

2022 年 9 月 15 日

华岭股份—半导体第三方测试商，募投扩充高端测试产能

— 北交所新股策略报告之二

相关研究

《硅烷科技—深耕电子级硅烷气，切入半导体市场》2022/9/9

证券分析师

刘靖 A0230512070005
liujing@swsresearch.com

王雨晴 A0230522010003
Wangyq@swsresearch.com

联系人

王雨晴
(8621)23297818
15921910289
Wangyq@swsresearch.com

本期投资提示：

- **基本面：国内最早的第三方测试企业之一，聚焦中高端测试业务。**公司成立于 2001 年，总部位于上海市，是国内最早从事集成电路第三方测试的专业企业之一，也是最早纳入国家鼓励名录的集成电路企业和高新技术企业。公司聚焦集成电路晶圆检测和成品检测，服务产品工艺覆盖 7nm-28nm 等先进制程，测试能力覆盖 CPU、MCU、CIS、MEMS、FPGA、信息安全芯片、人工智能芯片等高端芯片，具备芯片验证分析、晶圆测试、成品测试全流程的产业化服务能力。**复旦微电控股子公司，具备产业先发优势。**公司是本土 FPGA 领军企业复旦微电（688385.SH）直接控股的子公司，2019 年-2021 年来自母公司复旦微电的收入占比为 23%、31.06%、23.23%，公司大部分产能供外部客户。依托产业先发优势与资源优势，公司与中芯国际、上海华力、华虹半导体等晶圆代工企业建立稳定合作关系，获得行业内知名客户的广泛认可。**专注集成电路测试技术，建立完整的自主知识产权体系。**公司核心技术团队包括国务院特殊津贴获得者、学术带头人等一大批行业领军人物，研发支出占比位于行业前列，晶圆测试和芯片成品测试的多项技术参数位居国内领先地位。截至 2021 年底，公司共取得 58 项境内发明专利、7 项境外专利和 177 项软件著作权，远超行业可比平均水平。**营收增长强劲，盈利能力突出。**2021 年实现营收 2.84 亿，近 3 年 CAGR 为+39.63%，2021 年实现归母净利 0.90 亿，近 3 年 CAGR+55.20%。22 年上半年归母净利同比-36.2%，主要因疫情引致产业供应链受阻，产能利用率下降。
- **发行方案：**本次新股发行通过网下初步询价确定发行价格，采用战略配售及超额配售。询价时间为 2022 年 9 月 19 日-9 月 20 日，申购代码“889139”。拟发行规模 4000 万股，占发行后公司总股本的 14.99%（超配行使前），网下初始发行比例 60%，网下最低申购量 5 万股，最高申购量 1920 万股，网下战略配售资格参与，共 10 名战投。新股发行底价 13.48 元，拟募资金额/拟发行股份为 20 元。可比上市公司四家：京元电子、利扬芯片、华天科技、长电科技和通富微电。
- **行业情况：中国大陆封测环节成熟度好于晶圆制造，具备国际竞争力。**封测环节是我国半导体产业链国产化率最高、最具国际竞争力的环节。2011-2020 年中国封测市场规模增速领先全球，全球市场份额由 2011 年 33%增加至 2020 年的 64%。中国封测厂商已在全球竞争中占据重要地位，截至 2020 年末，长电科技、通富微电、华天科技三家跻身全球前 10 大封测厂商。**后摩尔时代，先进封装是未来技术发展方向，对测试要求同步提升。**根据 Yole 数据，预计到 2025 年全球先进封装市场规模将达到 420 亿美元，2019-2025 年 CAGR 约 8%，相比同期整体封装市场(CAGR=5%)增速显著。先进封装对应更普遍、更复杂的芯片堆叠，对测试环节解决方案的要求提升。
- **风险因素：**1) 进口设备依赖的风险；2) 行业竞争的风险；3) 市场开拓不足的风险；4) 国际贸易争端的风险。



申万宏源研究微信服务号

目录

1. 半导体第三方测试商，募投强化高端测试能力 4
2. 发行方案：顶格战配，拟募资金额 8 亿..... 5
3. 行业情况：国内封测行业发展成熟，先进封装驱动成长 6
4. 公司竞争优势：测试设备、产学研结合、地理与产业集群 7
5. 主要风险：进口设备依赖、行业竞争、市场开拓、国际贸易争端..... 7
6. 可比公司：营收规模小，盈利能力领先同行 7

