

# 电子制造

## 行业估值预计持续修复，可关注工业互联网发展

上周电子继续保持强势，中信电子元器件指数上涨 9.30%，重申创新和一季度业绩有望持续催化，带来行业整体继续估值修复。我们在年度策略和此前报告多次推荐折叠手机的创新有望催化估值修复，三星于 2 月 20 日在美国旧金山正式发布 Galaxy Fold 折叠手机，并且华为也宣布将在 2 月 24 日在 MWC 大会上发布其 5G 折叠手机，以上信号都显示了折叠屏手机的时代已经开启。三星发布后从产品定价和形态看超市市场预期，持续看好今年手机的形态变化。此外，**重点推荐关注手机光学传感、工业互联网、贸易摩擦缓和、华为加速国内供应链替代等方面带来的机会。**

**华为和 OPPO 推出光学 10 倍变焦，创新有望持续推动估值提升，图像传感预计是未来三年持续创新领域。**2019 年 MWC 大会，OPPO 在会上正式对外发布最新的十倍光学变焦镜头，并表示将于今年第二季度实现商用。同时，华为也对外发声，今年推出的新款手机 P30 将会配置 10 倍光学变焦技术。我们预计未来苹果也将会跟进，10 倍光学变焦技术未来将成为主流配置，此外 ToF、3D Sensing 等随着应用和 5G 网速提升也将逐步加快渗透，上游光学厂商将持续受益，**产业链重点推荐：欧菲科技、水晶光电、联创电子、舜宇光学等。**

**工业互联网、工业物联网为基础，以“智变”引“质变”。**近日，2019 年工业互联网峰会召开，工业互联网平台应用开始呈现集中态势，在高价值、高耗能、高通用的行业尤为明显，这就决定了工业互联网平台的发展方向要以应用场景为切入点，工业知识复用为结合点，释放数据价值为最终价值落地点。工业互联网、物联网的发展不论从下游需求和政策方面都获得了大力支持，建议关注工业互联网、物联网发展带来的机会。我们认为行业的发展最重要的环节在于对应用场景更熟悉的参与者，因此电子领域 ODM、设备、制造、材料、传感等领域有望突破，**产业链重点关注盈趣科技、环旭电子、工业富联、长盈精密等，建议关注光韵达。**

**贸易战摩擦缓和，受情绪影响板块预计继续回升，看好华为加速国内供应链进口替代，相关 5G、材料等有望重点扶持。**近日，美国总统特朗普公开在推特上呼吁美国加快 5G 技术的发展，他希望美国公司能够通过竞争获胜，而不是靠封杀当下更先进的技术，并且追加宣称也将华为列入在内。新西兰宣称将独立评估在 5G 网络中使用中国通讯企业技术的风险，贸易战摩擦的缓解，将有利于电子股估值修复，**建议关注板块性投资机会：消费电子、LED、安防、半导体等行业，重点推荐各板块龙头：海康威视、大华股份、三安光电、洲明科技、利亚德、闻泰科技、长电科技、汇顶科技、兆易创新等。**虽然贸易战摩擦缓和，但是国内终端预计将加速发展培养国内供应链，从华为终端与基站两方面看，从显示上游材料、射频天线、芯片、5G 滤波器、陶瓷高频材料、传感器等多方面寻找国内供应链。上一轮消费电子伴随苹果成长，我们相信未来 3 年电子行业将伴随华为产业升级，**重点关注华为供应链：水晶光电、欣旺达、欧菲科技、鹏鼎控股、硕贝德、飞荣达、中石科技等。**

**重点推荐组合：**水晶光电、联创电子、立讯精密、欣旺达、闻泰科技、环旭电子、欧菲科技、信维通信、歌尔股份、鹏鼎控股、弘信电子、TCL 集团、京东方 A、三利谱、三安光电、洲明科技、海康威视、大华股份、纳思达等。

**风险提示：**贸易战摩擦加剧、工业互联网和工业物联网发展不及预期、工业互联网和物联网政策支持减弱、华为供应链政策更改、终端产品需求不及预期、柔性折叠手机需求不及预期。

证券研究报告

2019 年 02 月 24 日

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

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

张健

分析师

SAC 执业证书编号：S1110518010002

zjian@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

3 《电子制造-行业研究周报:新春开工大吉，持续推荐低估值超跌组合》  
2019-02-11



## 1. 本周观点

上周电子继续保持强势，中信电子元器件指数上涨 9.30%，重申创新和一季度业绩有望持续催化，带来行业整体继续估值修复。我们在年度策略和此前报告多次推荐折叠手机的创新有望催化估值修复，三星于 2 月 20 日在美国旧金山正式发布 Galaxy Fold 折叠手机，并且华为也宣布将在 2 月 24 日在 MWC 大会上发布其 5G 折叠手机，以上信号都显示了折叠屏手机的时代已经开启。三星发布后从产品定价和形态看超预期，持续看好今年手机的形态变化。此外，**重点推荐关注手机光学传感、工业互联网、贸易摩擦缓和、华为加速国内供应链替代等方面带来的机会。**

2019 年 2 月 23 日，OPPO 与巴塞罗那 2019MWC 大会正式发布 10 倍混合光学变焦技术，OPPO 表示，其用三摄模组解决多焦段覆盖与连续变焦的问题。三摄模组包括一个拥有 120° 视角的超广角摄像头，一个 4800 万像素的超清主摄像头和一个长焦摄像头。它们以“接力”的方式，实现了 16mm 到 160mm 焦段的覆盖。

图 1: Oppo 正式发布十倍混合光学变焦技术



资料来源：ithome.、天风证券研究所

同时，华为也于去年确认 P30 将配置光学十倍变焦技术。华为消费者业务西欧总裁 Walter Ji 透露了部分 2019 年的智能手机计划，其中提及了旗舰机未来的四摄配置，10 倍光学变焦镜头和 5G 网络功能。我们预计未来苹果也将会跟进，10 倍光学变焦技术未来将成为主流配置。此外 ToF、3D Sensing 等随着应用和 5G 网速提升也将逐步加快渗透，上游光学厂商将持续受益，**产业链重点推荐：欧菲科技、水晶光电、联创电子、舜宇光学等。**

2019 年 2 月 21 日-22 日，2019 年工业互联网峰会在北京举行，推动落实国务院《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》以及工业和信息化部《工业互联网发展行动计划（2018-2020 年）》相关工作，加快工业互联网产业推广及生态建设，提升我国工业互联网的影响力。

