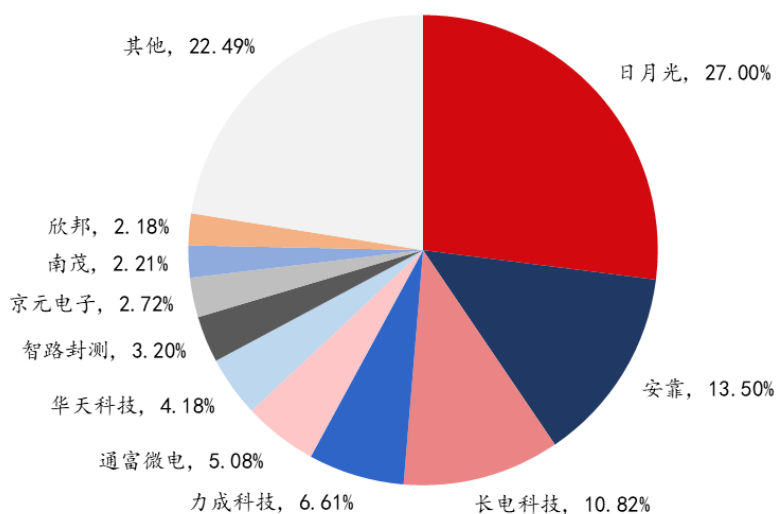


来源：公司招股说明书，中国半导体行业协会，台湾工研院，国联证券研究所

## 2.2 独立第三方测试厂发展潜力大

半导体封测全球前十仅一家独立第三方测试厂。从半导体封测的竞争格局来看，中国台湾地区和中国大陆地区处于领先地位，其中台湾地区有 5 家企业，市占率合计约 41%；大陆地区有 3 家企业，市占率合计约 20%。此外美国和新加坡各有一家企业，分别为安靠和智路封测，市占率分别为 13.50%和 3.20%。在全球前十大封测厂中，仅有京元电子一家是以独立第三方测试业务为主的企业，在全球委外封装测试市场中市占率约为 2.72%。

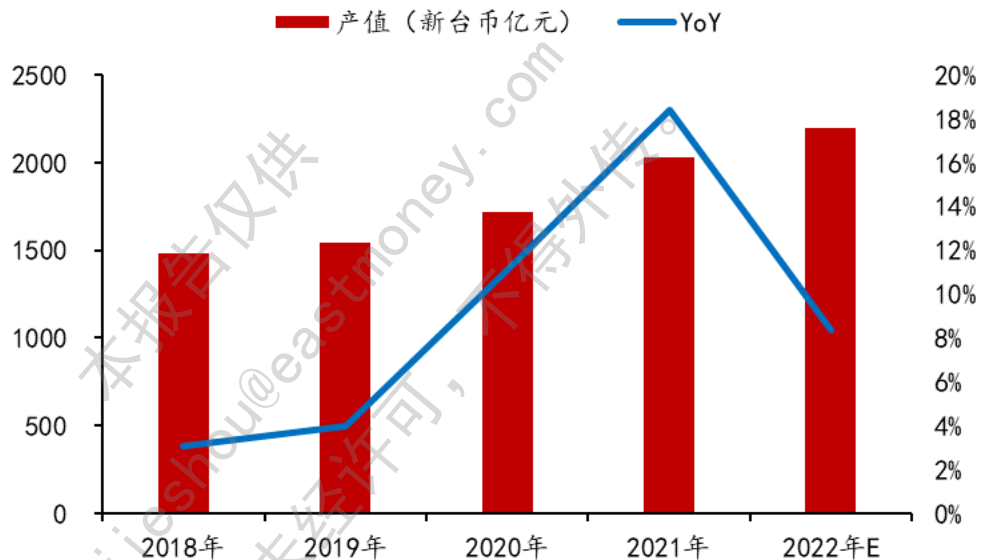
图表 15：全球半导体委外封测 Top 10 市占率



来源：芯思想研究院，国联证券研究所

以独立测试产业发展最充分的中国台湾地区为例，根据台湾工研院统计，2021年中国台湾地区集成电路测试行业产值约为2030亿新台币（约为459亿人民币），同比增长18.37%；预计2022年产值将达到2200亿新台币，同比增长7.16%。

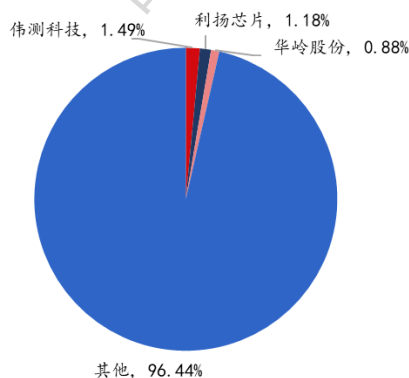
图表 16：中国台湾地区半导体测试产值（新台币亿元）



来源：矽格，TSIA，台湾工研院，国联证券研究所

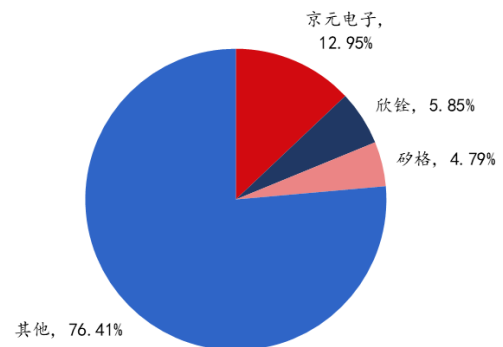
在台湾地区的产值中，全球最大的三家独立第三方测试企业京元电子、欣铨、矽格的占有率分别为12.95%、5.85%、4.79%，合计23.59%。就大陆地区市场而言，本土三大头部独立第三方测试企业伟测科技、利扬芯片、华岭股份市占率分别为1.49%、1.18%、0.88%，合计3.56%。对标充分发展的中国台湾地区测试产业，中国大陆地区的独立第三方测试企业仍有较大的发展空间。

图表 17：2021 年本土半导体测试企业市占率



来源：各公司公告/中国半导体行业协会/台湾工研院，国联证券研究所

图表 18：2021 年中国台湾半导体测试产值市占率



来源：各公司公告，TSIA，台湾工研院，国联证券研究所

**和封测厂既有合作也有竞争，逐步确立竞争优势。**和封测一体化厂商比较，专注于测试业务的独立第三方测试厂商在测试方面具有独特的竞争优势。随着半导体产业分工持续深化，独立测试将具备显著的规模效应和客观中立等特征，而封测一体化厂商或将更多地投入到先进封装等核心业务方向。

