

# 转舵存储封测，电子制造巨头再扬帆

华泰研究

2021年2月19日 | 中国内地

首次覆盖  
科技/电子

投资评级(首评):

买入

目标价(人民币):

25.75

研究员

SAC No. S0570518080001  
SFC No. BPX762

胡剑

hujian@htsc.com  
+86-21-28972072

研究员

SAC No. S0570519060003  
SFC No. BKS183

刘叶

liuye@htsc.com  
+86-21-38476703

联系人

SAC No. S0570120090023

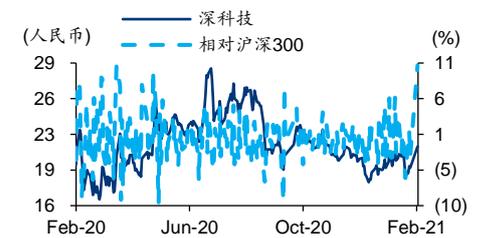
李梓澎

lizipeng@htsc.com

## 基本数据

|                  |             |
|------------------|-------------|
| 目标价(人民币)         | 25.75       |
| 收盘价(人民币 截至2月18日) | 21.38       |
| 市值(人民币百万)        | 31,456      |
| 6个月平均日成交额(人民币百万) | 521.40      |
| 52周价格范围(人民币)     | 16.57-28.51 |
| BVPS(人民币)        | 4.92        |

## 股价走势图



资料来源: Wind

**领先 EMS 企业战略转向半导体封测，下游强劲需求与国产替代共振成长**  
深科技成立于 1985 年，是全球领先的电子产品制造服务 (EMS) 厂商，15 年通过收购金士顿半导体存储封测厂沛顿科技，成为国内唯一具有从高端 DRAM /Flash 晶圆封测到模组成品生产完整产业链的企业。基于 1) 5G 手机、服务器、数据中心等领域存储器用量增加带动配套封测需求提升；2) 存储器国产替代对本土配套需求增加及公司联手大基金有望优先受益；3) 公司制造业务向医疗健康、汽车电子等高毛利率领域扩张，我们认为深科技有望依托其业务战略转型及产能扩张提振业绩，预计 20/21/22 年 EPS 为 0.57/0.75/1.03 元，目标价 25.75 元，首次覆盖给予“买入”评级。

### 全球 DRAM/3D NAND 需求复苏强劲，依托先进封测技术提振营收增长

据 IDC 预测，20 年全球 DRAM/NAND 存储器需求分别同比增长 23%/36% 至 193.6/4217.8 亿 GB，据 IC Insights 数据，20 年预计全球 DRAM/NAND 销售额分别将达到 645.6/560 亿美元，同比增长 3.2%/27.2%，在存储器景气度复苏下，1H20 公司具备高端 DRAM/Flash 封测能力的全资子公司沛顿科技实现营收 16.8 亿元，大幅度超过 19 年全年 (10.7 亿)。

### 存储器国产替代加速推进，深科技联手大基金二期有望优先受益

在中美贸易摩擦持续、新型举国体制助力 IC 国产化的背景下，中国在存储器自给化方面已有所突破：合肥长鑫于 19 年已量产 DDR4，长江存储自 18-20 年连续突破 32/64/128 层 3D NAND 技术。20 年 10 月，深科技拟定增募资 17.1 亿与大基金二期共同投资新建先进存储封测厂，我们认为深科技在大基金二期协同下，有望成为存储器国产替代加速之际的优先受益者。

### 高端制造业务向新兴产业拓展，高毛利产品有望提振业绩

深科技依托三十余年来积累的先进 EMS 研发和制造能力，在保持计算机硬盘、通讯等传统电子产品制造竞争优势情况下，积极向医疗健康、汽车电子、智能量计等高毛利率新兴产业拓展。目前，公司医疗器械、汽车超级电容、智能电表等产品已在全球积累了稳定客户群，实现全球销售，与半导体业务一起提升了毛利率，1-9M20 公司毛利率达到 11.9%，较 19 年提高 2.4pct。

### 目标价 25.75 元，首次覆盖给予买入评级

我们预计深科技 20/21/22 年归母净利润为 8.42/11.07/15.11 亿元，EPS 为 0.57/0.75/1.03 元，参考 Wind 一致预期下 21 年可比公司 PE 均值 34.33 倍，给予深科技 34.33 倍 21 年预期 PE，目标价 25.75 元，首次覆盖给予买入评级。

风险提示：疫情蔓延致行业景气下行；存储器国产替代进度不及预期。

## 经营预测指标与估值

| 会计年度             | 2018   | 2019    | 2020E  | 2021E  | 2022E  |
|------------------|--------|---------|--------|--------|--------|
| 营业收入 (人民币百万)     | 16,061 | 13,224  | 14,942 | 20,178 | 27,203 |
| +/-%             | 13.03  | (17.67) | 12.99  | 35.04  | 34.82  |
| 归属母公司净利润 (人民币百万) | 530.07 | 352.30  | 841.64 | 1,107  | 1,511  |
| +/-%             | (2.07) | (33.54) | 138.90 | 31.48  | 36.58  |
| EPS (人民币，最新摊薄)   | 0.36   | 0.24    | 0.57   | 0.75   | 1.03   |
| ROE (%)          | 8.85   | 6.22    | 11.66  | 13.59  | 15.98  |
| PE (倍)           | 59.34  | 89.29   | 37.37  | 28.42  | 20.81  |
| PB (倍)           | 5.00   | 4.54    | 4.10   | 3.62   | 3.12   |
| EV EBITDA (倍)    | 22.26  | 24.55   | 16.63  | 13.33  | 10.26  |

资料来源：公司公告、华泰研究预测

## 正文目录

|   |           |
|---|-----------|
| <b>报告观点及核心亮点</b> .....                      | <b>4</b>  |
| 核心观点.....                                   | 4         |
| 区别于市场的观点.....                               | 4         |
| <b>全球领先 EMS 公司战略转型，存储封测成为公司新核心业务</b> .....  | <b>5</b>  |
| 深科技深耕电子产品制造三十余载，收购半导体存储封测业务进行战略转型.....      | 5         |
| 存储半导体及高端制造市场需求强劲，战略转型助 2020 年业绩加速上扬.....    | 6         |
| 半导体存储封测成为战略核心业务，沛顿科技营收、总资产大幅增长.....         | 7         |
| <b>数字+科技时代先进存储器需求旺盛，先进存储封测厂同步受益</b> .....   | <b>8</b>  |
| DRAM 和 3D NAND 需求与技术共提升，先进存储封测市场有望持续扩容..... | 8         |
| 全球半导体需求/产能持续向中国转移，本土封测厂商具备较强配套能力.....       | 10        |
| 沛顿科技专注先进 DRAM/Flash 晶圆级封测十六年，技术储备不断加强.....  | 11        |
| <b>存储芯片国产化加速推进，深科技携手大基金有望优先受益</b> .....     | <b>13</b> |
| 中国存储芯片自给率低，进口替代空间广阔.....                    | 13        |
| 长鑫、长存引领中国存储器国产化征程，深科技封测积淀深厚有望充分受益.....      | 14        |
| 联手大基金二期建设合肥沛顿，深科技跻身存储器封测环节的国家队.....         | 15        |
| <b>高端制造、自有产品布局重聚焦，EMS 业务现新机遇</b> .....      | <b>16</b> |
| 依托先进的 EMS 制造能力，健康医疗业务扩张前景乐观.....            | 16        |
| 新能源汽车推动超级电容市场快速发展，深科技积累深厚有望受益.....          | 16        |
| 计量系统产品享誉全球，智能电表助力营收快速增长.....                | 17        |
| <b>盈利预测与投资建议</b> .....                      | <b>19</b> |

## 图表目录

|   |   |
|---|---|
| 图表 1：深科技发展历程.....                           | 5 |
| 图表 2：截至 2021 年 1 月，深科技主要股东持股比重.....         | 5 |
| 图表 3：2020 年营业收入 149.4 亿元，同比增长 12.99%.....   | 6 |
| 图表 4：2020 年扣非归母净利润 3.3 亿元，同比增长 170.96%..... | 6 |
| 图表 5：硬盘相关产品营收下降，自有产品营收持续增长.....             | 6 |
| 图表 6：公司 OEM 业务营收占比较重.....                   | 6 |
| 图表 7：公司 OEM 毛利率提升带动整体毛利率提升.....             | 7 |
| 图表 8：公司期间费用率波动较大，研发费用率稳步提升.....             | 7 |
| 图表 9：2018 年以来，沛顿营收规模快速增长趋势确立.....           | 7 |
| 图表 10：2017 年以来，沛顿总资产快速提升.....               | 7 |
| 图表 11：全球半导体销售额及同比增速.....                    | 8 |
| 图表 12：2019 年全球半导体细分市场占比.....                | 8 |
| 图表 13：主要存储芯片对比.....                         | 8 |
| 图表 14：1Q19-3Q20 全球 DRAM 存储需求（百万 GB）.....    | 9 |

|   |    |
|---|----|
| 图表 15: 1Q19-3Q20 全球 DRAM 终端应用出货量占比.....                   | 9  |
| 图表 16: 1Q19-3Q20 全球 NAND 存储需求 (百万 GB) .....               | 9  |
| 图表 17: 1Q19-3Q20 全球 2D NAND 和 3D NAND 出货量占比.....          | 9  |
| 图表 18: 20E-25E 全球 DRAM 存储容量需求 (百万 GB, 按应用分) .....         | 10 |
| 图表 19: 20E-25E 全球 NAND 存储容量需求 (百万 GB, 按应用分) .....         | 10 |
| 图表 20: 中国已成为全球半导体第一大消费国 .....                             | 10 |
| 图表 21: 全球晶圆产能区域分布 (2022 年其他含中国以外所有地区) .....               | 10 |
| 图表 22: 2019 年国内集成电路总销售额增至 7562.3 亿元.....                  | 11 |
| 图表 23: 2019 年中国集成电路产业构成 .....                             | 11 |
| 图表 24: 2Q20 全球前十大半导体封测厂商.....                             | 11 |
| 图表 25: 沛顿科技技术研发迭代时间轴.....                                 | 11 |
| 图表 26: 沛顿科技封装技术.....                                      | 12 |
| 图表 27: 沛顿科技测试机台能力.....                                    | 12 |
| 图表 28: 2019 年中国集成电路产业自给率为 15.6%.....                      | 13 |
| 图表 29: 2018 年中国企业集成电路细分领域全球市占率.....                       | 13 |
| 图表 30: 2014-2019 年中国半导体存储器进口金额.....                       | 13 |
| 图表 31: 15-19 年中国半导体产品进口金额复合增长率 (按细分产品) .....              | 13 |
| 图表 32: 合肥长鑫首颗国产 DDR4 内存芯片.....                            | 14 |
| 图表 33: 合肥长鑫 LPDDR4X 内存芯片.....                             | 14 |
| 图表 34: 长江存储致钛固态硬盘基于长存 3D NAND 技术.....                     | 14 |
| 图表 35: 长江存储 Xtacking 3D NAND 架构.....                      | 14 |
| 图表 36: 公司非公开发行股份募集资金用途和预期收益.....                          | 15 |
| 图表 37: 合肥沛顿存储科技有限公司 (暂定名, 最终以工商登记机关登记为准) 股东及其出资、持股情况..... | 15 |
| 图表 38: 2015-2018 全球医疗器械销售额及同比增速.....                      | 16 |
| 图表 39: 2015-2018 年中国医疗器械销售额及同比增速.....                     | 16 |
| 图表 40: 超级电容与传统充电电池对比.....                                 | 17 |
| 图表 41: 2012-2018 年中国超级电容市场规模以及同比增速.....                   | 17 |
| 图表 42: 7-12M2016 至 2020 年中国新能源汽车销量及构成.....                | 17 |
| 图表 43: 带网络连接功能的智能电表.....                                  | 18 |
| 图表 44: 收入及毛利率预测按业务拆分.....                                 | 20 |
| 图表 45: 深科技期间费用率预测详情.....                                  | 20 |
| 图表 46: 可比公司 Wind 一致预期估值表 (截至 2021 年 2 月 18 日) .....       | 21 |
| 图表 47: 报告提及公司概况.....                                      | 21 |
| 图表 48: 深科技 PE-Bands.....                                  | 21 |
| 图表 49: 深科技 PB-Bands.....                                  | 21 |

## 报告观点及核心亮点

### 核心观点

深圳长城开发科技股份有限公司（深科技）成立于 1985 年，早期公司以研发和生产硬盘磁头产品起家，经过三十余年在电子产品制造服务（EMS）的耕耘，构建起以计算机与存储、通讯与消费电子、半导体、医疗器械、汽车电子、商业与工业产品的制造服务和自动化设备、计量系统及物联网系统的研发生产服务为主营业务的全球领先 EMS 厂商。

近年来，公司核心业务向半导体和医疗、汽车电子等高端制造领域聚焦。2015 年，深科技全资收购金士顿半导体存储封测厂沛顿科技，成为国内唯一具有从高端 DRAM /Flash 晶圆封测到模组成品生产完整产业链的企业。随着 5G 手机、服务器、数据中心等领域存储器用量增加带动配套封测需求提升、存储器国产替代对本土配套需求增加及公司联手大基金有望优先受益、公司制造业务向医疗健康、汽车电子等高毛利率领域扩张，我们认为深科技有望依托其业务战略转型及产能扩张提振业绩。

### 区别于市场的观点

市场主流观点认为，深科技主营优势业务仍是计算机与存储、通讯与消费电子 OEM，虽然公司在此领域耕耘三十多年，拥有较高声誉（根据 MMI，20 年深科技名列全球第 14 大 EMS 供应商）、优质的核心客户（希捷、西部数据、金士顿等）以及优秀的代工能力（多次荣获核心客户最佳供应商奖），但电子制造代工行业技术含量在整个电子产业链下部，因此毛利率偏低、盈利能力不强且波动较大。