图 2: 工业互联网峰会举行



资料来源：工业互联网峰会、天风证券研究所

**大牌云集，创新频出，工业互联网高速发展。**会议期间，华为推出工业互联网平台 FusionPlant，将提供工业全场景解决方案；航天云网推出 INDICS+CMSS 工业互联网平台；太极计算机推出 TECO 工业互联网平台，将加速流程型企业数字化转型；360 推出“汽车安全大脑”是 360 安全大脑在车联网领域的应用，意在为智能网联汽车解决联网后的安全问题。工业互联网、物联网的发展不论从下游需求和政策方面都获得了大力支持，建议关注工业互联网、物联网发展带来的机会。我们认为行业的发展最重要的环节在于对应用场景更熟悉的参与者，因此电子领域 ODM、设备、制造、材料、传感等领域有望突破，**产业链重点关注盈趣科技、环旭电子、工业富联、长盈精密等，建议关注光韵达。**

**贸易战摩擦缓和，受情绪影响板块预计继续回升，看好华为加速国内供应链进口替代，相关 5G、材料等有望重点扶持。**近日，美国总统特朗普公开在推特上呼吁美国加快 5G 技术的发展，他希望美国公司能够通过竞争获胜，而不是靠封杀当下更先进的技术，并且追加宣称也将华为列入在内。

图 3：特朗普暗示将不再封杀华为



资料来源：观察者网、天风证券研究所

**五眼联盟分崩离析，封杀华为成效有限。**海外封杀华为的五眼（Five Eyes）情报共享联盟正在分崩离析，新西兰宣称将独立评估在 5G 网络中使用中国通讯企业技术的风险。去年 11 月，新西兰情报机构拒绝了来自电信运营商 Spark 提出的使用华为 5G 设备的初步请求。2 月 18 日，新西兰总理 Jacinda Ardern 表示，新西兰将独立评估在 5G 网络中使用中国华为公司设备的风险。英国《金融时报》上周日报道称，英国政府已经决定，可以降低在 5G 网络中使用华为设备所带来的风险。贸易战摩擦的缓解，将有利于电子股估值修复。**建议关注板块性投资机会：消费电子、LED、安防、半导体等行业，重点推荐各板块龙头：海康威视、大华股份、三安光电、洲明科技、利亚德、闻泰科技、长电科技、汇顶科技、兆易创新等。**虽然贸易摩擦缓和，但是国内终端预计将加速发展培养国内供应链，从华为终

端与基站两方面看，从显示上游材料、射频天线、芯片、5G 滤波器、陶瓷高频材料、传感器等多方面寻找国内供应链。上一轮消费电子伴随苹果成长，我们相信未来 3 年电子行业将伴随华为产业升级，**重点关注华为供应链：水晶光电、欣旺达、欧菲科技、鹏鼎控股、硕贝德、飞荣达、中石科技等。**

## 2. 上周市场回顾

电子板块上周上涨 5.43%，跑赢沪深 300 指数 413bps，2019 年初以来累计上涨 16.92%，跑赢沪深 300 指数 1154bps。上周子行业中半导体、元件、光学光电子、其他电子、电子制造涨跌幅分别为 8.55%、9.24%、9.92%、6.09 和 10.90%。

表 1：上周板块涨跌幅 (%) (截至 2019 年 2 月 24 日)

	沪深 300	电子	半导体	元件	光学光电子	其他电子	电子制造
本周收益	5.43	9.56	8.55	9.24	9.92	6.09	10.90
本周超额收益		4.13	3.11	3.80	4.49	0.66	5.47
月度收益	9.95	26.24	22.62	22.30	36.90	18.47	23.81
月度超额收益		16.29	12.67	12.35	26.95	8.52	13.86
年初至今收益	16.92	28.46	26.59	22.62	32.43	17.30	32.48
年初至今超额收益		11.54	9.66	5.70	15.51	0.38	15.56

资料来源：Wind、天风证券研究所

表 2：个股区间涨幅前十 (%) (截至 2019 年 2 月 24 日)

代码	名称	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
000536.SZ	华映科技	52.19	93.85	63.68	48.29	85.56	3.47	1.66	3.47
300647.SZ	超频三	30.46	42.41	22.07	1.41	18.30	18.28	11.18	17.26
603738.SH	泰晶科技	30.36	36.88	34.39	19.61	34.07	16.96	11.51	16.96
600584.SH	长电科技	29.74	45.40	42.20	32.03	72.57	14.55	8.04	14.22
300322.SZ	硕贝德	29.67	43.32	40.78	51.20	58.49	15.78	9.55	15.12
300134.SZ	大富科技	28.79	56.98	33.42	61.59	57.98	15.30	8.68	14.85
000727.SZ	华东科技	27.49	43.42	37.11	32.93	48.30	2.18	1.44	2.18
000050.SZ	深天马 A	24.47	77.53	75.15	52.93	73.19	17.97	9.13	16.99
002547.SZ	春兴精工	24.09	44.92	28.19	104.55	61.63	8.55	5.15	8.55
002384.SZ	东山精密	22.22	45.26	61.27	33.14	41.28	16.10	9.05	15.95

资料来源：Wind、天风证券研究所

表 3：个股区间跌幅前十 (%) (截至 2019 年 2 月 24 日)

代码	名称	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
002341.SZ	新纶科技	-10.03	4.95	13.09	-5.59	-1.85	13.50	9.70	11.66
300566.SZ	激智科技	-4.52	28.03	17.63	-1.74	15.23	16.77	10.88	15.21
300632.SZ	光莆股份	-4.06	12.34	3.53	33.39	19.52	21.65	13.15	17.02
002618.SZ	丹邦科技	-2.83	10.28	11.69	-7.83	14.52	17.23	12.60	15.77
600207.SH	安彩高科	-2.39	24.68	8.65	-7.55	12.90	5.28	3.76	4.90
002188.SZ	*ST 巴士	-1.91	4.66	2.28	0.28	-5.77	4.00	3.28	3.59
300481.SZ	濮阳惠成	-1.85	39.64	49.74	39.75	58.10	18.80	10.46	16.98
600707.SH	彩虹股份	-1.75	44.84	43.49	29.62	49.39	6.87	4.07	6.17
002643.SZ	万润股份	-1.13	10.20	14.43	21.67	12.06	12.12	9.22	11.34

