

电子制造

推荐重视光学行业，科创重点在半导体

我们在上周周报中重点提示光学与工业互联网行业机会，本周随着工信部推动高清视频内容等，我们认为光学及显示行业有望的到新一轮催化，同时再次强调预计华为在3月26日推出的10倍光学变焦的P30，4月推出华为电视，带来消费终端超高清化革命。

重视光学核心组件投资机会，超高清预计带动面板行业需求。3月1日，工业和信息化部、国家广播电视总局和中央广播电视总台关于印发《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》的通知。整体看该规划的内容主要重点有：（1）提出了超高清产业目标，（2）提出了重点突破的关键器件和重点产品，（3）提出了5G和超高清生态的结合，（4）提出了超高清内容和服务的重点突破行业应用，同时也提到鼓励“淘旧换新”政策，加快超高清终端的推广力度，我们认为后续相关补贴政策有望逐步落地。结合今年华为电视推出、手机终端4000万像素10倍光学变焦等，我们认为光学和面板行业有望集中受益。**建议关注面板行业京东方A、TCL集团，光学元件行业欧菲科技、水晶光电、联创电子、利达光电、联合光电、永新光学、福晶科技等。更多相关产业链及公司情况可参看我们多行业深度报告《超高清视频大时代》。**

科创板推出有利于半导体行业发展，电子公司受益资本市场成长明显。3月1日晚间证监会发布《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》。在主营业务要求上，科创板侧重于战略新兴产业，包括新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业，推动互联网、大数据、云计算、人工智能和制造业深度融合。我们认为电子行业最为受益的将是半导体行业，主要包括：（1）具备科创板申报条件的半导体行业未上市公司；（2）在海外上市的半导体公司在科创板增发上市；（3）已上市科技公司分拆其半导体业务部门在科创板上市。在行业范围内，需符合国家战略，掌握核心技术，半导体是新一代信息技术中的关键环节。科创板的建立会给半导体企业带来全方位的战略支持。我们从行业发展/估值/优质企业等角度阐述了科创板赋能半导体企业，**建议关注：闻泰科技、北方华创、圣邦股份、兆易创新、长电科技、韦尔股份、北京君正（A股）；上海复旦、中芯国际、华虹半导体（港股）。具体内容和估值发展逻辑可参看周末多行业策略深度《扬帆出海，科创立国》、《科创类企业如何估值？对A股有何影响？——电子、医药篇》。**

此外持续关注工业互联网、工业物联网发展，以“智变”引“质变”时刻到来。工业物联网是中国战略性新兴产业的重要组成部分。据IDC预测，中国工业物联网市场收入增长率约为25%，并且将在2018年达到3000亿人民币。我们认为，随着5G生态的成熟，由5G+物联网+人工智能形成的工具性技术创新的组合：5G是通信的基础架构，物联网是挖掘数据的来源，人工智能是处理数据的。这三个技术组合起来和各行业的结合，各行业作为工具性的组合技术创新帮助传统行业提升生产力，创新生产关系。工业物联网中产业链环节和机会众多，推荐**环旭电子（UWB、工业与通信服务）、盈趣科技（UDM智能制造，由电子团队和中小市值团队联合覆盖），建议关注光韵达（智能加工、3D打印方案），通信设备推荐工业富联，其他设备推荐大族激光，建议关注长盈精密。**更多内容可参看我们行业深度《5G赋能工业物联网》

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

风险提示：下游需求不及预期、研发进度不及预期、工业互联网和工业物联网发展不及预期

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:行业估值预计持续修复，可关注工业互联网发展》2019-02-24



1. 上周市场回顾

电子板块上周上涨 6.33%，跑输沪深 300 指数 259bps，2019 年初以来累计上涨 32.14%，跑赢沪深 300 指数 759bps。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 5.56%、4.54%、7.45%、8.23%和 5.81%。

表 1：上周板块涨跌幅 (%) (截至 2019 年 3 月 2 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	8.92	6.33	5.56	4.54	7.45	8.23	5.81
本周超额收益		-2.59	-3.36	-4.38	-1.47	-0.69	-3.11
月度收益	2.19	0.84	0.17	0.36	1.73	1.16	0.44
月度超额收益		-1.35	-2.02	-1.83	-0.46	-1.03	-1.75
年初至今收益	24.55	32.14	29.46	23.73	38.55	23.20	34.80
年初至今超额收益		7.59	4.91	-0.82	14.00	-1.35	10.26

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 3 月 2 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
300638.SZ	广和通	39.45	51.67	65.10	62.24	56.18	47.49	25.12	43.09
002600.SZ	领益智造	30.07	41.93	112.06	91.90	118.00	5.45	2.38	5.45
600651.SH	飞乐音响	26.20	35.74	38.60	7.92	22.29	3.95	2.57	3.95
002587.SZ	奥拓电子	25.81	27.77	39.70	27.77	35.39	7.10	4.65	6.58
002897.SZ	意华股份	25.21	30.24	43.57	29.33	17.31	25.18	16.30	23.99
000068.SZ	华控赛格	24.80	32.98	75.21	58.44	48.00	7.37	3.58	6.29
002851.SZ	麦格米特	24.30	23.98	40.22	32.79	34.86	28.96	19.98	28.59
300223.SZ	北京君正	22.60	21.04	31.59	38.55	40.60	26.00	17.73	25.66
300205.SZ	天喻信息	21.91	30.67	42.36	37.58	40.79	11.76	7.96	11.46
000727.SZ	华东科技	21.72	40.94	65.07	57.52	63.95	2.64	1.44	2.41