我们则认为，深科技向半导体封测和高端制造领域扩张已初见成效，深科技有望从传统 EMS 代工商转变成为主营半导体封测+高端制造的科技公司。2020 年公司半导体封测子公司沛顿科技受益于全球存储半导体需求回暖以及自身产能扩充，营收快速增长；20 年 10 月，公司宣布联手集成电路大基金二期将在合肥设立先进存储封测工厂，公司凭借子公司沛顿科技在未来有望成为存储器国产化产业链中的重要组成。同时，公司医疗器械、汽车电子、智能电表等新兴高端制造产品已远销全球。根据公司 2020 年业绩快报，2020 年公司营业收入同比增长 12.99%，营业利润同比增长 103.77%。

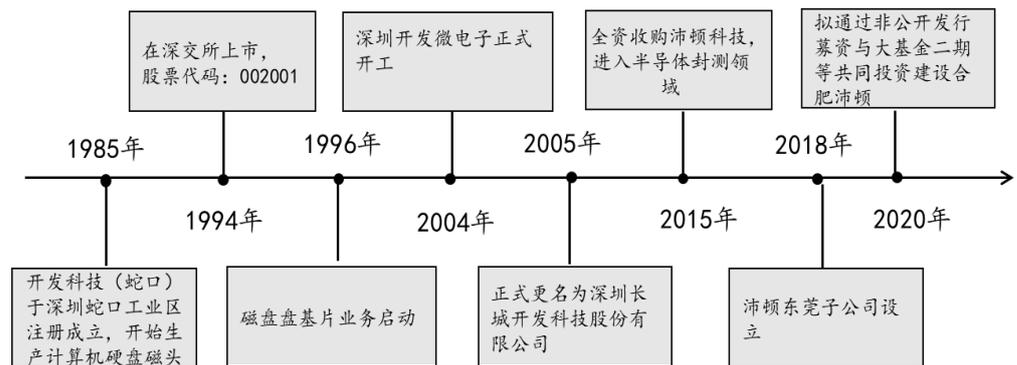
## 全球领先 EMS 公司战略转型，存储封测成为公司新核心业务

### 深科技深耕电子产品制造三十余载，收购半导体存储封测业务进行战略转型

深圳长城开发科技股份有限公司（深科技）成立于 1985 年，总部位于深圳，并于 1994 年在深交所挂牌上市，公司是全球领先的电子产品制造服务（EMS）专业提供商，至今公司拥有 30 多年丰富的电子产品生产制造经验。公司致力于提供计算机与存储、通讯与消费电子、半导体、医疗器械、汽车电子、商业与工业产品的制造服务和自动化设备、计量系统及物联网系统的研发生产服务，在深圳、苏州、惠州、东莞、成都、重庆、马来西亚、菲律宾等地拥有研发制造基地，与华为、希捷、西部数据、金士顿、合肥长鑫等国内外电子巨头拥有紧密的合作关系，多次获得核心客户的最佳供应商奖项。根据电子制造服务研究机构 MMI 榜单，2020 年深科技位列全球 50 大 EMS 代工厂第 14 位。

半导体业务成为公司未来战略发展方向。2015 年，公司以 1.1 亿美元收购沛顿科技(深圳)有限公司（沛顿科技）进军半导体存储器封测行业。根据公司官网，沛顿科技是全球最大的独立内存模组制造商金士顿于 2004 年在深科技彩田园区设立，主营 DRAM 和 Flash 芯片封装测试业务，被收购之后的沛顿科技为国内最大的高端存储器封测内资企业，深科技借此成为国内唯一具有从高端 DRAM /Flash 晶圆封测到模组成品生产完整产业链的企业。据公司公告，2020 年 10 月，深科技拟通过非公开发行股票方式募资 17.1 亿，与国家集成电路大基金二期、合肥经开投创等共同投资合肥沛顿先进存储封装测试项目，公司先进存储封测业务版图有望再次扩大。

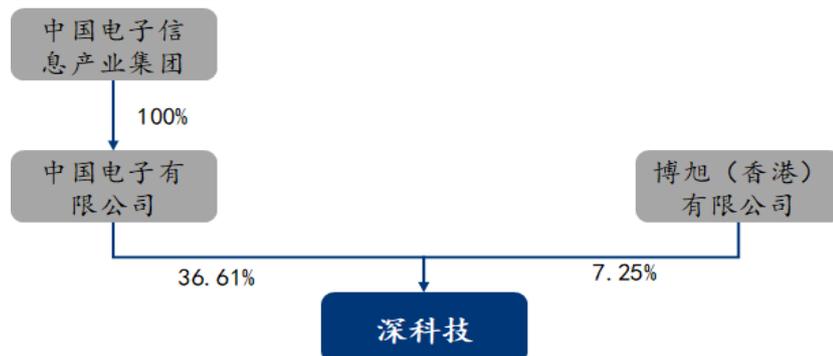
图表1：深科技发展历程



资料来源：公司官网，公司年报及中报，华泰研究

公司实际控制人中国电子信息产业集团（CEC）是中国最大的国有 IT 中央企业。根据公司公告（公告编号：2021-001），公司控股股东为中国电子有限公司，持股 36.61%，CEC 通过持有中国电子有限公司 100% 股权的方式成为公司的实际控制人。中国电子信息产业集团是中央直接管理的国有独资特大型集团公司，为中国最大的国有 IT 中央企业，根据其官网，2019 年 CEC 主营业务收入 2235.65 亿元，总资产达 3275.17 亿元，资金实力雄厚。

图表2：截至 2021 年 1 月，深科技主要股东持股比重

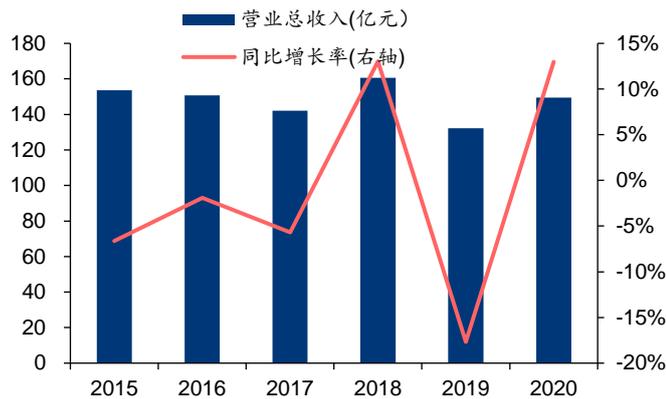


资料来源：公司公告，华泰研究

## 存储半导体及高端制造市场需求强劲，战略转型助 2020 年业绩加速上扬

存储半导体及高端制造市场需求起量驱动公司业绩拐点显现，公司战略调整加速盈利能力提升。据公司公告，因个人电脑需求逐年下滑及固态硬盘持续抢占市场，作为公司主要传统业务之一的传统硬盘出货量持续萎缩，导致 16 年至 19 年公司总营收从 150.7 亿下降至 132.2 亿。18 年数据中心迅速扩张带来的传统硬盘短暂的需求提升了当年营收，但 19 年该业务提升趋缓。公司扣非归母净利润 16 年至 18 年持续下滑，其中 18 年手机通讯业务由于人工成本和费用增长以及订单不稳定等因素影响，造成公司扣非归母净利润出现 6140.9 万亏损。近年来，公司核心业务正转向封测和高端制造，在存储封测和高端制造市场需求起量的背景下，据业绩快报，20 年营收同比增长 12.99%，扣非归母净利润大幅增至 3.3 亿元。

图表3：2020 年营业收入 149.4 亿元，同比增长 12.99%



注：2020 年营业收入来源于公司 2021 年 2 月 10 日发布的业绩快报  
资料来源：Wind，华泰研究

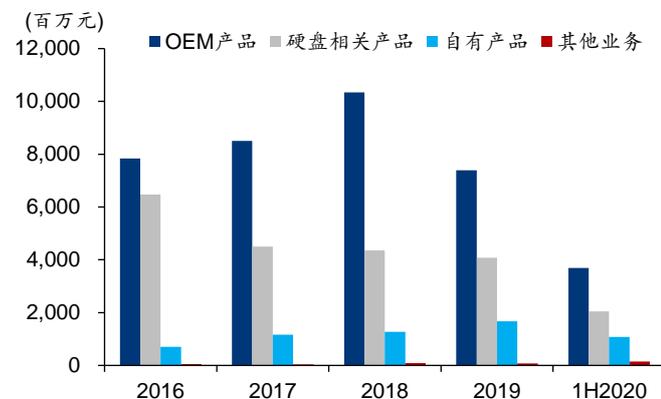
图表4：2020 年扣非归母净利润 3.3 亿元，同比增长 170.96%



注：2020 年扣非归母净利润来源于公司 2021 年 2 月 10 日发布的业绩快报  
资料来源：Wind，华泰研究

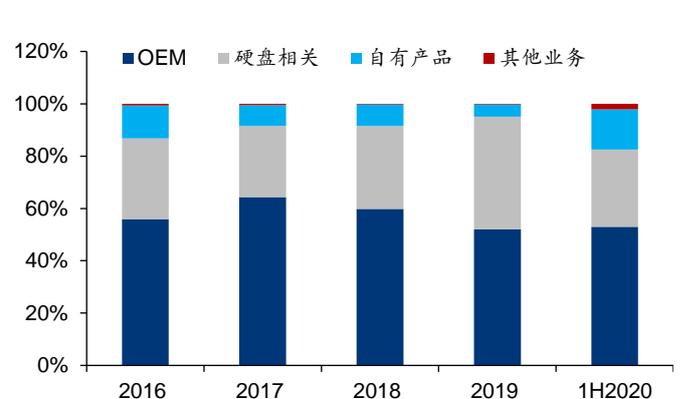
1H20 半导体封测带动 OEM 毛利率提升，自有产品营收快速提升。16 年至 20 上半年，公司 OEM 业务的营收占比分别为 55.87%/64.37%/59.84%/52.06%/53.04%，OEM 毛利率分别为 5.96%/1.93%/5.46%/5.17%/9.36%，其中公司存储封测业务营收占比提升带动 1H20 OEM 业务的毛利率大幅提升。公司自有产品营收因智能电表放量在 1H20 实现同比增长 30.2%至 10.7 亿元，并维持 19 年以来较高的毛利率（27.29%）。2016 至 1H2020 公司硬盘相关产品业务的营收占比分别为 30.87%/27.15%/31.65%/42.97%/29.46%，同期硬盘相关产品业务的毛利率分别为 6.57%/7.15%/4.88%/3.80%/7.49%，1H20 公司战略调整导致硬盘业务营收占比下降，但疫情带来的 3C 产品需求提升拉动硬盘业务毛利率提升。

图表5：硬盘相关产品营收下降，自有产品营收持续增长



资料来源：Wind，华泰研究

图表6：公司 OEM 业务营收占比较重

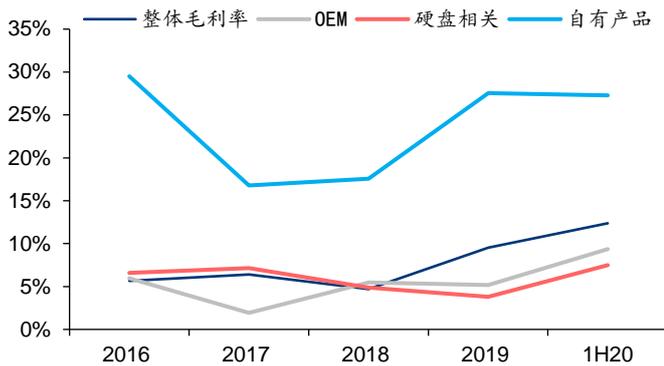


资料来源：Wind，华泰研究

2016 年以来公司毛利率水平总体呈上升趋势。公司综合毛利率从 16 年的 5.67%提升至 19 年的 9.53%，主要得益于公司产品结构改善，高毛利的半导体封测以及自有产品等高毛利业务营收占比提升。在 4Q19 以来全球半导体产业景气度回暖以及下游 3C 产品需求恢复，公司产能利用饱满的驱动下，公司毛利率水平进一步提升，1H20 毛利率达到 12.37%。

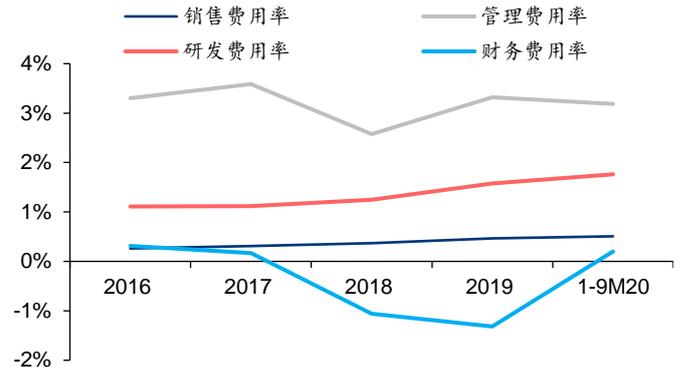
公司期间费用率受财务费用影响波动较大，研发费用率稳步提升。16-19年公司销售+管理+财务费用率分别为3.88%/4.07%/1.88%/2.47%，总体在2%~4%区间附近波动，其中销售和管理费用率较为稳定，当期衍生品到期交割收益及美元汇率波动产生的外币评估损失等汇兑损益造成公司期间财务费用率出现明显波动（16-19年为0.31%/0.17%/-1.06%/-1.32%）。1-9M20公司销售+管理+财务三项费用率为3.9%，同比提高2.23pcts，主因仍为财务费用率因汇兑损益波动影响从1-9M19的-1.88%提升到1-9M20的0.2%。16-19年公司研发费用率稳步提升，为1.11%/1.12%/1.24%/1.57%，20年前三季度公司研发费用率增至1.76%，主因为半导体封测等核心技术研发投入不断加强。