资料来源：Wind、天风证券研究所

### 3. 上周科技新闻

#### 3.1. 半导体

**急需转型，TPK-KY 宸鸿今年恐丢新款 iPhone 订单。**集微网消息，据日本外资研究报告指出，触控面板厂 TPK-KY 宸鸿今年下半年起恐失去新款 iPhone 订单。报告表示，由于产品组合不佳和价格战的影响，宸鸿去年第四季度营业利润率仅 0.6%，远低于市场预期的 1.4% 到 2%。如果宸鸿今年下半年起再失去新款 iPhone 的 Force Touch 触控感压技术的订单，加上新技术纳米银（SNW）的贡献能见度有限，2019 年可能是宸鸿营运转型的一年。宸鸿新任执行长谢立群在法说会的时候表示，今年通过新模式、新应用找寻提升业绩的新机会，将力推纳米银触控技术。对于传闻将携手丝路基金投资 JDI，宸鸿 15 日举行线上法人说明会时仍维持不评论态度。

（来源：集微网）

**彭博社：台积电状况频出，应视为不容轻忽的警讯。**集微网消息，据经济日报报道，对管理层和投资人而言，台积电这次发生看来不太严重的状况，应视为一项不容轻忽的警讯。台积电表示，因发现一家化学原料供应商光阻原料中某特定成分“被处理的方式与过去有异”，导致晶圆产生不良影响。彭博社专栏作家高灿鸣（Tim Culpan）以上一次财报估算，大约是 7,000 万美元。此外，高灿鸣提醒，投资人勿对台积电神魂颠倒。台积电上周五晚上随即公开此问题对财务带来的影响，第 1 季营收短少 5.5 亿美元，将在第 2 季补足。全年而言，营业利润率将减少 0.2 个百分点。高灿鸣表示，这两次状况都发生创办人张忠谋退休后的头一年，是很不幸的巧合。在张忠谋退休前，总裁魏哲家和董事长刘德音已掌握共同执行官数年。但这个不算新手的管理层也的确在一年内三度调降营收预测，可见原本一流的预测能力正逐渐减退。如今，站在卖方的分析师公开表示，目前营收预测经不起考验，势必会再下调。

（来源：集微网）

**台积电不畏降财测影响 股价反收涨。**台积电 15 日晚间宣布因受晶圆污染事件下修首季财测与全年毛利率、营益率表现，另业界意外，原市场预期台积电在台股开盘后恐面临承压，不过，外资圈普遍认为，就数字上来看，对全年运营影响相当有限，多数并未调整其财务模型，台积电宣布降财测后，当日美股 ADR 先蹲后跳最终收涨，18 日在台股表现也未受影响，不跌反涨。根据台积电下修后财测内容，单季营收将减少约 5.5 亿美元，不过，减少的营收预计第 2 季补回，运营绩效影响则估首季毛利率减少 2.6 个百分点，营业利润率减少 3.2 个百分点，每股盈余减少新台币 0.42 元。不过在台积电“采取行动”下，第 2 季毛利率将因此增加 1.5 个百分点，营业利润率增加 2.1 个百分点，每股盈余增加新台币 0.34 元。且全年毛利率、营益率分别减少 0.2 个百分点，每股盈余减少新台币 0.08 元。

（来源：集微网）

**跌价带动需求 威刚 SSD 出货逆势成长。**科技业进入传统淡季，首季运营普遍比去年第四季转弱，不过存储器模块厂商威刚科技的 1 月合并营收为新台币 20.94 亿元，较上个月微增 0.47%。其中，固态硬盘(SSD)跌价刺激需求，带动 SSD 产品出货量与营收增加，是威刚整体营收能够力保持平的关键。威刚表示，因 DRAM 价格及需求转弱，1 月 DRAM 产品营收贡献下降至 51.22%；非 DRAM 产品则受惠 SSD 与外接式硬盘出货同步回温，对公司营收贡献比重拉升至 48.78%。其中，1 月 SSD 产品营收较上个月增长逾 1 成，也较去年同期增长 14.17%，对公司整体营收贡献比重达 22%，威刚 SSD 产品营收比重已连续 4 个月突破 20%。此外，威刚预估，受到春节长假影响，2 月合并营收将微幅下滑，待 3 月国际客户与通路需求反应后，可望带动第 1 季营收走稳。

（来源：集微网）

**世芯 7 纳米接案大增。**世芯-KY（3661）今年展望乐观，除了来自以色列、中国大陆、日本等特殊应用芯片（ASIC）新案将在今年进入量产，随着国际系统大厂及网络巨擘全力投入人工智能及高效能运算（AI/HPC），在选择自行开发 ASIC 的风潮下，世芯-KY 可望争取到至少 5 个 7 奈米委托设计（NRE）案。法人看好世芯-KY 今年每股净利可望赚逾 8

元。世芯-KY 去年前三季合并营收 26.56 亿元，归属母公司税后净利 3.26 亿元，赚赢前年全年，每股净利 5.31 元。世芯-KY 去年第四季虽受到加密货币运算 ASIC 量产递延影响，但因 3D 感测芯片出货进入高峰，让全年合并营收维持在 34.55 亿元规模，较前年下滑 19.1% 但符合市场预期，法人推估去年每股净利将赚逾 6 元。世芯-KY 今年以来受惠于递延的 ASIC 开始量产出货，推升元月合并营收月增 1.4% 达 3.31 亿元，较去年同期大增 75.0%。

(来源：集微网)

**联发科 2 月分红开奖 调薪 + 分红还不赖。**IC 设计大厂联发科 (2454) 2 月分红开奖，网友在批踢踢爆料，跟去年 8 月相比还不错，稍微好一点。事实上，联发科近期已启动企业结构调薪，据悉幅度约在 2-5% 左右，而依据消息人士透露，以获利表现来看，今年 2 月应该是去年 8 月的 1.06 倍。不过以近期台积电和联发科获利动能来看，部分产业人士认为，半导体超级循环已经见到高点了。联发科薪资结构去年起已调整，主要分为两部分：本薪 + 职务津贴、及时奖励。等于员工享有 14 个月全薪和分红奖金，半年业绩分红当年度就可领。以发放时间点来看，上半年业绩和财报签核完后，当年 8 月发放，下半年分红发放则会在来年 2 月。联发科去年面临产业景气下滑，全年营收为 2380.57 亿元，微幅年减 0.07%，为连续第 2 年衰退，且因少了业外挹注，全年每股获利降至 13.26 元，是近 6 年来新低。以目前网友分享分红看法，好坏皆参半，但对于调薪幅度抱怨较少。

