



Research and
Development Center

证券研究报告 Research Report

2021年10月9日

中美再会谈利好通信板块；美格智能业绩表现亮眼

信达通信·产业追踪（32）

蒋颖

通信互联网行业首席分析师

S1500521010002

+86 15510689144

jiangying@cindasc.com

核心观点

【周投资观点】：

(1) 10月9日上午，中美高层举行了视频通话，再次释放中美关系边际改善信号，通信板块长期受制于中美贸易摩擦，中美关系的边际改善将利好通信行业发展，另外随着下半年5G基站建设的推进，通信设备商有望率先受益，重点推荐：**【中兴通讯】**、**【紫光股份】**。

(2) 我国“灯塔工厂”数量位居世界第一，工业互联网逐步成为制造业“刚需”，未来有望迎来爆发式增长。重点推荐：“智能制造二巨头”**【宝信软件】**（智能制造龙头）、**【中控技术】**（智能制造龙头）；“工业互联网优质企业”**【中兴通讯】**、**【紫光股份】**；重点关注：**【容知日新】**、**【赛意信息】**、**【能科股份】**、**【维宏股份】**、**【工业富联】**等。

(3) 工信部等八部委出台《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021-2023年）》，有望推动物联网行业发展，物联网赛道具备“高确定性+高成长性”，长期坚定看好；美格智能发布2021年前三季度业绩预告，业绩表现亮眼，作为行业黑马有望受益于物联网行业发展红利。重点关注：**【美格智能】**（优质模组企业）、**【广和通】**（细分赛道优质企业）、**【移远通信】**（全球模组龙头）、**【涂鸦智能】**（物联网云平台）等。

(4) 广东或将关停违规用能数据中心，限期10天迁移数据，近期各地对于违规数据中心审查趋严，众多违规数据中心关停，另外限电政策影响下，数据中心行业供给端出清加速，建议重点关注IDC行业复苏性机会。

【产业动态&投资观点】：

【物联网】 美格智能发布2021年前三季度业绩预告，表现亮眼，有望受益于物联网行业红利。公司发布2021年前三季度业绩预告，预计实现营收13.0-13.8亿元，同比增长88.7%-100.3%，归母净利润7553.7-8053.7万元，同比增长513.2%-553.8%。物联网行业景气度持续提升的背景下，公司加大产品研发和市场开拓力度，公司全球行业优质客户规模不断扩大，产品出货量大幅提升；规模效应叠加高毛利产品比例提升，公司整体毛利率提升，归母净利润扭亏为盈。重点关注：**【美格智能】**（优质模组企业）、**【广和通】**（细分赛道优质企业）、**【移远通信】**（全球模组龙头）、**【涂鸦智能】**（物联网云平台）、**【威胜信息】**（能源物联网优质企业）、**【移为通信】**（M2M终端优质企业）等。

【IDC】 广东或将关停违规用能数据中心，限期10天迁移数据，IDC供给端出清加速。9月30日，广东省能源局转发国家发展改革委环资司《关于做好有序用能用电有关工作的通知》，其中特别提到：对于极少数承载涉及安全或重要数据的违规数据中心，应尽快将相关数据迁移至合法合规数据中心，原则上相关数据迁移时间不超过10天。近期各地对于违规数据中心审查趋严，众多违规数据中心关停，另外限电政策影响下，数据中心行业供给端出清加速，建议重点关注IDC行业复苏性机会。重点推荐：**【宝信软件】**、**【光环新网】**；重点关注：**【奥飞数据】**、**【万国数据】**、**【世纪互联】**、**【秦淮数据】**、**【数据港】**等。

核心观点

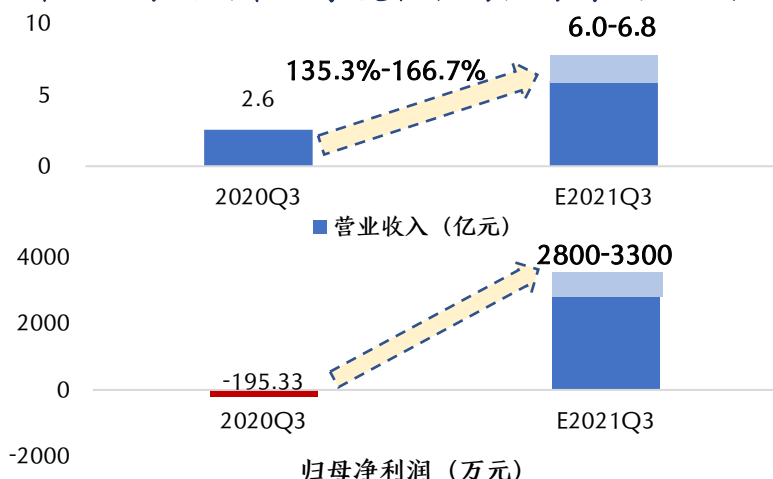
- **【设备商】** 华为、中兴中标中国移动4G/5G融合核心网75亿集采。9月26日，中国移动官方公布：华为、中兴中标中国移动2021年4G/5G融合核心网新建设备集中采购，国内设备商将进一步承担我国5G建设核心任务。其中华为整体报价74.887亿元，设备报价64.062亿元，服务报价为10.824亿元，获第一中标份额；中兴整体报价74.643亿元，设备报价65.73亿元，服务报价为8.913亿元，位列第二。**重点推荐：【中兴通讯】。**
- **【智能制造/工业互联网】** 我国“灯塔工厂”数量位居世界第一，工业互联网逐步成为制造业“刚需”，未来有望迎来爆发式增长。9月27日，世界经济论坛（WEF）正式发布新一期全球制造业领域“灯塔工厂”名单，我国新增10家“灯塔工厂”，目前共计拥有31家“灯塔工厂”，位居世界第一。改革开放四十多年以来，我国的制造业基础显著提升，逐步由“制造大国”迈向“制造强国”，工业互联网解决方案正在成为制造业“刚需”。未来伴随着国际形势的好转与全球新冠疫情得到有效控制，工业互联网行业景气度有望持续攀升，并伴随制造业资本开支的回暖迎来爆发式增长。**重点推荐：“智能制造二巨头”【宝信软件】（智能制造龙头）、【中控技术】（智能制造龙头）；“工业互联网优质企业”【中兴通讯】、【紫光股份】；重点关注：【容知日新】、【赛意信息】、【能科股份】、【维宏股份】、【工业富联】等。**
- ◆ **【板块走势】：**本区间（9.27-10.8），通信（申万）指数上涨0.03%，在TMT板块中排名第一，动态市盈率为33.84，在TMT板块中市盈率排名第三。陆股通净流入方面，流入前五包括中国联通（2162万股）、工业富联（1346万股）、中天科技（614万股）、中兴通讯（504万股）、佳都科技（473万股）；陆股通净流出方面，流出前五包括和而泰（-928万股）、均胜电子（-901万股）、光环新网（-525万股）、广和通（-174万股）、数码视讯（-156万股）。
- ◆ **【本周重点】** 宝信软件、中兴通讯、紫光股份、哔哩哔哩、中控技术、容知日新、新易盛、美格智能、广和通、亿联网络、和而泰、拓邦股份等。
- ◆ **【重点公司】** **IDC**（宝信软件、光环新网、奥飞数据、秦淮数据、万国数据、科华数据、英维克等）；**云计算SAAS**（金山办公）；**设备商**（中兴通讯、紫光股份、星网锐捷等）；**光模块**（新易盛、中际旭创、光迅科技、天孚通信等）；**云通信**（视源股份、亿联网络、声网、会畅通讯、梦网科技等）；**工业互联网/车联网/物联网**（宝信软件、工业富联、中控技术、容知日新、怡合达、英威腾、维宏股份、赛意信息、能科股份、中兴通讯、虹软科技、和而泰、拓邦股份、涂鸦智能、广和通、华测导航、移远通信、美格智能、鸿泉物联、威胜信息）；**互联网**（腾讯控股、美团、哔哩哔哩等）；**军工通信/卫星互联网**（海格通信、七一二、上海瀚讯、中国卫通等）；**运营商**（中国移动、中国电信、中国联通等）等。
- ◆ **风险提示：**5G建设不及预期、云计算发展不及预期、中美贸易摩擦、新冠疫情蔓延。

- 产业观点及动态
- 产业数据追踪更新
- 产业投资逻辑
- 产业行情与新闻
- 投资建议与风险提示

美格智能：前三季度业绩预告亮眼，有望持续受益于物联网行业红利

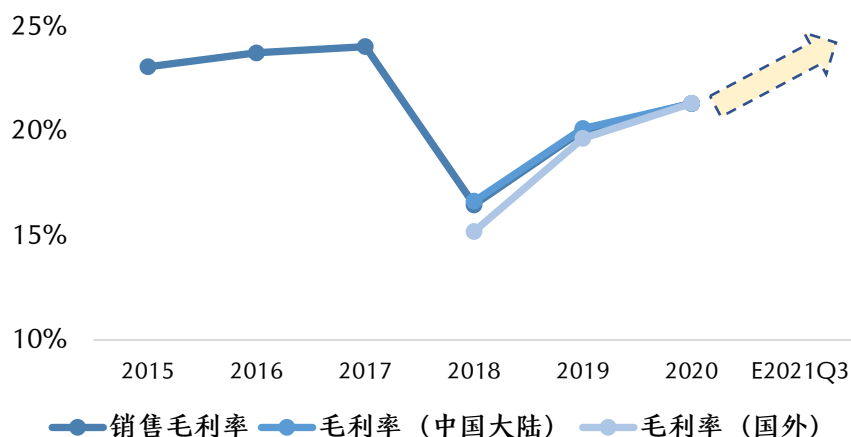
- 事件：公司发布2021年前三季度业绩预告，预计实现营业收入13.0-13.8亿元，较上年同期增长88.7%-100.3%，归母净利润7553.7-8053.7万元，同比增长513.2%-553.8%。其中2021年第三季度预计实现营业收入6.0-6.8亿元，同比增长135.3%-166.7%，归母净利润2800-3300万元，较上年同期的-195.33万元扭亏为盈。
- 物联网行业稳定高速发展，在行业发展红利背景下公司加大研发及销售开拓，持续稳定扩张规模及客户数量。根据公司公告，在物联网行业景气度持续提升的背景下，公司加大产品研发和市场开拓力度，公司全球行业优质客户规模不断扩大，产品出货量大幅提升，2021前三季度预计营收达到13-13.8亿，同比增加88.7%-100.3%，第三季度营收扩展至6.0-6.8亿元，同比增速达到135.3%-166.7%。
- 规模效应叠加高毛利产品比例提升，公司整体毛利率提升，归母净利润扭亏为盈。根据公司公告，随着公司营收规模扩大及高毛利产品出货增多，公司第三季度毛利率环比第二季度逐步回升。2021年前三季度归母净利润7553.7-8053.7万元，同比增长513.2%-553.8%，其中第三季度归母净利润2800-3300万元，较上年同期的-195.33万元扭亏为盈。

图：公司预测第三季度营收与归母净利润双提升



资料来源：wind，公司公告，信达证券研发中心

图：公司毛利率有望进一步提升



资料来源：wind，公司公告，信达证券研发中心

物联网：物联网新基建三年行动计划出台，看好物联网大产业方向

- 事件：根据物联网智库等新闻报道，工业和信息化部、中央网络安全和信息化委员会办公室、科技部、生态环境部、住房和城乡建设部、农业农村部、国家卫生健康委员会、国家能源局等八部委联合印发《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021-2023年）》。
- 四大要点解析：
 - 要点1——明确四大行动目标，定性与定量齐登场，四大目标中不仅包含定性指标（如2023年底国内主要城市初步建成物联网新基建），更具体点出定量指标：2023年底，推动10家物联网企业成长为产值过百亿的龙头企业，物联网连接数突破20亿，完成40项以上国家标准或行业标准制修订等。
 - 要点2——提出四大基本原则，强调设施部署、产业转型、消费升级、自主可控。
 - 要点3——推动技术融合创新，“5G/AR/...+物联网”融合技术未来更具空间。
 - 要点4——明确12条建设指引，涵盖社会治理、行业应用、民生消费。

图：一图看懂《行动指南》脉络框架

指导思想

打造支持固移融合、宽窄结合的物联网接入能力，加速推进全面感知、泛在连接、安全可信的物联网新型基础设施建设，加快技术创新，壮大产业生态，深化重点领域应用，推动物联网全面发展，不断培育经济新增长点，有力支撑制造强国和网络强国建设。

基本原则

聚焦重点
精准突破

需求牵引
强化赋能

统筹协同
汇聚力

自主创新
安全可靠

行动目标

创新能力有所突破

应用规模持续扩大

2023年

产业生态不断完善

支撑体系更加健全

资料来源：物联网智库，信达证券研发中心整理

IDC：广东或将关停违规用能IDC，限期10天迁移数据，IDC供给端出清加速

- 9月30日，广东省能源局转发国家发展改革委环资司《关于做好有序用能用电有关工作的通知》，其中特别提到：对于极少数承载涉及安全或重要数据的违规数据中心，应尽快将相关数据迁移至合法合规数据中心，原则上相关数据迁移时间不超过10天。在全国能源双控背景下，广东省对辖区内包括数据中心企业在内的违规用能企业的规范治理，将在全国起到重要示范作用，合规用能将成为数据中心未来重要发展要求。
- 根据广东省能源局要求：广东电网公司每日更新提供全省违规高耗能企业的用电量当日、当月累计、当年累计和同比变动情况，以及最大负荷情况；逐日统计全省及各市每个关停的违规企业生产用电负荷情况。
- 近期各地对于违规数据中心审查趋严，众多违规数据中心关停，另外限电政策影响下，数据中心行业供给端出清加速，我们建议重点关注IDC行业复苏性机会。

图：广东省关于做好有序用能用电有关工作的通知

广东省能源局

广东省能源局关于转发做好有序用能用电有关工作的通知

各地级以上市发展改革局（委）、惠州市能源和重点项目局：

现将国家发展改革委环资司《关于做好有序用能用电有关工作的通知》转发给你们，请按照执行。同时，为稳妥推进违规企业能耗压减工作，违规企业原则上均需按省委、省政府部署要求停止生产，但为避免“一刀切”式简单化停产做法，特提出如下要求：

一、对于存在安全隐患的违规企业，应积极衔接相关企业尽快提出停产方案，在确保安全的情况下停产。

二、对于极少数承载涉及安全或重要数据的违规数据中心，请衔接相关违规企业尽快将相关数据迁移至合法合规数据中心，原则上相关数据迁移时间不超过10天。

三、执行过程中，请衔接当地供电部门停止相关违规企业生产用电的同时，保留相关企业生活用电负荷，确保不影响职工正常生活用电。

资料来源：搜狐网，信达证券研发中心

5G核心网：华为、中兴中标中国移动4G/5G融合核心网75亿集采

- 9月26日，中国移动官方公布：华为、中兴中标中国移动2021年4G/5G融合核心网新建设备集中采购，国内设备商将进一步承担我国5G建设核心任务。
- 报价方面：华为整体报价74.887亿元，设备报价64.062亿元，服务报价为10.824亿元，获第一中标份额；中兴整体报价74.643亿元，设备报价65.73亿元，服务报价为8.913亿元，位列第二；
- 项目方面：采购产品为全国8大区/31省公司新建4/5G融合核心网（AMF/MME、SMF/SAEGW-C、UPF/SAEGW-U（含不解耦边缘UPF）、CHF/CG、语音PCF、全国（除15城市外）的移动用户数据（UDM/UDR）网元、全国50城市的策略控制（数据PCF/UDR）及30城市的BOSS双开PCF/UDR设备）；新建IMS核心网（CSCF、VoLTE AS、VoLTE SBC、ENUM/DNS）；新建虚拟化平台（虚拟层软件、SDN系统、NFVO+，以及系统集成）；
- 最高投标限价：4G/5G核心网及IMS部分为67.370亿元（不含税总额）；边缘UPF部分为7.987亿元（不含税总额），中标人数量为2个。