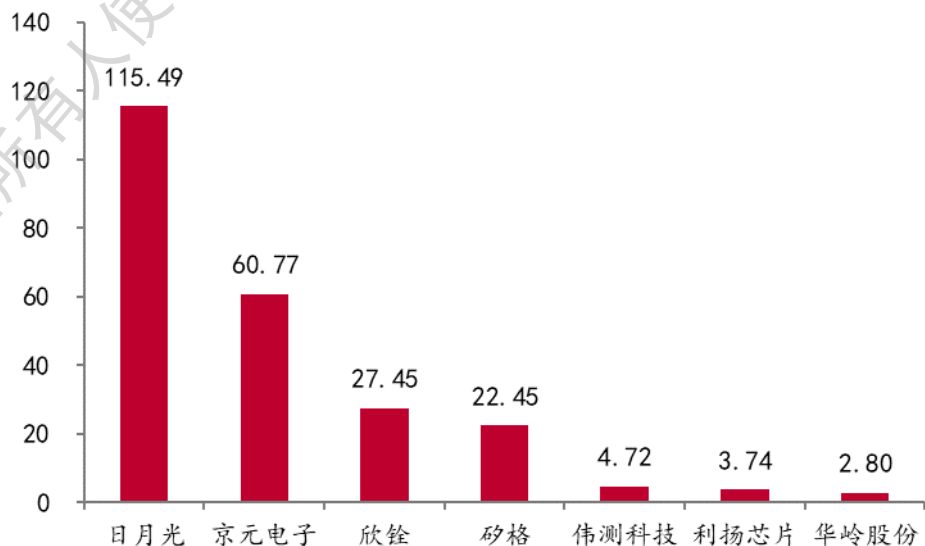
图表 19：独立第三方测试厂主要竞争优势

	封测厂	独立第三方测试厂
发展方向	提升封装能力先进性，同时匹配相应的先进测试能力。	专注于提升测试能力。
资本开支	以封装业务为主要投入方向，测试设备等资本开支需要配合封装业务投入节奏。	全部投入测试业务。
测试能力	测试业务占比较小，提升测试能力意愿或将有所欠缺。	聚焦测试，在测试设备、测试工艺、测试方案设计等方面追求卓越，具有先进性、专业性。
规模效应	既有封装业务，也有测试业务，规模效应需要足够的业务规模支撑。	专注于测试环节，规模效应强。
协同性	封测一体化，协同性好。	协同性相对较低。
测试结果中立性	封测利益一致，客观性存在限制。	客观中立。

来源：公司招股说明书，国联证券研究所整理

同时，独立测试产业仍处于发展初期，以全球封测龙头日月光和独立测试龙头京元电子为例，2021 年日月光测试业务实现收入约 500 亿元新台币，京元电子测试业务实现收入 263 亿元新台币，仅为日月光测试业务收入的 53%。

图表 20：2021 年行业主要公司测试业务收入对比（亿元）



来源：各公司公告，国联证券研究所 注：新台币汇率取 0.23

从行业发展趋势来看，主要有以下因素促进中国大陆地区独立第三方半导体测试行业发展：

**政策支持：**作为关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，集成电路行业近年来得到了国家政策的大力鼓励和支持。半导体产业链自主可控迫在眉睫，半导体测试作为重要产业链环节有望持续得到国家政策支持。

**配套需求：**中国大陆地区 IC 设计和晶圆制造行业长期维持高速增长，中兴华为

断供、美国芯片禁令等一系列事件让自主可控成为全民共识。根据 SEMI 《World Fab Forecast》的数据，2020 年全球将有 18 座晶圆厂开工建设，项目总投资达到 500 亿美元，其中中国新建晶圆厂达到 11 座，总投资达 240 亿美元。本土 IC 设计和晶圆制造产业崛起将带动配套测试需求的长期增长。

**封测产业集群化：**美国和欧洲对于半导体制造本土化的需求主要集中于晶圆制造环节，封测环节依然由中国大陆和中国台湾地区的企业主导，对外转移也是以向东南亚地区辐射为主。因此我们认为测试产业未来仍将主要集中在亚洲地区。

**技术迭代：**随着物联网、云计算、人工智能、新能源汽车等新兴领域的快速发展，对于低功耗、低成本、小尺寸、高性能的芯片需求大大提升，对测试工艺的要求将进一步提高。同时，下游需求的多样化或将持续提高测试方案设计的复杂度，测试行业的门槛也将随着抬高。测试环节在芯片产业链中的价值有望进一步凸显。

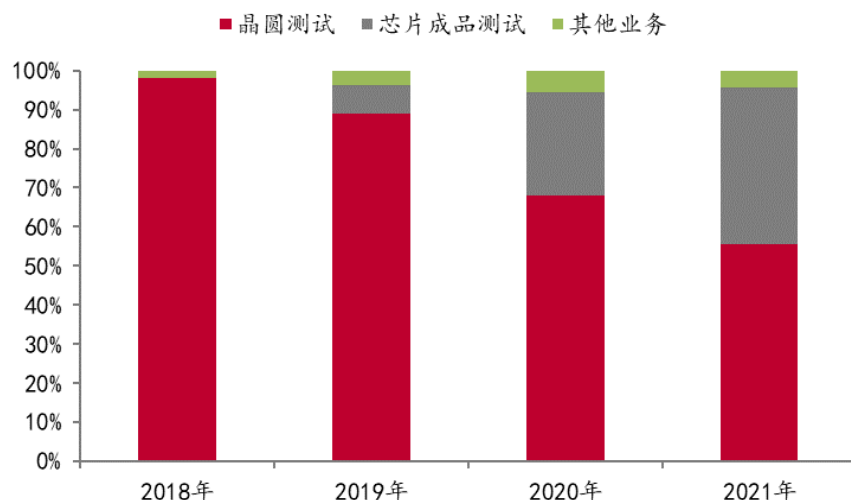
**示范效应：**中国台湾地区半导体产业链发展位居世界前列，产业分工程度高，全球最大的三家独立第三方测试企业京元电子、欣铨、矽格均为台资企业，三家公司 2021 年测试业务的收入分别为新台币 263 亿元、119 亿元、97 亿元，折合人民币约为 61 亿元、27 亿元、22 亿元，而中国大陆地区三家头部独立第三方测试企业伟测科技、利扬芯片、华岭股份在 2021 年的测试业务收入分别为 4.72 亿元、3.74 亿元、2.80 亿元，相比之下仍有较大成长空间。