图表7：公司 OEM 毛利率提升带动整体毛利率提升



资料来源：Wind，华泰研究

图表8：公司期间费用率波动较大，研发费用率稳步提升



资料来源：Wind，华泰研究

### 半导体存储封测成为战略核心业务，沛顿科技营收、总资产大幅增长

18年至1H20，沛顿科技作为公司实现布局半导体封测核心战略的主体，实现营收、总资产大幅度增长。据公司官网，沛顿目前已实现动态存储颗粒DDR4、DDR3的批量生产，每月封装测试产量达5000万颗以上，并具备LPDDR4、LPDDR3和固态硬盘SSD的量产能力，每月封装测试产能可达1000万颗。随着半导体景气度回暖驱动产能利用率提升，18/19年沛顿科技实现营收同比增长2.5%/275.7%，15-17年营收下降势头扭转。

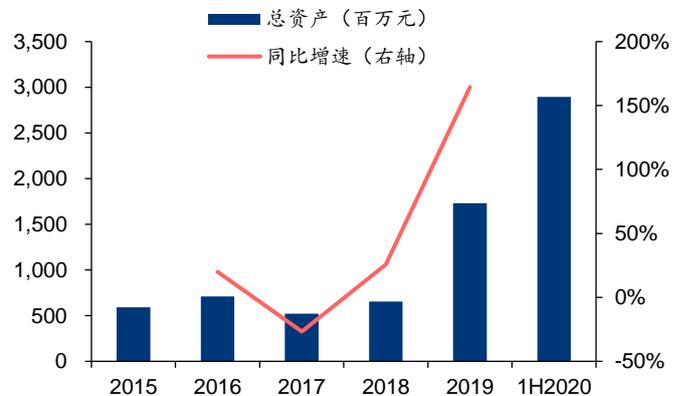
1H20在产能扩充及产能利用率进一步提升驱动下，沛顿营收达到16.8亿，大幅超过19年全年营收（10.7亿），随着产能持续扩充及营收快速提升，沛顿总资产从17年的5.21亿增长至1H20的28.95亿，年均复合增长率达到77.2%。据公司调研，21年随着扩产计划实施，公司有望将产能再提升一倍，营收和总资产有望维持快速提升的势头。

图表9：2018年以来，沛顿营收规模快速增长趋势确立



资料来源：公司年报，公司半年报，华泰研究

图表10：2017年以来，沛顿总资产快速提升

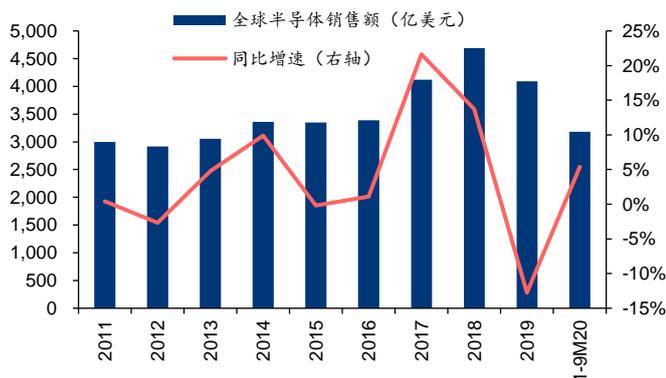


资料来源：公司年报，公司半年报，华泰研究

## 数字+科技时代先进存储器需求旺盛，先进存储封测厂同步受益 DRAM 和 3D NAND 需求与技术共提升，先进存储封测市场有望持续扩容

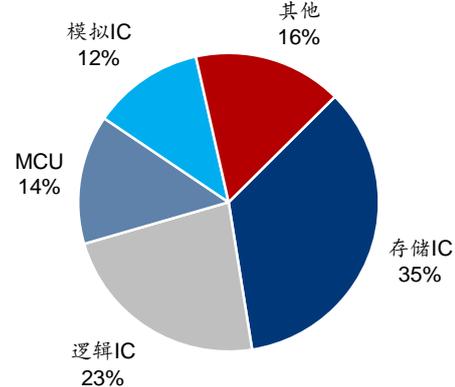
存储芯片为全球半导体行业第一大细分领域。根据 WSTS 数据，2019 年全球半导体销售额为 4090 亿美元，其中存储芯片市场规模约为 1431 亿美元，占比达到 35%。存储芯片可分为易失性和非易失性两类，易失性存储又可分为动态随机存储（DRAM）和静态随机存储（SRAM）。其中 DRAM 具备集成度高、低功耗、低成本、体积小等显著优势，通常用于智能手机及服务器内存。非易失性存储主要包括 NAND FLASH 和 NOR FLASH，其中 NAND 被广泛用于 SSD、eMMC/EMCP、U 盘等高端大容量产品，NOR 则主要用于智能穿戴、汽车电子、AMOLED 等领域。

图表 11: 全球半导体销售额及同比增速



资料来源: WSTS, 华泰研究

图表 12: 2019 年全球半导体细分市场占比



资料来源: WSTS, 华泰研究

图表 13: 主要存储芯片对比

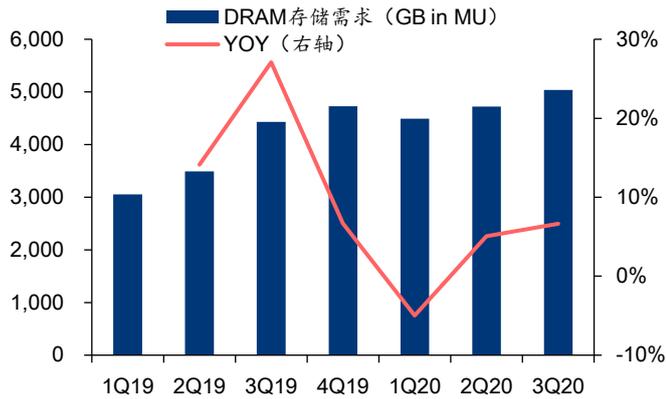
|               | DRAM         | NAND Flash        | NOR Flash        |
|---------------|--------------|-------------------|------------------|
| 市场份额 (2019 年) | 58%          | 40%               | 2%               |
| 当前制程          | 12/14nm      | 16/15nm           | 55/45nm          |
| 易失性           | 易失性          | 非易失性              | 非易失性             |
| 读取速度          | 极快           | 低速                | 高速               |
| 写入速度          | 极快 (无擦除)     | 高速 (4ms)          | 低速 (5s)          |
| 寿命            | 理论无限, 一般 5 年 | 百万次               | 十万次              |
| 容量            | 低 MB/GB      | 高 GB/TB           | 中 MB/GB          |
| 终端应用          | 智能手机、服务器     | SSD、eMMC/EMCP、U 盘 | 智能穿戴、汽车电子、AMOLED |

资料来源: TrendForce, 华泰研究

**DRAM 占据全球存储器市场第一大份额, 手机和服务器推动 DRAM 市场需求扩大。**根据 IDC 数据, 2019 年 DRAM 存储容量需求达 157.06 亿 GB, 同比增长 18%, 预计 2020 年存储需求同比增长 23% 至 193.64 亿 GB, 按下游应用分, DRAM 芯片在智能手机及服务器领域的需求最大, 3Q20 分别占总需求的 33.7% 及 28%。根据 IC Insights 数据, 预计 2020 年全球 DRAM 销售额将达到 645.6 亿美元, 同比增长 3.2%, DRAM 市场开始复苏。

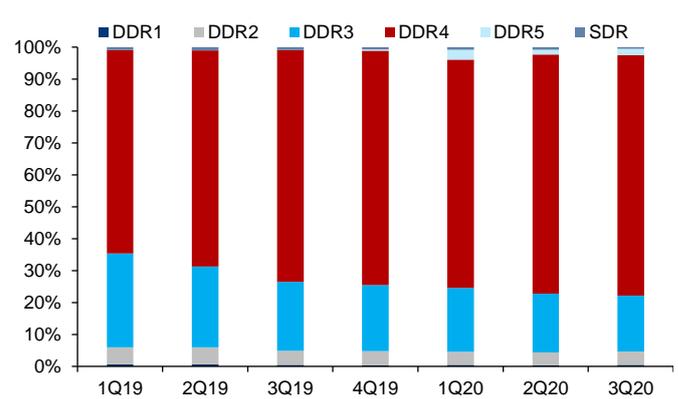
**目前 DDR4 成为主流, DDR5 时代有望加速来临。**DRAM 按照产品分类可分为 DDR/LPDDR/GDDR 和传统型 (Legacy/SDR) DRAM, 其中 DDR 是 DRAM 应用最广的产品类型。目前容量更大、传输速度更快的 DDR4 已替代 DDR3 成为主流产品, 根据 IDC 数据, 2020 年第三季度全球 DDR4 的出货量占比超过 75%, DDR3 出货量占比持续下降至 17.4%。2020 年 7 月, JEDEC 固态存储协会正式发布了 DDR5 SDRAM 标准 (JESD79-5), 同年 10 月海力士正式宣布量产 DDR5, 2021 年 1 月, 根据韩国媒体 ETNews 报道, 2021 年三星计划在内存业务投资 217 亿美元, 其中包括实现在 2021 年下半年量产 DDR5 的规划, DDR5 时代正加速来临。

图表14: 1Q19-3Q20 全球 DRAM 存储需求 (百万 GB)



资料来源: IDC, 华泰研究

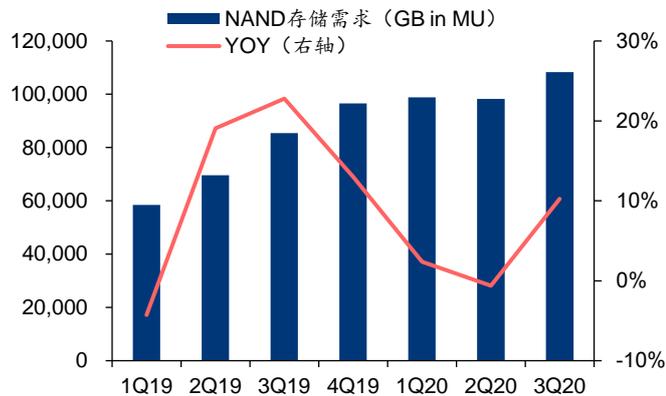
图表15: 1Q19-3Q20 全球 DRAM 终端应用出货量占比



资料来源: IDC, 华泰研究

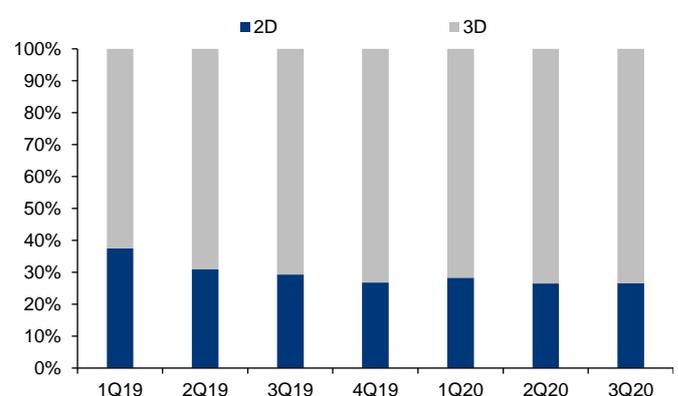
**3D NAND 成为闪存市场主流产品, 堆叠技术不断升级。**根据 IDC 数据, 2019 年 NAND 存储容量需求达 3099.32 亿 GB, 同比增长 47%, 预计 2020 年同比增长 36% 至 4217.77 亿 GB, 根据 IC Insights 数据, 20 年全球 NAND 市场规模为 560 亿美元, 同比增长 27.2%, 实现强劲增长。随着平面结构微缩极限的到来, 2015 年 NAND 存储器向 3D 结构发展, 3D NAND 出货量不断提升, 根据 IDC 数据, 3Q20 占比达到 73.4%。截至 2020 年, 三星、铠侠、美光、英特尔、西部数据、SK 海力士、长江存储已经推出或量产 3D NAND 产品, 三星、SK 海力士已经实现量产的 128 层是目前已经量产的最高层数, 并且三星计划 2021 年量产 176 层 3D NAND Flash, 而 SK 海力士也正在研发 176 层 3D NAND Flash。

图表16: 1Q19-3Q20 全球 NAND 存储需求 (百万 GB)



资料来源: IDC, 华泰研究

图表17: 1Q19-3Q20 全球 2D NAND 和 3D NAND 出货量占比

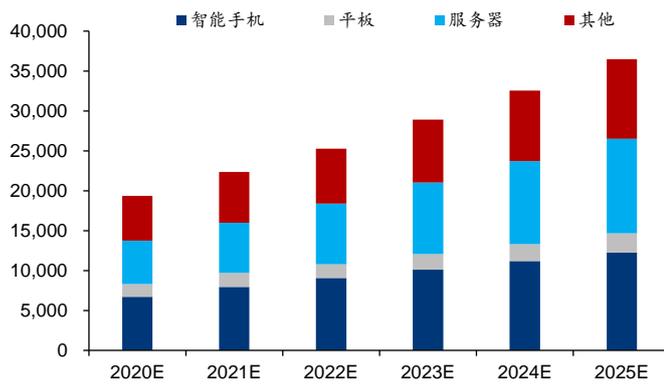


资料来源: IDC, 华泰研究

**5G 时代智能手机迭代、人工智能应用推广以及万物互联品类扩张的驱动下, 存储芯片是未来物联网、大数据、云计算等新兴领域不可或缺的关键元件, 海量数据存储需求将催化存储器市场高速增长。**根据 IDC 数据, 预计到 2025 年手机端及服务端 DRAM 内存容量需求有望增长至 122.8 亿和 118.5 亿 GB, 企业级市场 SSD 的 NAND 存储器容量需求将增长到 9707 亿 GB。根据 IC Insights 21 年 1 月 28 日报告预测, 21 年全球 DRAM 和 NAND 销售额将实现 18% 和 17% 的增长, 增长率位列 33 种 WSTS 分类下的半导体细分产品中的第一和第二位, 先进 DRAM 和 NAND 存储器市场的快速增长被看好。