图：中国移动4G/5G融合核心网集采项目

包段	产品名称	产品单位	需求数量	包段	产品名称	产品单位	需求数量
包1	会话管理功能SMF	万PDU会话	47700	包1	IMS电话号码影射/域名系统（IMS-ENUM/DNS）	万用户	6300
包1	用户面功能UPF	万PDU会话	47700	包1	语音PCF	万PDU会话	38510
包1	计费功能CHF	万PDU会话	47700	包1	NFV虚拟层设备	CPU	75116
包1	用户数据管理/统一数据存储UDM/UDR	万用户	29751	包1	网络云资源池软件集成服务	CPU	67590
包1	呼叫会话控制功能（I/S/E-CSCF/BGCF）	万用户	15972	包1	NFVO	CPU	75116
包1	VOLTE会话边界控制（VOLTE SBC）	万用户	15324	包1	网络云SDN	CPU	55516
包1	VOLTE多媒体电话业务平台（VOLTE AS）	万用户	15324	包1	接入和移动管理功能AMF	万PDU会话	39540
包1	策略控制功能/统一数据存储PCF/UDR	万PDU会话	20130				

资料来源：C114通信网，信达证券研发中心

工业软件：我国新增十家“灯塔工厂”，工业互联网行业加速发展

- 我国新增10家“灯塔工厂”，目前共拥有“灯塔工厂”31家，是拥有“灯塔工厂”最多的国家。9月27日，世界经济论坛（WEF）正式发布新一期全球制造业领域“灯塔工厂”名单，新增“灯塔工厂”21家，其中我国新增10家“灯塔工厂”。目前在全球90家“灯塔工厂”中，我国“灯塔工厂”数量已达31家，是拥有“灯塔工厂”最多的国家；其中，我国在2020年两批次共新增10家，2021年两批次共新增15家，增速明显提升。
- 我国强大的制造业为智能制造升级奠定基础，工业互联网行业发展速度显著提升。我国“灯塔工厂”数量位居全球第一的背后离不开强大的本土制造业，改革开放四十多年以来，我国的制造业基础显著提升，目前富士康/海尔分别凭借自身优秀的制造能力入选4家/3家“灯塔工厂”，而本次宁德时代和三一重工分别作为全球首个获得“灯塔工厂”认证的电池工厂和重工行业工厂，标志着我国在制造业数字化转型方面的重大突破。工业互联网逐步成为制造业“刚需”，未来有望迎来爆发式增长。从市场数据来看，采用工业互联网解决方案的工厂数量持续提升，数字化转型成为制造业共识；从需求端来看，我国正在由“制造大国”迈向“制造强国”，同时工业互联网在实际生产中提质增效的能力逐步显现，工业互联网解决方案正在成为制造业“刚需”。未来伴随着国际形势的好转与全球新冠疫情得到有效控制，工业互联网行业景气度有望持续攀升，并伴随制造业资本开支的回暖迎来爆发式增长。

表：本次入选“灯塔工厂”的中国工厂

	公司名称	所属行业	工厂地址		公司名称	所属行业	工厂地址
1	友达光电	光电子	中国台湾台中	6	海尔	家用电器	中国天津
2	宁德时代	电器产品	中国福建宁德	7	群创光电	光电子	中国台湾高雄
3	中信戴卡	汽车	中国河北秦皇岛	8	三一重工	工业装备	中国北京
4	富士康	电子产品	中国湖北武汉	9	施耐德电气	电器元件	中国江苏无锡
5	富士康	电子产品	中国河南郑州	10	联合利华	消费品	中国江苏太仓

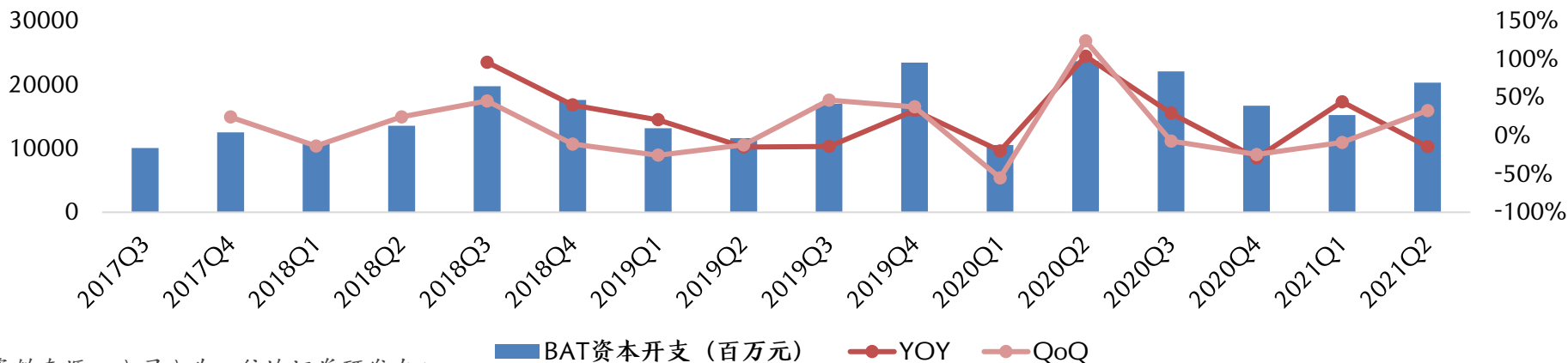
资料来源：工业互联网说，信达证券研发中心

- 产业观点及动态
- 产业数据追踪更新
- 产业投资逻辑
- 产业行情与新闻
- 投资建议与风险提示

云计算：国内外云巨头资本开支

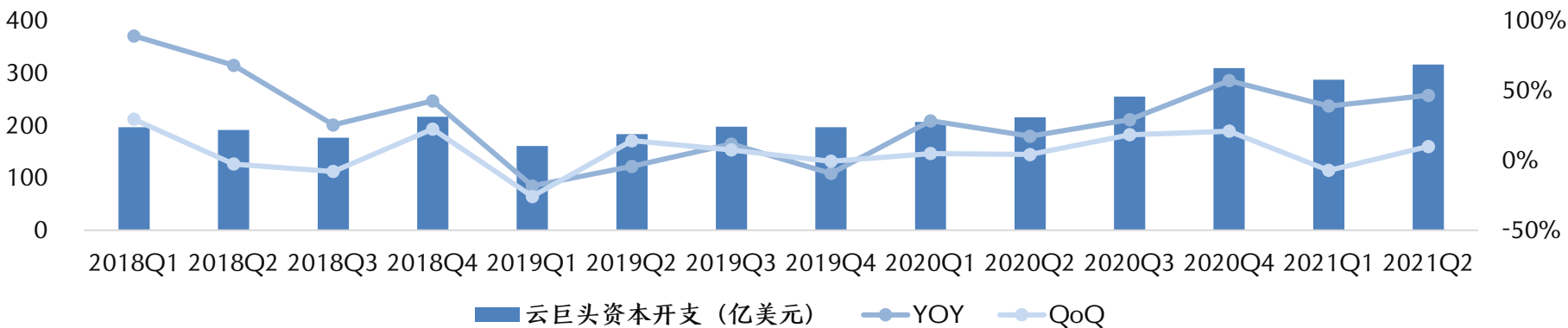
- 国内三大云巨头阿里、腾讯、百度2021年Q2资本开支整体为203.32亿元，环比增速提升至33.10%，其中，百度资本开支增长幅度较大，百度2021年Q2资本开支为24.96亿元，同比增长192.27%，环比增速提升至66.51%。
- 北美五大云巨头资本开支来看，2021Q1、2021Q2整体资本开支分别为288亿美元、317亿美元，同比增长39%、47%，从环比来看，2021Q2由负转正至10.1%，从海外云巨头对未来的预期来看，整体较为乐观。

图：BAT资本开支情况（百万）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图：海外五大云巨头资本开支继续保持高增长

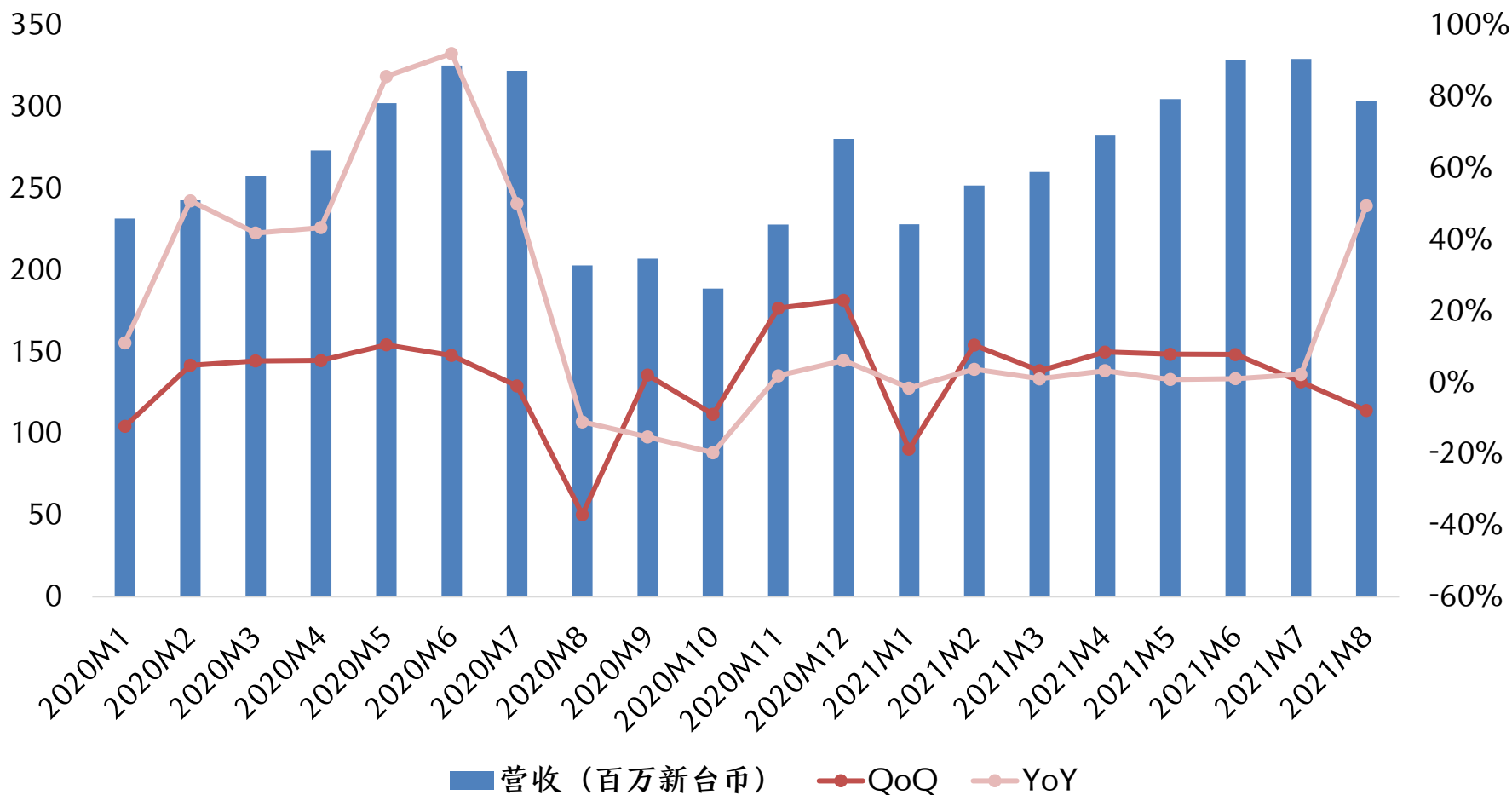


资料来源：wind，信达证券研发中心

云计算：Aspeed 8月营收同比大幅增长

■ Aspeed 月度营收数据去年的11、12月份改善明显，今年2月份开始，环比由负转正为5.83%，2月到7月，同比维持正增长水平，8月同比大幅提升至49.53%，释放回暖与复苏迹象。

图：Aspeed 月度营收情况（百万新台币）

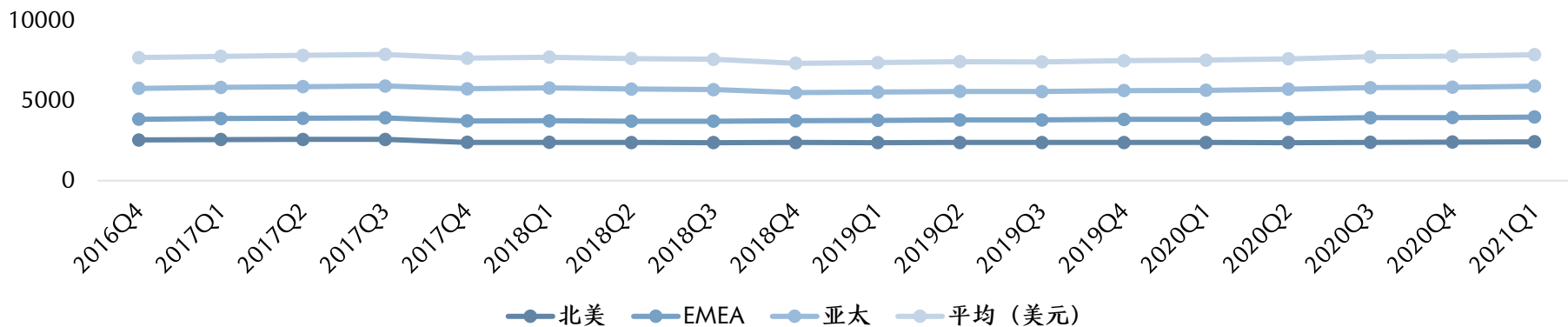


资料来源：公司官网，信达证券研发中心

云计算：IDC价格

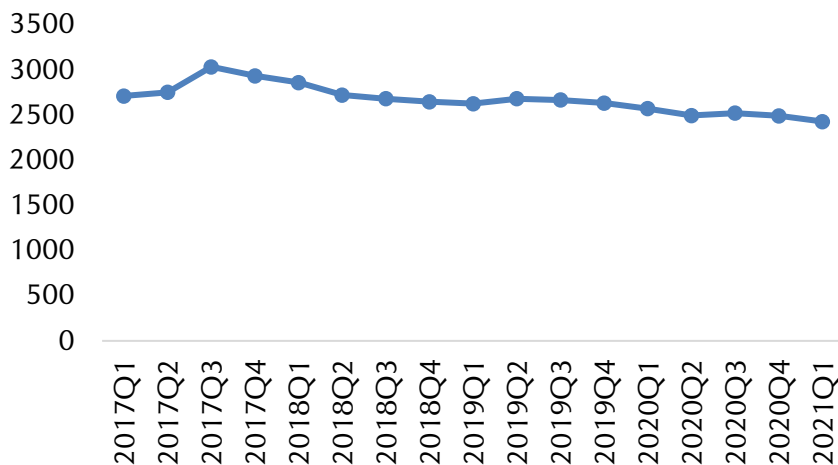
- Equinix数据中心主要分布在我国以外的全球市场，整体价格稳中有升。
- 万国数据以“批发+零售+定制”综合业务为主，价格比较稳定；世纪互联以零售为主，价格稳中有升。