### 3. 测试核心优势助力公司巩固龙头地位

#### 3.1. 晶圆测试+芯片成品测试全面布局

**晶圆测试和芯片成品测试双轮驱动增长。**晶圆公司的半导体测试业务起步于技术和工艺门槛更高的晶圆测试，晶圆测试也是公司目前的主要业务。随后公司在 2019 年拓展了芯片成品测试业务。2021 年晶圆测试收入占比约为 56%，芯片成品测试收入占比约为 40%，其他业务占比约为 4%。

图表 21：公司主营业务占比结构

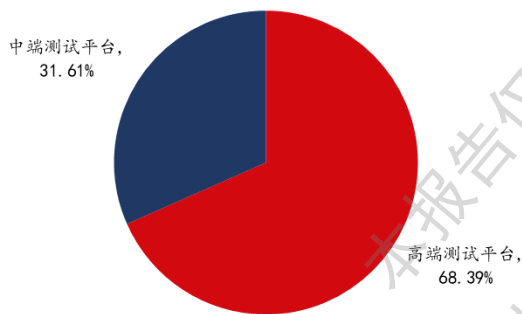


来源：公司招股说明书，国联证券研究所



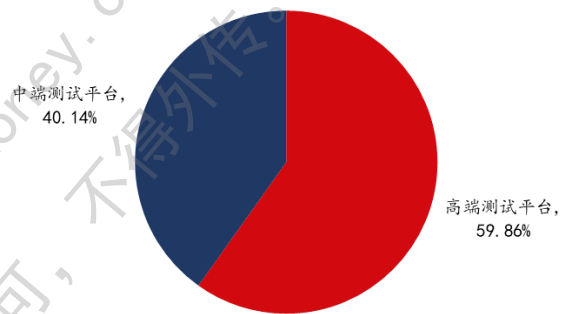
公司按照测试设备技术参数将测试平台分为高端测试平台和中端测试平台，高端测试平台指的是测试频率高于 100MHz 且通道数大于 512Pin 的测试机，且在测试工艺复杂度、测试技术难度、测试环节等方面均要求较高。其余的划分为中端测试平台。2021 年晶圆测试业务中，高端、中端测试平台的占比分别约为 68%、32%；芯片成品测试业务中，高端、中端测试平台的占比分别约为 60%、40%。

图表 22：2021 年晶圆测试业务中高端占比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

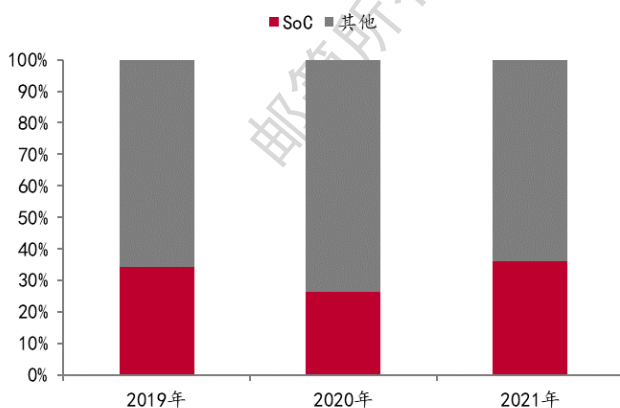
图表 23：2021 年芯片成品测试业务中高端占比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

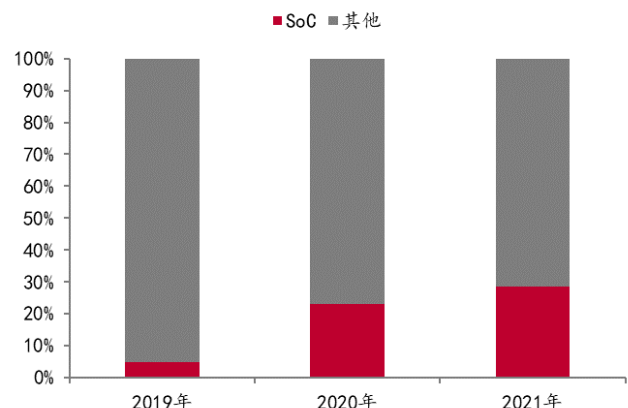
**SoC 测试业务占比逐步提升。** SoC 是系统级芯片，将各种功能模块集成到一个芯片之上，测试难度高，许多高端半导体产品往往采用 SoC 设计方案。公司晶圆测试业务中，2021 年 SoC 测试占比达到 36%，同比提升近 10 个百分点；芯片成品测试业务中，2021 年 SoC 测试占比达到 29%，同比提升近 6 个百分点。

图表 24：晶圆测试业务中 SoC 占比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

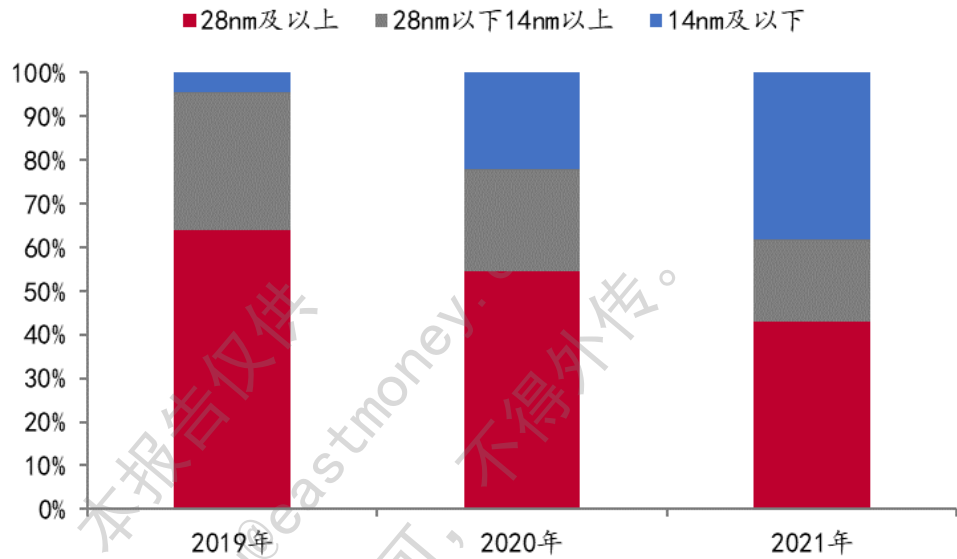
图表 25：芯片成品测试业务中 SoC 占比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