图表目录

图 1: 公司 2021 年主营构成 (按产品)	4
图 2: 公司 2021 年主营构成 (按销售区域)	4
表 1: 主要募投项目及预计新增产能.....	5
表 2: 华岭股份重要发行要素一览	5
表 3: 可比上市公司	6
表 4: 可比公司收入结构	7
表 5: 可比公司财务对比	8

1. 半导体第三方测试商，募投扩充高端测试产能

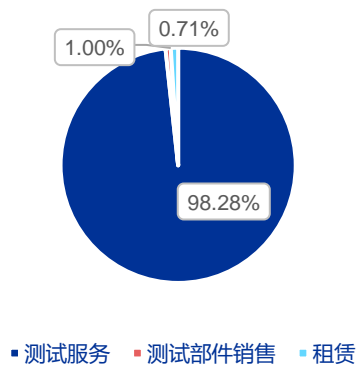
国内最早的第三方测试企业之一，聚焦中高端测试业务。公司成立于 2001 年，总部位于上海市，是国内最早从事集成电路第三方测试的专业企业之一，也是最早纳入国家鼓励名录的集成电路企业和高新技术企业。公司聚焦集成电路晶圆检测和成品检测，服务产品工艺覆盖 7nm-28nm 等先进制程，测试能力覆盖 CPU、MCU、CIS、MEMS、FPGA、信息安全芯片、人工智能芯片等高端芯片，具备芯片验证分析、晶圆测试、成品测试全流程的产业化服务能力。

复旦微电控股子公司，具备产业先发优势。公司是本土 FPGA 领军企业复旦微电（688385.SH）直接控股的子公司，截至 2022 年上半年末，复旦微电持股占比 50.29%。2019 年-2021 年来自母公司复旦微电的收入占比为 23%、31.06%、23.23%，公司大部分产能供外部客户。依托产业先发优势与资源优势，公司与中芯国际、上海华力、华虹半导体等晶圆代工企业建立稳定合作关系，获得行业内知名客户的广泛认可。

专注集成电路测试技术，建立完整的自主知识产权体系。公司核心技术团队包括国务院特殊津贴获得者、学术带头人等一大批行业领军人物，研发支出占比位于行业前列，晶圆测试和芯片成品测试的多项技术参数位居国内领先地位。公司自成立以来共承担 8 项国家科技重大专项项目（课题）、多项国家和上海重点科技攻关项目，截至 2021 年底，共取得 58 项境内发明专利、7 项境外专利和 177 项软件著作权，远超行业可比平均水平。

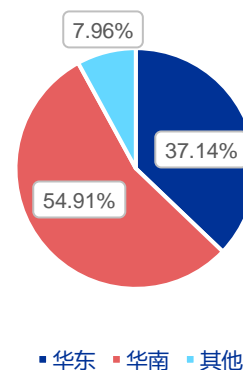
营收增长强劲，盈利能力突出。2021 年实现营收 2.84 亿，近 3 年 CAGR 为 +39.63%，2021 年实现归母净利 0.90 亿，近 3 年 CAGR+55.20%，原因主要系近 3 年公司测试产能的不断提高，量产能力得到充分保障。作为独立第三方测试企业，公司采用直销方式，盈利能力具有优势。2021 年毛利率 53.92%，较 2020 年上升 1.13pct；净利率 19.71%，较 2020 年上升 4.5pct。

图 1：公司 2021 年主营构成（按产品）



资料来源：招股说明书（注册稿），申万宏源研究

图 2：公司 2021 年主营构成（按销售区域）



资料来源：招股说明书（注册稿），申万宏源研究

募投大幅扩产，强化高端测试服务能力。募集资金主要用于临港集成电路测试产业化项目：建设 5nm-28nm12 英寸测试线、特色封装研发平台，新增 83 台测试设备，测试产能较 2021 年提升 71.75%。