图：Equinix 机柜 MRR (美元/机柜/月)



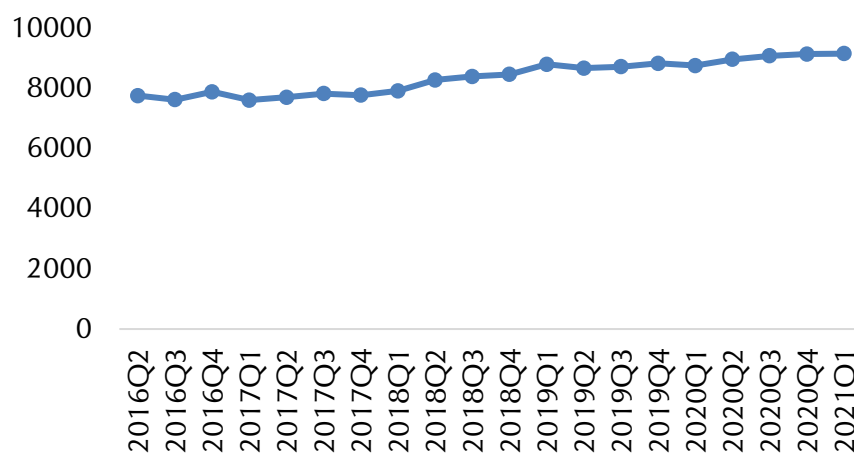
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图：万国数据机柜MSR (元/平米/月)



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图：世纪互联机柜MRR (元/机柜/月)

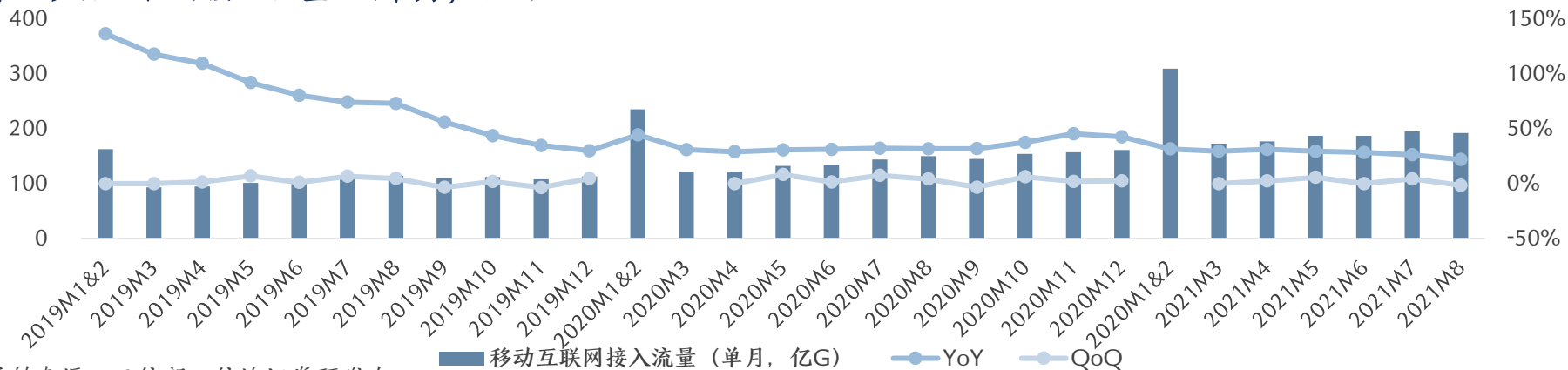


资料来源：公司公告，信达证券研发中心

物联网：移动互联网接入流量和物联网数据

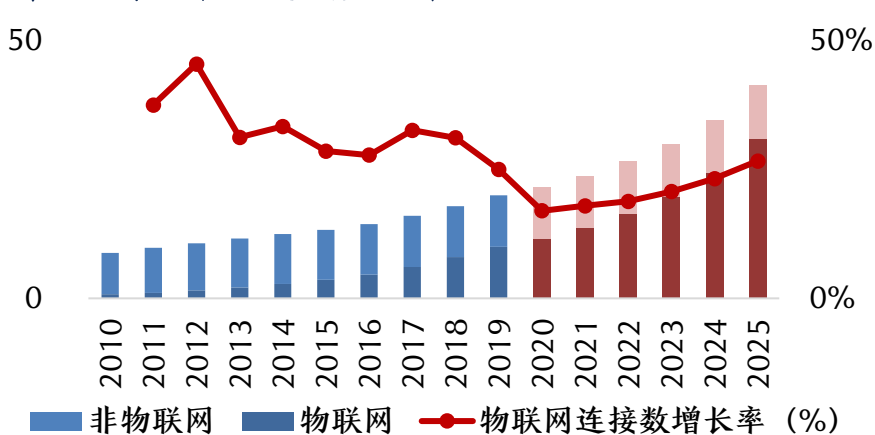
- 移动互联网接入流量较为稳定，各月变动较小。
- 据IoT Analytics跟踪报告显示，2020年全球物联网连接数首次超非物联网连接数，行业拐点出现。
- Counterpoint最新数据显示，全球蜂窝物联网模块收入份额占比移远通信第一，Thales第二，广和通第三。

图：移动互联网接入流量（单月，亿G）



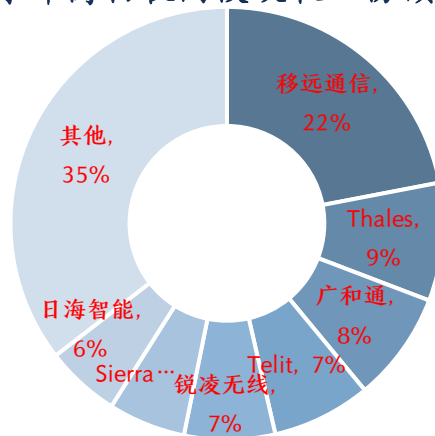
资料来源：工信部，信达证券研发中心

图：全球物联网连接数（十亿）



资料来源：IoT Analytics，贤集网，信达证券研发中心

图：全球蜂窝物联网模块收入份额占比 (%)

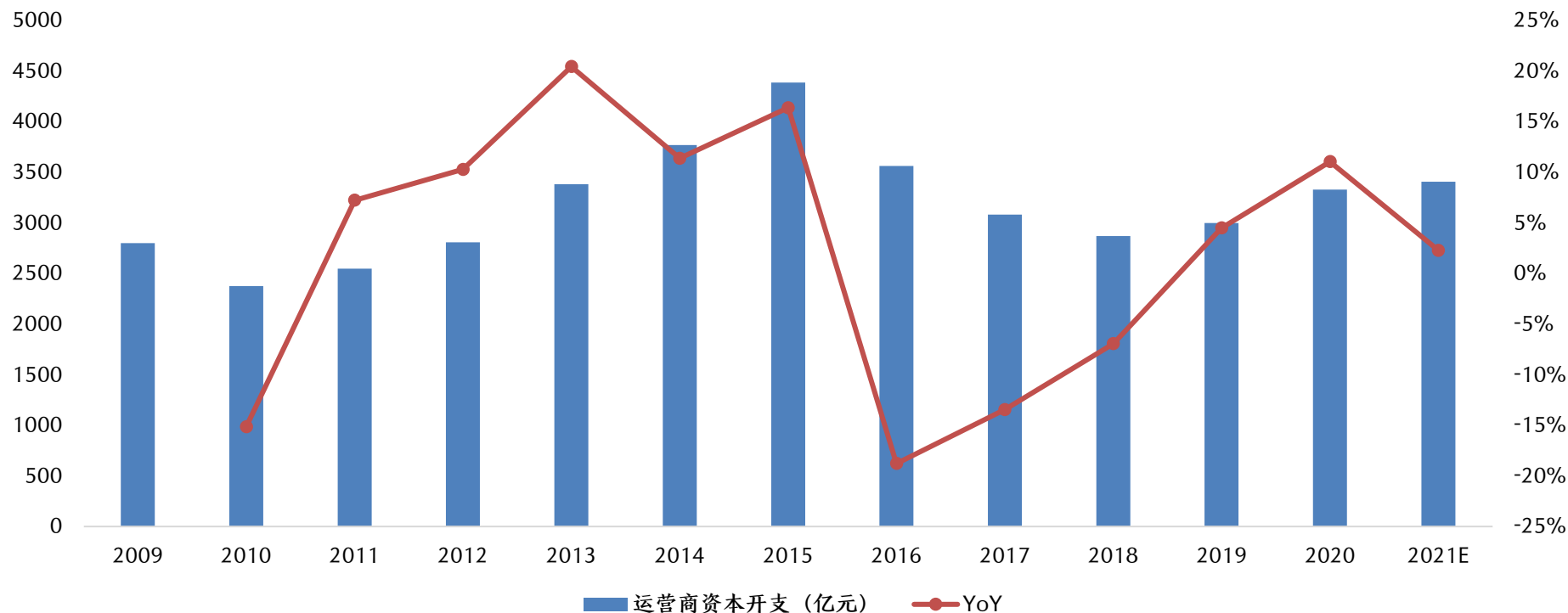


资料来源：Counterpoint，信达证券研发中心

运营商：资本开支

- 三大运营商均已更新2021年资本开支指引，预计21年资本开支情况为：中国移动1836亿元，中国电信870亿元，中国联通700亿元。
- 三大运营商20年资本开支情况为：中国移动实际开支1806亿元，略高于预计开支1798亿元；中国电信实际开支848亿元，与预计开支850亿元基本持平；中国联通实际开支676亿元，低于20年预算700亿元。20年三大资本开支合计3330亿元，同比增长11.05%。

图：三大运营商资本开支情况（亿元）

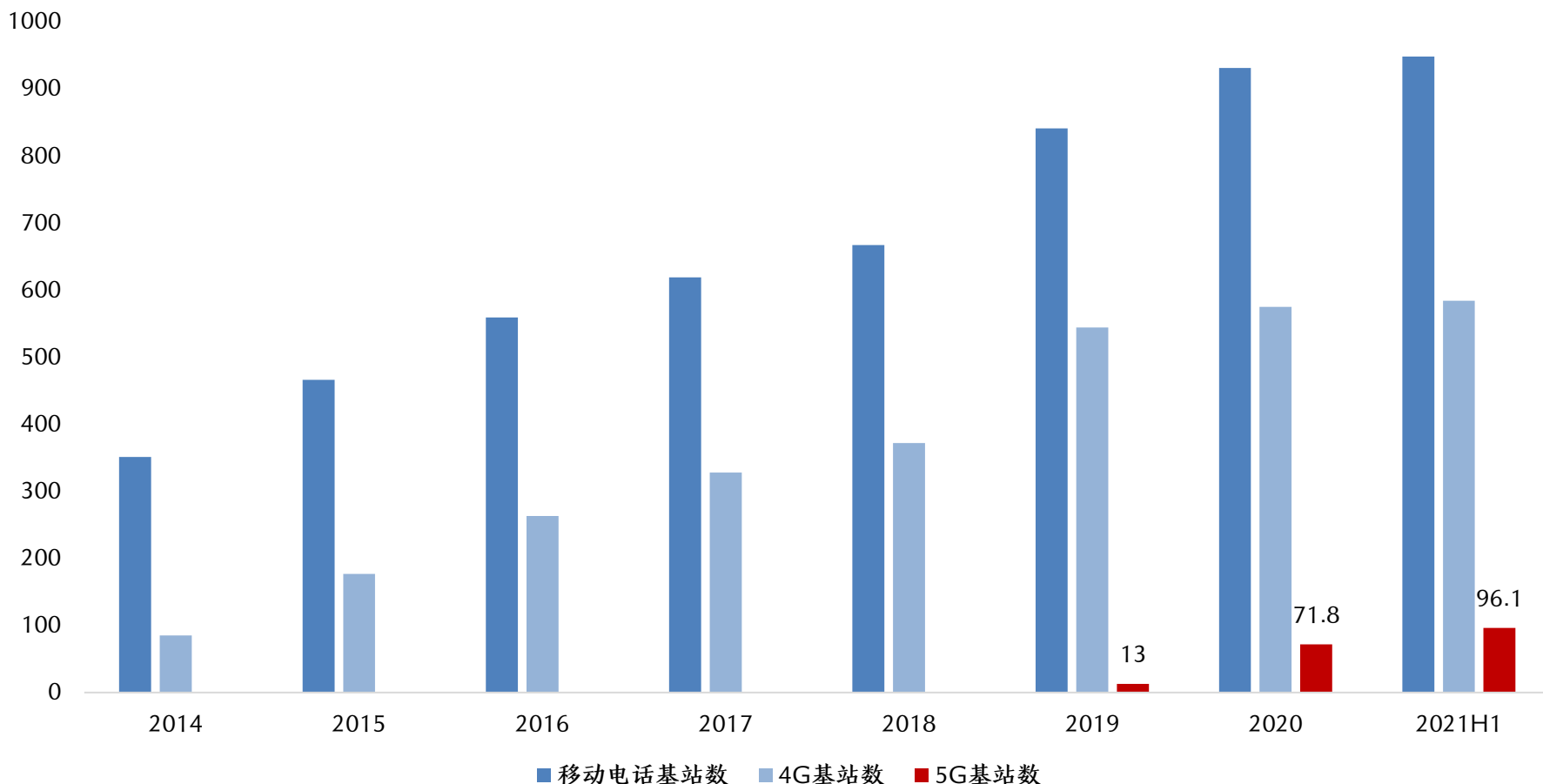


资料来源：公司推介材料，信达证券研发中心

运营商：基站建设

- 2020年全国移动通信基站总数达931万个，全年净增90万个。其中4G基站总数达到575万个，城镇地区实现深度覆盖。5G网络建设稳步推进，2021年5G基站积极推进，截至9月我国5G基站总数突破百万大关，达到103.7万站。