**先进制程测试占比不断提升。**从芯片制程来看，一般认为 28nm 以下为先进制程。从公司收入占比来看，28nm 以下的占比从 2019 年的 36% 提升至 2021 年的 57%，其中 14nm 的收入占比从 2019 年的 4% 提升至 2021 年的 38%。先进制程的芯片测试精度要求高，测试方案设计难度高，持续提升的先进制程占比展现出公司持续提升的测试技术能力和市场拓展能力。

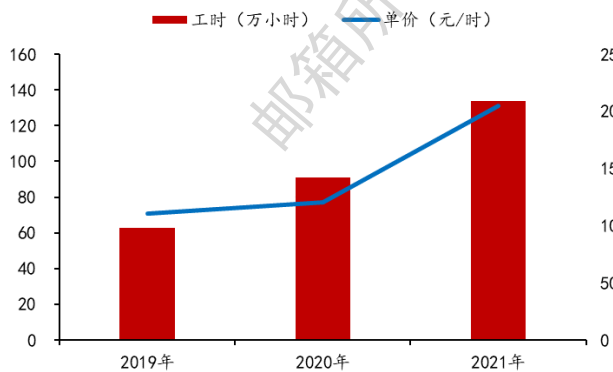
图表 26：公司主营业务收入中各类制程占比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

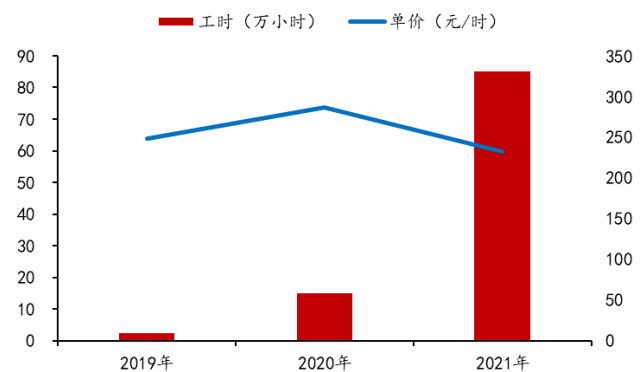
量价齐升驱动业务持续增长。晶圆测试业务量价齐升，测试工时从 2019 年的约 63 万小时增至 2021 年的 134 万小时，复合增速 46%；单价从 2019 年的 110 元/小时增至 2021 年的 205 元/小时。芯片成品测试业务主要依靠工时增长驱动，工时从 2019 年的 2.29 万小时增至 2021 年的 85 万小时，复合增速高达 509%；而芯片成品测试平台整体单价维持相对稳定，2019-2021 年分别为每小时 248/287/233 元。

图表 27：晶圆测试业务量价变化情况



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

图表 28：芯片成品测试业务量价变化情况



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

### 3.2.IC 设计公司是主要客户群体

下游客户以 IC 设计公司为主。公司下游客户包括芯片设计公司、封测厂、晶圆厂以及 IDM 厂商，其中大部分客户为芯片设计公司，包括紫光展锐、晶晨股份、兆易创新、卓胜微等龙头芯片设计公司。同时公司也和日月光、长电科技、通富微电、华天科技等头部封测厂存在合作关系，晶圆厂客户主要为中芯国际和武汉新芯，IDM 客户主要为华润微和吉林华微。

图表 29：公司主要下游客户

客户类型	典型客户
芯片设计公司	紫光展锐、中兴微电子、晶晨半导体、比特大陆、普冉半导体、卓胜微、兆易创新、安路科技、恒玄科技、复旦微电子、中颖电子、东软载波、唯捷创芯、华大半导体、艾为电子、富瀚微电子、北京君正、芯海科技、思瑞浦、晶丰明源
封测厂	长电科技、甬矽电子、通富微电、华天科技、日月光
晶圆厂	中芯国际、武汉新芯
IDM	华润微电子、吉林华微

来源：公司招股说明书，国联证券研究所

从具体的收入占比来看，同样是 IC 设计公司占据主导地位。芯片设计类客户在公司的收入占比从 2019 年的约 73% 增至 2021 年的约 96%，2021 年封测厂、晶圆厂、IDM 厂商贡献的收入分别占比 3.34%、0.27%、0.21%，份额较为有限。

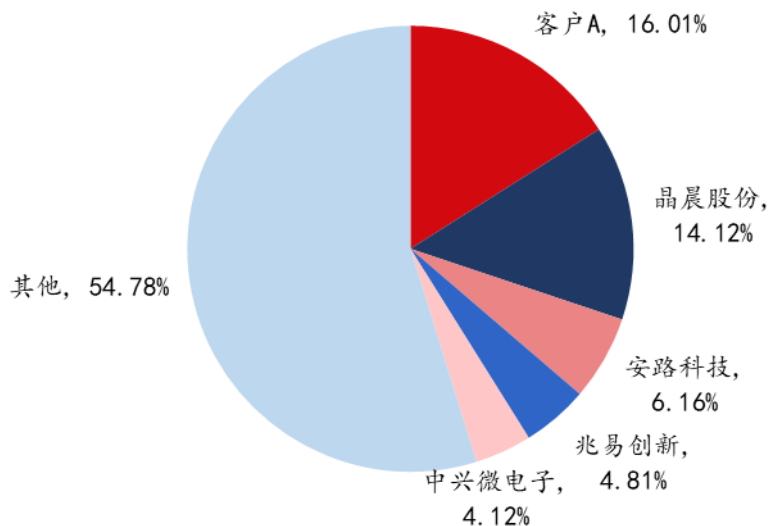
图表 30：公司下游客户类型占比

客户类型	收入占比		
	2019 年	2020 年	2021 年
芯片设计企业	73.21%	89.53%	95.71%
封装企业	21.73%	8.49%	3.34%
晶圆制造企业	0.92%	0.29%	0.27%
IDM 企业	2.82%	0.76%	0.21%
其他	1.32%	0.93%	0.48%

来源：公司招股说明书，国联证券研究所

前五大客户包含多家国产半导体龙头。公司前五大客户分别为客户 A、晶晨股份、安路科技、兆易创新、中兴微电子，收入占比分别为 16.01%、14.12%、6.16%、4.81%、4.12%，合计收入占比约为 45%。主要客户多为国内半导体龙头企业

