

# 半导体

## 财报季(德州仪器&台联电)/乐观指引 8 寸晶圆景气, 惟需谨慎评估美中贸易紧张局势

我们将每周对于半导体行业的思考梳理,从产业链上下游的交叉验证给予我们从多维度看待行业的视角和观点,并从中提炼出最契合投资主线的逻辑和判断。我们在最近深入调研了台湾&大陆半导体产业链,和业界先进进行一线产业的交流给予了我们对于当下时点产业判断的依据。

我们始终坚持以全球视野跟踪半导体行业的趋势和变化,适逢全球半导体公司进入 2 季度业绩披露期,我们密切关注龙头公司的财报信息和指引,从中提炼出对投资有价值的信息和判断,给予投资者更全面的投资视角。

本周议题我们继续围绕海外半导体公司中报披露展开,德州仪器/台联电展开,认为德州仪器今年来的高度景气状态验证了我们从年初以来一直强调的建立以模拟为跨年度投资主线的观点。同时辅之以 8 寸晶圆主线,超越硅周期的属性持续加强,BB 值大于 1 连续健康运营,产品组合结构战略调整集中资源于工业与汽车领域;台联电认为:8 寸晶圆产能持续满载,有鉴于晶圆成本端的上升压力,转嫁给客户的价格在三季度有可能进一步上调。结合供应链信息判断:我们建议投资者积极关注 8 寸晶圆主线和模拟芯片产品公司,但需谨慎看待半导体公司库存水位上升,以及美中贸易紧张局势持续存在不确定性。

德州仪器今年来的高度景气状态验证了我们从年初以来一直强调的建立以模拟为跨年度投资主线的观点,辅之以 8 寸晶圆的景气度侧面验证观点。在汽车与工业电子领域,德州仪器已经逐渐成长为汽车与工业电子巨头。

国内对标圣邦股份:我们将德州仪器视为国内标的圣邦股份的完美对标和成长路径选择。我们看好圣邦股份的长期投资逻辑在于产品线的扩张和逐步的国产替代空间,在国内模拟芯片设计公司稀缺的环境下,圣邦股份理应享有一定的估值溢价。

联华电子的 8 寸晶圆产能持续满载,有鉴于晶圆成本端的上升压力,转嫁给客户的价格在三季度有可能进一步上调。联电对于第三季度需求的不确定性持谨慎态度,原因是智能手机消化较慢导致库存水平上升以及美中贸易紧张局势持续存在不确定性。公司的确看到了一些客户的迹象表明此种担忧,同时中美贸易局势不确定性的蔓延,在公司层面,与美光的诉讼会在本次争议端体现。

**风险提示:** 半导体行业发展不如预期,贸易战导致宏观经济波动加剧

证券研究报告

2018 年 07 月 29 日

投资评级

行业评级

上次评级

强于大市(维持评级)

强于大市

作者

潘暕

分析师

SAC 执业证书编号: S1110517070005  
panjian@tfzq.com

陈俊杰

分析师

SAC 执业证书编号: S1110517070009  
chenjunjie@tfzq.com

张昕

分析师

SAC 执业证书编号: S1110516090002  
zhangxin@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 《半导体-行业深度研究:从上市公司角度深度解析贸易战对国内集成电路产业影响及相关对策建议》 2018-07-25
- 《半导体-行业研究周报:财报季(台积电/Skyworks)/Q3 供应链拉货动能回暖,惟需谨慎看待部分业者库存水位》 2018-07-22
- 《半导体-行业专题研究:8 英寸晶圆线的矛与盾》 2018-06-21



## 1. 财报季（德州仪器&台积电）/乐观指引 8 寸晶圆景气，惟需谨慎评估美中贸易紧张局势

我们将每周对于半导体行业的思考梳理，从产业链上下游的交叉验证给予我们从多维度看待行业的视角和观点，并从中提炼出最契合投资主线的逻辑和判断。我们在最近深入调研了台湾&大陆半导体产业链，和业界先进进行一线产业的交流给予了我们对于当下时点产业判断的依据。