图：移动电话基站建设情况（万站）

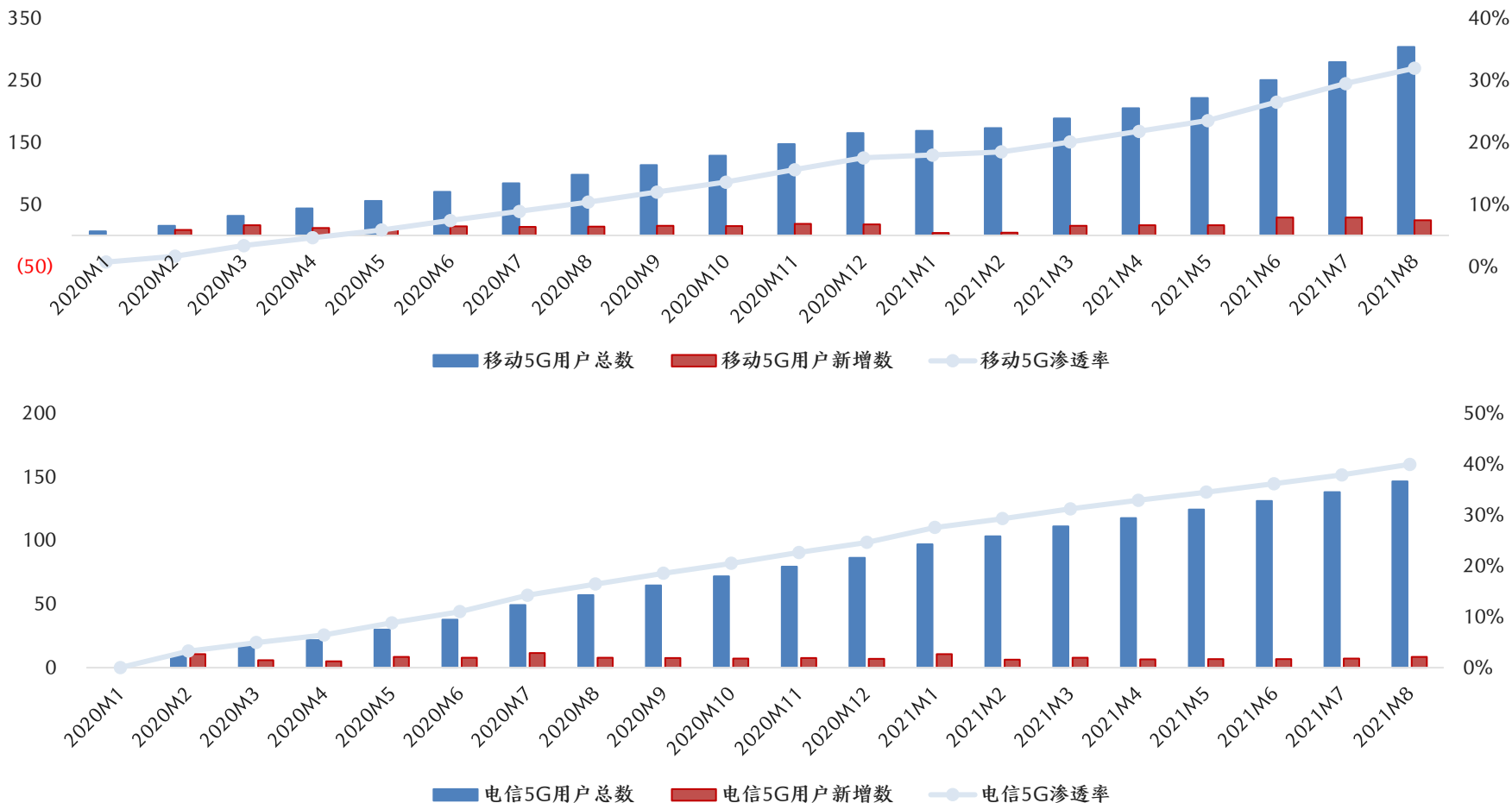


资料来源：工信部，信达证券研发中心

运营商：5G用户数

- 5G商用以来套餐用户快速增长，5G渗透率显著提升。2021年8月，中国移动、中国联通、中国电信5G套餐用户数分别为3.04亿户、1.29亿户、1.47亿户，5G渗透率分别为31.98%、41.24%、39.97%。

图：中国移动、中国电信5G用户情况（百万）

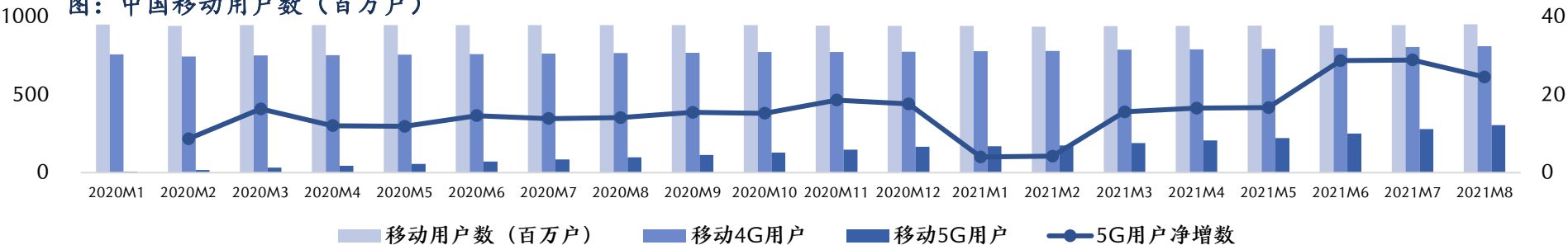


资料来源：运营商官网，信达证券研发中心

运营商：三大运营商用户数

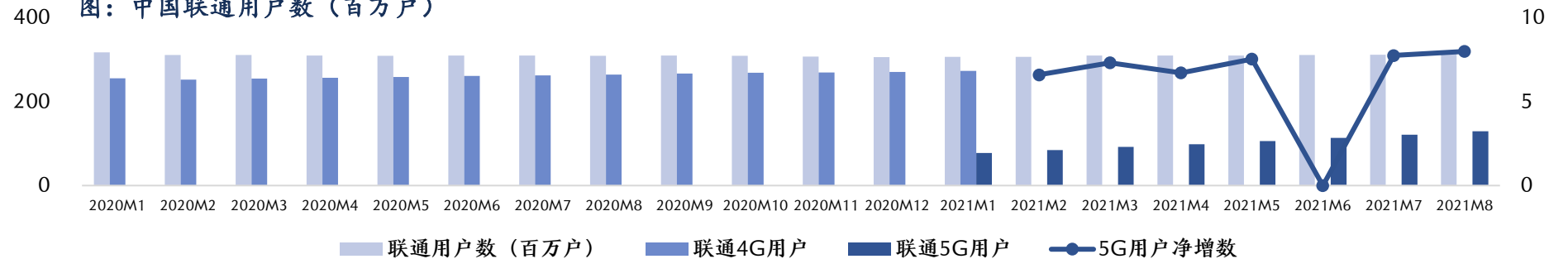
国内三大运营商总体用户数量庞大，中国移动用户数位于首位，远超联通与电信，近年来运营商总用户数量变动幅度较小，4G用户数维持稳定趋势，未来主要关注5G用户数量变化。

图：中国移动用户数（百万户）



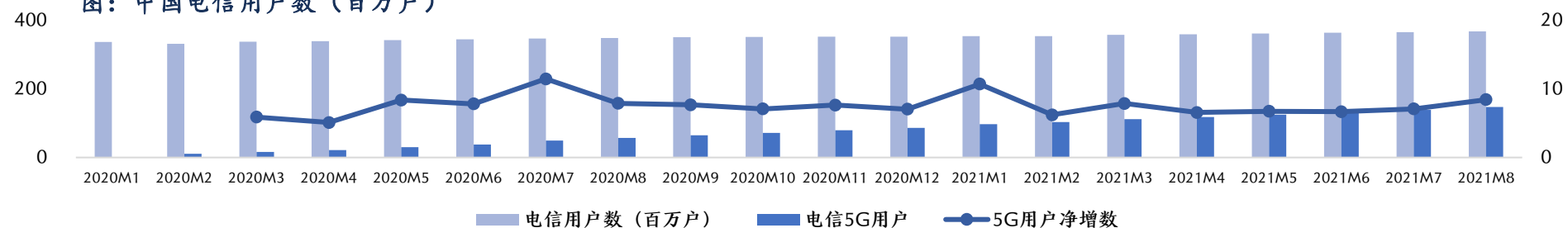
资料来源：中国移动官网，信达证券研发中心

图：中国联通用户数（百万户）



资料来源：中国联通官网，信达证券研发中心

图：中国电信用户数（百万户）

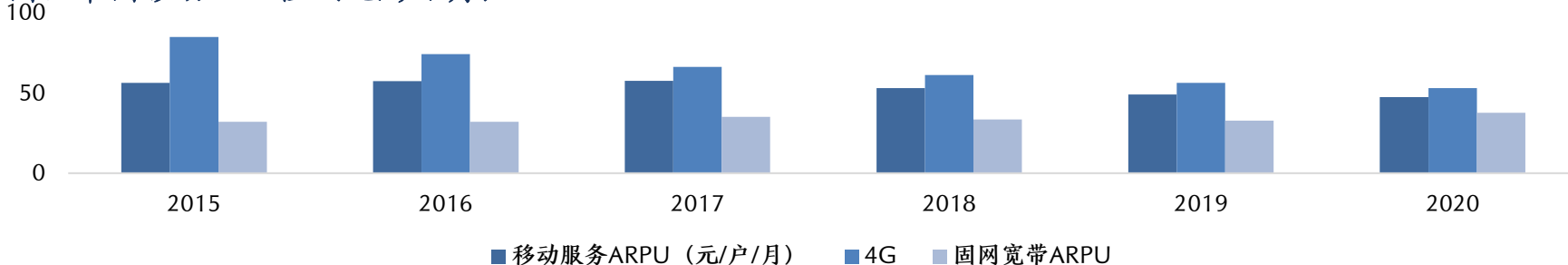


资料来源：中国电信官网，信达证券研发中心

运营商：三大运营商ARPU值

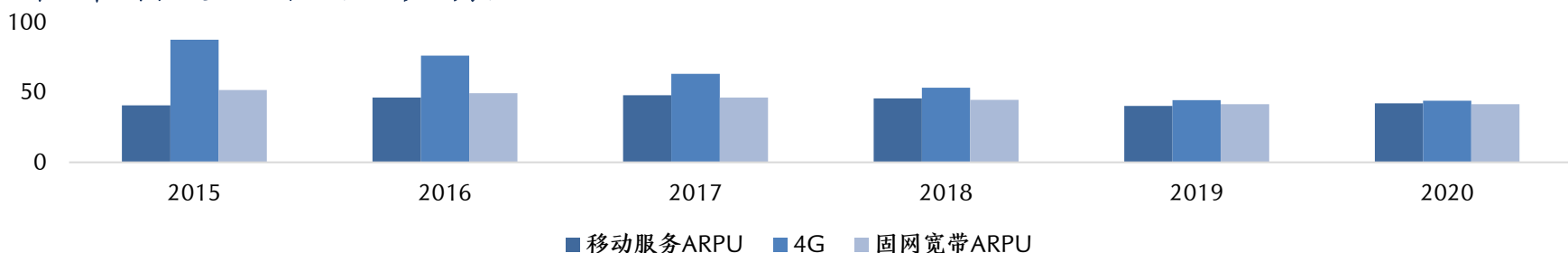
■ 三大运营商ARPU值变动趋势一致，受提速降费等政策层面限制，ARPU值维持在较为稳定的区间，未来随着5G渗透率提升及政策端宽松，或将迎来小幅上升。