图表 31：公司前五大客户收入占比



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

和主要客户合作关系稳定。截至 2021 年底，公司与前十大客户均签订了稳定的合作框架协议，大部分有效期至 2023 年后，部分协议长期有效，与安路信息科技、比特大陆的合作框架虽然较短，但可以协商延期。和大量知名客户的稳定合作关系可以保障公司未来的订单，有助于拓展业内其他优质客户。

图表 32：公司前 10 大客户协议框架（截至 2021 年底）

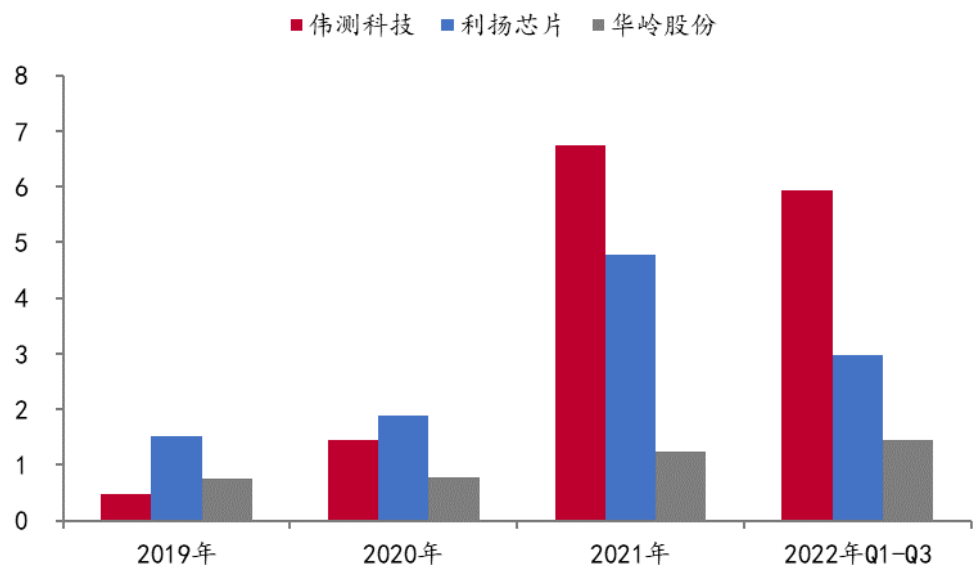
客户名称	协议签订情况	协议期限
客户 A	签订合作框架协议	2020/10/12-2023/10/11
晶晨半导体	签订合作框架协议	2021/01/02-2023/10/01
安路信息科技	签订合作框架协议	2020/02/01-2022/01/31（若 2022 年 1 月 31 日后双方未订立新合同，则本合同继续有效，有效期一年。）
兆易创新	签订合作框架协议	2020/04/17-2023/04/16
中兴微电子	签订合作框架协议	2017/12/20-长期有效
比特大陆	签订合作框架协议	2021/04/01-2022/03/30（如经双方同意，本协议可续期一年）
瑞芯微电子	签订合作框架协议	2020/08/01-长期有效
普冉半导体	签订合作框架协议	2021/05/11-2024/05/11
甬矽电子	签订合作框架协议	2018/07/02-长期有效
紫光展锐	签订合作框架协议	2020/8/13-2025/8/12

来源：公司公告，国联证券研究所

### 3.3. 加大投入测试产能快速扩张

从供给端来看，公司近年来加大资本投入，2021 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金达到 6.74 亿元，高于利扬芯片的 4.77 亿元和华岭股份的 1.24 亿元，同比增速高达 364%；2022 年前三季度资本支出达到 5.95 亿元，同比增长 45%。

图表 33：可比公司资本支出现金流情况对比（亿元）



来源：公司招股说明书，国联证券研究所

**测试产能快速扩张，产能利用率同步提升。**凭借较大力度的资本投入，公司的测试产能快速增长，测试平台的平均数量从 2019 年的 123 台套增至 2021 年的 371 台套，CAGR 约 73%；理论产能总工时从 2019 年的 89 万小时提升至 2021 年的 272 万小时，CAGR 约 75%；产能利用率从 2019 年的 73.49% 提升至 2021 年的 80.36%。

**图表 34：公司近年来测试产能情况**

参数	2019 年	2020 年	2021 年	CAGR
测试平台平均数量（台套）	123	191	371	73%
理论产能总工时（万小时）	89	139	272	75%
测试总工时（万小时）	65	106	219	83%
产能利用率	73.49%	76.18%	80.36%	

来源：公司招股说明书，国联证券研究所

**测试服务核心参数居于领先地位。**跟可比公司相比，公司提供的测试服务参数接近国际先进水平，优于国内可比公司。从芯片尺寸来看，公司提供的测试服务可以覆盖 4-12 英寸各型号晶圆；从最高 pin 数来看，公司的 17000pin 优于利扬芯片的 4000pin 和华岭股份的 10000pin，接近于京元电子的 20000pin。其他各项技术参数公司也处于领跑地位。

**图表 35：可比公司核心测试参数对比（截至 2022 年 10 月）**

项目	伟测科技	利扬芯片	京元电子	华岭股份	
晶圆测试	晶圆尺寸	4/5/6/8/12 英寸	5/6/8/12 英寸	5/6/8/12 英寸	
	测试温度范围	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃	
	最高 Pin 数	17,000pin	4,000pin	20,000pin	10,000pin
	最大同测数	512sites	512sites	>512sites	未披露
	最小 Pad 间距	45um	45um	49um	未披露
芯片成品测试	封装尺寸	1x1mm-70x70mm	1x1mm-70x70mm	1x1mm-70x70mm	3x3mm-70x70mm
	测试温度范围	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃	-55℃至 150℃	-55℃至 125℃
	测试频率	几百 KHz 到 26GHz	几百 KHz 到 26GHz	几百 KHz 到 60GHz	未披露
	最大同测数	256sites	256sites	1024sites	未披露