我们始终坚持以全球视野跟踪半导体行业的趋势和变化，适逢全球半导体公司进入 2 季度业绩披露期，我们密切关注龙头公司的财报信息和指引，从中提炼出对投资有价值的信息和判断，给予投资者更全面的投资视角。

本周议题我们继续围绕海外半导体公司中报披露展开，**德州仪器/台积电**展开，认为**德州仪器**今年来的高度景气状态验证了我们从年初以来一直强调的建立以模拟为跨年度投资主线的观点。同时辅之以 8 寸晶圆主线，超越硅周期的属性持续加强，BB 值大于 1 连续健康运营，产品组合结构战略调整集中资源于工业与汽车领域；台积电认为：8 寸晶圆产能持续满载，有鉴于晶圆成本端的上升压力，转嫁给客户的价格在三季度有可能进一步上调。结合供应链信息判断：我们建议投资者积极关注 8 寸晶圆主线和模拟芯片产品公司，但需**谨慎看待半导体公司库存水位上升，以及美中贸易紧张局势持续存在不确定性。**

德州仪器：2018 年第二季度营收 40.2 亿美元，较去年同期增长 9%，净利润为 14.1 亿美元（EPS 为 1.40 美元），预计 2018 年第三季度营收为 41.1-44.5 亿美元，EPS 为 1.41-1.63 美元。核心业务中，Analog 营收增长了 12%，嵌入式处理器营收与去年同期相比增长了 9%。两项业务的营业利润率均有所增长。

德州仪器今年来的高度景气状态验证了我们从年初以来一直强调的建立以模拟为跨年度投资主线的观点，辅之以 8 寸晶圆的景气度侧面验证观点。在汽车与工业电子领域，德州仪器已经逐渐成长为汽车与工业电子巨头。在芯片的终端市场中，着眼未来，工业与汽车芯片市场是最具有增长潜力的市场，据 IDC 统计，工业电子与汽车电子市场的增长速度将领跑至 2020 年左右，年增速预期分别为 4%和 8%。而从目前的竞争格局来看，德州仪器在工业电子领域已经成为龙头，而在汽车电子领域也成为最大的几家芯片供应商之一。

**模拟芯片与内嵌式处理器的龙头地位继续稳固，市场反响良好，业务持续增长。**分业务部门观察：二季度功率和信号链营收增长了 12%。HVAL 营收有所下降。嵌入式处理器的营收比去年同期增长了 9%，主要得益于处理器（processor）和连接微处理器（connected microcontroller）的增长。据统计，模拟芯片的市场规模约 530 亿美元，德州仪器在该细分市场上占据了 18%份额，是该细分市场上的龙头，并处于良好的持续扩张阶段。

德州仪器评估贸易战影响在公司层面上甚微。中美贸易战特别是关于集成电路上公布的关税，这些关税仍然需要在 7 月底公开征询意见，因此尚未实施。如果一旦生效或生效，**将适用于被认定为中国产品然后进口到美国的商品。**对于德仪有约 13%的营业收入是进口到美国的。87%的营收是出口，因此不受美国关税的限制。13%有一小部分将被视为中国血统。预估营业收入只有约 1%可以适用于这些关税。此外，供应链和公司通过运营和相关动作甚至可以进一步减少这种影响。因此，公司暂时看不到重大甚至或任何直接影响。

**超越硅周期的属性持续加强，BB 值大于 1 连续健康运营。**订单连续增长了 10%。订单出货比是 1.06。一年前同时期是 1.06，上个季度是 1.03。可见持续的订单量强劲在传统淡季也穿越周期表现，因此有理由乐观看待 3-4 季度持续的出货旺盛。