图：中国移动ARPU值（元/户/月）



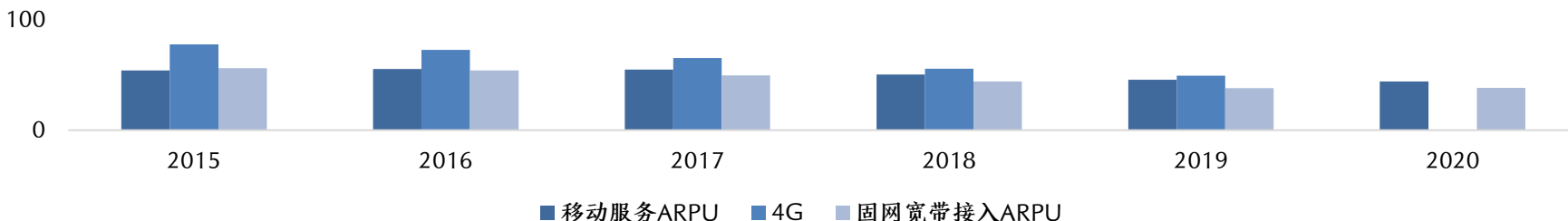
资料来源：中国移动推介材料，信达证券研发中心

图：中国联通ARPU值（元/户/月）



资料来源：中国联通推介材料，信达证券研发中心

图：中国电信ARPU值（元/户/月）

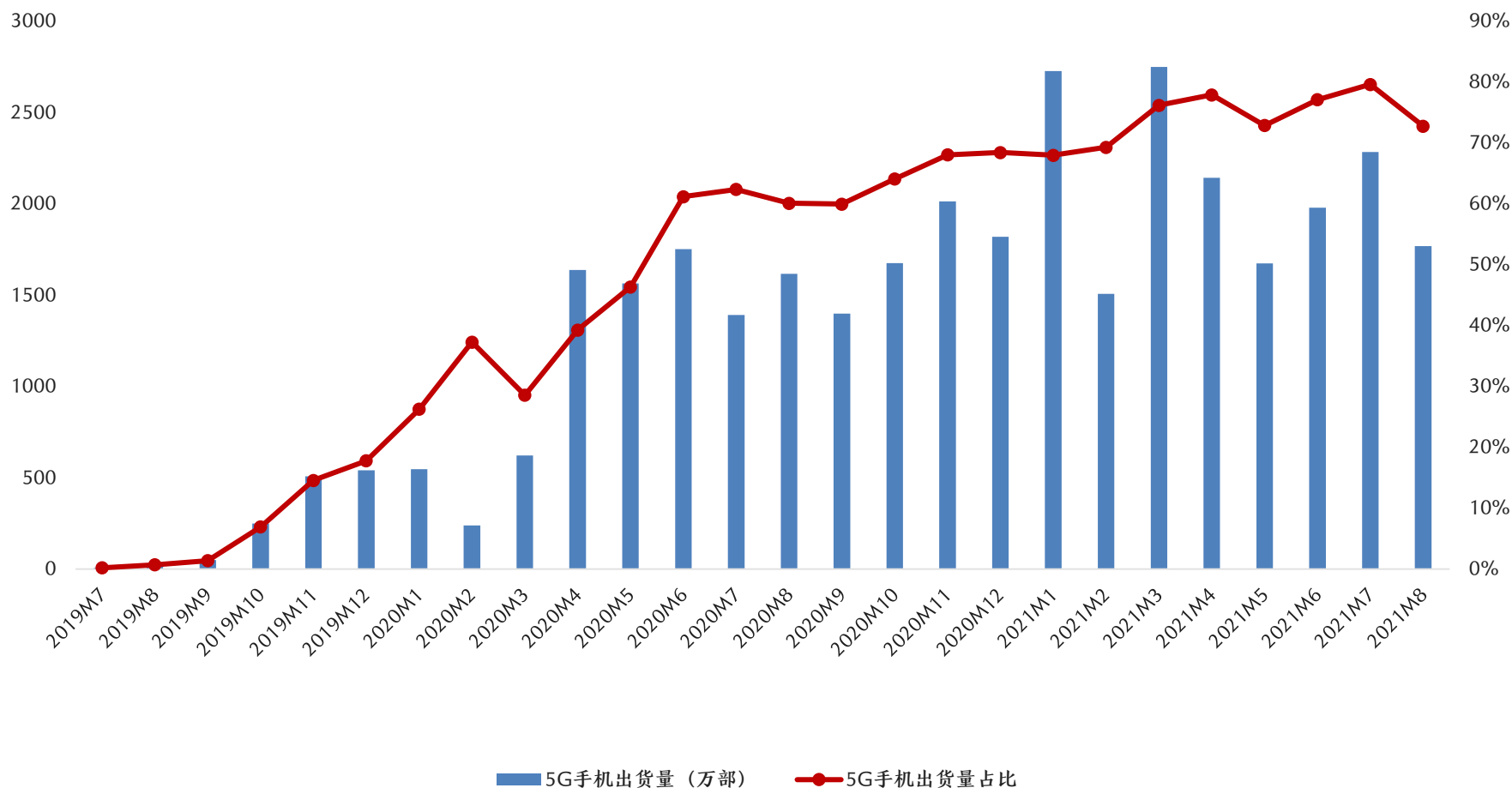


资料来源：中国电信推介材料，信达证券研发中心

5G硬件：5G手机出货量

- 2021年8月，国内手机总体出货量2430.6万部，同比下降9.7%，其中5G手机出货量1768.8万部，占同期手机出货量的72.8%。

图：5G手机出货量（万部）



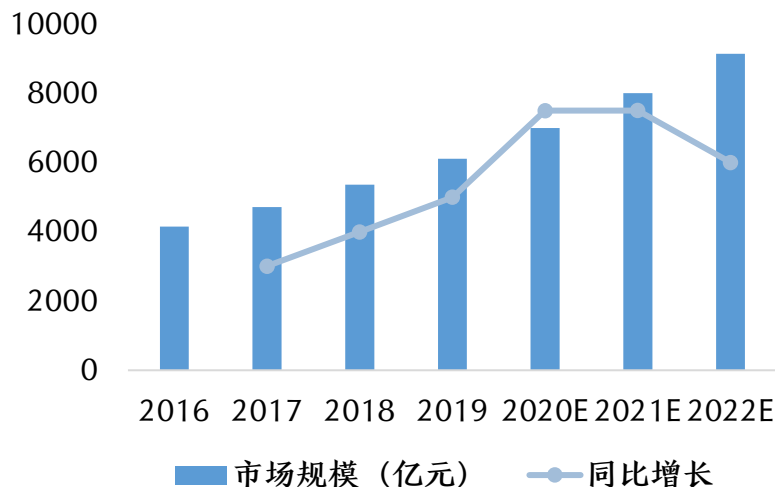
资料来源：中国信通院，信达证券研发中心

- 产业观点及动态
- 产业数据追踪更新
- 产业投资逻辑
- 产业行情与新闻
- 投资建议与风险提示

工业互联网：赋能传统行业转型升级，发展潜力较大

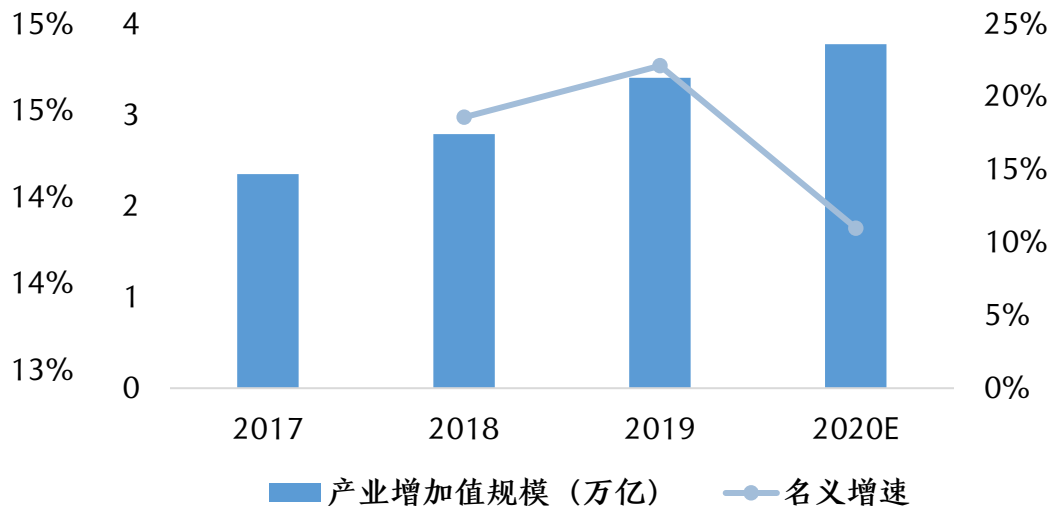
- **工业互联网赋能传统产业附加值大幅提升。**根据赛迪顾问数据，2019年我国工业互联网市场规模达到6109.1亿元，根据《中国工业互联网产业经济发展白皮书(2020)》，2019年我国工业互联网产业增加值将达到3.41万亿元，其中在第一、第二、第三产业增加值分别为0.049万亿元、1.775万亿元、1.585万亿元，相当于每一份工业互联网方向的营收将带动5份产业增加值。
- **平台是工业互联网的核心，平台处于规模化扩张的起步阶段，各路企业纷纷布局，尚未出现龙头企业，发展潜力巨大。**根据marketsandmarkets数据，预计2023年全球工业互联网平台市场规模将达到138.2亿美元，相对于2019年预估的42.6亿美元，年均复合增长率达到33.4%。在众多参与者中，垂直细分行业龙头企业依托在行业的工业实力和行业经验，针对行业所存在的痛点，提供数字化解决方案，打造垂直行业的工业互联网平台，发展空间较大。
- **投资建议：重点推荐：“智能制造二巨头”【宝信软件】（智能制造龙头）、【中控技术】（智能制造龙头）；“工业互联网优质企业”【中兴通讯】、【紫光股份】。重点关注：【容知日新】、【赛意信息】、【能科股份】、【维宏股份】、【工业富联】等**

图：国内工业互联网市场规模及增速



资料来源：赛迪顾问，信达证券研发中心

图：工业互联网产业增加值规模及增速



资料来源：中国工业互联网研究院，信达证券研发中心

宝信软件（600845）：不容忽视的工业互联网中军，自主研发实力强劲

工业互联网是宝信软件未来大力拓展和重视的方向，公司自主研发实力强劲，是钢铁行业工业互联网生态圈龙头企业。早在五年前，宝信就成立工业4.0项目部，对工业互联网技术提前布局，并于2020年12月发布了自主研发的工业互联网平台xIn³Plat，以 iPlat和ePlat为两翼；今年年初宝武成立中国宝武工业互联网研究院和中国宝武大数据中心，和宝信联合办公，统筹宝武工业互联网框架设计及前沿技术研发台。工业互联网为公司未来发展开辟了新的成长赛道，打开更加广阔发展空间。

图：宝信软件工业互联网平台信立方



资料来源：宝信官网，信达证券研发中心

工业互联网产业链

上游

中游

下游

智能硬件设备和软件，支持数据采集、
存储、分析和开发

传感器

欧姆龙、富士机电、四创电子、耐威科技

MCU芯片

瑞萨、微芯科技、中芯国际、德国仪器

控制器

和而泰、拓邦股份、朗科智能

无线模组

移远通信、广和通、高新兴、芯讯通

数控系统

三菱、西门子、沈阳机床、弘讯科技

工业机器人

埃斯顿、拓斯达、华中数控

工业互联网平台

网络层

工业网络通信服务：移动、联通、电信、AT&T

通信设备：中兴通讯、华为、爱立信、诺基亚

平台层

IaaS层：AWS、Azure、腾讯云、阿里云、浪潮信息、**光环新网**、**宝信软件**、东土科技

PaaS层：
工业大数据平台：PTC、思科、百度、昆仑数据、思爱普、阿里巴巴、华为

传统制造企业：**紫光股份**、通用电气、**宝信软件**、西门子、三一重工、海尔集团等

软件企业主导：用友网络、启明信息等

软件层

用友网络、**宝信软件**、东方国信、今天国际、汉得信息、启明信息、鼎捷软件、赛查信息

典型应用场景的工业企业

高端设备

如高端机床、航天装备、高速动车组等设备

流程行业

如火电、钢铁、水泥等行业

家电、汽车行业

产业链整合、生产自动化、物联网后服务

制药、食品行业

软件上云、数据分析、物联溯源

电子信息制造业

深度数据分析、管理优化

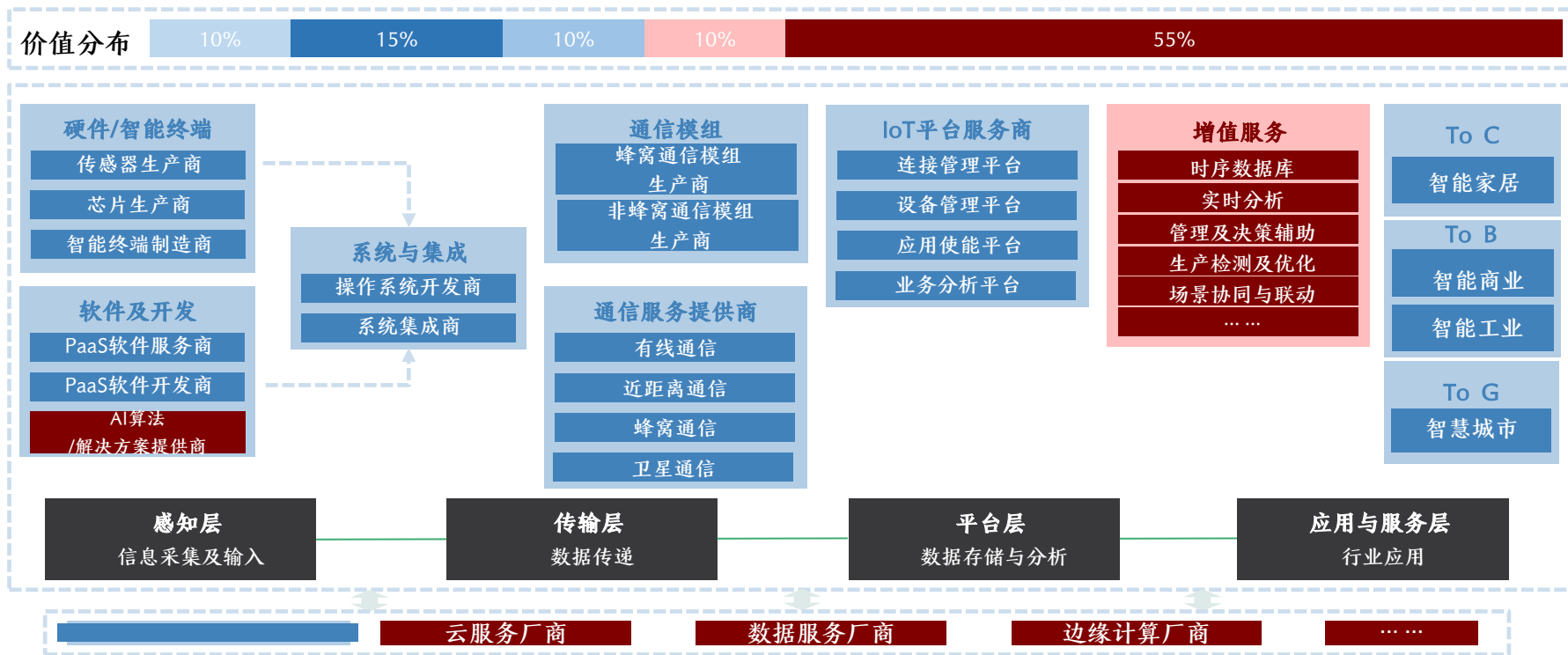
资料来源：前瞻产业研究院，信达证券研发中心

AIoT：“技术路径演进”和“智能互联应用爆发”驱动行业长期增长

AIoT行业发展良好，两大核心驱动力“技术路径演进”和“智能互联应用爆发”拉动行业增速，万户智能化渗透率不断提高，物联网规模化应用陆续爆发，智能家居行业引领2021年首轮AIoT热潮，物联网云平台、上游模组及智能控制器硬件均受益明显，我们长期看好AIoT行业。重点推荐：**【宝信软件】**（工业互联网平台）；建议关注：**【广和通】**（细分赛道优质企业）、**【美格智能】**（智能模组优质企业）、**【和而泰】**（智能控制器龙头）、**【拓邦股份】**（智能控制器优质企业）、**【涂鸦智能】**（物联网云平台）、**【移远通信】**（全球模组龙头）、**【威胜信息】**（能源物联网优质企业）、**【鸿泉物联】**（车联网优质企业）、**【移为通信】**（M2M优质企业）等。

图：AIoT产业链

■ 传感器/芯片生产商 ■ 模组/智能终端生产商 ■ 通信服务 ■ 平台服务 ■ 软件开发/系统集成/增值服务/应用服务

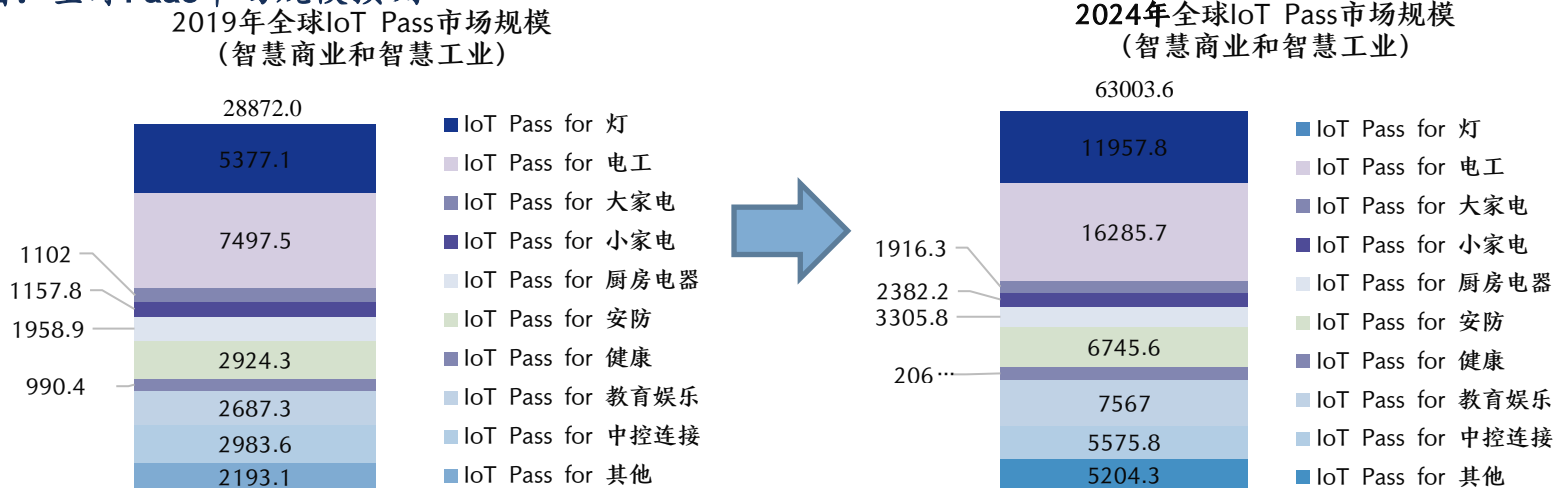


资料来源：亿欧，《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

AIoT细分赛道空间梳理：

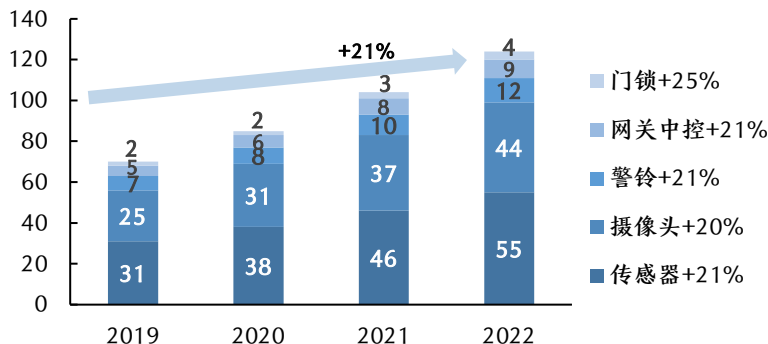
- 平台层：2024年全球PaaS市场规模整体将超630亿美元，智能硬件中智能电工占比最高25.8%。
- 智能安防：2022年全球智能安防产品中IPC市场容量有望达到4400万只，平均增速21%。
- 智能穿戴：到2025年国内智能穿戴设备出货量达到2.66亿台，市场规模有望达到1573.2亿元。