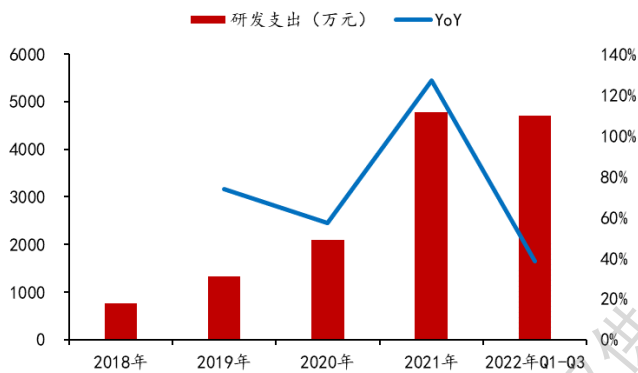
来源：公司招股说明书，国联证券研究所

### 3.4. 持续研发投入形成核心优势

**研发投入逐年增加。**公司研发投入逐年快速增长，研发支出从 2018 年的 770 万元增长至 2021 年的 4774 万元，3 年复合增速达到约 84%；2022 年前三季度研发支出约为 4697 万元，同比增长 38.37%。同时公司的研发团队持续扩张，核心团队成员均在测试行业拥有 10 年以上从业经验，2021 年研发人员数量达到 176 人，占总体员工比例约为 19%。

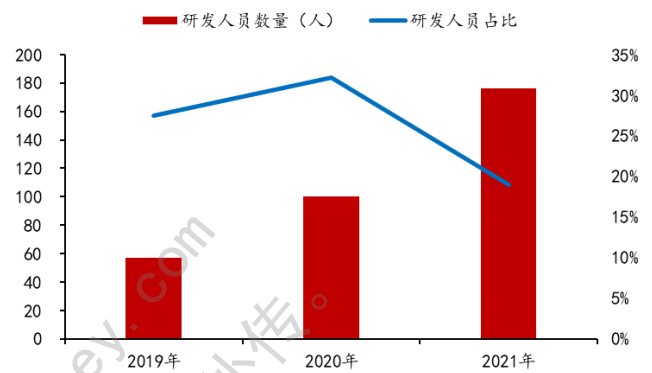


图表 36：公司研发支出（万元）



来源：Wind，公司公告，国联证券研究所

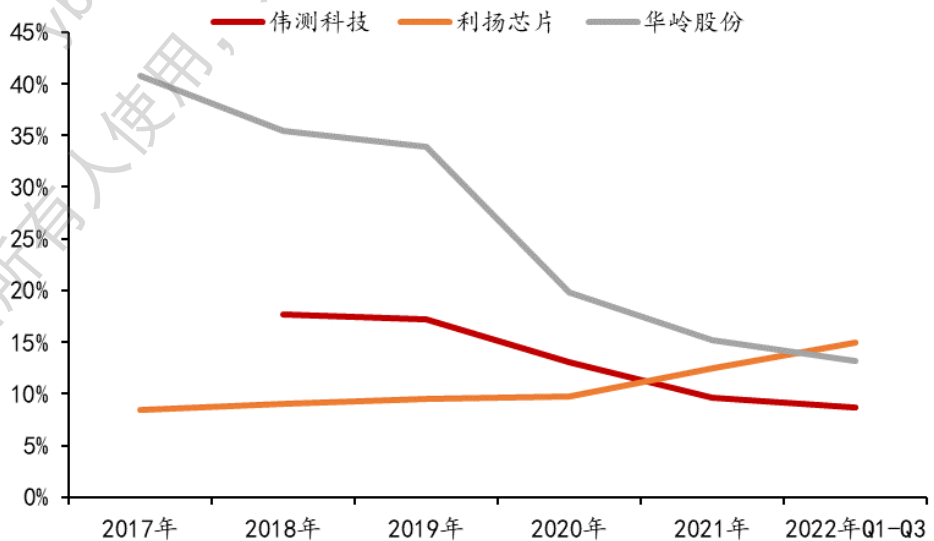
图表 37：公司研发人员数量及占比



来源：Wind，公司公告，国联证券研究所

收入快速增长拉低研发支出占比。在 2018–2021 年期间公司研发支出占收入比例呈现下降趋势，从 2018 年的 17.63% 降至 2021 年的 9.68%，2022 年前三季度该比例为 8.65%。尽管同期研发支出绝对值保持较快速增长，但收入增速更快，导致研发支出占收入比例出现下降。

图表 38：可比公司研发支出占收入比例对比



来源：Wind，各公司公告，国联证券研究所

通过持续的研发投入，结合深度的工艺积累，公司形成了健全的研发体系，测试服务质量持续迭代升级。公司的技术水平主要体现在测试方案开发能力、测试技术水平、生产自动化程度三个方面。

**测试方案开发能力强：**公司建立起了从软件开发到硬件设计的完整研发体系，拥有基于爱德万 V93000、泰瑞达 J750、泰瑞达 UltraFlex 和 Chroma 等中高端平台的复杂 SoC 测试解决方案开发能力，可开发测试方案的芯片类型包括 CPU、GPU、存储芯片、射频芯片、MEMS 芯片、MCU 等多种芯片类别。

**测试技术水平高：**测试环节的核心指标包括晶圆测试的尺寸覆盖度、温度范围、

最高 Pin 数、最大同测数、最小 Pad 间距以及芯片成品测试的封装尺寸大小、测试频率等技术指标，公司在上述测试技术指标保持国内领先地位，达到或者接近国际一流厂商水平。在此基础上，公司在努力突破 6-14nm 先进制程芯片测试能力，拓展 5G 射频芯片、高性能计算芯片等高端芯片测试工艺，有望长期保持测试技术先进性。

**测试生产自动化程度高:**公司自主开发的测试生产管理系统在晶圆测试预警与反馈、测试良率分析、远程测试控制、生产回溯与质量优化、无纸化作业等方面实现了全流程自动化，同时能够满足测试数据安全、管理及共享等需求。高度自动化的测试流程有助于提高测试服务的准确性、一致性和高效率，同时降低测试成本。

## 4. 盈利预测、估值与投资建议

### 4.1. 盈利预测

公司的主营业务包括晶圆测试服务和芯片成品测试服务，下游客户以 IC 设计商为主，同时也包括晶圆厂、封测厂、IDM 厂商。按照测试设备技术参数可将测试平台分为高端测试平台和中端测试平台。

**产能:**理论产能总工时的主要计算方式为（各月测试平台数量\*24 小时\*当月天数）\*90%-研发用时，因为测试平台在运转过程中存在检修、维护等因素，因此按照 90%的比例计算。2022 年 IPO 募投项目包括无锡测试产能建设项目，预计新增平台设备 120 台套，达产后每年新增产能测试工时 93.31 万小时。结合公司内部的产能扩充力度，我们预计 2022-2024 年产能将维持 30-50%的增速。