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 3 月 2 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
300545.SZ	联得装备	-11.23	17.67	67.99	94.85	55.49	38.89	17.71	32.17
002925.SZ	盈趣科技	-9.61	-5.30	21.25	16.61	24.98	62.98	40.50	54.84
300282.SZ	三盛教育	-6.53	1.39	5.04	21.67	21.67	17.47	11.51	14.60
000050.SZ	深天马 A	-6.26	30.38	75.30	52.64	64.93	18.69	9.13	16.18
002052.SZ	同洲电子	-6.21	13.53	23.77	28.33	9.69	5.10	3.60	4.53
000636.SZ	风华高科	-5.82	13.64	36.11	18.69	29.52	15.60	9.86	13.91
300593.SZ	新雷能	-5.76	-1.10	35.84	35.13	27.42	23.73	14.83	20.77
600584.SH	长电科技	-3.45	25.54	50.96	34.20	62.86	15.50	8.04	13.42
002387.SZ	维信诺	-3.15	6.70	47.60	59.73	73.36	15.19	7.41	13.21

资料来源：Wind、天风证券研究所

2. 上周科技新闻

半导体

美光 MWC 新产品亮相 推全球首款 1TB 闪存卡。美国存储器领导厂美光 25 日在世界移动

大会 (MWC) 发表全球首款超大容量 microSD 闪存卡——Micron c200 系列 1TB microSDXC UHS-I。该产品为高性能的可抽取式储存解决方案，提供高达 1TB 的储存容量，消费者可用此闪存卡，在手机或其他电子装置上储存 4K 影片、照片与游戏。预计第 2 季上市销售。此款闪存卡为业界首款采用美光先进 96 层四阶储存单元 (QLC) 3D NAND 技术的 microSD 闪存卡，每秒读取速度高达 100 MB，每秒写入速度 3 可达 95 MB，符合 UHS-I 速度等级 3 (U3) 与影片速度等级 30 (V30) 的标准。Forward Insights 总裁 Gregory Wong 表示，3D QLC NAND 技术时代来临，将带动市场对大容量消费性储存装置的需求增长。且指出，美光推出的新闪存卡为可抽取式储存装置市场划下重要里程碑，将有助于加速移动装置和游戏装置转换成大容量储存装置。

(来源：集微网)

三星 SDS 携手美国威睿 推动数字工作平台。MWC 2019 (全球移动通讯大会) 不仅是展示新产品的舞台，也促成许多公司的合作关系，三星 SDS 与美国威睿 (VMware) 于 25 日签署合同，决定携手推动数字工作平台，一同拓展新事业。据韩国科技媒体《ddaily》报导，三星 SDS 计划将公司的电脑、移动设备等综合管理解决方案与威睿的 WorkSpace One 结合，并藉此增强服务竞争力、共同发掘数字工作环境的客户。初期两公司会先针对美国的公共、金融、健康护理、零售市场拓展业务，并计划扩大服务到其他国家。两公司的合作不仅能共享解决方案、技术趋势，未来甚至能将伙伴关系扩大至云端、区块链以及 5G 等技术领域。三星 SDS 代表理事洪元杓对此表示，通过合约进一步增强和威睿的合作关系，也能结合双方力量积极拓展解决方案的事业机会、增强进军国际市场的力量。

(来源：集微网)

光宝科 2018 年 EPS 3.42 元 创 8 年来次高。台电子零组件厂光宝科公布 2018 年财报，全年税后纯益 79.6 亿元新台币(单位下同)，每股税后纯益 3.42 元，仅次于 2016 年的 4.05 元，创近 8 年次高。展望今年，光宝科表示，全年毛利率目标不变，但是第 1 季的营收将会较去年同期衰退，不过毛利率及获利可望比去年同期好。光宝科 26 日举行财报发布会，2018 年营收 2071 亿元，主要是受惠于云端运算、LED 元件与户外照明等业务稳定成长以及产品组合优化；全年毛利率 13.1%、营业利益率 3.6%，税后纯益 79.6 亿元，全年每股税后纯益为 3.42 元，年增 203%。至于光电部门营收占比达 21%，主要是受惠于不可见光 LED 市场需求提升与 LED 元件市占率扩增，加上 LED 车用照明出货顺畅成长。另外存储装置占总营收 16%。

(来源：集微网)

智原去年营销调结构 今年业绩拼双位数成长。ASIC 设计服务暨 IP 研发销售商智原 26 日举行财报会，公布去年第 4 季与全年运营成果，其中，第 4 季单季每股税后盈余 0.32 元新台币 (单位下同)，全年 EPS1.06 元。展望 2019 年，总经理王国雍表示，去年是智原营收结构改变的一年，今年会持续努力，全年营收将有双位数成长。智原去年第 4 季营收 13.52 亿元，季减 3.9%，单季毛利率为 52.7%，季增 1.1 个百分点，税后净利 7900 万元，每股税后盈余 0.32 元，其中第 4 季成长动能来自 ASIC，应用端来自智能电表、高分辨率投影机、PoS、虚拟货币等，客户涵盖大陆、韩国、台湾等的贡献；全年营收 49.05 亿元，年减 8.2%，毛利率 53.1%，年增 3.5 个百分点，税后净利 2.63 亿元，年减 68.5%，EPS1.06 元。

(来源：集微网)

国星光电：收到国家知识产权局颁发的 4 项发明专利证书。集微网消息，今 (27) 日，国星光电发布公告称，公司于近日收到国家知识产权局颁发的 4 项发明专利证书。国星光电表示，上述专利的获取有利于完善公司知识产权保护体系，提升生产工艺及品牌影响力，对公司市场开拓产生积极影响。佛山市国星光电股份有限公司始建于 1969 年，1976 年开始涉足 LED 封装，是国内领先的 LED 企业之一。