图：全球PaaS市场规模预测



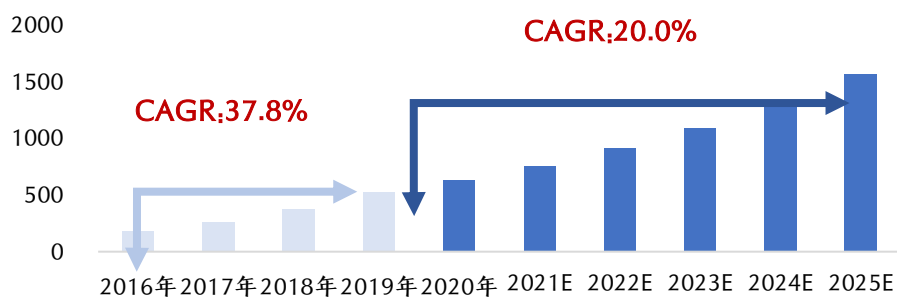
资料来源：CIC, 《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

图：智能安防产品市场容量 (百万)



资料来源：波士顿咨询公司, 《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

图：国内智能可穿戴设备规模预测 (按销售额, 亿元)

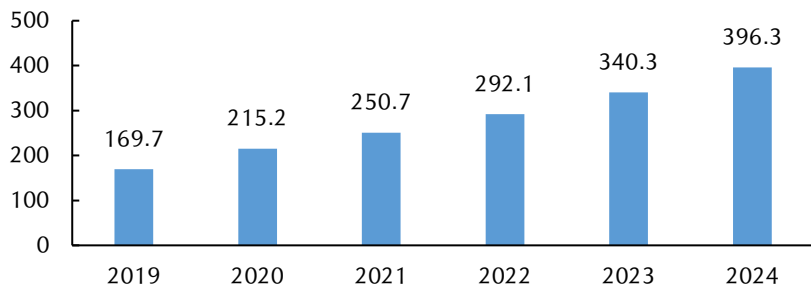


资料来源：健康界研究院, 《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

AIoT细分赛道空间梳理：

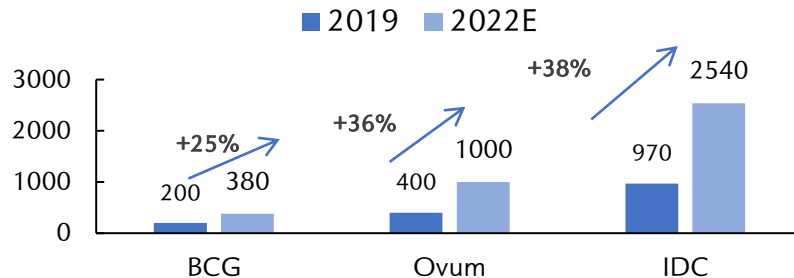
- **智能家电**：2020年全球智能家电市场规模预计同比增幅26.8%，突破200亿美元的体量，到2024年市场规模预计可接近400亿美元。
- **智能门锁**：三大预测机构均预测未来三年内智能门锁增速超25%。
- **智能照明**：2023年全球智能照明与联网控制器的全年销售额有望达到210亿美元。
- **智能电工**：智能开关插座全球产品渗透率有望稳步上升。

图：全球智能家电市场规模预测（亿美元）



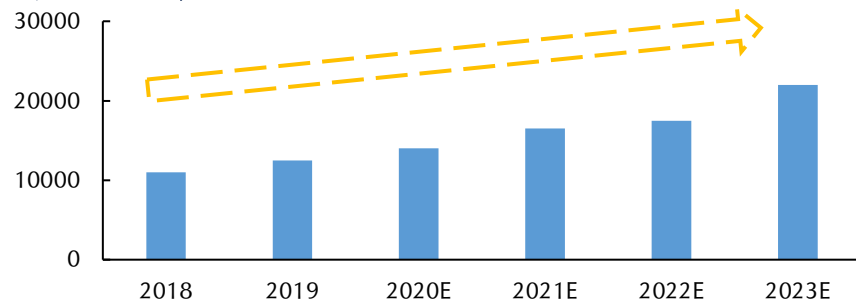
资料来源：前瞻产业研究院整理@前瞻经济学人APP，《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

图：智能门锁全球市场容量预测（万套）



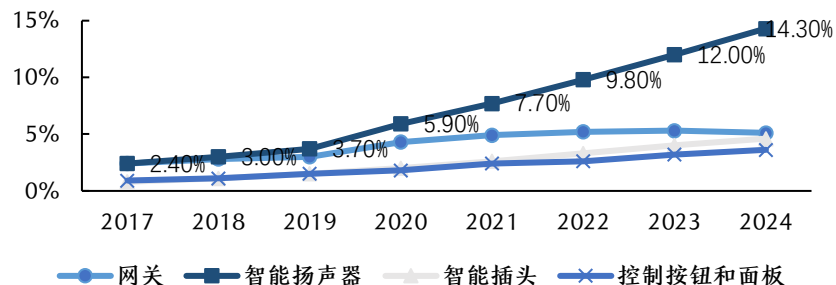
资料来源：Industry&Primary Sources, Research, 《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

图：全球智能照明和连接控制规模预测（百万美元）



资料来源：Omedia, 《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

图：智能开关插座全球产品渗透率预测（%）



资料来源：statista, 《2021全球AIoT开发者生态白皮书》，信达证券研发中心

智能控制器：量价齐升+产业链东移利好国内龙头

- 随着工业控制智能化网联化发展，智能控制器结构及功能逐步复杂化，有望带动智能控制器价格提升，细分行业随5G+物联网兴起需求爆发带动智能控制器量的提升。
- 下游外包趋势、产业链向中国转移趋势、行业集中度逐步提高趋势推动国内智能控制器龙头超行业速度发展。
- **下游外包趋势：**由于上游芯片技术逐步升级，功能逐步复杂，智能控制器研发成本逐步提升；同品类智能控制器架构共通，外包能够减少重复开发，降低研发成本。
- **产业链向中国转移趋势：**海外巨头在高昂人力成本下优势逐步减弱，对市场反应速度变慢，海外智能控制器巨头及EMS代工厂逐步难以满足市场需求。中国工程师红利优势及本土行业龙头技术积累催生国内智能控制器龙头技术逐步赶超。
- **行业集中度逐步提高趋势：**智能控制器技术含量及附加值逐步提升，随之复杂度提升，低端智能控制器厂商难以满足技术迭代需求，具有核心技术的智能控制器龙头有望提升市占率。
- **投资建议：**坚定看好国内智能控制器龙头企业，建议关注【和而泰】、【拓邦股份】等。

图：智能控制器市场三大趋势

下游外包趋势

- 行业半定制化特征决定单品类智能控制器只需针对不同厂商产品做专业化定制，外包能够减少重复开发，降低研发成本。目前，国内大型品牌厂商效仿国外品牌厂商，外包趋势明显。

产业链向中国转移趋势

- 智能控制器市场产品区域化属性较弱，海外巨头在高昂人力成本下优势逐步丧失，国内智能控制器龙头技术逐步赶超，国内智能控制器乘下游企业市场扩张而逐步扩张。

行业集中度逐步提高趋势

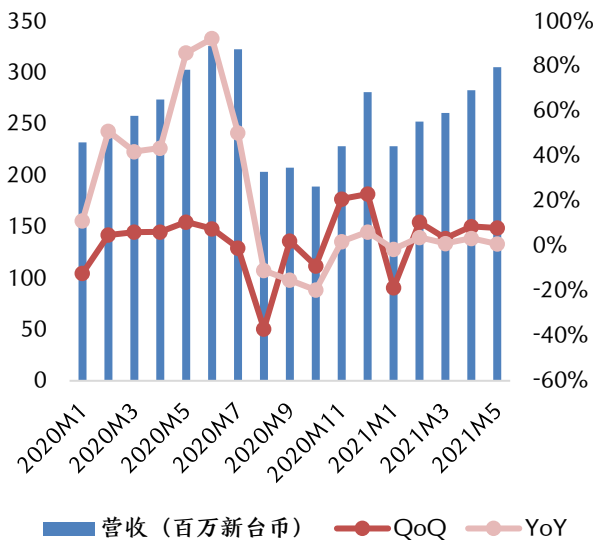
- 随着智能控制器技术含量及复杂度提升，低端智能控制器厂商难以满足技术迭代需求，具有核心技术的智能控制器龙头有望提升市占率。

资料来源：信达证券研发中心整理

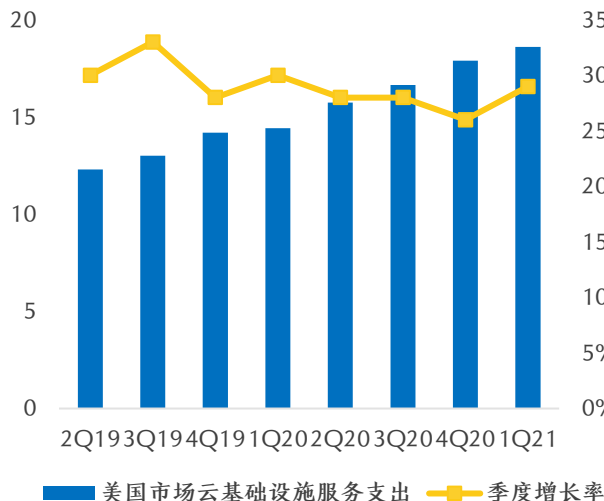
云基础设施：芯片、资本开支逐步复苏，静待云产业链拐点

- 云基建产业链从去年三季度开始，历经一波调整期，Aspeed的管理芯片季度营收增速逐步回暖，国内BAT资本开支同比大幅提升，国外云巨头资本开支整体实现较大幅度提升，**我们推测全球云产业链有望在下半年迎来拐点，从长期来看，云计算高成长趋势不变。**
- **1) 芯片端：**全球互联网企业服务器BMC管理芯片企业Aspeed 5月份数据持续回暖，同比增长0.84%，环比增长7.92%；
- **2) 资本开支：**国内 BAT 2021Q1实现总资本开支152.76亿元，同比增长44.43%，2021Q1 美国云基础设施服务支出增长6.21亿美元，增长幅度创一年来最高。

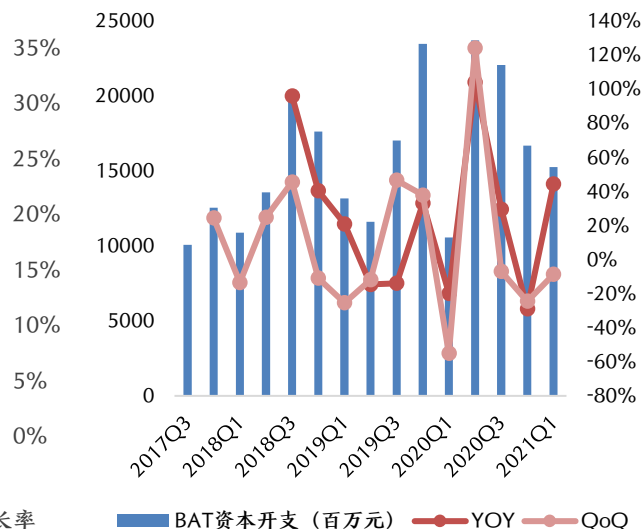
图：Aspeed 月度营收情况（百万台币）



图：美国市场云基础设施服务支出（十亿美元）



图：国内云巨头季度资本开支情况



资料来源：Aspeed官网，信达证券研发中心

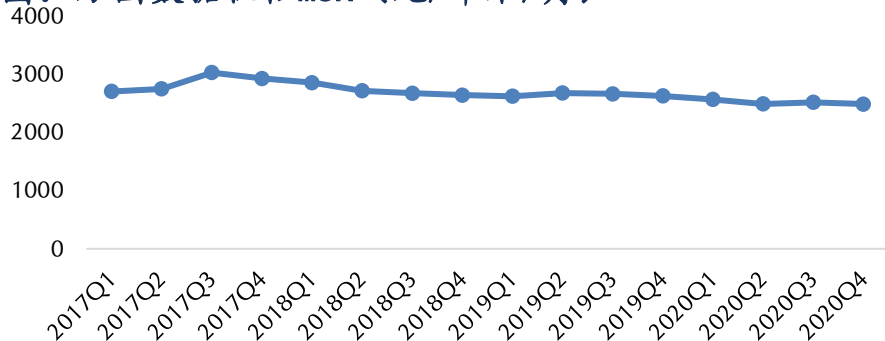
资料来源：Canalys，信达证券研发中心

资料来源：BAT财报，信达证券研发中心

IDC：核心区位供给与产能趋紧，需求端随疫情缓和逐步复苏

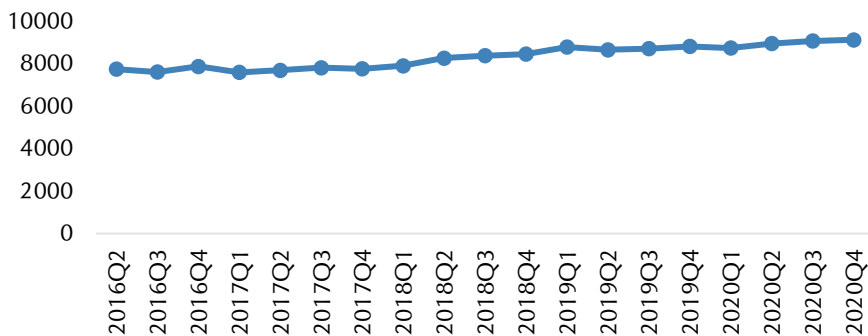
- **供给端**：虽然IDC产业从去年开始进入到“投资过热”阶段，二三线城市供过于求压力加剧，但一线城市及周边在“电力资源稀缺+能耗管控政策趋严”的双重压力下，IDC机柜资源尤其是单点大规模机房愈发稀缺，IDC机柜价格保持稳定。
- **需求端**：大互联网企业对一线资源依赖度和客户粘性高，云巨头的核心业务需依赖一线城市第三方IDC资源；另外，随着新应用的加速普及，以字节跳动、美团、快手、拼多多等为代表的内内容客户需求逐渐崛起，内容客户主要采取租用方式与IDC企业合作，给予了IDC企业更多自主权及更大盈利空间，我们判断内容客户将成为未来2-3年IDC行业主力需求。
- **投资建议**：坚定看好“一线资源龙头”+“内容客户核心合作方”两条主线，重点推荐：**【宝信软件】**（一线龙头+内容客户核心合作方）、**【光环新网】**（一线龙头+内容客户核心合作方）；建议关注：**【万国数据】**（一线龙头+内容客户核心合作方）、**【秦淮数据】**（字节跳动核心合作方）、**【英维克】**（IDC制冷龙头）、**【世纪互联】**（一线龙头+内容客户核心合作方）、**【奥飞数据】**（一线优质企业+内容客户核心合作方）、**【城地香江】**（一线优质企业）、**【数据港】**（阿里核心合作伙伴）、**【科华数据】**（腾讯核心合作伙伴）等。