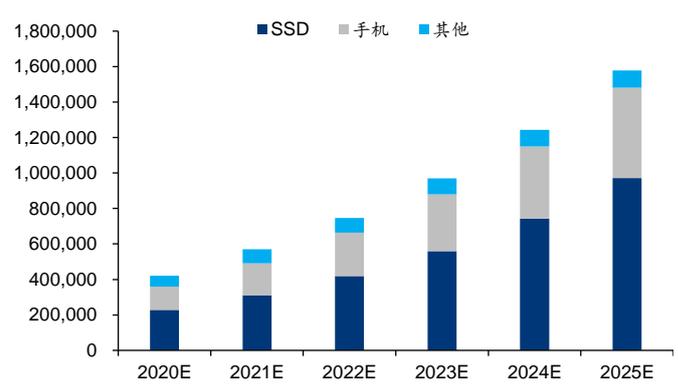
**存储需求扩容与技术升级有望持续驱动存储封装市场持续扩容。**根据 Yole 数据预测, 2016 年至 2022 年全球存储芯片封装市场规模将复合增长 4.6%, 2022 年市场规模将超过 250 亿美元。先进封装技术被持续引入, 目前存储芯片封装的核心技术平台主要有: 引线框架、引线键合 BGA、倒装芯片 (FC-BGA)、硅通孔 (TSV) 和晶圆级芯片尺寸封装 (WLCSP)。未来围绕更多的 I/O、更薄的厚度, 以承载更多复杂的芯片功能和适应更轻薄的移动设备演进, 存储 IC 生产将越来越多地采用更加先进的倒装和硅通孔技术, 市场规模将进一步提升。

图表18: 20E-25E 全球 DRAM 存储容量需求 (百万 GB, 按应用分)



资料来源: IDC, 华泰研究

图表19: 20E-25E 全球 NAND 存储容量需求 (百万 GB, 按应用分)



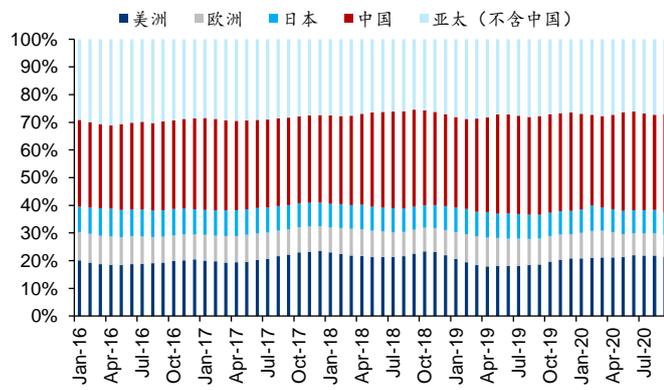
资料来源: IDC, 华泰研究

### 全球半导体需求/产能持续向中国转移, 本土封测厂商具备较强配套能力

中国成为全球第一大半导体消费国, 全球新增产能持续向中国转移。随着 5G 商用启动、下游半导体需求增加, 根据 WSTS 数据, 2020 年 1-9 月中国半导体累计销售额同比增长 5.1% 至 1097.5 亿美金, 占全球市场比例达到 35%, 显著高于同期美洲 (21%)、欧洲 (9%)、日本 (8%) 的销售额占比。

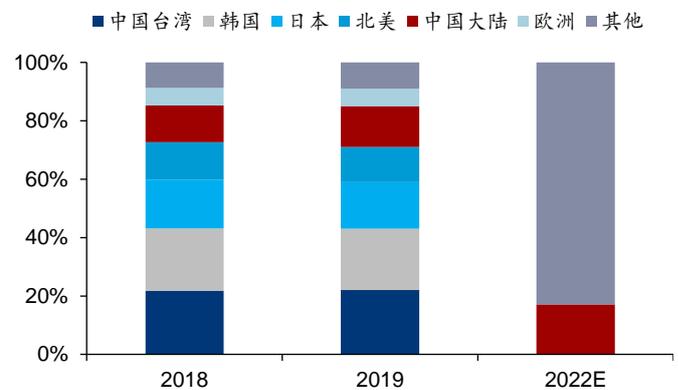
随着消费电子产业链不断迁移至中国, 海内外厂商纷纷在中国扩产, SEMI 预计 2017-2020 年全球新增 62 座晶圆厂中有 26 座位于中国。IC Insights 预计 2022 年中国大陆晶圆月产能将从 2018 年的 243 万片增加至 410 万片, 对应 2019-2022 年 CAGR 为 14.0%, 高于同期全球水平 (5.3%), 即中国晶圆产能占全球比例将在 2022 年达到 17.1%, 高于 2018 年 (12.5%) 和 2019 年 (14.0%) 占比。

图表20: 中国已成为全球半导体第一大消费国



资料来源: Wind, 华泰研究

图表21: 全球晶圆产能区域分布 (2022 年其他含中国以外所有地区)

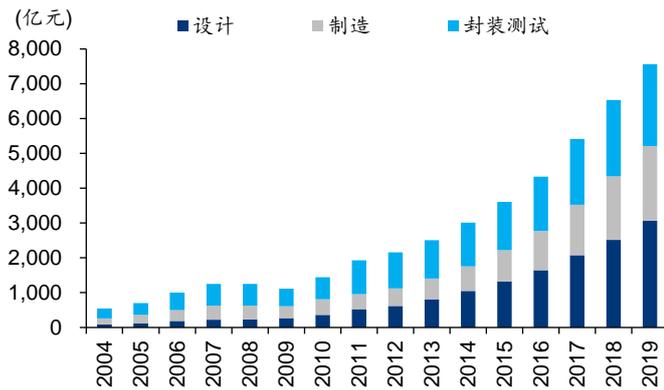


资料来源: IC Insights, 华泰研究

本土封测产业具有较强配套能力, 全球前十大封测厂商本土三家榜上有名。根据中国半导体产业协会, 2019 年国内 IC 销售额为 7562 亿元 (2010-2019 年 CAGR 为 21%), 其中设计/制造/封测占比为 41%/28%/31%。对比前文全球产业结构 (2018 年全球 IC 设计/制造/封测产值占比为 29%/64%/7%) 可以看出中国 IC 产业中封测环节具有较强的配套能力。根据 TrendForce, 2Q20 本土厂商长电/华天/通富分别以 13.4%/6.4%/5.7% 的市占率位居全球封测市场的第三/第六/第七。

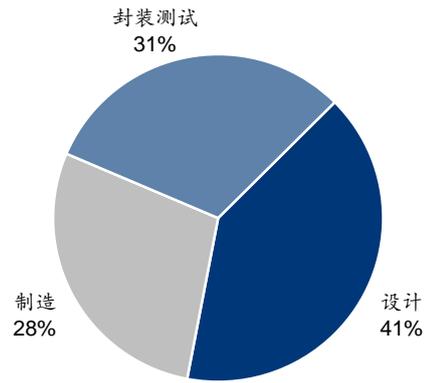
根据各公司官网, 2014 年华天通过收购美国 FlipChip 及其子公司获得 WLCSP、Flip-Chip 以及 Wafer Bumping 等先进封装技术及专利; 2015 年长电通过收购全球排名第四的星科金朋进一步巩固国内市场领先地位; 2016 年通富收购 AMD 苏州及槟城工厂, 通过与 AMD 形成“合资+合作”的强强联合模式, 深度绑定 AMD 实现技术能力及客户资源的显著提升。

图表22: 2019年国内集成电路总销售额增至7562.3亿元



资料来源: 中国半导体行业协会、华泰研究

图表23: 2019年中国集成电路产业构成



资料来源: 中国半导体行业协会、华泰研究

图表24: 2Q20全球前十大半导体封测厂商

| 排名 | 公司名称 | 所属地区 | 2Q19 营收 (百万美元) | 2Q19 市占率 | 2Q20 营收 (百万美元) | 2Q20 市占率 |
|----|------|------|----------------|----------|----------------|----------|
| 1  | 日月光  | 中国台湾 | 1160           | 23.2%    | 1379           | 21.8%    |
| 2  | 安靠   | 美国   | 895            | 17.9%    | 1173           | 18.5%    |
| 3  | 长电科技 | 中国大陆 | 679            | 13.6%    | 845            | 13.4%    |
| 4  | 矽品   | 中国台湾 | 678            | 13.6%    | 910            | 14.5%    |
| 5  | 力成科技 | 中国台湾 | 479            | 9.6%     | 649            | 10.3%    |
| 6  | 华天科技 | 中国大陆 | 312            | 6.2%     | 403            | 6.4%     |
| 7  | 通富微电 | 中国大陆 | 283            | 5.7%     | 361            | 5.7%     |
| 8  | 京元电子 | 中国台湾 | 193            | 3.9%     | 256            | 4.0%     |
| 9  | 南茂科技 | 中国台湾 | 156            | 3.1%     | 182            | 2.9%     |
| 10 | 颀邦科技 | 中国台湾 | 160            | 3.2%     | 168            | 2.7%     |
| 合计 | -    | -    | 4995           | 100%     | 6326           | 100%     |

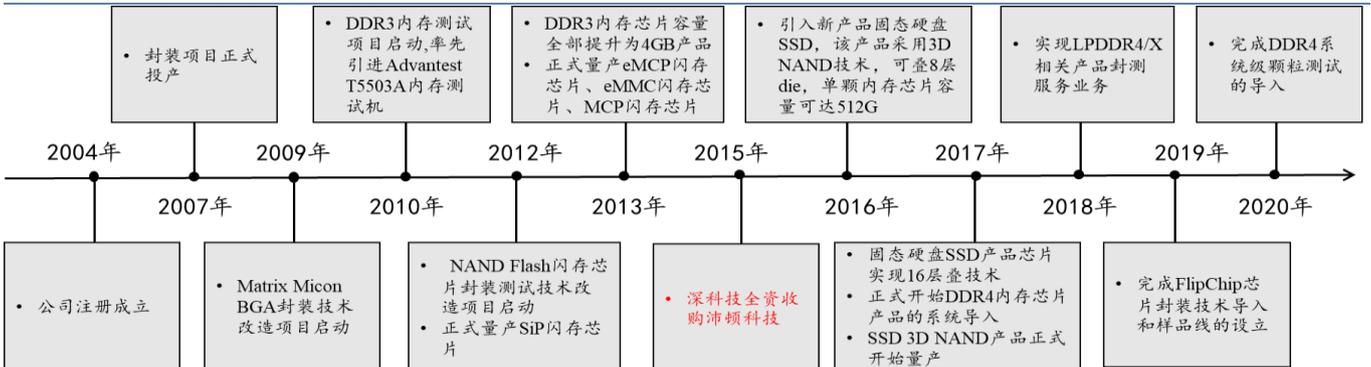
资料来源: TrendForce, 华泰研究

**沛顿科技专注先进 DRAM/Flash 晶圆级封测十六年，技术储备不断加强**

深科技全资子公司沛顿科技由全球内存渠道商金士顿于2004年成立，是目前国内唯一具有从集成电路高端 DRAM/FLASH 晶圆封装测试到模组成品生产完整产业链的企业，主要从事高端存储芯片 (DRAM、NAND FLASH) 封装和测试服务。

公司在存储器 DRAM 方面具备世界最新一代的产品封测技术，既是国内最大的专业 DRAM 内存芯片封装测试企业，也是国内为数不多的能够实现封装测试技术自主可控的内资企业。根据官网显示，沛顿目前已实现动态存储颗粒 DDR4、DDR3 的批量生产，每月封装测试产能达 5000 万颗以上，根据公司调研，2021 年产能有望翻倍，并具备 LPDDR4、LPDDR3 和固态硬盘 SSD 的量产能力，每月封装测试产能可达 1000 万颗。

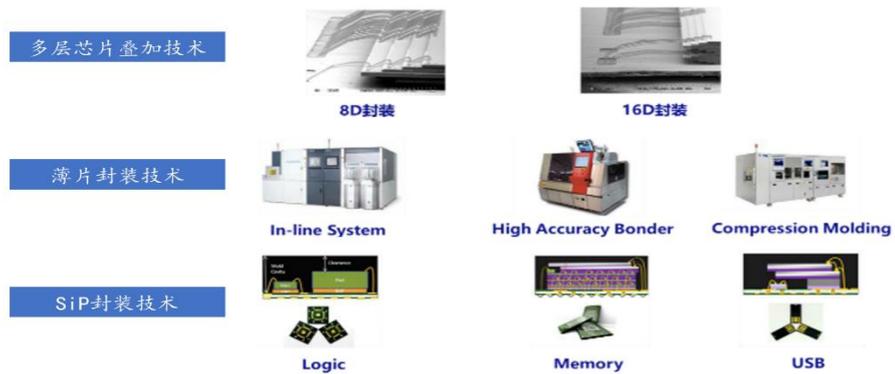
图表25: 沛顿科技技术研发迭代时间轴



资料来源: 沛顿科技官网, 华泰研究

沛顿科技掌握高端产品的主流封测技术，为国内唯一具有与世界知名中央处理器制造商合作存储器资质的企业。沛顿封装制程包括 wBGA、LGA、FBGA、系统级 SiP 封装技术等，现有产品包括 DDR3、DDR4、LPDDR3、LPDDR4、SSD、3D NAND 以及 Fingerprint 指纹芯片等。公司具备行业领先的多层堆叠封装工艺技术，已实现多达 16 层的多晶堆叠技术，最大单颗芯片容量可达到 256G，堆叠封装工艺与国际一流企业同步；面对国内外存储芯片向高速、低功耗、大容量发展的趋势，公司不断推动 DDR5、LPDDR5 等新产品的技术开发；公司是国内唯一具有与世界知名中央处理器厂商开展测试验证合作资质的企业，所经测试过的存储器产品可直接配套其产品投向市场。此外，公司的日本研发团队主导研发晶圆级封装、系统级封装、硅穿孔等先进封装技术，工艺技术竞争优势明显。