(来源：集微网)

**Intel 收购印度创业团队：加强独立显卡开发。**从目前的迹象看，Intel Xe 独立显卡已经基本完成硬件设计，正在进行驱动和软件调试，将在明年如期发布。这是 Intel 历史上第三次涉足独立显卡领域，也是最受期待的一次。尽管自身拥有极为丰富的 IP、人才、开发资源，**独立显卡对于 Intel 仍然是一个非常陌生、难度极高的领域，为此 Intel 四处笼络人才，尤其是从 AMD 那里挖走了大量高管和技术人才，包括 AMD 显卡总负责人 Raja Koduri。**而对于印度，Intel 也是情有独钟，去年就在位于印度南部的第四大城市海德拉巴 (Hyderabad) 设立了新的研发中心，主攻图形软硬件开发，起步就有 1500 多名员工，后续还在大幅增长。Intel 表示，本次交易为 Intel 带来了经验丰富的 SoC 团队，有助于打造世界级的独立 GPU 产品。

(来源：集微网)

**联发科技和罗德与施瓦茨持续合作推动 5G 毫米波测量技术。**集微网消息，联发科技和罗德与施瓦茨公司 (R & S) 正合作进行联发科技 5G 前端模块和天线阵列的空中传输 (OTA) 测试。R & S TS8980R&D-M1 测试系统将用于全面表征、验证和测试联发科技包括其 5G 调制解调器芯片 Heilo M70 在内的 5G 网络解决方案的天线性能。该系统包括新的 ATS1800C CATR 紧缩场屏蔽室，以及 R & S SMW200A 矢量信号发生器、R & S FSW50 信号和频谱分析仪，以及 R & S ZVA40 矢量网络分析仪。联发科技 Helio M70 是兼容 LTE 和 5G 双连接的 5G 调制解调器芯片，支持从 2G 到 5G 各代蜂窝网络的多种模式。Helio M70 设计符合 3GPP Rel-15 规范标准，支持当前的非独立组网 (NSA) 以及未来的 5G 独立组网 (SA) 架构，可连接全球 5G NR 频段与 4G LTE 频段，同时满足对高功率用户设备 (HPUE) 和其它基本运营商功能的支持。Helio M70 现已上市，预计将于 2019 年下半年出货。

(来源：集微网)

**股利题材发酵 台积电市值重回新台币 6 万亿元。**晶圆代工龙头台积电去年获利再创新高，加上将改为每季发放现金股利，总计今年每股将发放 10 元现金股利，消息激励今日台积电股价表现，市值一举站回 6 万亿元 (新台币，下同) 大关。台积电去年盈余将用于今年每股配发 8 元现金股利，同时决定未来改为每季配发现金股利，台积电董事会规划未来每季现金股利将于次一季董事会核准后 6 个月内配发，换句话说，今年第一季的获利，将在今年第四季发放现金股利。以此计算，加计第 4 季配发今年第 1 季的 2 元现金股利，台积电今年将共配发 10 元现金股利。台积电 ADR 周二收 38.46 美元，上涨 0.37 美元或 0.97%。而今日台积电早盘也出明显涨势，一度上涨 4.5 元至 233.5 元，市值一举重回 6 万亿元。

(来源：集微网)

**高通敦促美监管机构对部分 iPhone 机型设进口禁令。**集微网消息，据路透报道，高通正敦促美国贸易监管机构撤销一位法官的裁决，对苹果部分 iPhone 机型设进口禁令。两家公司长期以来一直陷入专利纠纷中。高通寻求禁令，是希望两家公司 4 月中旬在圣地亚哥针对高通专利许可做法对簿公堂之前，先发制人给苹果一击。任何可能禁止 iPhone 进口到美国的禁令可能都是短暂的，苹果上周首次披露它已经找到了一个软件修复程序，以避免侵犯高通公司的一项专利。苹果要求监管机构提供长达六个月的时间来证明该修复工作正常。高通于 2017 年向美国国际贸易委员会(ITC)提起诉讼，指控苹果部分 iPhone 违反了高通的专利，以帮助智能手机顺利运行而不会耗尽电池。当时高通要求对采用英特尔芯片的一些旧款 iPhone 型号进口禁令。

(来源：集微网)

**华米领投，GreenWaves 完成 700 万欧元 A 轮融资。**据外媒报道，半导体初创公司 GreenWaves Technologies (GreenWaves) 今(20)日宣布完成 700 万欧元 A 轮融资，由华米科技领投，天使轮投资方 Soitec 等机构跟投。据了解，本轮融资将主要用于拓展业界首款电池驱动的超低功耗、物联网人工智能处理器 GAP8 的销售渠道，以及下一代产品的研发。GAP8 于 2018 年 2 月推出，迄今已售出 300 多个开发板。GAP8 正享受着强大的商业聚合合力，正在进行多项客户设计。华米科技创立于 2013 年，是一家在智能穿戴技术领域有着丰富生物特征识别经验和运动数据驱动的公司，拥有全球用户海量的生物识别与运动数据库，为用户提供综合评估及分析等服务。

(来源：集微网)

**海思领衔！2018 年中国 IC 设计业收入年增 23%。**集微网消息，根据 TrendForce 最新研究报告显示，2018 年，中国 IC 设计业的收入已经达到了 2515 亿元，年增长率为 23%。其中，海思，紫光展锐和北京豪威位列前三。展望 2019 年，TrendForce 认为，中国将继续进行芯片的自给自足，并进一步推进国内 IC 设计业的增长，预计 2019 年的收入将为 2925 亿元。但是值得注意的是，增长率在 2019 年将放缓到 17.9%，主要是受到消费电子产品需求减弱，全球经济放缓等一系列不利因素影响。此外，数据显示，2018 年中国 IC 设计公司中，有三家收入超过了 10 亿美元，有四家的年增长率超过了 20%，但是有两家公司出现了两位数的下滑。

(来源：集微网)

### 3.2. 消费电子

**由荣耀打头阵，华为今年将推出智能电视产品。**集微网消息，近日据《证券日报》报道称，华为将会推出智能电视产品，目前已经从深圳一家电视企业挖了很多研发、销售人员，放在 IoT(物联网)的大部门下。据悉在去年 11 月份，荣耀总裁赵明曾在 2018 世界互联网大会上接受采访时明确表示，荣耀确实有在电视方面的布局，目前也正在准备和考虑中，且荣耀电视的目标是三年进入全国前三。据可靠消息称，华为今年将要上市的 55 英寸的 4K 电视就用荣耀品牌，由京东方代工。