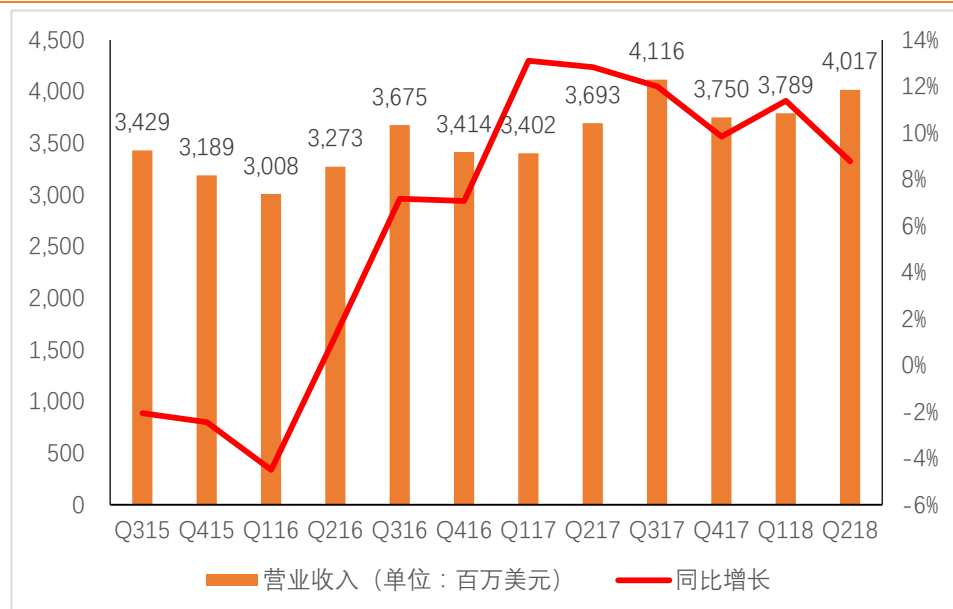
产品组合结构战略调整集中资源于工业与汽车领域，受此影响 HVAL 部分营收有所下调，这是将资源分配给最佳可持续发展机会的结果，300mm 晶圆制造比重持续扩张。我们有理由相信，公司将更多的晶圆制造资源分配给功率和信号链产品部门，辅之以 300mm 晶圆制造的成本优势能力，产生产品合理化和产品最优化的影响。截至 2017 年，公司营业收入中约有 40 亿美元的收入来自 300mm 制程，40%来自模拟芯片。同时，资本支出将会集中支持 300mm 扩张，包括继续扩大 RFAB（德仪总部附近德克萨斯州 Richardson 晶圆制造厂）和 DMOS6（位于达拉斯）**现有晶圆厂的 300mm 空间。**

**四大核心竞争力未受影响，维系护城河优势。**德州仪器具有四大核心优势：1) 在模拟芯片和内嵌式处理器领域内极其广泛的产品组合；2) 强大的生产制造能力；3) 覆盖全球的市场营销渠道；4) 多元化而经典常青的产品。目前全球半导体市场正在面临重大格局变革，传统的半导体跨国公司正面临愈加激烈的新兴市场公司的竞争，尤其是中国。德州仪器重申了自身相较于竞争者的四大核心优势并未受到影响，未来业务发展继续看好。

**现金为王，审慎投资，具有较强的现金并购能力。**德州仪器一直强调最大化长期的自由现金流，这使得德州仪器在现金流方面十分充裕。这不仅反映在公司大量的分红和回购股票以反馈投资者上，也反映在德州仪器账面的现金流上。过去 12 个月德州仪器拥有 40 亿美元的自由现金流，占据营收的 28.5%。截止二季度末，德州仪器拥有高达 30 亿美元的现金和短期投资，现金流极为充沛。尽管拥有丰沛的资金，德州仪器在资本支出上却非常审慎。相较于目前半导体市场上风起云涌的并购重组，德州仪器却极为低调谨慎。