表 1：主要募投项目及预计新增产能

项目名称	新增设备数量 (套)	2021 年产能 (万小时)	项目建成后测试产能 (万小时)
临港集成电路测试产业化项目	83	92.95	159.64

资料来源：招股说明书（注册稿），申万宏源研究

2. 发行方案：顶格战配，拟募资金额 8 亿

发行方案关注要点：

- (1) 战略配售 20%，顶格 10 家机构参与战配。参与本次的战配投资人包括万家、汇添富、南方基金、长城证券、联储证券、中信建投投资等。
- (2) 网下申购最低数量为 5 万股，最高申购量为 1920 万股。
- (3) 公司披露的可比上市公司四家，分别为京元电子、利扬芯片、华天科技、长电科技和通富微电。

表 2：华岭股份重要发行要素一览

基本信息	股票代码	430139.BJ	股票所属行业	电子
	股票简称	华岭股份	发行代码	889139
	拟募资金额 (万元)	80,000	主承销商	中信建投
	拟发行股份 (万股)	4000.00	网下始初发行比例	60.0%
	战略配售比例	20.0%	超额配售比例	15.0%
日期与申购限制	询价起始日	2022 年 9 月 19 日	询价截止日	2022 年 9 月 20 日
	申购日	2022 年 9 月 23 日	申购款退回日	2020 年 9 月 28 日
	网下最低申购量 (万股)	5.0	网下最高申购量 (万股)	1920.0
基本面信息	2021 年收入 (万元)	28,443	2021 年净利润 (万元)	9,012
	2021 年综合毛利率%	53.9	2021 年加权 ROE%	21.9
	2021 年收入增长率%	48.4	2021 年归母净利润增长率%	61.5
股本信息	发行前总股本 (万股)	22,680	发行前限售股 (万股)	13422
	发行后预计可流通比例	48.9%	老股占可流通股本比例	70.9%
其他信息	发行后 2021EPS (元)	0.34	发行后 EPS(TTM, 元)	0.29
	发行底价/PE 水平	13.48 元/46.85 倍	(拟募资金额 / 拟发行股份)/PE 水平	20 元/69.5 倍
	停牌前 60 天交易均价	15.47	停牌收盘价	16.69

资料来源：wind,公司公告,申万宏源研究

注：1.“发行前限售股”含限售的控股股东或实控人、高管持股、核心员工及其他；2.发行 PE (TTM) 按发行后股本计算，不考虑超额配售股份数；3.发行 PE (LYR) 按 2021 年归母净利润计算发行后每股收益，不考虑超额配售股份数；4.“拟募资金额”取自招股说明书(注册稿)中“第九节 募集资金运用”中的“募集资金投入额”；5.“拟发行股份”来自上市发行安排及询价公告

表 3: 可比上市公司

代码	简称	当前总市值 (亿)	PE (TTM)
688135.SH	利扬芯片	45.6	57.08
002185.SZ	华天科技	296.1	22.48
600584.SH	长电科技	440.3	13.84
002156.SZ	通富微电	247.2	26.83
2449.TW	京元电子	435.3	7.44

资料来源：wind, 申万宏源研究

注：股价为 2022/9/14 收盘价格

3. 行业情况：国内封测行业发展成熟，先进封装驱动成长

芯片行业目前两种主流运作模式，IDM 和 Fabless 模式。IDM 模式将 IC 设计-IC 制造-IC 封测一体化垂直整合，代表厂商如三星、英特尔；Fabless 模式下产业链各环节垂直分工，代表企业如华为、高通。

中国大陆封测环节成熟度好于晶圆制造，具备国际竞争力。封测环节是我国半导体产业链国产化率最高、最具国际竞争力的环节。2011-2020 年中国封测市场规模增速领先全球，全球市场份额由 2011 年 33% 增加至 2020 年的 64%。中国封测厂商已在全球竞争中占据重要地位，截至 2020 年末，长电科技、通富微电、华天科技三家跻身全球前 10 大封测厂商。