(来源：集微网)

**TCL 折叠屏黑科技遭曝光，手机秒变手表。**集微网消息，据美国科技网站 CNET 报道，从官方渠道获得的设备渲染和专利影像图档来看，TCL 内部正在研发至少 5 款装备柔性屏幕的设备，其中包括两款平板电脑、两款智能手机和一款可以弯曲成智能手表的柔性屏幕手机。

今年 1 月，据 TCL 的一位高管透露，该公司将在 2020 年发布首款可折叠设备，而 TCL 全球营销总经理 Stefan Streit 在 CES 上接受采访时候表示，可折叠技术受益的不仅仅只是智能手机，可穿戴设备、家用电器和电视，都可以从可折叠设备中受益。正在研发的 5 款设备中，一款 TCL 柔性屏幕平板，与柔宇科技的 Flexpai 类似，智能手机则与以前的折叠手机一样，可以垂直往内或者往外翻折；另外一部手机更新颖，据说能够弯曲成一块智

能手表。

(来源：集微网)

**IDC：中国手机已有辨识度，iPhone 要竞争只能降价。**集微网消息，据研究机构 IDC 的资料显示，去年第 4 季度 iPhone 在中国的出货量大减近 20%。IDC 指出，iPhone 售价实在太贵，为了和中国品牌竞争，苹果被迫采取降价策略，来提高购买力。众所周知，去年的新款 iPhone 销量大幅下降，为抢救业绩，苹果决定将部分海外市场的 iPhone 售价，与当地货币挂钩，而非美元。由 IDC 资料可得知，受中国经济成长趋缓影响，去年第 4 季度，iPhone 的中国出货量大减近 20%，苹果在当地市场的营收，下滑了 27%，库克以此为由下降当季财报。相较之下，华为 2018 年同期的手机出货量成长了 23%，据统计，华为已成为了全球第 3 大的智能手机制造商，仅次于苹果和三星。与中国手机相比，iPhone 售价明显较高，iPhone XS Max 售价大约是华为 Mate 20 的 2 倍，小米 Mix 3 的 3 倍。IDC 资深亚太研究经理 Kiranjeet Kaur 在接受 CNBC 采访时就曾直言，iPhone 售价实在是太贵了。

(来源：集微网)

**苹果重组领导层：人事变动令员工感到“恐慌”。**北京时间 2 月 19 日凌晨消息，据《华尔街日报》报道，苹果公司最近采取了高管层重组和人事变动措施。报道称，苹果公司正在日益加大对即将推出的视频服务和 Siri 新领导层的关注，同时还作出了其他一些改变，并提到了这些改变对该公司其他项目产生的影响。美国科技媒体 The Information 在本月早些时候率先报道称，苹果公司的 Siri 副总裁比尔·斯塔西奥 (Bill Stasiar) 已经离职。《华尔街日报》今天的报道则证实了这一人事变动，并补充称苹果公司的人工智能 (AI) 负责人约翰·詹南德雷亚 (John Giannandrea) 正集中致力于提高“Siri 的准确性和性能”。报道还进一步解释称，随着苹果公司加大对服务业务的关注力度，该公司还正在重新调整许多工程师的工作重心。今年早些时候曾有报道称，苹果公司已经将从事其自动驾驶汽车项目的人员裁减了 200 人。

(来源：集微网)

**小米提前“中年危机”？手机下降三成，靠提价逆袭吗** 据 IDG 数据，2018 年第四季度小米手机出货量同比下降约 34.9%。市场份额为 10.0%，排在华为、OPPO、vivo 和苹果之后，位列第五。小米真的再次遭遇销量下滑难题。IDC 中国智能手机领域高级分析师王希告诉时间财经，市场份额排名靠前的巨头有相对比较深厚的积累，而且这种上升或下降也有一部分程度是厂商有针对性控制的，而不是完全是市场选择造成的结果。《IDC 中国季度手机市场跟踪报告，2018 年第四季度》报告显示，小米在 2018 年“上半年，通过红米系列，及小米 8 系列大批量出货的带动，小米延续了自 2017 年以来的增长态势，但品牌形象、用户群体也面临了一定程度的固化，产品线布局与长期盈利模式也亟需调整。”小米用提价作为对品牌调整的回应。2 月 13 日，小米官宣新机，年度旗舰手机小米 9 将于 2 月 20 日正式发布。但还未及发布日，雷军已经在微博发布了小米 9 官方真机照。据称，这款新机的内部代号叫“战斗天使”，自称性能超级强悍。小米产业投资部合伙人潘九堂在微博隐约透露了售价，称小米 9 在 4000 元档位很能打。这很可能意味着对比小米 8 手机，小米会将主力机型的价格提高近千元。

(来源：集微网)

**vivo 新机现身 GeekBench 数据库，这或许是 iQOO 首款机型？**日前 vivo 有一款编号为“V1824A”的新机现身 GeekBench 数据库，而从数据中可以得悉，该机配备了 12GB 内存。事实上不少厂商已经将“大内存”的“定义”从去年的 10GB 提升至 12GB。目前已经可以确认即将发布配备 12GB 超大内存的机型有小米 9 透明尊享版、三星 Galaxy S10+、联想 Z5 Pro GT。而有消息指，华为 P30 Pro 也会配备 12GB 超大内存，所以这台 vivo 的“新旗舰”配备大内存似乎不会让人太过惊讶。此外，从该机的主板代号“msmnilc”来看，这台新机型配备了骁龙 855 移动平台，只不过跑分有些奇怪，单线程 1302 还没什么，多线程竟然只有 1177，所以在 GeekBench 上的这台新机可能只是一台工程机。



(来源: 集微网)

**价格仅三星 S10 的一半 小米 9 成高通 S855 的首发旗舰机。**小米似乎瞄准三星电子, 将自家旗舰智能手机“小米 9”的发布日, 选择和 Galaxy S10 同样在 20 日发布, 也吸引外界将两家旗舰机型做比较。小米在 13 日通过微博表示, 将于 20 日在北京公开小米 9, 小米 9 是小米 8 的后继机型, 也是小米的主力智能手机。恰巧的是, 小米 9 发布日和三星发表 Galaxy S10 系列同天。但若把时差算进去, Galaxy S10 是美国时间 20 日公开, 但却是在中国 21 日凌晨 3 时公开, 虽然预定日期相同, 但小米 9 会比 Galaxy S10 提前一天公开, 截胡三星成为首发高通 S855 移动平台的旗舰机型。日前三星菲律宾的官网外流了 Galaxy S10 系列预售价格, 整体定价落在 750~1160 美元 (5080~7856 人民币)。韩国业界也分析, 小米正以这样的价格竞争优势, 针对三星电子将小米 9 的公开日期设定为同一天。