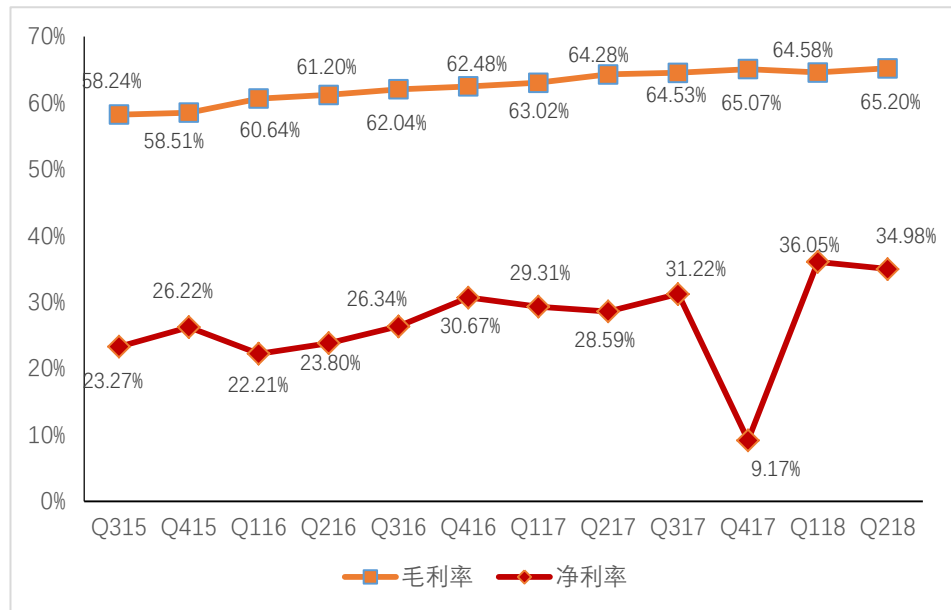
**国内对标圣邦股份：**我们将德州仪器视为国内标的圣邦股份的完美对标和成长路径选择。我们看好圣邦股份的长期投资逻辑在于产品线的扩张和逐步的国产替代空间，在国内模拟芯片设计公司稀缺的环境下，圣邦股份理应享有一定的估值溢价。

图 1：德州仪器营收（百万美元）



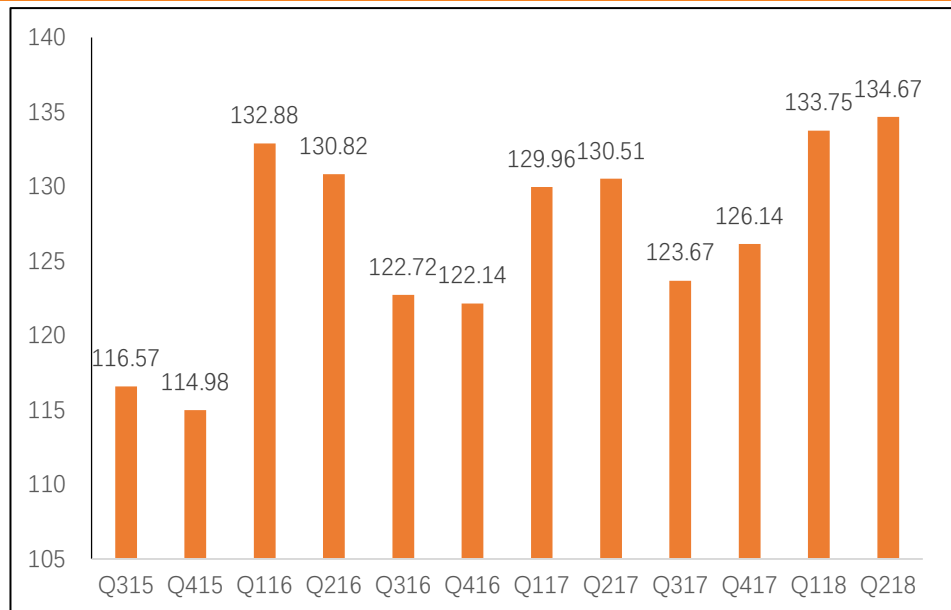
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 2：德州仪器毛利率/净利率 (%)



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 3: 德州仪器 DOI (天)