图表26：沛顿科技封装技术



资料来源：沛顿科技官网，华泰研究

沛顿提供老化测试、终测、外观检测及包装等一站式服务。沛顿依靠高效的老化测试设备提供监控老化(MBI)、动态老化(DBI)和测试(TDBI)等服务，涵盖当前所有产品，包括内存芯片(DRAM)、系统级封装芯片(SIP)、嵌入式存储芯片(eMCP)。此外，沛顿为 DRAM、Flash 类产品提供终测服务，现有自动测试机能测试到最新一代高速、高容量的存储芯片，包含标准型 DDR4/DDR5 以及嵌入式 LPDDR4/LPDDR5。测试完成后，客户商标和追溯码将由激光打标机刻在产品表面，使产品拥有完整的制造追溯信息，自动外观扫描机将严格保证芯片在出货前达到客户对芯片尺寸和锡球特性的品质要求。沛顿还拥有完整的包装线，提供烘烤(125°C)、真空包装、卷带包装服务，以及代客出货至客户或终端客户。

图表27：沛顿科技测试机台能力

| 自动测试机：  |          |         |                                     |
|---------|----------|---------|-------------------------------------|
| 类别      | 设备品牌     | 设备型号    | 适用产品                                |
| 存储器     | 爱德万      | HSM8G   | DDR4, LPDDR4, DDR5 and GDDR         |
|         | 爱德万      | T5503HS | LPDDR3,LPDDR4,DDR4                  |
|         | 爱德万      | T5503A  | DDR3, eMCP(LPDDR2/3)                |
|         | 爱德万      | T5588   | DDR3,eMCP(LPDDR2), MCP(LPDDR2/NAND) |
|         | 爱德万      | T5593   | eMCP(LPDDR2)                        |
|         | 爱德万      | T5585   | DDR                                 |
|         | DI       | AF8652  | DDR3, eMCP, eMMC                    |
|         | 鸿劲       | HT3309  | eMMC/eMCP Flash                     |
|         | 鸿劲       | HT3350  | SSD                                 |
| 逻辑&混合信号 | 致茂       | 3380D   | Logic & Mixed-signal                |
| 自动机械手：  |          |         |                                     |
| 类别      | 设备品牌     | 设备型号    | 适用产品                                |
| 成品测试    | 爱德万      | M6242   | BGA, CSP, LGA, TSOP                 |
|         | 爱德万      | M6542   | BGA, CSP, LGA, TSOP                 |
|         | Techwing | TW350H  | BGA, CSP, LGA, TSOP                 |
|         | 沛顿(自制)   | PH01    | Strip of LGA/BGA                    |

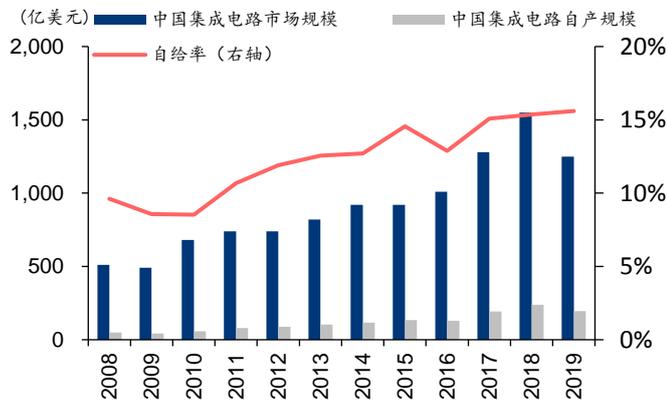
资料来源：沛顿科技官网，华泰研究

## 存储芯片国产化加速推进，深科技携手大基金有望优先受益

### 中国存储芯片自给率低，进口替代空间广阔

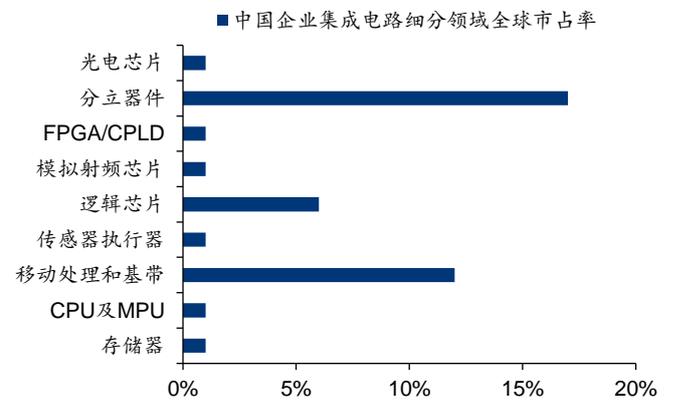
中国存储芯片自给率低，进口替代空间广阔。据芯谋研究，18年我国集成电路芯片设计和IDM环节中，存储器与光电芯片、CPU/GPU、传感器执行器、模拟射频芯片、FPGA/CPLD等自给率均约为1%。

图表28：2019年中国集成电路产业自给率为15.6%



资料来源：IC Insights, 华泰研究

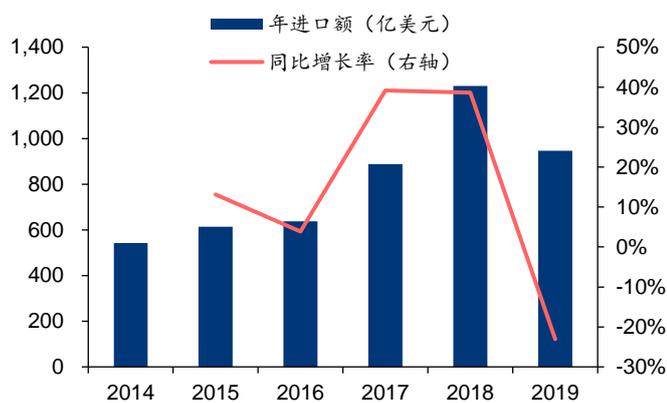
图表29：2018年中国企业集成电路细分领域全球市占率



资料来源：芯谋研究, 华泰研究

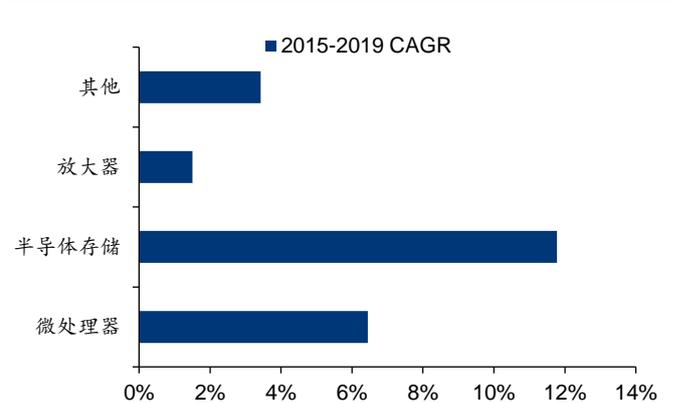
中国存储器年需求量总体持续提升，主要以进口补足国产供给短板。根据中国半导体行业协会数据，2014年至2019年中国半导体存储器进口金额从542.8亿美元增长至947.0亿美元，15-19年复合增长率达到11.8%，成为进口金额增长最快的半导体产品。2018年全球存储器价格高企的背景下，当年中国进口存储器金额达到了1230.7亿美元，2019年随着全球存储器价格回落以及消费电子市场景气度下行，进口存储器金额下降至947.0亿元，但仍然为中国进口金额第二大的半导体产品，国产替代空间广阔。

图表30：2014-2019年中国半导体存储器进口金额



资料来源：中国半导体行业协会, 清华大学微电子所, 华泰研究

图表31：15-19年中国半导体产品进口金额复合增长率(按细分产品)



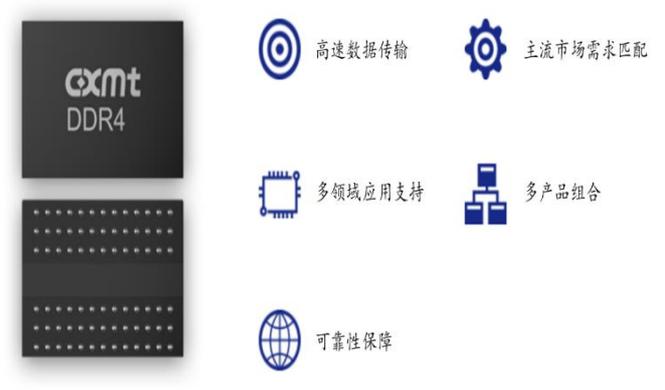
资料来源：中国半导体行业协会, 清华大学微电子所, 华泰研究

中美贸易摩擦背景下国产替代加速推进，新型举国体制优势为IC产业发展注入强动力。在外部贸易摩擦给本土科技产业发展带来较大不确定性的情况下，通过新型举国体制优势强化科技产业中关键环节/关键领域/关键产品保障能力已逐步上升至“国家意志”层面，在财税/投融资/研究开支/进出口/人才/知识产权/市场应用/国际合作等政策促进下，我们认为包括存储器在内的IC产业有望迎来资源的充分涌流，其中具备较强配套能力的封测环节或成为双循环趋势下切实受益细分领域。

**长鑫、长存引领中国存储器国产化征程，深科技封测积淀深厚有望充分受益**  
 合肥长鑫 DRAM 项目顺利投产填补国产空白，深科技作为合作封测厂有望同步受益。2016 年 5 月，长鑫存储在合肥成立，作为一体化存储器制造商专业从事动态随机存取存储芯片 (DRAM) 的设计、研发、生产和销售。根据公司官网，目前已建成第一座 12 英寸晶圆厂并投产，其自主制造 DRAM 项目（与国际主流产品同步的 10 纳米级第一代 8Gb DDR4）已于 2019 年 9 月投产，一期设计产能 12 万片/月。

从市场格局来看，据 TrendForce 数据，2Q20 三星、SK 海力士、美光三者合计垄断全球 DRAM 市场 94.6% 的份额，因此合肥长鑫 DRAM 技术突破对填补我国 DRAM 市场空白具有重大意义。根据公司调研，深科技子公司沛顿科技凭借其在国内先进 DRAM 封测技术能力，现为长鑫存储最大的委外封测供应商。

图表32：合肥长鑫首颗国产 DDR4 内存芯片



资料来源：合肥长鑫官网，华泰研究

图表33：合肥长鑫 LPDDR4X 内存芯片



资料来源：合肥长鑫官网，华泰研究

**长江存储 3D NAND 研发突破迅速，深科技有望受益于 NAND 国产替代进程。**长江存储科技有限责任公司成立于 2016 年 7 月，为全球合作伙伴供应 3D NAND 闪存晶圆及颗粒，嵌入式存储芯片以及消费级、企业级固态硬盘等产品和解决方案，广泛应用于移动通信、消费数码、计算机、服务器及数据中心等领域。

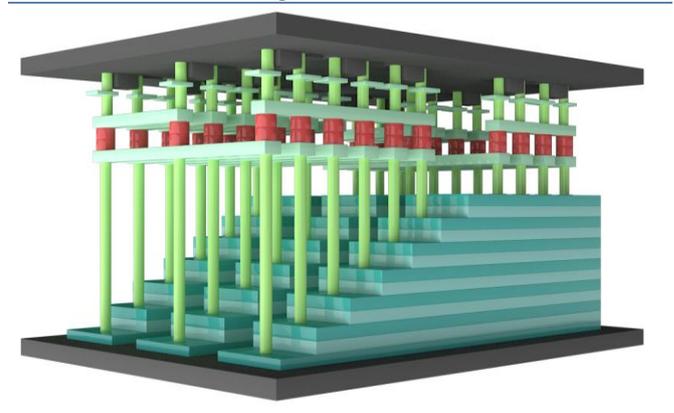
根据公司官网，18/19 年长存连续量产 32 层/64 层 3D NAND TLC 闪存，实现量产技术两连跳。20 年 4 月，长存宣布基于 Xtacking 创新架构的 128 层 QLC/TLC 3D NAND 闪存研发成功，其中 QLC 版将被率先应用于消费级 SSD，并逐步进入企业级服务器、数据中心等领域。据沛顿官网，其 2016 年开始开展 3D NAND SSD 封测业务，我们认为深科技凭借其技术积累有望从 NAND 国产替代进程中受益。

图表34：长江存储致钛固态硬盘基于长存 3D NAND 技术



资料来源：长江存储官网，华泰研究

图表35：长江存储 Xtacking 3D NAND 架构



资料来源：长江存储官网，华泰研究

## 联手大基金二期建设合肥沛顿，深科技跻身存储器封测环节的国家队

为充分把握下游产业机会、满足客户新增需求、提升公司核心竞争力和实现业务战略转型升级，深科技计划于合肥建设先进产线。2020年4月3日，深科技发布公告（公告编号：2020-009）宣布旗下子公司沛顿科技（深圳）有限公司与合肥经济技术开发区管理委员会于2020年4月2日签署了《战略合作框架协议》，在合肥经开区投资建设集成电路先进封测和模组制造项目，主要从事集成电路封装测试及模组制造业务，项目紧邻长鑫存储。项目预计总投资不超过100亿元人民币，占地约178亩，一次性规划，分期建设。

深科技定增、大基金二期和合肥经开入资合力助燃合肥沛顿。据2020年10月17日公告（公告编号：2020-057），深科技拟以非公开发行方式发行不超过8932.8万股募集不超过17.1亿元用于存储先进封测与模组制造项目。该项目建设单位为合肥沛顿存储科技有限公司，项目总投资额30.67亿元，其中包括新建月均产能为4800万颗的DRAM存储芯片封装测试项目、新建月均产能为246万条存的储模组项目和月均产能为320万颗的NAND Flash存储芯片封装项目。根据同日公告（编号：2020-064），除深科技通过非公开发行股票募集的17.1亿以外，国家集成电路大基金二期、合肥经开投创和中电聚芯分别出资9.5亿、3亿和1亿元，共同参与设立合肥沛顿存储科技有限公司。