(来源：集微网)

贴上去就变 3D 手机 新型保护贴问世。你能想象保护贴就能让普通手机变身为 3D 手机吗？

据美国 IT 媒体《CNET》报导，新型的保护贴已经问世，只要搭配相应软件，保护贴就能让手机播放 3D 影片。《CNET》在报导中评价，使用该款保护贴播放 3D 影像后，发现 3D 效果看起来相当柔和。但目前只支持后置双镜头以上的手机，如 iPhone7 Plus、iPhone8 Plus。该产品定价在 30~40 美元间，并不会比普通保护贴贵上太多，这样低廉的定价能很多人在一般的手机上体验到 3D 技术，预计今年夏天上市。该产品由江西合力泰科技（简称 Holitech）和 Lucid 两家公司共同开发。Holitech 是中国智能手机显示器制造企业；Lucid 则是以美国和台湾的人工智能基础，开发 3D 图像拍摄软件的企业，日前 Lucid 也参与摄影大厂 Red 的全球首款全息屏幕手机“Hydrogen One”的 3D 相机开发。

（来源：集微网）

电声厂美律估 Q1 为全年低点 泰国厂 Q3 将启动投产。台系电声厂美律表示，第 1 季因为传统淡季，主要手机旺季已过，预估营收将较去年第 4 季大幅下滑，也是全年低点，不过仍可较去年同期成长；至于泰国厂将在今年第 3 季投产，届时将迁移一个量产机型。美律 27 日举行财报发布会，总监黄朝丰表示，手机扬声器第 1 季出货量将下滑，其中，季减率也会明显放大，尽管手机竞争越来越激烈，但是公司按照脚步走，有信心达成目标，尽管第 1 季稼动率也会下滑，但是单季毛利率不会像去年同期那么低。对于个别产品部分，美律指出，主要看娱乐产品展望，整体价格压力没有去年大，因此毛利率会比去年好，另外从美国消费电子展（CES）观察发现，各厂商都在推真无线蓝牙耳机（TWS），预期 TWS 将是未来 1-2 年的趋势，但大家都跳进来价格竞争也增添变量。

（来源：集微网）

MLCC 价格下跌！国巨全年业绩衰退无可避免。集微网消息，26 日，国巨传出产能利用率偏低的消息，外资摩根士丹利、摩根大通等报告一致分析，此波被动元件景气修正，最快要到第二季度才落底，一旦库存调整不佳，下半年恐仍有衰退压力。据了解，国巨生产线农历长假期放假至元宵节过后才开工，导致近期产能利用率仅三成，首季产能利用率仅约四、五成，华新科生产线产能利用率也偏低。不过，国巨给出的解释是，2 月农历春节假期工作天减少，年后将视员工回岗及下游需求状况，调整生产线产能利用率。华新科则说，农历长假势必影响产能利用率，预计 3 月后逐步回升。

（来源：集微网）

消灭落后产能！过去 10 年全球共关闭 97 座晶圆厂。集微网消息，据 IC Insights 最新发布的 2019-2023 年全球晶圆产能报告显示，IC 产业一直致力于消灭低效率产能，以便实现更加经济的使用生产设备。尤其是在过去几年，随着半导体产业并购活动激增，越来越多的公司采用 20nm 以下的工艺生产 IC 器件，这也迫使越来越多的供应商淘汰生产效率低下的晶圆厂。IC Insights 最新报告指出，在过去的十年中（2009-2018 年），全球半导体制造商共关闭或重建了 97 座晶圆厂。未来，随着建设新的晶圆厂和制造设备的成本飙升，IC Insights 预计，未来将会有越来越多的 IC 公司专为晶圆厂或者是 Fabless 模式，也将会有越来越多低效率的晶圆厂被关闭。

（来源：集微网）

南亚科：DRAM 市况 3 月好转，价格跌幅开始收敛。集微网消息，2 月 27 日，南亚科总经理李培瑛表示，去年大幅成长的服务器存储器市场经过两季的调整，3 月起市况开始好转，第二季 DRAM 市况可望较第一季略为回温。南亚科去年营收创新高，达到 847 亿元（新台幣，下同），年成长 54%，毛利率 55%，营利率 46.5%，税后获利 393.6 亿元，每股获利 12.8 元。董事会通过将配发现金股利 217 亿元，预估现金股利约在 7.09-7.15 元间，配息水准创新高水准。另外，李培瑛还指出，下半年中美贸易战有望停火，同时进入传统季节性旺季，表现将优上半年。在价格走势的部分，他认为表示，在整体市况回温后，DRAM 价格仍将继续下跌，但跌幅可能会有所收敛，而收敛的幅度则需观察大环境的状况。

（来源：集微网）

终结摩尔定律，谷歌注资光子芯片创企 Lightmatter。波士顿的 Lightmatter 公司正在研制一款内含光学元件的芯片，它可以避免当前一代芯片的使用限制。对此，谷歌母公司

Alphabet 旗下的风险投资公司 GV 已经进行了投资。目前，新型芯片的具体上市时间还未可知。波士顿的一家小型初创企业有一个奇怪的想法，想要为人工智能开发一种快速高效的处理器，只要让光线照射，它就能正常工作。更具体地说，Lightmatter 的芯片包括一个名为 Mach-Zehnder 干涉仪的光学元件，而不是一种更常见的累加器或 MAC 单元。这种互换旨在规避当前市面上的芯片面临的限制。Lightmatter 刚刚获得 GV 公司的首笔支持，它是谷歌母公司 Alphabet 的风险投资部门。这标志着有一种新类型的硬件可以加速扩大人工智能的发展空间。目前，人工智能正在以零售和医疗保健等技术以外的多个领域受到关注。