资料来源: wind, 天风证券研究所

台联电: 2018 年第二季度的并表营业收入为新台币 388.5 亿元, 毛利率为 17.2%。 归属于母公司股东的净利润为新台币 36.6 亿元, EPS 为新台币 0.30 元。 第二季度利用率从第一季度的 94% 上升至 97%。

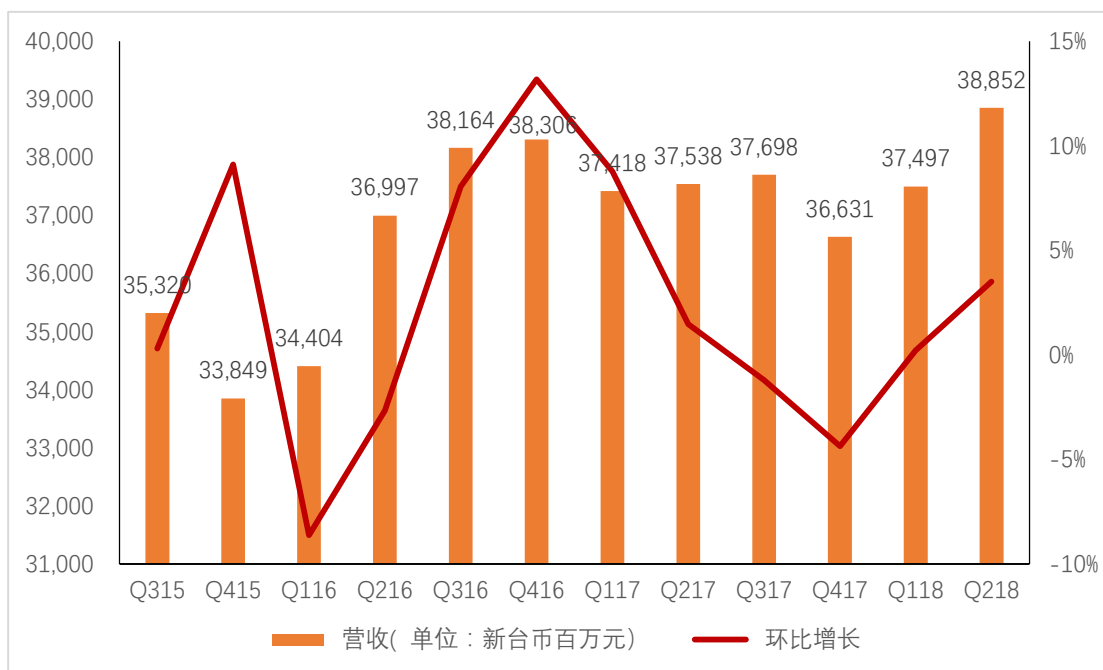
**8 寸晶圆产能持续满载, 有鉴于晶圆成本端的上升压力, 转嫁给客户的价格在三季度有可能进一步上调。** 鉴于第二季度的 8 寸产能或出货量增长不多, 但公司 8 寸的营收依然增加了, 联电公司将其归因于产品组合的提高和对外报价的上涨, 而后者是更具弹性增长的部分。 由于晶圆材料的部分成本上升, 公司将这些成本差异转嫁给了 8 寸的客户, 但并未改变整个晶圆的价格。 联电的政策是不会因为需求强劲而增加定价, 但与客户合作以弥补晶圆成本的增加。 预计 8 寸产能在下一季度继续满载, 我们看到 8 寸裸晶圆价格持续上涨, 特别是从去年到今年上半年的两位数显著增长。 代工厂开始通过与客户讨论将这些成本增加转嫁给客户, 并且这也是上个季度刚发生的情况。

**产能扩张依序进行, 将视乎有效产能合理扩充。** 在目前的 64K-65K 晶圆月产量之上, 将扩

充约 15K 个晶圆的扩产。但是，从近乎扩大的产能中可能需要长达 12 个月才能看到一些上涨。就资本支出而言，目前为 11 亿美元，因为与过去几年相比，它的数量相对较少。在第三季度，预计产能增长 1% 多一点，主要来自厦门工厂以及新加坡工厂的扩建。至于大陆 8 寸晶圆厂和舰的扩产，将利用上市的资金将其产能增加 15%