(来源: 集微网)

**为折叠手机建立生态系统, 三星正打造杀手级应用。**集微网消息, 在去年 11 月于旧金山举行的一场新闻发布会上, 三星电子(Samsung Electronics) IM 部门主管高东真(Koh Dong-jin)解释了可折叠手机在软件而非硬件方面的优点。Koh 认为, 消费者在理解为什么需要可折叠智能手机之前, 是不会购买这种手机的。这就是为什么这家韩国智能手机巨头在 3 个月前发布了无限伸缩显示屏(可折叠显示屏)及其用户界面, 之后又发布了一款可折叠手机。该公司打算在发布其产品之前建立一个可折叠手机生态系统。据 businesskorea 报道, 智能手机行业观察人士表示, 在三星和华为大约于今年 2 月底发布首批产品后, 消费者将把注意力集中在可折叠智能手机上。

(来源: 集微网)

**苹果收购初创公司 DataTiger, 改善数字营销方式。**集微网消息, 据彭博社报道, 苹果公司收购初创公司 DataTiger, 此举可能会推动该公司的数字营销, 使其更贴近客户。DataTiger 表示, 通过使用数据向消费者更准确地发送材料以及推送通知, 该公司的技术可以“优化客户营销过程”。DataTiger CEO 菲利普·莫尔(Philipp Mohr)在其 LinkedIn 个人资料中说, 该公司希望“终结‘邮件列表思维’和缓慢、基于活动营销的陈旧时代”。苹果发言人没有回复置评请求, 发给 DataTiger 的电子邮件也没有回复。苹果利用电子邮件等多种形式的数字营销来推销新产品和推送通知, 以鼓励用户订阅苹果音乐等服务。

(来源: 集微网)

### 3.3. 汽车电子

**RONN Motor Group 将与中国企业合作研发氢燃料电池车。**盖世汽车讯 据外媒报道, RONN Motor Group, Inc. (下文简称“RONN”)于近日宣布签署一份三方合资企业协议, RONN 与中国的两家合作伙伴方联手, 共同出售并研发氢燃料电池车。该合资企业的注册资本为 1 亿美元, RONN 将在合资企业中获得 51% 的控股股权, 另外两家合作伙伴则分别获得 30% 和 19% 的股权。作为协议的重要组成部分: RONN 将提供 1000 万股股票, 股票售价为 5.00 美元/股、汽车工程技能、清洁能源方面的专长、(由 RONN Motor Group 提供的)与燃料电池和石墨烯有关的专利及一系列获得专利的纳米复合材料技术。该合资公司的另外两家合作伙伴则将在两家工厂中提供超过 300 万平方英尺的制造空间, 两家工厂的总产能或将达到 30 万辆/年 (包括: 氢燃料电池车) 及相关设备、一整套电动汽车生产许可。

(来源: 盖世汽车)

**通用汽车空气动力技术新专利 助车辆轻松转弯/刹车。**据外媒报道, 通用汽车 (General Motors) 为其主动空气动力技术申请了一项新专利, 该技术将可移动部件从传统的水平方向转向车辆两侧的垂直方向。而且, 通用计划在其雪佛兰 C7 克尔维特 (Chevrolet C7 Corvette) 车型上实现该计划。通用该项专利的主要想法是利用安装在车辆侧面的襟翼提升转弯和制动。当车辆转弯时, 传感器可监控方向盘和车辆速度。在特定临界值时, 某些可移动部件会开始部署。当这种情况发生时, 车辆两侧会有一个压差, 给车身施加了一个力, 为转弯提供额外的帮助。该系统用于减速的功能类似于迈凯伦 720S 车型等许多超级跑车的空气制动器。车载传感器会监控硬刹车 (hard braking) 的输入情况, 当检测到有

刹车输入时，两扇襟翼会展开，额外的阻力会帮助汽车减速。除了使用襟翼，通用的专利申请还描述了该项技术的其他工作方式。其中一个是在车辆两侧使用带有活动百叶窗的通风口，如此一来可以打开百叶窗释放发动机或制动器的热量，从而造成空气密度差，最终对车身施加了力，帮助车辆转弯。

(来源：盖世汽车)

**本田首款纯电动车投入共享出行服务。**2月15日，本田旗下首款纯电动车理念 VE-1 将在共享出行服务平台“氢氦出行”上投入运营，并在新投入车辆上开展“车载香氛服务”实验。“氢氦出行”是本田与东软睿驰合资的睿驰达新能源汽车科技（北京）有限公司旗下的共享出行服务平台，该平台专注新能源汽车领域，目前拥有 1100 辆服务车辆，遍布全国 7 个城市。此外，截止 2019 年 1 月，该平台累计注册用户超过 8 万人。此外，据透露，“氢氦出行”预计未来三年时间内将覆盖 80 个城市、提供 18000 辆共享车、打造区域性运维系统，这其中大部分车辆都将依托于本田的移动产品。

(来源：盖世汽车)

**通用汽车空气动力技术新专利 助车辆轻松转弯/刹车。**据外媒报道，通用汽车（General Motors）为其主动空气动力技术申请了一项新专利，该技术将可移动部件从传统的水平方向转向车辆两侧的垂直方向。而且，通用计划在其雪佛兰 C7 克尔维特（Chevrolet C7 Corvette）车型上实现该计划。通用该项专利的主要想法是利用安装在车辆侧面的襟翼提升转弯和制动。当车辆转弯时，传感器可监控方向盘和车辆速度。在特定临界值时，某些可移动部件会开始部署。当这种情况发生时，车辆两侧会有一个压差，给车身施加了一个力，为转弯提供额外的帮助。该系统用于减速的功能类似于迈凯伦 720S 车型等许多超级跑车的空气制动器。车载传感器会监控硬刹车（hard braking）的输入情况，当检测到有刹车输入时，两扇襟翼会展开，额外的阻力会帮助汽车减速。

(来源：盖世汽车)