图表36：公司非公开发行股份募集资金用途和预期收益

| 序号 | 项目名称          | 总投资<br>(亿元) | 募集资金投入<br>(亿元) | 建设期<br>(年) | 预期年收入<br>(亿元) | 投资回收期<br>(年) | 内部收益率  |
|----|---------------|-------------|----------------|------------|---------------|--------------|--------|
| 1  | 存储先进封测与模组制造项目 | 30.7        | 17.1           | 3          | 28.6          | 7.59         | 15.22% |

资料来源：公司公告（编号：2020-057），华泰研究

图表37：合肥沛顿存储科技有限公司（暂定名，最终以工商登记机关登记为准）股东及其出资、持股情况

| 股东             | 出资金额(亿元) | 认缴注册资本(亿元) | 持股比例    |
|----------------|----------|------------|---------|
| 沛顿科技（深科技全资子公司） | 17.1     | 17.1       | 55.88%  |
| 大基金二期          | 9.5      | 9.5        | 31.05%  |
| 合肥经开投创         | 3        | 3          | 9.80%   |
| 中电聚芯           | 1        | 1          | 3.27%   |
| 合计             | 30.6     | 30.6       | 100.00% |

资料来源：公司公告（编号：2020-064），华泰研究

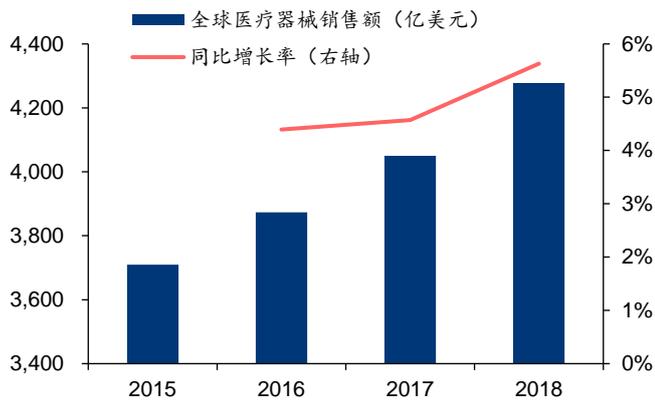
2021年1月25日，公司非公开发行股票的申请获得证监会审核并获得通过（公告编号：2021-006），此次非公开增发项目建设期为36个月，根据公司调研，我们预计合肥沛顿项目有望在2023年整体完工投产。结合5G时代多终端半导体及先进封装的增量需求，中国存储芯片国产替代加速之际封测环节较强的产业链配套能力，以及全球半导体产业链向中国转移之际本土存储芯片产能显著增加，我们认为深科技作为国内最大的DRAM和Flash存储芯片封装测试企业之一，有望通过大基金二期联手以及在募资项目扩产支撑下，其封测产能和技术实现跨越性提升，营收及业绩实现强劲增长。

## 高端制造、自有产品布局重聚焦，EMS 业务现新机遇

### 依托先进的 EMS 制造能力，健康医疗业务扩张前景乐观

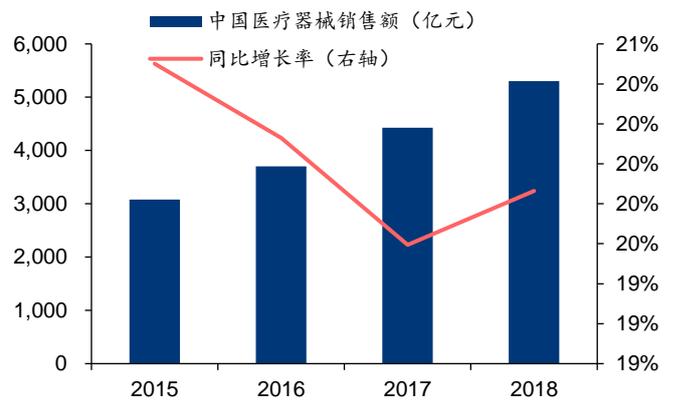
医疗器械市场持续增长，可穿戴医疗器械前景广阔。人口老龄化加速、发展中国家经济增长及医疗健康行业的需求持续提升带动了全球医疗器械市场持续增长。据中商产业研究院数据，全球医疗器械销售额从 15 年的 3710 亿美元增长至 18 年 4278 亿美元，复合增长率为 4.8%。而中国医疗器械销售额增长明显高于全球，据中国医药物资协会统计，15 年至 18 年，中国医疗器械销售额从 3080 亿元增长到 5304 亿元，复合增长率达到 19.8%。可穿戴医疗保健技术随着糖尿病患者和健康爱好者对自身的血糖、血压和心脏健康状况关注度提升得到快速发展机遇，据市场研究公司 TMR 统计，26 年全球可穿戴医疗设备市场规模将达到 290 亿美元，对应 17 年为 68 亿美元（CAGR 17%）。

图表38：2015-2018 全球医疗器械销售额及同比增速



资料来源：中商产业研究院，华泰研究

图表39：2015-2018 年中国医疗器械销售额及同比增速



资料来源：中国医药物资协会，华泰研究

深科技在医疗产品业务领域有较强研发、生产、运输能力。根据公司官网，公司依托先进的 EMS 制造能力及高端研发 JDM 服务能力，在医疗器械、可穿戴健康医疗及医疗保健等产品领域展开创新实践，为全球一流医疗器械企业提供包括产品研发、生产制造以及物流运输等一站式高端制造服务。公司拥有通过广东省医疗器械质量监督检验所检测的无菌净化生产车间，具备医疗产品联合设计和制造能力。

产品类别多样，看好深科技健康医疗业务成长。根据公司公告，目前公司产品主要包括呼吸机、腹膜透析加温仪、智能血糖仪、手术显微镜等。公司依托先进的 MES 管理系统以及实时 ESD 防静电监控系统，为客户提供智能化的制造和技术服务，凭借精益管理以及卓越的品质，深科技先后荣获全球最大呼吸机品牌商的最佳供应商奖及优秀供应商奖。作为公司高端制造战略转型重点领域，未来公司将通过不断扩大医疗器械研发团队，加大家用医疗产品、便携式医疗器械及慢病管理类医疗器械的研发投入，持续对现有产品进行升级。在全球医疗器械市场持续扩容、可穿戴医疗市场快速增长的趋势下，我们认为公司凭借较强的医疗产品一站式服务能力，将充分受益。

### 新能源汽车推动超级电容市场快速发展，深科技积累深厚有望受益

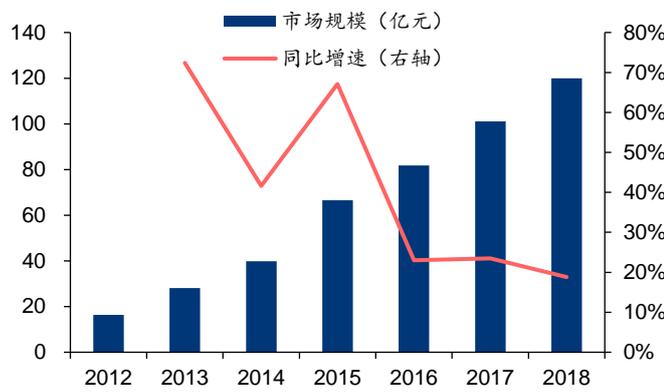
超级电容器又叫双电层电容器、电化学电容器，它不同于传统的化学电源，是一种介于传统电容器与电池之间、具有特殊性能的电源，主要依靠双电层和氧化还原原电容电荷储存电能。超级电容特殊之处在于其拥有高达数千法拉的电容值和快速充放电速率，与传统同体积的蓄电池相比，超级电容可以储存更多的能量，同时超级电容可以快速充放电，反复循环使用几十万次，与其他储能技术相比效率更高、污染更小，符合当下绿色能源的发展趋势。

**图表40： 超级电容与传统充电电池对比**

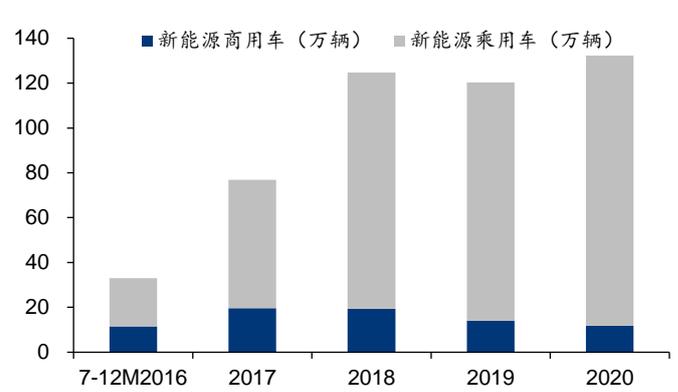
| 指标          | 超级电容      | 传统充电电池     | 备注          |
|-------------|-----------|------------|-------------|
| 放电率         | 1-30 秒    | 0.3-4 小时   |             |
| 充电率         | 1-31 秒    | 0.5-5 小时   |             |
| 充放电率        | 0.9-0.95  | 0.7-0.85   | 充电时间与放电时间比值 |
| 功率密度 (W/kg) | 1000-2000 | 50-200     | 单位重量的输出功率   |
| 寿命周期        | 大于 50 万次  | 500-2000 次 | 循环充放电次数     |

资料来源：前瞻产业研究院，华泰研究

**新能源汽车有望激活超级电容市场快速增长。**超级电容器作为高效储能器件，广泛应用于轨道交通、城市公交、起重机械势能回收、发电与智能电网、消费电子等重要领域和环节，超级电容市场规模增长迅速，根据前瞻产业研究院数据，2012年至2018年间，中国超级电容市场规模由16.3亿元增长到120.0亿元，复合增长率为39.5%。目前，作为电动汽车的一种较理想的辅助或主动力源已得到了认可，并在新能源汽车领域得到了应用。根据彭博消息，特斯拉在2019年5月完成收购电池公司Maxwell，将后者领先的干电池和超级电容技术纳入旗下。随着各国提出燃油汽车退出计划实施，新能源车市场有望实现快速成长，因此我们认为超级电容市场快速增长将被激活。

**图表41： 2012-2018年中国超级电容市场规模以及同比增速**

资料来源：前瞻产业研究院，华泰研究

**图表42： 7-12M2016至2020年中国新能源汽车销量及构成**

资料来源：中国汽车流通协会，华泰研究

**超级电容是深科技在新能源汽车电子领域核心产品，公司积累深厚。**根据公司公告，公司与全球知名的汽车动力电池系统企业建立合作关系，目前已有数款产品进入量产阶段；公司与国际顶级超级电容厂商形成长期稳定的合作关系，拥有十六年业务历史，具备各类型超级电容整套模组制造解决方案，已累计出口1600多万套超级电容模组，目前主要客户为MAXWELL和TECATE。2018年导入的两条超级电容单体生产线已形成批量生产能力，累计出口单体超200万只，完善了从单体到模组制造整体解决方案。公司未来将积极布局超级电容相关技术工艺的提升和产业化，运用自身丰富的EMS经验及先进技术，为客户提供高水平的生产制造服务。我们认为深科技借助超级电容业务有望带动其高端制造业务业绩提升。

### 计量系统产品享誉全球，智能电表助力营收快速增长

**智能电表是智能电网数据采集的重要基础设备，市场空间持续扩大。**智能电表是一种新型的电子式电能表，它由测量单元、数据处理单元等组成，具有电能量计量、信息储存及处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能。相对普通电表，除具备基本的计量功能以外，智能电表带有硬件时钟和完备的通信接口，支持双向计量、自动采集、阶梯电价、分时电价、冻结、控制、监测等功能，具有高可靠性、高安全等级以及大存储量等特点，可以为实现分步式电源计量、双向互动服务、智能家居、智能小区等奠定基础。根据中商产业研究院数据，2017年-2022年全球智能电网投资将由208亿美元增至500亿美元，年均复合增长率为19%。

图表43：带网络连接功能的智能电表



资料来源：电子产品世界，华泰研究

**深科技深耕计量系统业务 20 年，智能电表产品销往全球。**根据公司公告，公司拥有 20 多年智能水、电、气等能源计量管理系统的全套解决方案及配套产品和服务的研发、营销及先进制造的丰富经验，在欧洲、亚洲、非洲和中南美洲等地区占有较高的市场份额，业务遍及 30 个国家，其中智能电表服务全球 78 余家电力公司，是唯一实现在欧洲发达国家大批量出货、大规模部署的中国智能电表品牌。经过多年的发展，公司已在英国、荷兰、韩国、泰国、成都、香港等地设立了分支机构，与多个地区国家级能源事业单位客户建立了合作关系。

**智能电表业务屡创佳绩，营收实现高速增长。**根据公司公告，2017 年深科技智能电表营收突破 10 亿，并在 18/19 年实现同比增长 20.3%/47.0%。2020 年该业务高增长得以延续，根据 20 年中报，公司新开拓了奥地利、葡萄牙、科特迪瓦及沙特等国家的客户，营业收入同比增长 30.83%。公司将继续投入提高技术研发实力，为市场提供更专业、更经济的智能用电产品及系统解决方案，我们认为公司计量系统业务业绩在全球智能电网和能源量计智能化进程中继续快速增长。

## 盈利预测与投资建议

### 一、收入成本预测

深科技的业务主要分为 **OEM、硬盘相关产品、自有产品** 三大类。

**1.OEM:** 17-19 年公司 OEM 主要为内存模组组装以及通讯与消费电子组装等传统电子制造业务，营收与毛利率波动较大。其中公司内存模组业务为全球第一的内存渠道商金士顿配套，营收随下游景气波动，由于处于代工制造环节，因此毛利率相对较低。通讯与消费电子以手机组装代工为主，18-20 年期间，由于中美贸易摩擦不确定性、全球疫情对经济影响造成全球智能手机需求持续下滑以及公司主要客户华为遭受禁令等影响，根据公司调研，期间业务出现不同程度亏损。17-19 年公司 OEM 营收为 85.0/103.4/73.9 亿元，毛利率为 5.5%/1.9%/6.0%，其中 18 年由于内存需求旺盛而营收明显增加，但由于手机业务亏损而拉低了毛利率（据 18 年报，其中从事手机业务的子公司开发惠州亏损 1.32 亿）。