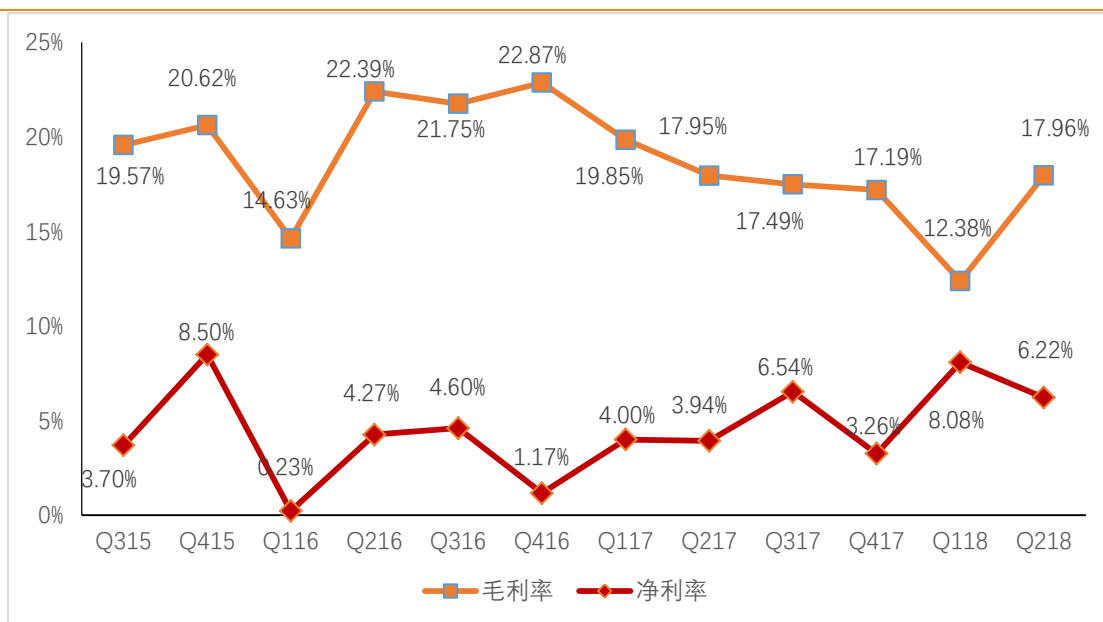
联电对于第三季度需求的不确定性持谨慎态度，原因是智能手机消化较慢导致库存水平上升以及美中贸易紧张局势持续存在不确定性。公司的确看到了一些客户的迹象表明此种担忧，公司谨慎地观察开发，希望它不会产生任何影响。但是无法控制。同时中美贸易局势不确定性的蔓延，在公司层面，与美光的诉讼会在本次争议端体现。