**业务-晶圆测试:**晶圆测试位于半导体生产前端环节，是通过探针台和测试机的配合使用，对晶圆上的裸芯片进行功能和电参数测试。随着芯片成品测试业务的快速增长，晶圆测试的产能占比在逐年下降，但随着两大业务均走上正轨，产能结构有望趋于稳定，同时产能利用率有望稳步提升。公司采购机台较为先进，测试技术和测试工艺位于行业领先地位，因此我们认为公司高端测试的实际工时占比将逐步提升，中端占比将逐步降低，晶圆测试的价格有望保持相对平稳，毛利率预计将稳中有升。因此，我们预计 2022-2024 年晶圆测试收入达到 3.79/5.08/6.53 亿元，同比增速分别为 38%/34%/28%。

**业务-芯片成品测试:**芯片成品测试位于半导体生产后端环节。公司芯片成品测试业务开始于 2019 年，近年来快速增长。未来测试产能的规划将趋于平衡，芯片成品测试的产能利用率将逐步提升。与晶圆测试类似，我们认为芯片成品高端测试平台的工时占比将逐步提升，同时中高端测试价格有望保持平稳，毛利率预计将稳中有升。因此，我们预计 2022-2024 年芯片成品测试收入达到 3.63/6.75/9.26 亿元，同比增速分别为 84%/86%/37%。

图表 39：公司营收测算汇总（亿元）

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入合计	1.61	4.93	7.64	12.05	16.00
yoy	106.84%	205.93%	54.90%	57.73%	32.77%

毛利率	50.58%	50.46%	50.06%	49.97%	51.44%
<b>晶圆测试</b>					
收入	1.09	2.74	3.79	5.08	6.53
YOY	57.89%	150.67%	38.31%	33.98%	28.46%
毛利率	52.93%	59.91%	60.79%	61.63%	62.43%
<b>芯片成品测试</b>					
收入	0.43	1.98	3.63	6.75	9.26
YOY	653.12%	361.21%	83.74%	85.87%	37.04%
毛利率	48.75%	39.03%	39.73%	41.66%	44.06%
<b>其他业务</b>					
收入	0.09	0.21	0.21	0.21	0.21
YOY	203.44%	137.06%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	30.47%	34.63%	35.00%	35.00%	35.00%

来源：Wind，国联证券研究所测算

综上所述，我们预计公司 2022-24 年收入分别为 7.64/12.05/16.00 亿元，同比增速分别为 55%/58%/33%；归母净利润分别为 2.44/3.54/4.93 亿元，同比增速分别为 85%/45%/39%。

## 4.2. 估值与投资建议

我们分别采用 FCFF 估值模型和 PE 估值法对公司进行估值：

### ➤ FCFF 估值模型：

假设公司 2022-2024 年 FCFF 分别为 -361.80/-172.04/171.52 百万元，2025-2034 年之间增长率逐步从 50% 降至 10%，2034 年之后进入永续增长阶段，永续增长率 2%。计算得出公司的股价约为 136.67 元。

图表 40：FCFF 估值明细

FCFF 估值	现金流折现值	价值百分比
第一阶段	-375.38	-3.06%
第二阶段	4,389.12	35.75%
第三阶段（终值）	8,265.22	67.31%
<b>企业价值 AEV</b>	<b>12,278.96</b>	
加：非核心资产	0.00	0.00%
减：带息债务（账面价值）	360.07	2.93%
减：少数股东权益	0.00	0.00%
<b>股权价值</b>	<b>11,918.89</b>	<b>97.07%</b>
除：总股本（股）	87,210,700.00	
<b>每股价值（元）</b>	<b>136.67</b>	

来源：iFind，国联证券研究所

公司是专注于半导体测试环节的独立第三方测试厂商，A 股仅有利扬芯片一家企业和公司业务相似，可比公司较少，因此我们还选取了包括长电科技、通富微电、华天科技在内的封测厂商作为可比公司。可比公司 2023 年 Forward PE 均值约为 27 倍，

其中利扬芯片的 Forward PE 约为 47 倍，公司的 Forward PE 约为 29 倍；可比公司 PEG 均值约为 3.83，而公司的 PEG 仅有 0.76，低于所有可比公司。

**图表 41：可比公司估值对比表**

股票 代码	证券 简称	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE (X)			CAGR-3 (%)	PEG
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E		
688135.SH	利扬芯片	45.15	0.38	0.97	1.39	120	47	33	9.44%	12.73
600584.SH	长电科技	513.58	32.54	36.18	42.65	16	14	12	12.97%	1.22
002156.SZ	通富微电	334.58	9.56	13.33	16.92	35	25	20	20.93%	1.67
002185.SZ	华天科技	311.48	12.73	14.56	17.64	24	21	18	7.62%	3.21
平均值		301.20	13.80	16.26	19.65	49	27	21	12.74%	3.83
688372.SH	伟测科技	101.49	2.44	3.54	4.93	42	29	21	55.04%	0.76

来源：Wind，国联证券研究所 注：股价为 2023 年 2 月 14 日收盘价；可比公司 EPS 为 Wind 一致预期

综合考虑绝对估值法和相对估值法，考虑到公司是国内独立第三方半导体测试厂商，成长路径清晰，且行业分工深化、本土半导体设计制造商崛起，未来仍有较大发展空间，我们选取相对估值法作为估值方法。考虑到公司已经成长为国内龙头独立半导体测试厂商，高端测试产能占比高，对应 2023 年盈利预测我们给予 35 倍 PE，目标价 142.22 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

## 5. 风险提示

- **新冠疫情相关风险：**新冠疫情给半导体产业链的供需均带来较大压力。海内外疫情呈现周期性多点散发态势，产能利用率受到影响，原材料和零部件供应出现短缺，后续疫情的变化有可能给公司正常运营带来风险。
- **宏观经济波动风险：**半导体行业与宏观经济的整体发展的景气程度密切相关。如果下游市场波动、全球经济或国内经济发生重大变化，半导体功率器件行业的市场需求和价格也将随之受到影响，将对公司的经营造成影响。
- **进口设备依赖风险：**公司获取业绩增长需要持续的固定资产投资，其中机器设备以进口设备为主，主要供应商包括爱德万、泰瑞达、Semics 等国际知名测试设备厂商。如果未来贸易摩擦进一步加剧，公司采购海外测试设备有可能受到限制，业绩或将受到影响。
- **测试行业竞争加剧的风险：**公司近年来发展较快，但和封测一体化企业、3 家台资独立第三方测试巨头相比，综合实力仍存在差距。同时，未来随着独立第三方测试产业走向成熟，或将有更多新企业涌入该行业。行业竞争如果加剧，或将对公司业绩产生不利影响。