(来源：集微网)

员工数将暴增超三成！高通在台三大中心招工 200 人。集微网消息，去年 9 月份左右，高通接连在台湾设立营运与制造工程暨测试中心 (COMET)、多媒体研发中心与移动人工智能创新中心，而且这三大中心都将于 2019 年初正式开始运营。据了解，高通台湾营运与制造工程暨测试中心将作为负责高通供应链、相关工程与业务发展等海外业务的核心据点。高通是移动人工智能方面的业界领导者，其移动人工智能创新中心将侧重在终端装置内建人工智能 (on-device AI) 的平台和应用。此外，高通在台设立的多媒体研发中心与移动人工智能创新中心为长期性的建设和投资，未来，此两大研发中心也将与台湾顶尖大学和科学研究机构合作专案计划，让台湾的学术研究可即时反应产业趋势并与国际资源接轨，高通台湾也将持续支持台湾在地创新人才的培育和发展，进一步协助提升台湾自主研发能力。

(来源：集微网)

消费电子

王雪红：VR 将超越智能手机。宏达电董事长暨执行长王雪红 25 日于 MWC 的演讲中表示，5G 即将带来开创与变革，5G 可提供即时的高品质 VR 及 AR 内容，且 AI 将会完全理解人们的需求，而 VR 和 AR 将是能释放 AI 最强大实力的首要利器。王雪红今年再度应 MWC 大会邀约，担任专题演讲嘉宾，主题为「沉浸式内容 (Immersive Content)」。王雪红以「我们活在一个不可思议的时代」开场，她表示，崭新的科技以前所未见的方式诞生，提供人们丰富而深刻的体验。王雪红指出，22 年前，HTC 品牌诞生时，当时便知道智能手机将会主导未来人们的数位生活。而今天，在新一波科技已铺天盖地而来之际，宏达电也看见 VR/AR 等虚拟实境科技，未来将超越智能手机的无限潜能。

(来源：集微网)

三星 Galaxy 新机 S10+ 最受欢迎。三星电子为 Galaxy S 十周年系列特别加入新的平价款“S10e”，那么从 20 日发布至今的市场反应如何呢？从预购结果来看，最多人的选择依然是 Galaxy S10+ 型号。据韩媒《ZDNet Korea》报导，韩国在线手机流通企业 mnprice 针对 Galaxy S10 预购调查，销量最佳的是 Galaxy S10+、128GB 容量、绚光黑。另一方面，在预约者中，购买年龄层以 20 多岁的人居多。该统计是在 Galaxy S10 发布后 (2 月 21 日 ~ 25 日) 的预约期间，以其中 2745 名预约者为对象进行的调查解果。整体看来，预购者的偏好顺序依序是 Galaxy S10+ (55%)、Galaxy S10 (35%) 以及 Galaxy S10e (10%)，预购者普遍选购 6.4 英寸、前置双镜头的 Galaxy S10 Plus。

(来源：集微网)

Energizer 劲量推 18000mAh 电池智能手机。近日著名电池厂商 Energizer (劲量) 在 MWC 2019 展会上推出了一款搭载了超大 18000mAh 电池的机型 Power Max P18K Pop。从图中可以看到，该手机厚度约 18 毫米，但厂商也未给出具体重量。这么大的电池当然可以给手机提供常常的续航能力，据称可以连续播放 2 天的视频，或者连续听 100 小时的音乐，或者连续通话 90 小时。而待机时间更是高达 50 天之久。配置方面的话，采用了联发科的 2GHz 芯片，配置了 6GB 运存、6.2 英寸屏幕以及后置三摄 (正面弹出式双摄像头)。

(来源: 集微网)

iQOO 新机入网, 后置三摄像头参数披露。iQOO 新机已经确认在 3 月 1 日登场, 日前该机已经成功入网, 更多关于该机的消息得到了披露。外观方面, iQOO 新机用了 6.41 英寸的 AOMELED 屏幕, 屏幕分辨率为 1080X2340, 机身尺寸为 157.69×75.2×8.51(mm), 后置竖排三摄像头, 重达 196 克, 机身有多种炫酷配色供选择。硬件配置方面, iQOO 新机搭载高通骁龙 855 处理器, 有 8GB+128GB、12GB+256GB 两个版本的存储, 主摄像头为 1300 万像素+1200 万像素+200 万像素的组合, 副摄像头为 1200 万像素, 内置 4000 毫安时电池, 预装 Android9.0 的操作系统。

(来源: 集微网)

中国市场走向高端 四年智能手机均价涨 55%。虽然中国手机市场高速成长的趋势开始减缓, 但中国市场销售的智能手机单价正在急速上涨, 不论中国手机市场或是品牌, 都有走向“高端化”的趋势。据中国工业和信息化部下属中国信息通信研究院 26 日发布《数说 2018 年国内手机市场运行情况》数据显示, 2014 年中国市场智能手机均价仅为 1623 元人民币, 到去年为止已经成长至 2523 元人民币。据韩媒《ZDNet Korea》报导, 分析指出, 中国市场的转变, 与华为、OPPO、小米和 vivo 等低价品牌加速进攻高价市场有密切的关系。从数据来看, 2014 年 1000 元人民币以下的低价智能手机在整个市场中占比高达 49%, 但去年已下滑至 15%。