图 4：台联电营收及环比增长（新台币百万元，%）



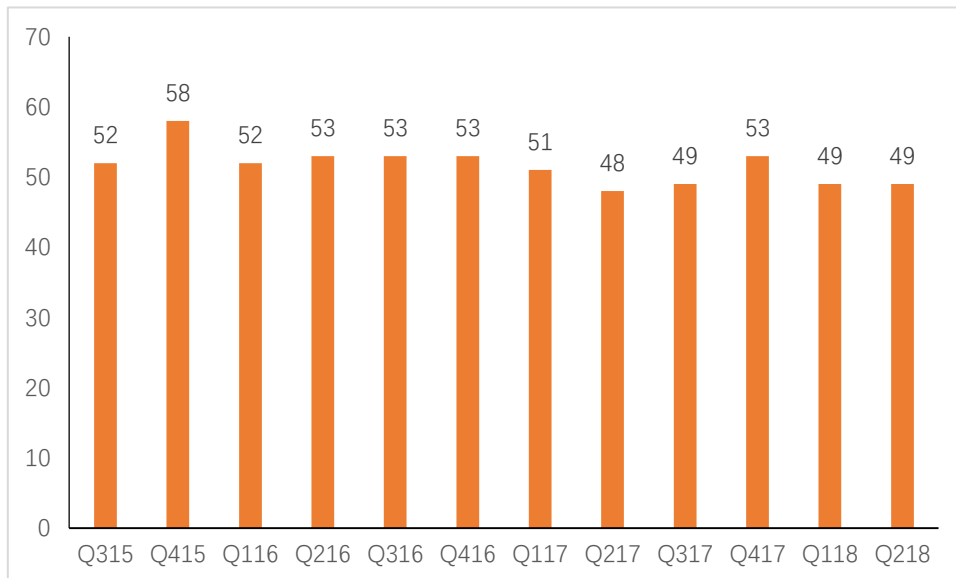
资料来源：wind，天风证券研究所

图 5：台联电毛利率/净利率 (%)



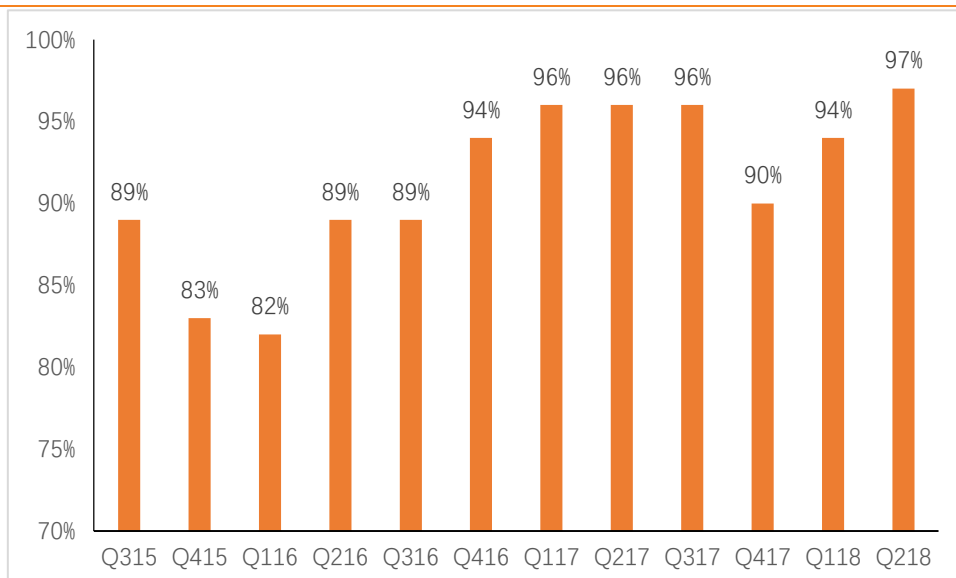
资料来源：wind，天风证券研究所

图 6：台联电 DOI (天)



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 7: 台联电产能利用率 (%)



资料来源: wind, 天风证券研究所

我们建议投资者在财报季继续关注重点公司的信息, 我们建议投资者关注台积电旗下的设计公司**创意电子**近期的法说会, 以此信息了解会对先进制程方面的应用和设计有更进一步的推测。

## 2. 【行情与个股】

我们再次以全年的维度考量, 强调行业基本面的边际变化, 行业主逻辑持续

【再次强调半导体设备行业的确定性】中国集成电路产线的建设周期将会集中在 2017H2-2018 年释放。在投资周期中, 能够充分享受本轮投资红利的是半导体设备公司。我们深入细拆了每个季度大陆地区的设备投资支出。判断中国大陆地区对于设备采购需求的边际改善 2017 3Q 开始, 在 2018H1 达到巅峰。核心标的: **北方华创/ASM Pacific/精测电子**

【我们看好 2018 年国内设计公司的成长。设计企业具有超越硅周期的成长路径, 核心在于企业的赛道和所能看的清晰的发展轨迹】。我们看好“模拟赛道”和“整机商扶持企业”: 1) 中国大陆电子下游整机商集聚效应催生上游半导体供应链本土化需求, 以及工程师红利是大环境边际改善; 2) 赛道逻辑在于超越硅周期; 3) “高毛利”红利消散传导使得新进入者