**固特异与洛克汽车合作自动驾驶汽车项目。**盖世汽车讯 据外媒报道，固特异轮胎公司（Goodyear Tire）宣布与总部位于美国亚利桑那州的洛克汽车公司（Local Motors）合作，致力于自动驾驶汽车项目，而且包括成为领先自动驾驶乘用车接驳车的独家轮胎供应商。固特异将测试 Olli 的轮胎，Olli 是洛克汽车公司生产了一辆 8 座自动驾驶乘用车接驳车的品牌名。固特异将 Olli 汽车加入其测试车队，在密歇根大学的 Mcity 测试机构等不同地方进行测试，评估其自动驾驶技术。Mcity 测试机构是一个公私合作的研发基地，拥有占地 16 英亩的道路和交通基础设施。在测试自动驾驶汽车的过程中，固特异可研究在驾驶员不操控车辆的情况下，车辆哪些区域需要特别操作和维护，从而可为未来车辆提供先进轮胎技术等。

(来源：盖世汽车)

**马斯克:特斯拉今年将会实现完全自动驾驶。**据 CNBC 网站报道,特斯拉首席执行官埃隆·马斯克(Elon Musk)预计,到今年年底,这家电动汽车制造商将拥有基本不需要驾驶员就能驾驶汽车的技术。埃隆·马斯克日前与方舟投资公司(ARK Invest)的凯西·伍德(Cathie Wood)和塔莎·基尼(Tasha Keeney)共同录制播客节目时发表了上述评论。据悉,方舟投资公司持有特斯拉的股份。特斯拉的自动驾驶辅助系统 Autopilot 因其功能的复杂性而受到业界积极关注,也因其与一系列重大事故的关联而受到了负面评论。这与马斯克之前在特斯拉第四季度财报电话会议上的言论一致。

(来源：盖世汽车)

### 3.4. 光电显示&照明

**华映：无尘室正常运作，积极规划复工。**集微网消息，根据上周五（15）华映发布的公告显示，“本公司各厂区无尘室皆正常运作，生产设备仍以最小费用运转待机，人员皆正常出勤，目前正积极规划复工，以 3 月初复工 Array 投片为努力目标。”这是华映自去年传出

债务危机、重整等一系列消息之后还不错的好消息了。上周，在华映公布的财报中，中小尺寸面板为主的华映，因财务危机未解，仅维持小量生产，1月合并营收仅1.74亿新台币，较上月大减81.5%，较去年同期减少93.3%。而在12日晚间，华映总处长黄世昌在台湾证券交易所重大讯息记者会上宣布，对大陆华映科技已丧失控制权，目前由第2大股东福建省电子信息集团负责经营。对此，华映表示，截至目前为止，公司及华映百慕达尚未收到福建省高级人民法院相关文件或通知。华映指出，公司及华映百慕达将委任律师进行评估，并依评估结果决定后续处理方式，以维护本公司及股东权益。

(来源：集微网)

**大尺寸面板价跌 台湾双虎苦。**WitsView 研究经理杨晴翔表示，目前面板价格已相当接近面板厂现金成本，55吋以下尺寸下跌空间有限，小尺寸面板价格有机会在第1季筑底，但65、75吋等因10.5代面板厂主力经济切割尺寸产能持续开出，价格仍会持续下跌，对群创(3481)、友达不利。IHS Markit 显示器研究总经理谢勤益则指出，去年下半年开始，大尺寸电视面板供过于求，要到今年第2季才有机会价格反转，主要是三星显示器产能转换调整及材料短缺等因素。今年有三条全新10.5代线投产，都规划以生产电视面板为主。谢勤益强调，京东方的10.5代线在去年11、12月投产，造成65吋电视面板供给量大增，刺激终端电视品牌压低售价；去年加上OLED的65吋在内，全球65吋电视面板出货1,700万片，今年将暴增至2,700万片，激增1,000万片、年增达58.8%。

(来源：集微网)

**京东方成交额再破百亿 谨防资金炒作。**根据IHS Markit的预测，2019年全球可折叠OLED面板出货量将达到140万片，并将在2025年增长至5050万片。京东方A(000725.SZ)再度因其天量成交额，成为沪深两市最受关注的上市公司之一。股价暴涨背后，被认为是稍早前几大手机厂商持续披露的“柔性屏”新品即将面世，并可能带动整个“柔性屏”产业的快速发展，而作为行业龙头企业的京东方A，有望成为最大受益者。但争议随之出现。京东方A此前披露业绩预告显示，去年公司净利润将同比下降54%至55%。业内人士认为，2019年将有望成为折叠屏手机的爆发元年，这对柔性OLED面板公司而言是新的发展机遇，但具体影响程度仍需要时间检验。

(来源：集微网)

**OLED 概念股继续暴涨，十余家上市公司回应相关业务情况。**随着手机厂商扎堆上马折叠屏手机，柔性屏行业迎来发展机遇。2月18日，OLED概念龙头股继续涨停开盘，国风塑业、锦富技术、凯盛科技、联得装备、东材科技等多股涨停。今日，多家上市公司就OLED概念继续发声。其中，飞荣达表示，华为折叠手机有使用公司相关产品。此前，联得装备、双星新材、隆华科技、光韵达等公司也表示，已直接或间接与手机厂商达成合作，为其提供柔性屏幕方面的技术支持。群智咨询总经理李亚琴向第一财经记者分析说，2月底MWC期间三星、华为都将发布可折叠手机，所以资本市场对柔性OLED屏有良好预期。另一方面，电视面板价格开始止跌，外界也预期面板企业的业绩将见底反弹。

(来源：集微网)

**中国厂商持续增产，液晶面板1年降价4成。**日经中文网报道，32英寸面板1月大单优惠价格比上月下降9%，1年的跌幅达到4成。京东(24.64,0.68,2.84%)方等中国大陆厂商增强设备...用于电视的大尺寸液晶面板进一步降价。主力的32英寸面板1月大单优惠价格比上月下降9%，1年的跌幅达到4成。获得地方政府补贴的中国大陆企业仍在持续增产，液晶面板库存正在增加。陷入亏损的企业可能会调整生产，但预计价格直到3月前后将维持下跌态势。面板厂商和家电企业的Open Cell(未安装背照灯等的半成品)32英寸面板1月大单优惠价格比上月下跌4美元，降至每张41美元左右，连续4个月下降。2018年夏季价格曾一度上升，但自秋季起开始下跌。

(来源：集微网)