图：万国数据机柜MSR（元/平米/月）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图：世纪互联机柜MRR（元/机柜/月）

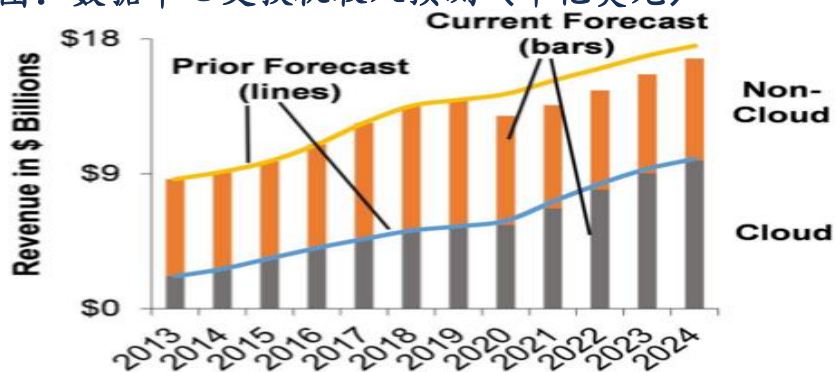


资料来源：公司公告，信达证券研发中心

数通光网络：高速率时代，数据中心网络设备升级加速

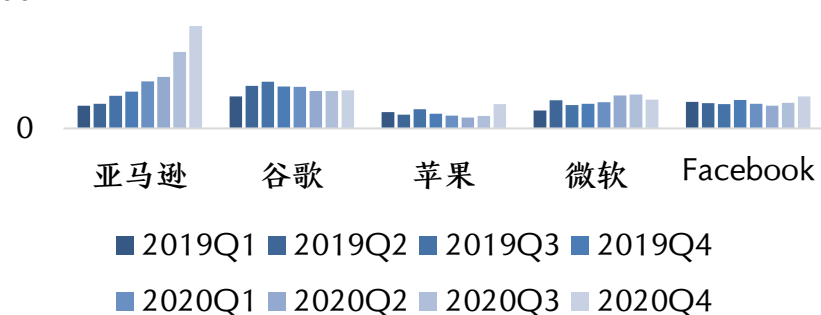
- 2020年海外数据中心迈入400G时代，400G产业链从交换芯片、光电芯片，到交换机、光模块、光器件等各个环节均已成熟，随着疫情的复苏、新应用的不断发展，数据中心光网络设备和光器件有望在网络速率和技术迭代升级中迎来新机遇。
- 根据调研机构Dell' Oro Group最新报告：1) 从数通网络速率升级和光学创新来看，谷歌（始于2018Q4）和亚马逊（始于2019Q4）是200G/400G网络的积极推动者，预计微软将于今年下半年加速布局400G网络，预计Facebook将于今年年初开始加速部署200G网络，预计800G网络早期部署将于2022年开始（主要受100G SerDes可用性推动，预期亚马逊、谷歌为早期采用者，而微软预计在2023年前采用，可能以2*400 GE形式部署），200G SerDes预计将于2024年推出市场；由于400G速率以上的主要制约因素主要是功耗，未来共封装技术（Co-packaged Optics, CPO）等光学技术创新非常重要。2) 从对数据中心交换机的预测来看，预计数据中心交换机市场将在2021年恢复增长，并将超2019年疫情之前营收水平，主要由于2/3级云SP和大型企业的表现超预期。
- 投资建议：结合云巨头资本开支情况，建议关注：**【新易盛】**（光模块优质企业）、**【中际旭创】**（全球高速光模块龙头）、**【天孚通信】**（一体化光器件龙头）、**【紫光股份】**（交换机龙头）、**【星网锐捷】**（交换机优质企业），以及光器件产业优质企业**【光迅科技】**、**【博创科技】**、**【华工科技】**、**【太辰光】**、**【仕佳光子】**、**【华西股份】**、**【剑桥科技】**等。

图：数据中心交换机收入预测（十亿美元）



资料来源：Dell' Oro Group，C114通信网，信达证券研发中心

图：海外云巨头资本开支情况（亿美元）

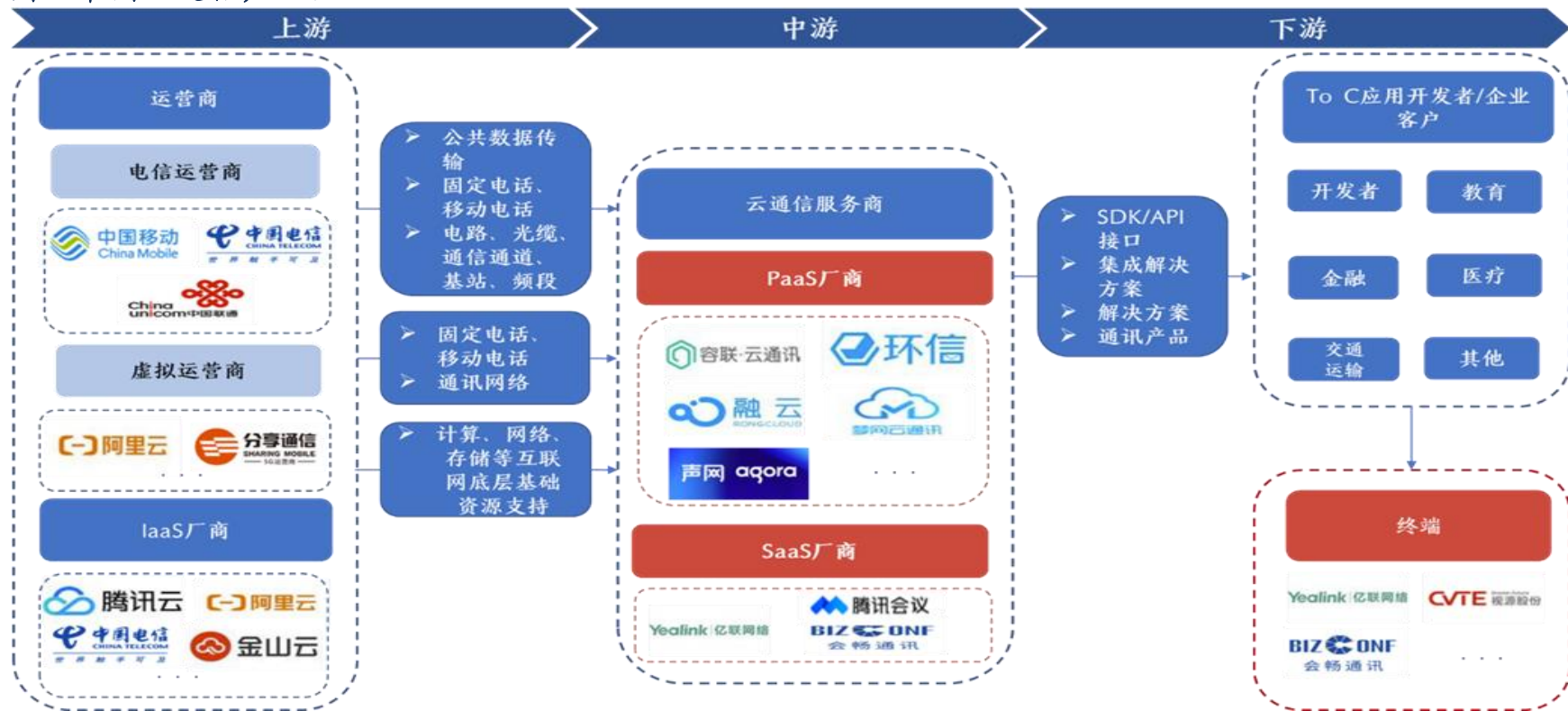


资料来源：Bloomberg，信达证券研发中心

云通信：传统通信向云通信升级为大势所趋，长期空间大

■ 5G时代，企业数字化转型不断推进，我们认为，全球云通信行业、尤其是互联网云通信行业将长期保持高景气，产业链上下游公司均有望充分受益。建议关注：**【腾讯控股】**（旗下腾讯会议为国内视频会议龙头，腾讯云拥有丰富的基础网络资源和强大的平台和生态能力）、**【哔哩哔哩】**（优质视频企业）、**【亿联网络】**（云端一体、软硬结合的企业通信龙头）、**【视源股份】**（液晶显示主控板卡和交互智能平板龙头）、**【会畅通讯】**（“云+端+行业”全产业链布局的优质云通信企业）、**【声网】**（音视频PAAS领先企业）、**【梦网科技】**（5G消息优质企业）等。

图：中国云通信产业链

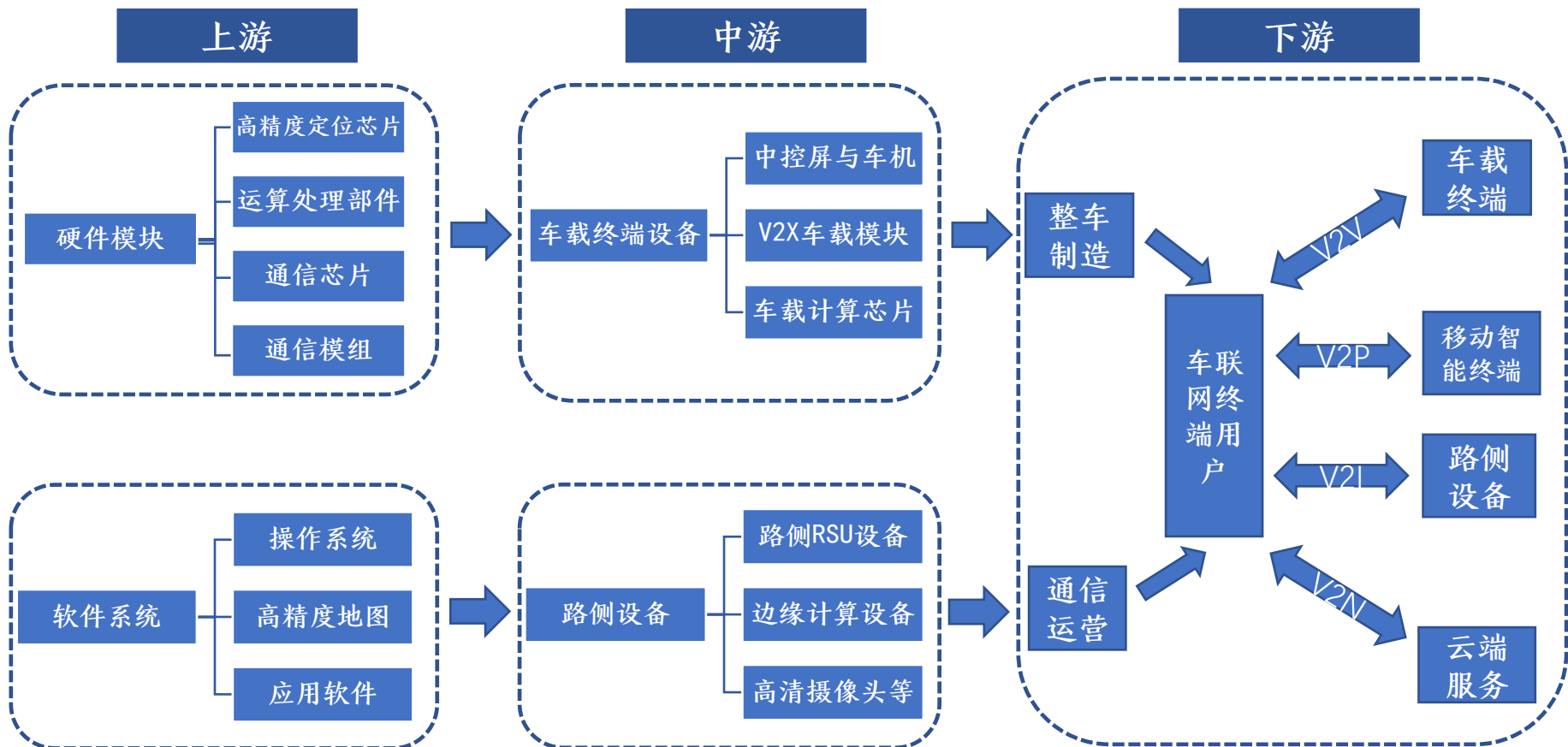


资料来源：头豹研究院，企业官网，信达证券研发中心整理

智能网联汽车：景气度持续提升，产业链核心标的充分受益

传统车企、制造业巨头、互联网企业与高科技企业等多类不同企业纷纷涌入智能汽车领域，提供了由硬件到软件的多样化能力，另一方面，5G的日益成熟推动了智能汽车行业的发展，相关法律法规的出台进一步规范行业，智能网联汽车行业有望步入高速增长阶段。**重点推荐：【中兴通讯】**（全面布局智能汽车方向的通信设备龙头）；**建议关注：【和而泰】**（布局车载智能控制器产品）；**【广和通】**（布局车载模组）、**【美格智能】**（布局车载模组）、**【移远通信】**（布局车载模组）等。

图：车联网产业链



资料来源：睿兽分析，创业邦研究中心，企业官网，信达证券研发中心

智能网联汽车：汽车芯片产业链全景图

基础技术:

操作系统 Android 鸿蒙OS	域控制器 伟世通 博士	主控芯片 NXP 高通	网关 博世 安波福
存储 美光 东芝	OTA 哈曼 博士	IGBT 英飞凌 赛米控	灯光控制 安森美 NXP
电池管理系统 安森美(ON) Infineon		无线通信模组 u-blox 广和通	
汽车云服务平台 华为 百度		车载娱乐系统 TI NXP	

感知:

高精地图 Waymo TomTom	激光雷达 Velodyne 大陆Continental	红外与夜视 FUR Adasky
高精定位 博世 霍尼韦尔	毫米波雷达 博世 大陆Continental	超声波雷达 博世 日本陶瓷
视觉摄像头 大陆Continental 博世		路测智能感知 万集科技 金溢科技

集成与运营:

Tier 1 博世 东软睿驰	仿真 ESI ANSYS	示范区 国家智能网联汽车(上海) 国家智能网联汽车(长沙)	商用车ADAS 极目智能 中天安驰	共享出行和Robo Taxi 优步 滴滴出行	自动泊车和自主泊车 百度 驭势科技
-----------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

智能座舱与车联网:

V2X 大陆Continental 博世	HUD 大陆Continental 日本电装DENSO
DMS 法雷奥Valeo 日本电装DENSO	T-BOX LG电子 大陆Continental
智能后视镜 Gentex 麦格纳	中控仪表 大陆Continental 日本精机
汽车座舱 德州仪器 瑞萨	车联网 鸿泉物联 雅迅网络