1H20 年，公司战略向半导体、高端制造转型的成效初步显现，OEM 在半导体封测、医疗器械和新能源汽车等新兴高端电子产品制造营收占比提升下，OEM 业务收同比下降幅度明显收缩，营收为 36.9 亿元，同比下降 1.16%（1H19 为下降 31.3%），毛利率升至 9.36%（1H19 为 5.24%）。

半导体封测业务为公司未来战略核心业务。我们预计 20-22 年随着沛顿深圳的扩产计划实施以及 22 年合肥沛顿新厂部分投产，20-22 年存储封测产能有望分别同比提升 100%/100%/70%，基于存储芯片需求提升和长鑫、长存国产化加速带来的深科技产能利用率继续维持满产的假设，我们预计存储封测业务营收有望同比增长 100%/117%/75%。根据公司调研数据，参考专注 CIS 封装的晶方科技毛利率（19 年封测 37.19%，19/1-9M20 晶方整体 39.03%/49.92%）以及结合半导体重资产端产能紧缺有望持续有益封测毛利率稳定提升，同时考虑到新产能需要经历产能爬坡周期，我们预计 20/21/22 年为 37%/38%/40%。

随着公司将 OEM 业务发展重心向半导体封测业务及高端制造倾斜，结合 2020 年上半年 OEM 战略转型成效显现的情况，以及疫情后全球智能手机和电脑需求预期进入稳定周期有助于传统 OEM 业务维持稳定，我们预计 OEM 业务营收在 20/21/22 年达到 82.8/123.9/182.9 亿元，同比增长 12.1%/49.7%/47.6%，预计毛利率逐步提升至 10.1%/12.5%/13.4%。

**2.硬盘相关产品:** 公司该业务主要包括硬盘磁头、硬盘电路板和盘基片制造。由于个人电脑需求逐年下滑以及传统硬盘被固态硬盘所逐步代替，17-19 年营收从 45.0 亿持续减少到 40.8 亿元，但大型计算机、视频监控等大容量存储及数据安全至关重要的领域市场需求较为稳定以及公司引入存储服务器、固态硬盘等新业务的生产，1H20 年该业务实现 9.68% 的同比增长，迎来拐点。我们预计该业务营收在公司新业务扩展的支持下，在 20/21/22 年将维持小幅增长，营收为 44.8/48.4/50.8 亿元，由于传统磁头厂商相继退出致产能趋紧以及新产品导入，该业务毛利率基于 1-9M20 年水平（7.46%），我们预计实现稳定微增至 7.5%/8%/8%。

**3.自有产品:** 公司自有产品业务为自主研发的产品，主要以智能电表为主，并向自动化设备领域和工业物联网领域扩展。17/18/19/1H20 年，自有产品营收同比增长 67%/9.1%/31.3%/30.23%，其中智能电表营收于 17 年突破 10 亿元，18/19/1H20 期间实现同比增长 20.3%/47.0%/30.83%。基于 17 年至 22 年全球智能电网投资额年均复合增长率有望达到 19%（中商产业研究院数据），以及公司 20 多年研发、营销及先进制造的丰富经验，我们预计 21/22 年以智能电表业务为主的自有产品业务营收有望继续保持 35%/30% 的同比增长率，预计 20/21/22 年营收为 21.9/29.5/38.4 亿元；因其公司产品广受全球各国、特别是欧洲发达国家电网公司认可，我们预计 20/21/22 年自有产品毛利率因其产品高品质持续维持在 30%。

图表44：收入及毛利率预测按业务拆分

|           | 2017     | 2018     | 2019     | 2020E    | 2021E    | 2022E    |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 营业收入(百万元) | 14209.78 | 16061.01 | 13223.82 | 14942.13 | 20177.68 | 27202.68 |
| OEM 产品    | 8503.01  | 10338.05 | 7388.01  | 8279.96  | 12392.54 | 18290.78 |
| 硬盘相关产品    | 4498.06  | 4360.83  | 4081.85  | 4476.97  | 4835.13  | 5076.88  |
| 自有产品      | 1168.51  | 1275.16  | 1674.48  | 2185.20  | 2950.02  | 3835.02  |
| 同比增速(%)   | -5.7%    | 13.0%    | -17.7%   | 13.0%    | 35.0%    | 34.8%    |
| OEM 产品    | 8.4%     | 21.6%    | -28.5%   | 12.1%    | 49.7%    | 47.6%    |
| 硬盘相关产品    | -30.5%   | -3.1%    | -6.4%    | 9.7%     | 8.0%     | 5.0%     |
| 自有产品      | 66.8%    | 9.1%     | 31.3%    | 30.5%    | 35.0%    | 30.0%    |
| 毛利率(%)    | 6.4%     | 4.7%     | 9.5%     | 12.2%    | 14.0%    | 14.7%    |
| OEM 产品    | 5.5%     | 1.9%     | 6.0%     | 10.1%    | 12.5%    | 13.4%    |
| 硬盘相关产品    | 4.9%     | 7.2%     | 6.6%     | 7.5%     | 8.0%     | 8.0%     |
| 自有产品      | 17.6%    | 16.8%    | 29.5%    | 30.0%    | 30.0%    | 30.0%    |

资料来源：公司年报，华泰研究预测

## 二、费用率假设

公司管理费用率较稳定，我们预测 20/21/22 年管理费用率受益于精细化管理将稳定在 3.2%/3.2%/3.1%。17-19 年，销售费用因人员工资薪酬上涨而稳定提升(44.49/58.87/61.30 百万元)，1-9M20 由于运费上涨明显拉高销售费用(其中 1H20 运输费用为 952.8 万，同比增长 114.1%)，基于 20 年下半年国内疫情得到全面控制以及 21/22 年全球疫情有望得到控制，全球运费成本有望降低，预计 20/21 年销售费用为 74.71/70.14 百万元，结合 22 年公司新兴业务扩展，我们预计 22 年销售费用将提升至 99.27 百万元，对应 20/21/22 年销售费用率为 0.5%/0.3%/0.4%。

公司历年财务费用受汇兑损益影响波动较大，据 20 年度业绩快报，20 年下半年外汇市场明显波动造成公司外币资产负债评估汇兑损失约为 2.40 亿元，因此我们预计 20 年财务费用率为 3.6%(4.78 亿元)，基于公司以往通过金融工具对冲汇兑损失，我们预计 21/22 年财务费用率将逐步降低为 1.5%/1.2%。

由于公司战略核心业务从传统 EMS 代工转向技术含量更高的半导体封测和高端制造业，17 年-20 年前三季度，研发费用快速增长。基于公司将半导体封测作为公司未来战略核心业务从而需要不断加强新技术的研发，我们预测 20/21/22 年公司研发费用维持快速增长，费用率为 1.8%/2.0%/2.6%。

图表45：深科技期间费用率预测详情

|            | 2017     | 2018     | 2019     | 1-9M2020 | 2020E    | 2021E    | 2022E    |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 营业收入(百万元)  | 14209.78 | 16061.01 | 13223.82 | 10571.52 | 14942.13 | 20177.68 | 27202.68 |
| 同比增速       | -5.7%    | 13.0%    | -17.7%   | 4.8%     | 13.0%    | 35.0%    | 34.8%    |
| 销售费用(百万元)  | 44.49    | 58.87    | 61.30    | 53.62    | 74.71    | 70.14    | 99.27    |
| 销售费用率      | 0.3%     | 0.4%     | 0.5%     | 0.5%     | 0.5%     | 0.3%     | 0.4%     |
| 管理费用(百万元)  | 509.67   | 413.53   | 439.04   | 336.91   | 477.60   | 639.52   | 833.80   |
| 管理费用率      | 3.6%     | 2.6%     | 3.3%     | 3.2%     | 3.2%     | 3.2%     | 3.1%     |
| 研发费用(百万元)  | 159.00   | 199.82   | 208.16   | 186.21   | 268.96   | 403.15   | 706.56   |
| 研发费用率      | 1.1%     | 1.2%     | 1.6%     | 1.8%     | 1.8%     | 2.0%     | 2.6%     |
| 财务费用(百万元)  | 23.96    | -169.66  | -174.15  | 21.39    | 542.66   | 294.96   | 323.63   |
| 财务费用率      | 0.2%     | -1.1%    | -1.3%    | 0.2%     | 3.6%     | 1.5%     | 1.2%     |
| 归母净利润(百万元) | 541.30   | 530.07   | 352.30   | 445.91   | 841.64   | 1106.62  | 1511.42  |
| 同比增速       | 152.4%   | -2.1%    | -33.5%   | 62.3%    | 138.9%   | 31.5%    | 36.6%    |

资料来源：Wind，华泰研究预测

综上，我们预计 20-22 年公司营业收入为 149.42/201.78/272.03 亿元，归母净利润 8.42/11.07/15.11 亿元，对应 EPS 0.57/0.75/1.03 元。我们选择国内半导体封测厂商通富微电、晶方科技、长电科技、华天科技和全球领先的 EMS 专业服务商工业富联、环旭电子作为可比公司。从 PE 角度看，可比公司 2021 年 Wind 一致预期平均市盈率为 34.33 倍，给予公司 2021 年 34.33 倍目标 PE，对应目标价 25.75 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

**图表46: 可比公司 Wind 一致预期估值表 (截至 2021 年 2 月 18 日)**

| 代码        | 公司   | 收盘价 (元) | 总市值 (亿元) | EPS (元) |       |       |       |           | PE (倍)  |       |       |       |
|-----------|------|---------|----------|---------|-------|-------|-------|-----------|---------|-------|-------|-------|
|           |      |         |          | 2019A   | 2020E | 2021E | 2022E | 20-22CAGR | 2019A   | 2020E | 2021E | 2022E |
| 002156 CH | 通富微电 | 26.44   | 351.40   | 0.01    | 0.31  | 0.53  | 0.71  | 266.60%   | 1835.80 | 85.71 | 50.27 | 37.26 |
| 603005 CH | 晶方科技 | 73.59   | 249.72   | 0.32    | 1.10  | 1.71  | 2.30  | 93.28%    | 230.57  | 66.76 | 43.16 | 31.93 |
| 600584 CH | 长电科技 | 42.93   | 688.11   | 0.06    | 0.71  | 0.97  | 1.30  | 186.59%   | 776.10  | 60.29 | 44.08 | 32.97 |
| 002185 CH | 华天科技 | 13.27   | 363.60   | 0.10    | 0.25  | 0.36  | 0.43  | 60.73%    | 126.78  | 53.17 | 36.87 | 30.53 |
| 601138 CH | 工业富联 | 13.96   | 2773.94  | 0.94    | 0.92  | 1.11  | 1.25  | 10.09%    | 14.91   | 15.13 | 12.60 | 11.17 |
| 601231 CH | 环旭电子 | 19.22   | 424.64   | 0.57    | 0.80  | 1.01  | 1.20  | 28.19%    | 33.65   | 24.03 | 18.99 | 15.97 |
| 平均        | -    | -       | -        | 0.33    | 0.68  | 0.95  | 1.20  | 1.08      | 502.97  | 50.85 | 34.33 | 26.64 |

资料来源: 华泰研究预测注: 环旭电子 (601231 CH) 2020 年预期 EPS 来源于公司 2021 年 2 月 5 日发布的业绩快报

资料来源: Wind, Bloomberg, 华泰研究

## 风险提示

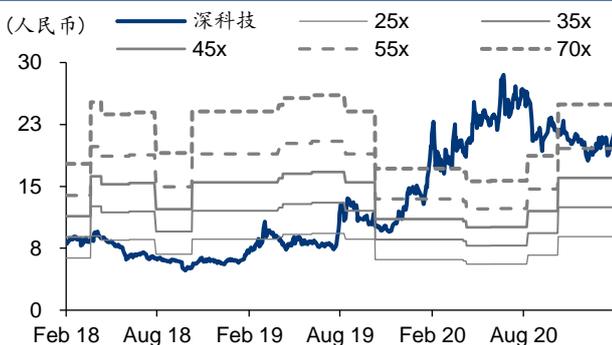
**新冠疫情持续蔓延致行业景气度下行。**由于半导体行业景气度、终端电子应用市场需求及升级节奏与宏观经济情况息息相关, 尽管我们看好 5G 新周期启动之际半导体产业的全新发展周期, 但考虑到美国、印度等地区新冠疫情仍在持续蔓延, 宏观经济持续下行或导致终端电子产品需求持续疲弱、技术创新步伐不及预期, 继而导致半导体行业景气度下行, 公司主营的封测业务、电子制造业业务需求可能下降, 这将给公司业绩带来不利影响。

**存储器国产替代进度不及预期。**根据公司调研, 目前国内存储企业已经成为公司存储封测核心客户, 目前扩产以及拟新建的封测厂很大程度是为国内存储企业量产能力提升做配套, 如果国内企业存储器研发进度或产能提升不及预期, 则深科技或面临相应国产存储封测需求增长疲软, 从而导致业绩增长不及预期的风险。