(来源: 集微网)

iQOO 联合十位先锋艺术家玩转视觉艺术 释放年轻力量。iQOO 这个全新的智能手机品牌用极短的时间便俘获了大众的广泛关注, 每天一个“硬核”参数点的曝光, 让 iQOO 在全网的热度高居不下。作为 vivo 的子品牌, iQOO 树立了一个全新的姿态和形象, 定位于服务互联网新一代人群, 以更加极致的高性能和出色的体验满足消费者日益增长的个性需求。从超现实主义到新达达波普艺术, 再到当下风靡全球的赛博朋克风格和蒸汽波风格, 每一种独特风格的诞生, 都源于对单一和传统的突破以及对个性主张的强烈追求, 而 iQOO 与十位艺术家的合作基础正是于此。这些全球顶尖的艺术家用极具个人风格的视觉艺术将原始的 iQOO 品牌 LOGO 进行解构和二次创作, 带来天马行空、脑洞大开的创意, 让 iQOO 的品牌内核得以完全的释放。

(来源: 集微网)

Fitbit 转战智能手表市场面临新压力, 本季营收低于预期。集微网消息, 2 月 28 日, 据路透社报道, 可穿戴设备制造商 Fitbit 预计本季度收入将低于分析师预期, 因为其产品平均销售价格将下降, 消息传出后 Fitbit 股价下跌 11%。Fitbit 为了缓冲旗下最受欢迎的彩色健身追踪器增长放缓的压力, 已经开始进军智能手表市场, 但又面临着来自苹果和三星电子等大公司的激烈竞争。Fitbit 表示, 由于产品向智能手表的转变和较低的保修福利, 今年的毛利率可能面临压力。预计第一季度营收将在 2.5 亿美元至 2.68 亿美元之间。根据此前 Refinitiv 的数据, 分析师平均预期其第一季度收入为 2.733 亿美元。

(来源: 集微网)

售价 13999 卢比起, 红米 Note7 Pro 在印度正式发布。今天是红米 Note7 Pro 在印度正式发布的日子, 作为红米从系列独立成子品牌在海外发布的首款机型, 小米集团副总裁兼红米 Redmi 品牌总经理卢伟冰亲自远赴印度参加了发布会, 以表达对新品的重视程度。在发布会的开场, 小米集团副总裁、印度总经理 Manu 先向大家介绍了小米在印度取得的成绩: 连续 6 个季度智能手机排名第一, 2018 年全年市场占有率 28.9%, 超出第二名三星手机 54%, 到 2018 年, 红米 Note 系列在印度销量超过 1200 万部。

(来源: 集微网)

46 分钟充满电! iQOO 新机的 44W 超级快充给力。昨天傍晚, iQOO 手机官方微博放出了自家新机所搭载的 44W 快充的效果图, 我们看到从 18:10 的 1%, 到 18:26 的 50%, 用时 16 分钟就充满了一半的电, 再到 18:56, 就充满了 100% 的电量, 从 1% 到 100% 的电

量总共用时 46 分钟，真是给力。在大家关心的价格方面，根据 vivo 副总裁、iQOO 品牌负责人冯宇飞早前在北京举行 iQOO 品牌沟通会上说的：“iQOO(中文名艾酷)不会用代言人，以极致性能为主打，将面向新的互联网人群，不会单独注册公司运作，定位于 vivo 子品牌”的言论推测，iQOO 新机的价格不会太高。

(来源：集微网)

汽车电子

AlStorm 发布 AI 芯片系统 定位物联网设备及 ADAS 系统。据外媒报道，AlStorm 发布了专业化的传感器套件。仅仅在两周前，该公司已在首轮融资中募得了 1320 万美元的资金。该公司发售了一款 AI-in-Sensor 片上系统，可提升网络边缘人工智能问题的处理应对速度。该处理器被整合到移动设备、物联网设备、自动驾驶车辆的内置传感器中，以便在内部直接完成数据处理。AlStorm 发布了两款芯片，定位移动设备、便携式设备及先进驾驶辅助系统。同时，AlStorm 的先进驾驶辅助系统旨在帮助车辆处理其产生的数据，实现车辆碰撞规避并确保乘客的安全性。

(来源：盖世汽车)

英国格拉斯哥大学利用石墨烯及聚氨酯材料研发柔性超级电容。据外媒报道，英国格拉斯哥大学的一组工程师在讨论，应如何利用石墨烯与聚氨酯层来制作一款柔性超级电容，可吸收并存储能量，供后期使用。工程师演示了新材料的效果，该款超级电容可为各类设备充电。英国格拉斯哥大学可弯曲电子与感知技术研究小组正在研发自动功能电子皮肤及便携式设备。最顶部的触碰感知层由 BEST 研究小组的成员研发，其材质为石墨烯，这是一款柔韧性优越的透明“超级材料”碳层，其厚度与一个原子厚度相当。在实验室测试阶段，该款超级电容已完成了近 1.5 万次的充放电，其储电容量的损耗并不大。

(来源：盖世汽车)

保时捷 Macan 都要推出纯电动版了。据外媒报道，保时捷首席财务官麦思格(Lutz Meschke)表示，保时捷将在 2020 年推出 Macan 纯电动版本车型，并且保时捷预计中国或将成为电动版 Macan 最大的市场。此外到 2020 年，保时捷将投入超过 60 亿欧元用于发展电动车。2018 年保时捷 Macan 的全球销量为 86000 辆，其销量占据了品牌总销量的三分之一，这也使其成为该品牌最畅销的车型。继保时捷 Taycan 和 Taycan Cross Turismo(猎装版)后，电动版 Macan 将成为保时捷的第三款电动车，虽然电动版 Macan 的售价并未公布，但有外媒猜测新车售价可能要比 2019 款 Macan 高出 12500 美元(人民币约 83555 元)，达到 62400 美元。