**财务预测摘要**

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	93	150	1027	864	1019	营业收入	161	493	764	1205	1600
应收账款+票据	67	135	281	444	589	营业成本	80	244	381	603	777
预付账款	0	0	4	6	8	税金及附加	0	1	1	2	2
存货	4	6	14	23	29	营业费用	5	11	16	24	32
其他	89	102	234	370	491	管理费用	34	70	98	158	211
<b>流动资产合计</b>	<b>253</b>	<b>393</b>	<b>1561</b>	<b>1706</b>	<b>2136</b>	财务费用	7	15	12	8	6
长期股权投资	0	0	0	0	0	资产减值损失	0	0	0	0	0
固定资产	487	988	1634	2203	2513	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
在建工程	96	110	91	73	55	投资净收益	0	0	0	0	0
无形资产	2	10	8	7	5	其他	3	0	-4	-8	-12
其他非流动资产	19	69	50	31	31	<b>营业利润</b>	<b>38</b>	<b>152</b>	<b>252</b>	<b>403</b>	<b>560</b>
<b>非流动资产合计</b>	<b>603</b>	<b>1176</b>	<b>1784</b>	<b>2314</b>	<b>2604</b>	营业外净收益	0	0	0	0	0
<b>资产总计</b>	<b>856</b>	<b>1569</b>	<b>3345</b>	<b>4020</b>	<b>4740</b>	<b>利润总额</b>	<b>38</b>	<b>152</b>	<b>252</b>	<b>403</b>	<b>560</b>
短期借款	40	103	0	0	0	所得税	3	20	8	48	67
应付账款+票据	92	89	254	401	516	<b>净利润</b>	<b>35</b>	<b>132</b>	<b>244</b>	<b>354</b>	<b>493</b>
其他	74	204	346	548	712	少数股东损益	0	0	0	0	0
<b>流动负债合计</b>	<b>206</b>	<b>395</b>	<b>600</b>	<b>949</b>	<b>1228</b>	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>35</b>	<b>132</b>	<b>244</b>	<b>354</b>	<b>493</b>
长期带息负债	7	257	243	215	164	<b>财务比率</b>					
长期应付款	72	0	0	0	0		<b>2020A</b>	<b>2021A</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>
其他	4	18	18	18	18	<b>成长能力</b>					
<b>非流动负债合计</b>	<b>84</b>	<b>275</b>	<b>261</b>	<b>233</b>	<b>182</b>	营业收入	106.84%	205.93%	54.90%	57.73%	32.77%
<b>负债合计</b>	<b>289</b>	<b>670</b>	<b>861</b>	<b>1182</b>	<b>1410</b>	EBIT	148.60%	274.16%	57.58%	55.48%	37.79%
少数股东权益	0	0	0	0	0	EBITDA	129.58%	196.91%	97.27%	49.14%	28.63%
股本	61	65	87	87	87	归母净利润	208.98%	279.31%	84.72%	45.14%	38.99%
资本公积	477	673	1991	1991	1991	<b>获利能力</b>					
留存收益	29	161	405	759	1252	毛利率	50.58%	50.46%	50.06%	49.97%	51.44%
<b>股东权益合计</b>	<b>567</b>	<b>899</b>	<b>2484</b>	<b>2838</b>	<b>3331</b>	净利率	21.62%	26.80%	31.96%	29.41%	30.79%
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>856</b>	<b>1569</b>	<b>3345</b>	<b>4020</b>	<b>4740</b>	ROE	6.15%	14.70%	9.83%	12.49%	14.79%
						ROIC	20.43%	28.63%	22.09%	20.33%	21.55%
<b>现金流量表</b>						<b>偿债能力</b>					
单位:百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	资产负债	33.77%	42.72%	25.74%	29.40%	29.74%
净利润	35	132	244	354	493	流动比率	1.2	1.0	2.6	1.8	1.7
折旧摊销	33	64	192	270	310	速动比率	1.0	0.8	2.3	1.5	1.4
财务费用	7	15	12	8	6	<b>营运能力</b>					
存货减少	-2	-3	-8	-8	-6	应收账款周转率	2.5	3.8	2.8	2.8	2.8
营运资金变动	-3	9	17	41	4	存货周转率	22.0	38.6	26.8	26.8	26.8
其它	5	8	8	9	7	总资产周转率	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3
<b>经营活动现金流</b>	<b>75</b>	<b>226</b>	<b>466</b>	<b>673</b>	<b>812</b>	<b>每股指标(元)</b>					
资本支出	-121	-733	-800	-800	-600	每股收益	0.4	1.5	2.8	4.1	5.6
长期投资	-30	30	0	0	0	每股经营现金流	0.9	2.6	5.3	7.7	9.3
其他	-23	61	0	0	0	每股净资产	6.5	10.3	28.5	32.5	38.2
<b>投资活动现金流</b>	<b>-175</b>	<b>-641</b>	<b>-800</b>	<b>-800</b>	<b>-600</b>	<b>估值比率</b>					
债权融资	30	313	-117	-28	-51	市盈率	291	77	42	29	21
股权融资	25	4	22	0	0	市净率	17.9	11.3	4.1	3.6	3.0
其他	114	123	1307	-8	-6	EV/EBITDA	129.5	45.0	20.7	14.1	10.8
<b>筹资活动现金流</b>	<b>169</b>	<b>440</b>	<b>1211</b>	<b>-36</b>	<b>-57</b>	EV/EBIT	225.3	62.1	35.8	23.4	16.7
<b>现金净增加额</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>877</b>	<b>-163</b>	<b>155</b>						

数据来源:公司公告、iFinD, 国联证券研究所预测; 股价为 2023 年 2 月 14 日收盘价

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，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）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。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。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联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。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联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。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

## 联系我们

**无锡：**江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话：0510-82833337

传真：0510-82833217

**北京：**北京市东城区安定门外大街208号中粮置地广场4层

电话：010-64285217

传真：010-64285805

**上海：**上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：021-38991500

传真：021-38571373

**深圳：**广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：0755-82775695