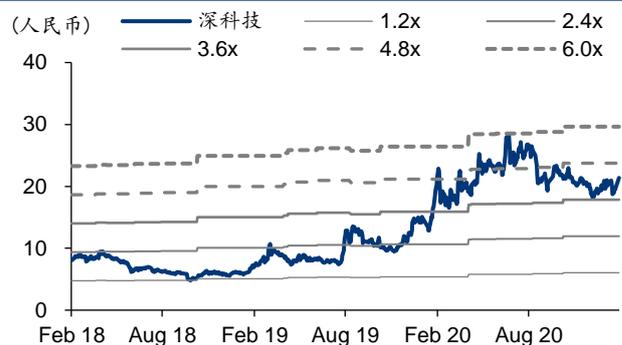
**图表47: 报告提及公司概况**

| 公司名称 | 代码        | 公司名称   | 代码        | 公司名称  | 代码      | 未上市  | 未上市      | 未上市        |
|------|-----------|--------|-----------|-------|---------|------|----------|------------|
| 晶方科技 | 603005 CH | 力成科技   | 6239 TT   | 东芝    | 6502 JP | 华为   | 沛顿科技     | 中国电子信息产业集团 |
| 通富微电 | 002156 CH | 矽品     | 2325 TT   | 西部数据  | WDC US  | 合肥沛顿 | 欣邦科技     | 中国电子有限公司   |
| 长电科技 | 600584 CH | 京元电子   | 2449 TT   | 特斯拉   | TSLA US | 金士顿  | 星科金朋     |            |
| 华天科技 | 002185 CH | 南茂科技   | 8150 TT   | Intel | INTC US | 华达微  | TECATE   |            |
| 工业富联 | 601138 CH | 欣兴电子   | 3037 TT   | AMD   | AMD US  | 中兴微  | Maxwell  |            |
| 环旭电子 | 601231 CH | SK 海力士 | 000660 KS | 安靠    | AMKR US | 合肥长鑫 | 铠侠       |            |
| 日月光  | 3711 TT   | 三星     | 005930 KS | 美光    | MU US   | 长江存储 | FlipChip |            |

资料来源: Wind, Bloomberg, 华泰研究

**图表48: 深科技 PE-Bands**


资料来源: Wind, 华泰研究

**图表49: 深科技 PB-Bands**


资料来源: Wind, 华泰研究

## 盈利预测

### 资产负债表

| 会计年度 (人民币百万)   | 2018   | 2019   | 2020E  | 2021E  | 2022E  |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>流动资产</b>    | 10,086 | 12,004 | 11,677 | 13,229 | 15,252 |
| 现金             | 5,803  | 4,804  | 6,428  | 7,062  | 7,617  |
| 应收账款           | 1,542  | 1,833  | 1,980  | 2,504  | 3,223  |
| 其他应收账款         | 148.59 | 432.81 | 224.14 | 352.37 | 424.85 |
| 预付账款           | 59.07  | 2,358  | 72.09  | 89.34  | 92.02  |
| 存货             | 2,195  | 2,263  | 2,621  | 2,890  | 3,508  |
| 其他流动资产         | 338.35 | 312.17 | 350.73 | 331.23 | 386.75 |
| <b>非流动资产</b>   | 5,453  | 6,450  | 6,999  | 7,626  | 8,298  |
| 长期投资           | 999.83 | 916.11 | 844.80 | 771.45 | 690.36 |
| 固定投资           | 2,567  | 2,719  | 3,329  | 3,939  | 4,504  |
| 无形资产           | 572.89 | 565.50 | 634.24 | 717.66 | 818.96 |
| 其他非流动资产        | 1,313  | 2,249  | 2,190  | 2,199  | 2,285  |
| <b>资产总计</b>    | 15,539 | 18,453 | 18,675 | 20,856 | 23,550 |
| <b>流动负债</b>    | 9,010  | 11,138 | 10,522 | 11,564 | 12,652 |
| 短期借款           | 6,714  | 8,254  | 7,602  | 8,125  | 8,007  |
| 应付账款           | 1,709  | 2,120  | 2,078  | 2,552  | 3,634  |
| 其他流动负债         | 586.42 | 764.71 | 842.39 | 887.95 | 1,012  |
| <b>非流动负债</b>   | 143.04 | 213.27 | 213.27 | 213.27 | 213.27 |
| 长期借款           | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| 其他非流动负债        | 143.04 | 213.27 | 213.27 | 213.27 | 213.27 |
| <b>负债合计</b>    | 9,153  | 11,351 | 10,736 | 11,778 | 12,866 |
| 少数股东权益         | 100.71 | 179.46 | 263.60 | 390.95 | 586.96 |
| 股本             | 1,471  | 1,471  | 1,471  | 1,471  | 1,471  |
| 资本公积           | 774.98 | 774.98 | 774.98 | 774.98 | 774.98 |
| 留存公积           | 3,803  | 4,392  | 5,084  | 6,036  | 7,313  |
| 归属母公司股东权益      | 6,286  | 6,923  | 7,676  | 8,687  | 10,097 |
| <b>负债和股东权益</b> | 15,539 | 18,453 | 18,675 | 20,856 | 23,550 |

### 现金流量表

| 会计年度 (人民币百万)  | 2018     | 2019     | 2020E    | 2021E    | 2022E    |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>经营活动现金</b> | 420.77   | (1,000)  | 3,392    | 1,644    | 2,388    |
| 净利润           | 565.37   | 441.86   | 925.78   | 1,234    | 1,707    |
| 折旧摊销          | 529.55   | 529.21   | 513.32   | 667.94   | 776.13   |
| 财务费用          | (169.66) | (174.15) | 542.66   | 294.96   | 323.63   |
| 投资损失          | (128.42) | 55.12    | (77.14)  | (87.66)  | (59.53)  |
| 营运资金变动        | (319.68) | (2,236)  | 1,990    | (394.11) | (254.13) |
| 其他经营现金        | (56.39)  | 383.45   | (503.18) | (71.53)  | (105.74) |
| <b>投资活动现金</b> | (1,208)  | (1,124)  | (485.03) | (1,142)  | (1,291)  |
| 资本支出          | 776.01   | 1,041    | 1,133    | 1,369    | 1,529    |
| 长期投资          | 0.46     | 5.22     | 71.31    | 73.35    | 81.09    |
| 其他投资现金        | (432.05) | (88.09)  | 577.14   | 154.03   | 156.92   |
| <b>筹资活动现金</b> | 885.90   | 1,608    | (1,283)  | (469.42) | (154.99) |
| 短期借款          | (1,125)  | 1,540    | (651.70) | 522.79   | (117.85) |
| 长期借款          | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     |
| 普通股增加         | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     |
| 资本公积增加        | 96.75    | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     |
| 其他筹资现金        | 1,914    | 67.97    | (630.94) | (992.21) | (37.14)  |
| 现金净增加额        | 197.32   | (390.71) | 1,624    | 32.40    | 942.20   |

资料来源：公司公告、华泰研究预测

### 利润表

| 会计年度 (人民币百万)  | 2018     | 2019     | 2020E   | 2021E   | 2022E   |
|---------------|----------|----------|---------|---------|---------|
| <b>营业收入</b>   | 16,061   | 13,224   | 14,942  | 20,178  | 27,203  |
| 营业成本          | 15,306   | 11,964   | 13,115  | 17,361  | 23,196  |
| 营业税金及附加       | 65.02    | 60.90    | 58.95   | 90.34   | 127.69  |
| 营业费用          | 58.87    | 61.30    | 74.71   | 70.14   | 99.27   |
| 管理费用          | 413.53   | 439.04   | 477.60  | 639.52  | 833.80  |
| 财务费用          | (169.66) | (174.15) | 542.66  | 294.96  | 323.63  |
| 资产减值损失        | (36.68)  | (14.31)  | (27.16) | (34.87) | (41.96) |
| 公允价值变动收益      | (28.68)  | (130.29) | 264.00  | 66.37   | 97.39   |
| 投资净收益         | 128.42   | (55.12)  | 77.14   | 87.66   | 59.53   |
| <b>营业利润</b>   | 699.36   | 546.40   | 1,159   | 1,532   | 2,123   |
| 营业外收入         | 4.42     | 1.45     | 2.58    | 2.82    | 2.28    |
| 营业外支出         | 4.86     | 1.25     | 5.30    | 3.89    | 3.83    |
| <b>利润总额</b>   | 698.92   | 546.59   | 1,156   | 1,531   | 2,121   |
| 所得税           | 133.55   | 104.74   | 230.66  | 297.10  | 413.71  |
| <b>净利润</b>    | 565.37   | 441.86   | 925.78  | 1,234   | 1,707   |
| 少数股东损益        | 35.30    | 89.56    | 84.14   | 127.34  | 196.02  |
| 归属母公司净利润      | 530.07   | 352.30   | 841.64  | 1,107   | 1,511   |
| EBITDA        | 1,461    | 1,432    | 1,982   | 2,474   | 3,166   |
| EPS (人民币, 基本) | 0.36     | 0.24     | 0.57    | 0.75    | 1.03    |

### 主要财务比率

| 会计年度 (%)          | 2018   | 2019    | 2020E  | 2021E | 2022E |
|-------------------|--------|---------|--------|-------|-------|
| <b>成长能力</b>       |        |         |        |       |       |
| 营业收入              | 13.03  | (17.67) | 12.99  | 35.04 | 34.82 |
| 营业利润              | (4.72) | (21.87) | 112.15 | 32.18 | 38.54 |
| 归属母公司净利润          | (2.07) | (33.54) | 138.90 | 31.48 | 36.58 |
| <b>获利能力 (%)</b>   |        |         |        |       |       |
| 毛利率               | 4.70   | 9.53    | 12.23  | 13.96 | 14.73 |
| 净利率               | 3.52   | 3.34    | 6.20   | 6.12  | 6.28  |
| ROE               | 8.85   | 6.22    | 11.66  | 13.59 | 15.98 |
| ROIC              | 12.87  | 8.25    | 15.91  | 17.40 | 20.95 |
| <b>偿债能力</b>       |        |         |        |       |       |
| 资产负债率 (%)         | 58.90  | 61.51   | 57.49  | 56.47 | 54.63 |
| 净负债比率 (%)         | 15.22  | 49.56   | 15.67  | 12.48 | 4.31  |
| 流动比率              | 1.12   | 1.08    | 1.11   | 1.14  | 1.21  |
| 流动比率              | 0.86   | 0.65    | 0.84   | 0.87  | 0.91  |
| <b>营运能力</b>       |        |         |        |       |       |
| 总资产周转率            | 1.00   | 0.78    | 0.80   | 1.02  | 1.23  |
| 应收账款周转率           | 10.14  | 7.84    | 7.84   | 9.00  | 9.50  |
| 应付账款周转率           | 9.60   | 6.25    | 6.25   | 7.50  | 7.50  |
| <b>每股指标 (人民币)</b> |        |         |        |       |       |
| 每股收益(最新摊薄)        | 0.36   | 0.24    | 0.57   | 0.75  | 1.03  |
| 每股经营现金流(最新摊薄)     | 0.29   | (0.68)  | 2.31   | 1.12  | 1.62  |
| 每股净资产(最新摊薄)       | 4.27   | 4.71    | 5.22   | 5.90  | 6.86  |
| <b>估值比率</b>       |        |         |        |       |       |
| PE (倍)            | 59.34  | 89.29   | 37.37  | 28.42 | 20.81 |
| PB (倍)            | 5.00   | 4.54    | 4.10   | 3.62  | 3.12  |
| EV EBITDA (倍)     | 22.26  | 24.55   | 16.63  | 13.33 | 10.26 |

## 免责声明

### 分析师声明

本人，胡剑、刘叶，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

### 一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司（已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格，以下简称“本公司”）制作。本报告所载资料是仅供接收人的严格保密资料。本报告仅供本公司及其客户和其关联机构使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司及其关联机构（以下统称为“华泰”）对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，华泰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。同时，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。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。华泰不保证本报告所含信息保持在最新状态。华泰对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司不是 FINRA 的注册会员，其研究分析师亦没有注册为 FINRA 的研究分析师/不具有 FINRA 分析师的注册资格。

华泰力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华泰及作者均不承担任何法律责任。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。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。华泰不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

华泰及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，华泰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，为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

华泰的销售人员、交易人员或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。华泰没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。华泰的资产管理部门、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。投资者应当考虑到华泰及/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信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使华泰违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人（无论整份或部分）等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并需在使用前获取独立的法律意见，以确定该引用、刊发符合当地适用法规的要求，同时注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。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。

### 中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司制作，在香港由华泰金融控股（香港）有限公司向符合《证券及期货条例》及其附属法律规定的机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股（香港）有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管，是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题，请与华泰金融控股（香港）有限公司联系。

### 香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。更多信息请参见下方“美国-重要监管披露”。

### 美国

在美国本报告由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司根据《1934年证券交易法》（修订版）第15a-6条规定以及美国证券交易委员会人员解释，对本研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受FINRA关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

### 美国-重要监管披露

- 分析师胡剑、刘叶本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。本披露中所提及的“相关人士”包括FINRA定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

### 评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数），具体如下：

#### 行业评级

- 增持：**预计行业股票指数超越基准
- 中性：**预计行业股票指数基本与基准持平
- 减持：**预计行业股票指数明显弱于基准

#### 公司评级

- 买入：**预计股价超越基准15%以上
- 增持：**预计股价超越基准5%~15%
- 持有：**预计股价相对基准波动在-15%~5%之间
- 卖出：**预计股价弱于基准15%以上
- 暂停评级：**已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策
- 无评级：**股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息

**法律实体披露**

**中国:** 华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格, 经营许可证编号为: 91320000704041011J

**香港:** 华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格, 经营许可证编号为: AOK809

**美国:** 华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员, 具有在美国开展经纪交易商业业务的资格, 经营业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

**华泰证券股份有限公司****南京**

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**深圳**

深圳市福田区益田路5999号基金大厦10楼/邮政编码: 518017

电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**北京**

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层/  
邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**上海**

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**华泰金融控股(香港)有限公司**

香港中环皇后大道中99号中环中心58楼5808-12室

电话: +852-3658-6000/传真: +852-2169-0770

电子邮件: research@htsc.com

<http://www.htsc.com.hk>

**华泰证券(美国)有限公司**

美国纽约哈德逊城市广场10号41楼(纽约10001)

电话: +212-763-8160/传真: +917-725-9702

电子邮件: Huatai@htsc-us.com

<http://www.htsc-us.com>

©版权所有2021年华泰证券股份有限公司