(来源：盖世汽车)

东芝推最新汽车图像识别片上系统 可提升 ADAS 和自动驾驶功能。据外媒报道，当地时间 2 月 26 日，东芝电子欧洲公司(TEE)宣布将研发一种用于汽车应用的图像识别片上系统(SoC)，该系统与东芝以前的产品相比，深度学习加速器的速度是原来的 10 倍，功率效率为 4 倍。该项技术的细节在 2019 年 IEEE 国际固态线路研讨会(ISSCC)上公布，该研讨会于 2 月 19 日在旧金山举行。自动紧急制动等高级驾驶辅助系统提供越来越先进的能力，而且实现此类系统需要图像识别片上系统，此类片上系统需要能够在低功耗的情况下高速识别道路交通标志以及道路状况。深度神经网络(DNN)是一种以大脑神经网络为模型的算法，与传统的模式识别和机器学习相比，能够更精确地进行识别处理，而且人们普遍认为其适用于汽车应用。但是，使用传统处理器、基于深度神经网络的图像识别依赖大量的乘积累加(MAC)计算，因而需要大量处理时间，而且也需要消耗更多功率。

(来源：盖世汽车)

全球第一个氢能分布式电网即将面世。近日，由全球商业领袖，技术专家和社会企业家创立 Joi Scientific 对外宣布，将与加拿大电力公司 New Brunswick Power 共同开发氢气生产系统，以实现世界上第一个使用的电网氢作为基荷。此次合作设想将 Joi Scientific 专有的 Hydrogen 2.0™生产系统部署在多个分布式工作站，与风力涡轮机，水力发电和核电一起，

以创建一个零净碳发电运行，同时保持低水平和稳定的速率。受益于大型储水能力。目前，在新不伦瑞克省可以看到多达 30 个用于零碳分布式 Hydrogen 2.0 生产站基本负荷生成。预计在 2030 年为加拿大减少排放量至少比 2005 年水平低 56% 的目标做出了贡献 - 氢气 2.0 有可能改变电力的输送和分配，产生的原料来自随时可用的沿海海水。

(来源：盖世汽车)

戴姆勒合作 WISEKey 使用 ISTANA PKI 平台特定组件访问车辆部件诊断故障。据外媒报道，瑞士 WISEKey International Holding Ltd 宣布旗下子公司 WISEKey SA 近日与戴姆勒公司 (Daimler AG) 签署了一份永久许可协议，准许戴姆勒使用其 ISTANA PKI 平台的特定组件。WISEKey 是一家领先的网络安全和物联网 (IoT) 公司，而戴姆勒是全球最成功的汽车公司之一。WISEKey 是一家全球领先的网络安全公司，目前正在利用区块链、人工智能 (AI) 和物联网等将人作为互联网支点的技术，为人和物大规模部署数字身份生态系统。WISEKey 微处理器保护了普遍计算技术的安全，塑造了如今的万物互联 (Internet of Everything)。WISEKey 物联网在几乎所有物联网领域 (网联汽车、智能城市、无人机、农业传感器、防伪、智能照明、服务器、计算机、移动电话、加密令牌等) 都拥有一个由超过 15 亿个微芯片组成的安装数据库。WISEKey 在物联网领域具有独特地位，其半导体可以产生大量大数据 (Big Data)，通过人工智能 (AI) 技术对此类大数据进行分析，可以帮助工业应用在设备发生故障之前就预测到。

(来源：盖世汽车)

光电显示&照明

友达冲智慧车载面板 今年营收续成长 2 位数。台系面板大厂友达 26 日表示，去年车用产品营收比重约 10%，今年预估将可维持 2 位数的成长幅度。友达也展示了多项车用相关产品，包括内嵌式触控车用面板及全镜面 Mini LED 后照镜面板等。友达表示，在车联网带动下，新款车辆的中控台、仪表板等车内装置持续加入许多人机界面技术，达到多屏互连的智能汽车应用。友达也展示了多项车用相关产品，包括内嵌式触控车用面板及全镜面 Mini LED 后照镜面板等。友达表示，在车联网带动下，新款车辆的中控台、仪表板等车内装置持续加入许多人机界面技术，达到多屏互连的智能汽车应用。

(来源：集微网)

超越三星，和辉光电今年成智能手表 OLED 面板出货量第二。集微网消息，据 businesskorea 报道，业内人士预测和辉光电将超过三星，后者在智能手表 OLED 面板出货量方面位居第二。该预测称，预计 LG 将稳居显示器市场的首位，从而扩大与竞争对手的差距。显示器专业市场研究公司 Display Supply Chain Consultants (DSCC) 最近表示，2018 年，LG Display 为智能手表出货了 1710 万块 OLED 面板。同期，三星出货量为 1,370 万台。LG 预计今年将增加智能手表 OLED 面板的出货量，而三星将比去年减少出货量。LG 今年的出货量预计将达到 2450 万台，较 2018 年增长 40%。三星的出货量预计为 1150 万台，比去年下降 16%。

(来源：集微网)