**华映事件影响小，手机面板供给充足且价格稳定。**集微网消息，2月20日，据中央社报道，虽然华映在债务风暴后复工，仅小量生产，但由于手机面板供给充裕，对价格的带动

有限，面板价格维持稳定。近日，华映表示公司各厂区无尘室皆正常运作，生产设备仍以最小费用运转待机，人员皆正常出勤，目前正积极规划复工，以3月初复工 Array 投片为努力目标。虽然华映面板出货量断崖式下跌，但研调机构群智咨询指出，1月以来整体手机面板市场需求下降，且因下游厂商都有库存，尽管有华映债务事件影响，整体面板出货量略降，但需求也下降，对价格的带动依然有限，整体面板价格维持稳定。

(来源：集微网)

### 3.5. 军工电子

**美国网络司令部寻求扩展。**美国网络司令部负责人 Paul Nakasone 上将称，美国军方将需要更多的网络工作人员。2019年，美国网络司令部正处于约6.1亿美元财政年度预算的执行阶段——这是其作为独立作战司令部的第一年。预算支持范围包括：1520名军事和非军事人员及合约商，以及一支由4406名军事和非军事人员组成的网络任务部队。美国网络司令部还帮助在美国陆军预备役和美国国民警卫队中建立防御部队。Nakasone 说，尽管这将在战略上有所帮助，但可能还不够，特别是随着美国为2020年总统大选做准备，选举安全支持的需求将日渐增加。美国网络司令部还在致力于一个探路者项目，旨在改善美国国土安全部和能源部之间关于外国威胁的信息共享，并因此定期与能源部的安全人员会面。

(来源：国防科技信息网)

**俄最新型“A-100”预警机完成飞行试验。**俄罗斯最新型远程预警机 A-100 在预先计划的飞行试验框架内完成飞行试验。“A-100 多功能航空综合体的开发是与新一代目标的出现以及新一代战斗机的研制有关，它的能力远远超过国内外同类产品。”塔斯社报道称。A-100 预警机于2017年11月首飞，它是在伊尔-76MD-90A 军用运输机的基础上设计的。根据开发人员的说法，它上面安装了一个带有独特天线系统和最新的特殊无线电设备的整流罩。2018年7月，消息人士透露了 A-100 预警机的主要性能指标。据报道，A-100 的主要优势之一是辐射穿透性，世界上目前还不具备类似复杂能力的系统。此外，与 A-50 相比，最新的 A-100 预警机空中和海上目标的探测范围、同时探测空中目标的数量都显著增加，处理所有信息的速度也显著提高。

(来源：国防科技信息网)

**突破量子计算的难题-用光移动电子。**电子学依赖于带负电荷电子的运动。物理学家们正在努力的理解推动这些粒子运动的力量，目的是在新技术中利用这些力量。例如，量子计算机使用一组精确控制的电子来完成巨大的计算任务。最近，冲绳理工大学研究生院(OIST)的研究人员展示了微波是如何影响电子运动的。这一发现可能有助于未来的量子计算技术。普通计算机的逻辑操作基于0和1，这种二进制代码限制了计算机处理信息的数量和类型的的能力。亚原子粒子可以以两种以上的离散状态存在，因此量子计算机利用电子来处理复杂的数据，并以极高的速度来执行运算功能。为了让电子在实验中处于不稳定状态，科学家们需要捕获粒子并施加力量改变其行为。

(来源：国防科技信息网)

**美国国防部采办部门重新考虑其需求与培训。**美国国防采办部门准备打破一些长期以来的传统，使其更为数字化。此意见首先从国防部5000系列采购规定(DoD 5000)和国防采购大学开始落实。由国会委托改进国防部技术采购实践的809小组，也在其1月份的报告中就投资组合管理的最佳实践提出了对 DoD 5000 系列采办文件的修改建议。费伊说，意见将包括该小组的建议，同时也对其他部分进行全面检查。国防采办大学也在进行改革，开始进行实际的职业培训，而不是扮演认证机构的角色。在过去几年里，劳动力变得更加厌恶风险。费伊说，该意见是要挑战现有架构，在其他事务管理机构和敏捷软件开发方面进行试点，可能需要更短的三天培训课程，而不是十周的认证课程。

(来源：国防科技信息网)

DARPA 在“电子复兴”计划框架内新设立“国防应用 (DA)”项目专注于集成电路可信计算及人工智能领域。美国军方研究人员将持续开展一项研究项目，该项目将从制造到系统集成层面布局，旨在为可信计算应用开发安全的集成电路技术。位于美国佛吉尼亚州阿灵顿的美国国防先期研究计划局(DARPA)的官员上周宣布，在“电子复兴”计划 (ERI) 框架内新设立“国防应用” (DA)项目，并发布了招标书(HR001119S0018)。该项目是美国国防先期研究计划局 (DARPA) “电子复兴”计划 (ERI) 第二阶段的项目之一。DARPA 在去年 12 月已向工业界简要介绍了该项目。据美国国防先期研究计划局 (DARPA) 官员讲，他们希望能够促进各组织之间的合作，使电子创新迅速融入军事硬件开发领域。美国国防先期研究计划局 (DARPA) 正在寻找全新途径来开展美国现有或新兴的军事项目研究。预计总投入资金在 3500 万美元到 5000 万美元之间。

(来源：国防科技信息网)

激光脉冲将在皮秒级时间内控制三维拓扑绝缘体的表面特性。美国能源部艾姆斯实验室的科学家发现了一种控制三维拓扑绝缘体表面导电性的方法，三维拓扑绝缘体材料在自旋电子器件和量子计算中具有潜在的应用前景。三维拓扑绝缘体是一种新材料，由于其表面具有独特的导电态，且不受反向散射的影响，因此具有广阔的应用前景。艾姆斯实验室的研究人员利用超短中红外和太赫兹脉冲在 1 皮秒的时间内，成功地分离和控制了硒化铋 (Bi<sub>2</sub>Se<sub>3</sub>)三维拓扑绝缘体的表面特性。该方法本质上提供了一种新的“调谐旋钮”，用于控制这类材料的表面电导性。

(来源：国防科技信息网)

## 4. 下周行业与公司事件提醒

表 4：下周公司事件

日期	公司	事件
2019/3/1	珈伟新能	股东大会召开
	富瀚微	年报预计披露日期
2019/2/28	顺络电子	年报预计披露日期
	华锋股份	股东大会召开
	金运激光	年报预计披露日期
	联得装备	年报预计披露日期
2019/2/27	南玻 A	股东大会召开
	厦门信达	限售股份上市流通

资料来源：Wind、天风证券研究所

## 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。

## 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