凭借低毛利改变市场格局获得市值成长，模拟企业的长期高毛利格局有可能在边际上转变；4) 拐点信号需要重视企业的研发投入边际变化，轻资产的设计公司无法直接以资产产生收益来直接量化未来的增长，而研发投入边际增长是看企业未来成长出现拐点的先行信号。核心推荐：圣邦股份（模拟龙头）/纳思达（整机商联盟+奔图）/

【多极应用驱动挹注营收，夯实我们看好代工主线逻辑】。我们正看到在多极应用驱动下，代工/封测业迎来新一轮营收挹注。这里面高性能计算芯片（FPGA/GPU/ASIC等）是主要动能，（我们详细测算了代工/封测厂业绩弹性模型，欢迎交流）。同时台积电也指出，汽车电子和 IOT 将是 2018 年主要驱动力，代工业将更多承接来自于 IDM 商的外包。落实到国内，我们建议关注制造/封测主线。龙头公司崛起的路径清晰。核心标的：中芯国际/华虹半导体/通富微电/长电科技，建议关注：中环股份

重点标的：ASM Pacific（H）/中芯国际（H），北方华创，圣邦股份，纳思达，通富微电/长电科技，中环股份，紫光国芯/兆易创新，三安光电，扬杰科技/华微电子，精测电子，环旭电子

图 8：主要公司区间涨幅

代码	名称	区间内涨幅（%）					价格（元）		
		1周内	2周内	1月内	3月内	年初至今	年内最高价	年内最低价	最新收盘价
600460.SH	士兰微	7.36	7.01	16.77	-16.28	-13.73	17.34	11.12	13.27
002049.SZ	紫光国芯	0.53	1.53	17.18	-11.49	-1.97	60.76	32.90	47.00
300223.SZ	北京君正	-1.68	-1.84	11.34	-7.85	-18.54	38.30	20.07	24.05
300672.SZ	国科微	-1.68	-8.49	9.31	-8.31	-16.86	76.46	37.65	53.77
300661.SZ	圣邦股份	12.91	7.31	33.94	26.21	61.53	137.77	73.44	116.60
300613.SZ	富瀚微	-2.83	-3.57	3.76	-16.52	-35.52	212.78	123.00	135.10
300671.SZ	富满电子	-7.09	-4.30	7.27	-8.43	4.85	50.50	25.00	30.26
600584.SH	长电科技	0.41	1.48	7.00	-23.42	-19.61	24.45	15.32	17.13
603501.SH	韦尔股份	0.00	0.00	0.00	0.56	-9.74	45.97	26.01	37.70
603986.SH	兆易创新	-0.61	1.82	19.87	-4.91	1.78	215.67	88.01	118.31
300458.SZ	全志科技	-2.80	-2.39	36.05	-13.71	-19.41	29.65	15.20	22.91
603160.SH	汇顶科技	9.37	8.38	18.99	-21.53	-22.75	111.00	62.21	74.22
002185.SZ	华天科技	-1.85	-1.52	8.97	-17.72	-31.33	8.86	5.15	5.83
300327.SZ	中颖电子	-0.12	-0.68	11.35	-8.30	-11.01	32.44	21.32	24.72
002156.SZ	通富微电	-1.06	-0.09	8.24	-11.50	-15.58	13.97	8.80	11.16
002180.SZ	纳思达	-0.64	6.15	20.90	-0.71	14.92	35.55	23.40	31.25
603005.SH	晶方科技	-4.19	-3.05	4.18	-30.85	-37.61	38.81	20.18	21.94
002371.SZ	北方华创	-2.23	-2.34	15.37	5.62	25.70	56.50	24.63	52.06

资料来源：wind，天风证券研究所

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。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（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“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，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天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风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，天风证券及/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，天风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。天风证券的销售人员、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。天风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。天风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，天风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，投资者应当考虑到天风证券及/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。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com