华星 t3 产线已满产满销，对国际一线品牌大客户出货量大增。今 (27) 日，TCL 集团最新披露的投资者关系活动记录表称，华星 t3 产线目前已经满产满销，对国际一线品牌大客户的出货量大幅增长。2018 年年中，在武汉华星的努力下，手机出货量居全球前列的 S 品牌将其某款在全球市场销售的主力机型订单给了 t3。紧接着，武汉华星 t3 实现了第一次满产。目前，武汉华星 t3 向全球前六手机品牌客户的出货量已占据公司总出货量的 70% 左右，成功实现了满产满销。而在今年 1 月份，据武汉华星光电透露，公司计划对 t3 工厂产线进行扩产改造，预计 5 月完成，届时该工厂面板产能可达 5 万张大板，将成为全球最大的 LTPS 单体工厂。据悉，随着武汉华星光电在三星、华为、OPPO、vivo、小米、联想等品牌客户的开拓取得突破，面板需求不断增加，此次改造旨在为其全球品牌客户提供更好的产能保障。

(来源：集微网)

可挠式 OLED 量产难度高 分析师：台面板厂机会不大。折叠式手机今年正式问世，引发市场热烈讨论，专业研究机构 WitsView 资深研究协理范博毓表示，预期下半年应该还有中国手机品牌厂商加入战场，不过折叠式手机设计与生产难度非常高，尤其是内折式的设计工艺更是远高于外折式，量产更加不易，连可挠式 AMOLED（主动有机式发光二极管）面板的供应量也非常的少，以目前的产业来看，京东方的量产规模只能供应华为一款手机，三星 SDI 是否会将产能释放出来还很难说。三星与华为先后推出了 Galaxy Fold、Mate X 折叠式手机，引发全球瞩目，分别要价 6 万、8 万元新台币，而这两款分别采取内折与外折的设计，当中的关键材料可挠式 AMOLED 面板的供应商则分别来自于三星 SDI 与京东方。

（来源：集微网）

美电信监管机构：5G 建设处于全球领先地位。集微网消息，华尔街日报消息，美国最高电信监管机构表示，美国公司在建设 5G 网络的全球竞争中处于领先地位。一周前，特朗普总统表示，电信公司必须加大努力，否则就会落后。

美国联邦通信委员会(fcc)主席阿吉特·派(Ajit Pai)对《华尔街日报》表示：“在我看来，我们在 5G 方面处于领先地位。”联邦通信委员会最近结束了一次频谱拍卖，并计划今年再举行三次，这些频谱被认为对正在发展的移动网络电信公司有用。美国网络设备制造商思科最近发布的一份市场报告预计，美国将成为其他市场的领头羊，未来三年 5G 市场的可用性预计将达到 9%，远高于亚洲和欧洲消费者的预期。

（来源：集微网）

美国或成 MWC 上最“惨”的代表团。集微网消息，据华尔街日报报道，美国政府在本届 MWC 上可谓派出了豪华的代表团：由国家、国防和商务等部门的高级官员及联邦通信委员会主席组成的大型代表团。发布会现场的情况也异常混乱：美国官员在没有讲台和麦克风的情况下主持会议；嘈杂的展会现场使得与会者很难听清会议到底在谈论什么；美国代表团甚至还带着爱立信和 IBM 的挂绳。此前，MWC2019 展会前夕 24 日的论坛上，除英国沃达丰外，挪威电信公司（Telenor）和瑞士 Sunrise 等欧洲各地的通信公司高管都显示出支持华为的姿态。此外，美国代表团在 MWC 的游说行动似乎也并不顺利。

（来源：集微网）

军工电子

美国首次在不同波长光粒子之间实现了纠缠状态。目前，先进通信系统的信息存储和信息传输需要依赖于量子科学，量子通信系统主要依赖光子传输信息（而不是电流），这便导致研究人员在设计量子通信系统时遇到了一个巨大的难题：存储和处理量子信息的光学元件通常需要可见光光子（光粒子）来进行操作，但是在数公里的光纤上传输信息却需要近红外光（波长约为可见光的十倍左右）。现在，美国国家标准与技术研究所(NIST)的研究人员开发了一种新的方法来解决这个问题。该团队首次利用可大规模生产的基于芯片的光学元件，创造出了一个由可见光粒子和近红外粒子组成的光量子关联对。这个光量子关联对结合了可见光粒子和近红外粒子的优点：可见光粒子可以与捕获的原子、离子或计算机内存的量子系统相互作用，而近红外粒子可以通过光纤进行长距离传播。

（来源：国防科技信息网）

苏黎世联邦理工学院通过极化激元使光子相互排斥。光粒子通常不会“感觉”彼此，因为它们之间没有相互作用。苏黎世联邦理工学院的研究人员已经成功地实现了对半导体材料中光子的操控，使它们彼此排斥。两束交叉的光束不会使彼此偏转，这是因为，根据量子物理定律，光粒子和光子之间没有相互作用。因此，在碰撞中，两个光子只是简单地相互穿过，而不是相互反弹-除非以某种方式帮助它们。实际上，研究人员已经在相当长的时间内尝试寻找让光子“感觉”彼此的技术。希望为研究和实际应用带来许多新的可能性。苏黎世联邦理工学院量子电子学研究所的 Ataç Imamoğlu 教授及其合作者

已经为实现强烈相互作用的光子迈出了重要的一步。研究结果最近发表在科学杂志《Nature Materials》上。

(来源: 国防科技信息网)

慕尼黑大学研制出首台激光驱动型粒子加速器。慕尼黑大学(LMU)研究人员成功研制出了第一台由激光驱动的粒子加速器,它可以产生具有不同能量的成对电子束。基于粒子加速器的辐射源是现代物理学和医学不可缺少的工具。一些较大的粒子加速器,如日内瓦的大型强子对撞机(Large Hadron Collider,LHC)或汉堡的欧洲X射线自由电子激光器(XFEL),都是有史以来最复杂(也是最昂贵)的科学仪器。最近,慕尼黑大学和普朗克量子光学研究所(MPQ)的激光物理学家开发出了一种激光驱动的粒子加速器,它不仅能够产生具有不同能量的成对电子束,而且比传统设计更紧凑、更经济。这一壮举不仅标志着激光驱动粒子加速器的重大突破,而且为研究物质在超短时间尺度上的行为开辟了新的视角。激光驱动粒子加速器产生的成对电子束时间间隔只有几飞秒,为新一代的超快动力学实验奠定了基础。