后摩尔时代，先进封装是未来技术发展方向，对测试要求同步提升。后摩尔时代芯片制程逼近物理极限，2.5D/3D 等系统级先进封装可更有效提高集成电路功能和性能，满足航空航天、机器人、医疗等领域对集成电路产品可靠性的要求。根据 Yole 数据，预计到 2025 年全球先进封装市场规模将达到 420 亿美元，2019-2025 年 CAGR 约 8%，相比同期整体封装市场(CAGR=5%)增速显著。先进封装对应更普遍、更复杂的芯片堆叠，对测试环节解决方案的要求提升。

4.竞争优势：测试设备、产学研结合、地理与产业集群

(1) **先进的测试设备优势。**公司拥有完善的测试设施，建立不同等级的无尘车间；拥有爱德万 93K、T2K、T5 系列、泰瑞达 UltraFLEX、东京精密 UF3000、UF200 系列等先进测试设备。

(2) **紧密的产学研结合优势。**公司致力于同高校、科研院所、产业链上下游建立技术合作伙伴关系，与北京大学、复旦大学、上海交通大学在测试方法研究、人才培养等方面展开深度合作，同时在上海市科学技术委员会的指导下与上海市经济和信息化委员会的支持下，建设技术研究中心，开展技术研发和创新服务。

(3) **地理与产业集群优势。**公司立足于长三角地区，该地区是我国半导体产业的主要产业集群，聚集中芯国际、上海华力等国内主要晶圆代工厂和晶晨股份、中微半导体等知名集成电路设计企业。长三角地区是我国集成电路产业集中度最高、产业链最完整、制造水平最高的区域，具有较为显著的范围经济效益，有利于公司业务开展的协同性。

5.主要风险：进口设备依赖、行业竞争、市场开拓、国际贸易争端

- (1) 进口设备依赖的风险；
- (2) 行业竞争的风险；
- (3) 市场开拓不足的风险；
- (4) 国际贸易争端的风险。

6.可比公司：营收规模小，盈利能力领先同行

公司为复旦微电控股子公司，专注测试环节，测试专业性强，保证持续较好的盈利能力。可比公司中，京元电子为全球测试龙头；利扬芯片、伟测科技为国内成长性较好的第三方测试商；华天科技、长电科技、通富微电为封测一体企业。

表 4：可比公司收入结构

代码	简称	2021 年收入结构
688135.SH	利扬芯片	芯片成品测试:71.04%,,晶圆测试:28.96%
A21625.SH	伟测科技	晶圆测试:58.11%,,芯片成品测试:41.89%

002185.SZ	华天科技	集成电路产品:98.47%,LED:1.53%
600584.SH	长电科技	芯片封测:100%
002156.SZ	通富微电	集成电路封装测试:100%
430139.NQ	华岭股份	芯片测试服务:98.33%,,产品销售收入:1.18%,,经营租赁收入:0.49%

资料来源: wind,申万宏源研究

注: 2021 年京元电子未披露收入结构。

表 5: 可比公司财务对比

代码	简称	2021 收入 (百万 元)	2021 归母 净利润 (百 万元)	2021 年收 入增长率 (%)	2021 年 扣非归母 净利润增 长率 (%)	毛利率	研发 支出 占比	应收账 款周转 天数
2449.TW	京元电子	7,605.00	11,164.38	16.55	42.29	30.66	3.56	74.60
688135.SH	利扬芯片	391.20	105.84	54.73	103.75	52.78	12.46	76.14
A21625.SH	伟测科技	493.14	132.18	205.93	279.31	50.46	9.68	73.32
002185.SZ	华天科技	12,096.79	1,415.67	44.32	101.75	24.61	5.37	46.65
600584.SH	长电科技	30,502.42	2,958.71	15.26	126.83	18.41	3.89	47.90
002156.SZ	通富微电	15,812.23	956.69	46.84	182.69	17.16	6.72	46.67
430139.NQ	华岭股份	284.43	90.12	48.38	61.49	53.92	15.21	109.85

资料来源: wind,申万宏源研究

注: 京元电子收入、归母净利润货币单位按照 1 新台币=0.225 人民币进行转换。

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法依规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东 A 组	陈陶	021-33388362	chentao1@swhysc.com
华东 B 组	谢文霓	18930809211	xiewenni@swhysc.com
华北组	李丹	010-66500631	lidan4@swhysc.com
华南组	李昇	0755-82990609	Lisheng5@swhysc.com

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（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。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。