(来源: 国防科技信息网)

雷声公司将参加美国陆军导弹防御雷达“传感器关闭”项目。雷声公司将参加导弹防御雷达“传感器关闭”(sense-off)试验设计,这可能包含在美国陆军正在开发的一体化防空反导系统。美国陆军在10月份宣布了“传感器关闭”计划,用于重新设定低层防空反导传感器(LTAMDS)项目。该项目十多年来一直致力于研制新型雷达。雷声公司负责综合防空反导的主管凯利称,“传感器关闭”是“单独和不同”于去年秋天雷声公司与洛克希德·马丁公司所获得的合同,它提出了一种新的导弹防御雷达的设计概念。据联邦商业机会网站10月29日发布的报道,“传感器关闭”将于今年春天将在新墨西哥州白沙导弹靶场举行。每个雷达供应商将有大约两周的时间在靶场展示其能力。年底前将进行下一步的选择。

(来源: 国防科技信息网)

利用人工智能(AI)对移动目标进行攻击规划。美国空军研究人员要求业界各方在对有价值的敌对移动目标的快速攻击计划中采用新使能技术,同时,需在有限的时间内快速完成任务。该项目旨在开发经济适用的技术,针对动态、时间敏感或预先计划的目标做出精准、及时的预判,并实施相应方案。美国空军希望业界同行能为空军作战中心和作战指挥目标的相关需求提供技术,其中涉及使用算法战、人工智能(AI)和机器自动化的致命、破坏性和弹性目标。该项目集中在四个技术领域:优化、建模和仿真、工作流分析以及虚拟和增强现实。此外,它还有三个知识领域:多领域作战(或陆上、空中、海上、太空或网络空间的军事行动);动态目标定位;以及武器装备。

(来源: 国防科技信息网)

美国休斯网络系统公司展示新的人工智能企业管控技术。2018年12月,休斯网络系统公司向美国军方领导人成功展示了一种新的人工智能(AI)企业管控技术。休斯网络系统公司高级系统部门的资深技术主管Rajeev Gopal表示,该公司近期研发了一款软件,该软件可实现不同卫星通信技术间的互操作能力。此项技术的正式名称为灵活的调制解调器接口(FMI),是美国空军项目的一部分,用于研究新的互操作能力。他还表示,这项新技术历时短短6个月(2018年2月开始研发,7月研制成功)就研发出来了。此项技术将为美国空军提供“更为优质的卫星通信能力,该技术弹性更强,更易使用,价格也更为实惠。归根结底,只要作战人员有需求,就可以随时随地地使用这项技术。”

(来源: 国防科技信息网)

比利时微电子研究中心采用连续渗透合成技术显著改善极紫外光刻图形化工艺。本周,在国际光学工程学会(SPIE)2019先进光刻技术会议上,比利时微电子研究中心(IMEC)展示了连续渗透合成(SIS)技术在改善极紫外光刻(EUVL)图形化工艺方面的优势。这种后光刻技术可以显著降低随机纳米失效的发生几率并改善线粗糙度,有助于推动极紫外光刻图形化工艺在未来工艺节点的引入。IMEC的研究工作结合了计量学、蚀

刻工艺以及材料开发方面的最新进展，将在 SPIE 2019 先进光刻会议论文集上发表多篇论文。能够利用连续渗透合成技术使极紫外光刻工艺在所有参数上都得到提升，主要得益于 IMEC 先进的极紫外光刻和计量基础设施，以及最近在过程控制、材料和刻蚀工艺等研究领域的进展。IMEC 当前的工作主要是将这些成果和能力结合在一起，真正使连续渗透合成技术成为极紫外光刻图形化工艺的重要优化手段。

(来源：国防科技信息网)

俄海军将获得基于地面站设施的新型精确导航系统。俄海军已研制出 Sprut-N1 型新一代精确导航无线电系统 (RNS)。该系统可确定地理位置，速度和海拔高度，精确度高于 GLONASS 系统和 GPS 系统。坐标由系统的地面站确定，并通过编码信号发送给战舰和飞机。消息报称，与卫星导航相比，该高科技系统的主要优势在于信号不会被阻塞。国防部称，Sprut-N1 系统相关设备将于 2019 年交付给一支舰队进行试运行。第一阶段，导航无线电系统将覆盖俄罗斯领土和邻近海域，并将部署两个地面站。Sprut-N1 将与 GLONASS 系统连接并成为其地面备份。导航无线电系统将提供调整参数以提高坐标的精度。这种整合使俄罗斯全球导航卫星系统得到升级。Sprut-N1 系统将增加对战舰，飞机和直升机的航行信息。未来，民用客户也将被允许使用该系统。

(来源：国防科技信息网)

3. 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
2019/3/9	华微电子	年报预计披露日期
2019/3/8	横店东磁	年报预计披露日期
2019/3/8	广和通	年报预计披露日期
2019/3/8	弘信电子	年报预计披露日期
2019/3/7	维信诺	限售股份上市流通
2019/3/7	雷曼股份	限售股份上市流通
2019/3/6	航锦科技	股东大会召开
	卓翼科技	股东大会召开

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