整车制造:

汽车 奔驰 宝马	无人配送车 美团无人车 京东
互联网汽车 谷歌 Uber	自动驾驶车 沃尔沃 大众
智能汽车 Waymo GM Cruise	

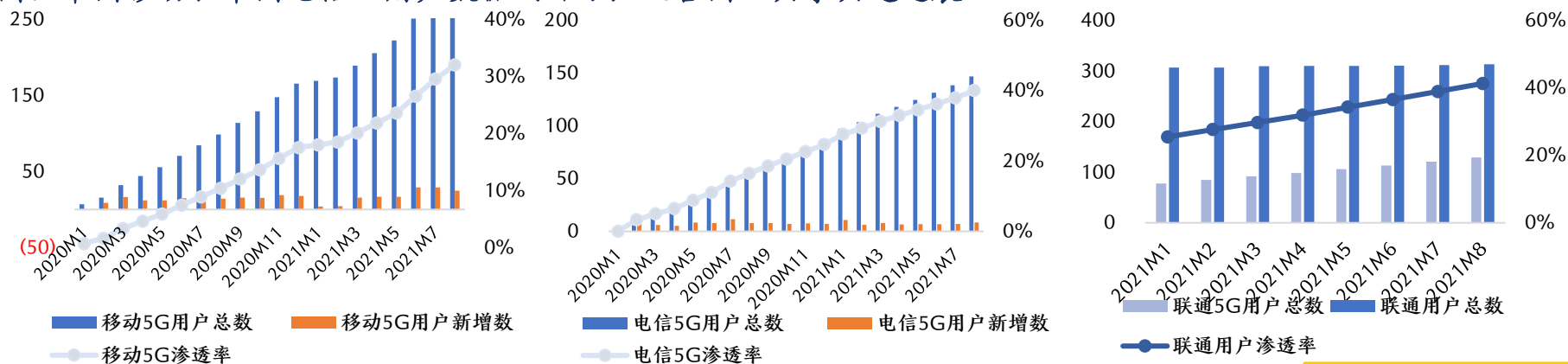
■ 上游
■ 中游
■ 下游

资料来源：中商产业研究院，信达证券研发中心

运营商：“收入端+成本端”双改善，ROE有望迎拐点

- 1) 收入端有望重回增长轨道：5G时代运营商策略将由用户数的提升向ARPU值的提升转换；其次，运营商面临较为缓和的外部价格管制环境和竞争环境；随着5G用户渗透率的增加，5G ARPU值有望带动整体ARPU值的提升。参考韩国情况，根据发表在Mobile World Live上一篇文章，随着5G用户数的提升，2020年，韩国三大运营商均取得移动收入同比增长，且ARPU值整体有所提升，其中韩国电信2020年5G用户数达362万户，占总用户数25.3%，2020年Q4 ARPU值提升1.9%。
- 2) 成本端经过前期投入高峰有望逐步改善：5G网络建设节奏更加平缓，另外运营商采用共建共享网络的策略，有利于提升投资效率，降低成本端支出，驱动盈利能力提升。
- 3) 5G时代，运营商将迎来“估值+盈利”的双拐点，应重视运营商布局机会。目前三大运营商基本面正逐步改善，5G时代，赋予了运营商在2B端更多机遇，三大运营商纷纷寻求向B端拓展，一方面对新兴科技公司实行大规模的股权投资，另一方面借助自身产业链优势，联合上下游布局云计算、产业互联网等等5G新业务，多维度全面发展。建议关注：三大运营商港股及A股。

图：中国移动、中国电信5G用户数据（百万）及各国5G共享共建进展



韩国科技信息通信部宣布SK、KT和LG U+这三大运营商共建共享5G网络

中国电信与中国联通签署5G网络共建共享合作协议，共享5G频率资源

中国移动与中国广电签署5G网络共建共享合作协议框架

中国联通公开2021上半年5G用户数：1.13亿户

2018

2019

2020

2021

资料来源：中国移动、中国电信月度运营数据，中国联通2021H1推介材料，信达证券研发中心

- 产业观点及动态
- 产业数据追踪更新
- 产业投资逻辑
- 产业行情与新闻
- 投资建议与风险提示

本区间（9.27-10.8）行情回顾

- 在申万一级行业中，通信（申万）指数本区间（9.27-10.8）上涨0.03%，在TMT板块中排名第一，动态市盈率为33.84，在TMT板块中市盈率排名第三。
- 在本区间（9.27-10.8）重点公司涨跌幅中，海能达、梦网科技、亿通科技、金山办公和天源迪科涨幅居前，数码视讯、创维数字、当虹科技、天喻信息和全信股份跌幅居前。

表：TMT涨跌幅及估值（9.27-10.8）

代码	名称	本区间涨幅	年涨幅	市盈率
801770.SI	通信	0.03%	-6.79%	33.84
801080.SI	电子	-0.51%	5.01%	35.30
801750.SI	计算机	-0.19%	-5.37%	53.99
801760.SI	传媒	-0.63%	-15.21%	25.73

资料来源：wind，信达证券研发中心

表：本区间（9.27-10.8）重点公司

涨幅前五				跌幅前五			
编号	代码	公司名称	涨跌幅	编号	代码	公司名称	涨跌幅
1	002583.SZ	海能达	10.9%	1	300079.SZ	数码视讯	-12.4%
2	002123.SZ	梦网科技	10.9%	2	000810.SZ	创维数字	-12.2%
3	300211.SZ	亿通科技	10.6%	3	688039.SH	当虹科技	-11.8%
4	688111.SH	金山办公	10.5%	4	300205.SZ	天喻信息	-11.7%
5	300047.SZ	天源迪科	9.9%	5	300447.SZ	全信股份	-10.5%

资料来源：wind，信达证券研发中心

本区间（9.27-10.8）陆股通持股情况

- 陆股通方面，截至本周，重点公司持股市值前十分别为工业富联（52.60亿）、宝信软件（51.64亿）、金山办公（36.16亿）、中兴通讯（31.44亿）、中际旭创（26.75亿）、拓邦股份（16.55亿）、中天科技（16.03亿）、中国联通（15.47亿）、亿联网络（13.06亿）、光环新网（12.82亿），持股主要涉及工业互联网、光模块、IDC、通信设备等细分行业。
- 重点公司持股数量前十分别为工业富联（4.34亿股）、中国联通（3.70亿股）、中天科技（1.75亿股）、拓邦股份（1.04亿股）、光环新网（0.98亿股）、中兴通讯（0.93亿股）、中际旭创（0.76亿股）、宝信软件（0.76亿股）、天融信（0.68亿股）、海格通信（0.68亿股），持股主要涉及工业互联网、通信设备、IDC、运营商、光模块等细分行业。

表：沪深港通持股市值前十

编号	证券代码	证券简称	持股市值 (亿元)	总市值 (亿元)	区间涨跌幅
1	601138.SH	工业富联	52.60	2407.90	2.19%
2	600845.SH	宝信软件	51.64	867.15	-1.05%
3	688111.SH	金山办公	36.16	1309.24	10.51%
4	000063.SZ	中兴通讯	31.44	1476.31	-1.77%
5	300308.SZ	中际旭创	26.75	249.98	1.18%
6	002139.SZ	拓邦股份	16.55	196.88	8.53%
7	600522.SH	中天科技	16.03	280.86	2.69%
8	600050.SH	中国联通	15.47	1295.44	0.97%
9	300628.SZ	亿联网络	13.06	762.03	5.38%
10	300383.SZ	光环新网	12.82	202.31	-2.02%

资料来源：wind，信达证券研发中心

表：沪深港通持股数量前十

编号	证券代码	证券简称	持股数量 (百万股)	总市值 (亿 元)	区间涨跌幅
1	601138.SH	工业富联	434.01	2407.90	2.19%
2	600050.SH	中国联通	370.19	1295.44	0.97%
3	600522.SH	中天科技	174.97	280.86	2.69%
4	002139.SZ	拓邦股份	104.11	196.88	8.53%
5	300383.SZ	光环新网	97.79	202.31	-2.02%
6	000063.SZ	中兴通讯	92.85	1476.31	-1.77%
7	300308.SZ	中际旭创	76.30	249.98	1.18%
8	600845.SH	宝信软件	75.79	867.15	-1.05%
9	002212.SZ	天融信	68.36	188.70	-2.51%
10	002465.SZ	海格通信	67.81	236.67	-7.81%

资料来源：wind，信达证券研发中心

本区间（9.27-10.8）陆股通增持情况

- 陆股通净流入方面，流入前十包括中国联通（2162万股）、工业富联（1346万股）、中天科技（614万股）、中兴通讯（504万股）、佳都科技（473万股）、拓邦股份（354万股）、沙钢股份（256万股）、天融信（225万股）、捷成股份（205万股）、紫光股份（202万股），主要涉及运营商、通信设备、工业互联网等领域。

表：沪深港通净流入前十

编号	证券代码	证券简称	增减持数量（百万股）	期末		期初	
				持股市值（亿元）	占自由流通股比	持股市值（亿元）	占自由流通股比
1	600050.SH	中国联通	21.62	15.47	2.34%	14.26	2.20%
2	601138.SH	工业富联	13.46	52.60	14.27%	49.92	13.83%
3	600522.SH	中天科技	6.14	16.03	7.63%	14.60	7.36%
4	000063.SZ	中兴通讯	5.04	31.44	3.23%	30.43	3.05%
5	600728.SH	佳都科技	4.73	1.30	1.09%	0.85	0.75%
6	002139.SZ	拓邦股份	3.54	16.55	11.59%	14.53	11.20%
7	002075.SZ	沙钢股份	2.56	2.80	2.69%	2.67	2.52%
8	002212.SZ	天融信	2.25	10.88	6.98%	10.71	6.75%
9	300182.SZ	捷成股份	2.05	1.59	1.92%	1.57	1.81%
10	000938.SZ	紫光股份	2.02	11.96	3.68%	11.53	3.52%

资料来源：wind，信达证券研发中心

本区间（9.27-10.8）陆股通减持情况

- 陆股通净流出方面，流出前十包括和而泰（-928万股）、均胜电子（-901万股）、光环新网（-525万股）、广和通（-174万股）、数码视讯（-156万股）、雷科防务（-132万股）、创维数字（-124万股）、华工科技（-110万股）、蓝盾股份（-93万股）、海能达（-90万股），主要涉及智能控制器、IDC、物联网等领域。

表：沪深港通净流出前十

编号	证券代码	证券简称	增减持数量（百万股）	期末		期初	
				持股市值（亿元）	占自由流通股比	持股市值（亿元）	占自由流通股比
1	002402.SZ	和而泰	-9.28	8.97	5.48%	10.81	6.69%
2	600699.SH	均胜电子	-9.01	8.60	5.74%	10.29	6.79%
3	300383.SZ	光环新网	-5.25	12.82	9.28%	13.76	9.78%
4	300638.SZ	广和通	-1.74	1.20	1.49%	1.85	2.44%
5	300079.SZ	数码视讯	-1.56	0.67	0.65%	0.79	0.78%
6	002413.SZ	雷科防务	-1.32	1.22	1.70%	1.31	1.81%
7	000810.SZ	创维数字	-1.24	0.54	1.81%	0.69	2.11%
8	000988.SZ	华工科技	-1.10	4.56	1.93%	4.75	2.06%
9	300297.SZ	蓝盾股份	-0.93	0.24	0.85%	0.27	0.97%
10	002583.SZ	海能达	-0.90	1.33	2.86%	1.23	2.97%

资料来源：wind，信达证券研发中心

本周重点新闻：云计算

【阿里云总裁张建锋：数字技术要服务好实体经济】9月28日消息，在2021年世界互联网大会·工业互联网的创新与突破论坛上，阿里云智能总裁张建锋出席并发表主题演讲。他表示，数字技术的变革才刚刚开始，阿里云作为数字技术的提供商，将进一步扎根各行各业，利用数字技术扎扎实实服务好实体经济。在数字技术应用到工业的四个层次中，首先工厂要让设备能够被感知，通过AIoT的模块组件，把普通的生产设备变得数字化。同时，对于比较复杂的领域需要建立知识图谱。其次是流程的优化决策，特别是生产环节多的企业。第三是工厂整体的效率优化，从订单开始到客户交付，把生产、供应、管理等全流程的数据汇集，进行整体优化。最后是供应链和产业链的高效协同，通过云钉一体的基础设施，链接上下游供应链，加速创新。其中一个重要趋势是低代码。工业互联网需要大量系统建设，过去这项工作是IT服务商解决，但最清楚应该建一个怎么样的信息系统的人，应该是这个岗位上的员工。低代码开发平台能够让这些最懂业务的人，不用懂代码就能开发系统应用，提高协同和创新效率。（来源：CCTIME飞象网）

【华为云洪方明：技术赋能 推进城市精细化治理】9月27日消息，在2021中国物联网与智慧城市大会上，华为公有云中国区总裁洪方明指出，中国的城市化率从80年代初的20%左右，到去年的64%，仅通过40年的高速发展，就走完了西方国家约300年的城市化历程，压缩性问题是城市治理现代化不可避免的挑战。城市，承载着人们对美好生活的向往，推进城市精细化治理，提高居民的满意度和获得感，已成为城市治理下一步的重点。截至目前，华为云已提供220多款云服务，210多个行业与通用解决方案，600多家政府机构、中国互联网TOP50中的40多家客户、220多家金融机构、30多家TOP汽车企业都选择了华为云。洪方明最后表示，华为云将充分协同终端云、流程IT云，依托领先的理念和技术架构、强大的研发能力、中立安全可信的产品、全栈AI的智能能力、优质高效的服务、开放丰富的生态，与客户、伙伴共建城市智能体，让城市能感知、会思考，可进化，有温度，不断推进城市精细化治理与产业数字化升级。（来源：CCTIME飞象网）

本周重点新闻：物联网

【工信部等八部委印发《物联网新型基础设施建设三年行动计划》】9月27日消息，工业和信息化部、中央网络安全和信息化委员会办公室、科技部、生态环境部、住房和城乡建设部、农业农村部、国家卫生健康委员会、国家能源局等八部门联合印发《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021-2023年）》（以下简称《行动计划》）。《行动计划》指出，物联网是以感知技术和网络通信技术为主要手段，实现人、机、物的泛在连接，提供信息感知、信息传输、信息处理等服务的基础设施。随着经济社会数字化转型和智能升级步伐加快，物联网已经成为新型基础设施的重要组成部分。《行动计划》明确了创新能力、产业生态、应用规模和支撑体系四大目标。目标到2023年底，在国内主要城市初步建成物联网新型基础设施，社会现代化治理、产业数字化转型和民生消费升级的基础更加稳固。突破一批制约物联网发展的关键共性技术，培育一批示范带动作用强的物联网建设主体和运营主体，催生一批可复制、可推广、可持续的运营服务模式，导出一批赋能作用显著、综合效益优良的行业应用，构建一套健全完善的物联网标准和安全保障体系。（来源：C114通信网）

【移远通信使能电动二轮出行，助力碳中和】9月29日消息，在交通领域实现“双碳”目标的过程中，数字化、智能化的科技正加速渗透进各个应用场景，在新能源汽车、共享两轮出行、个人出行、充换电等领域发挥关键作用，为绿色出行助力。9月27-28日，以“助力碳中和，引领新趋势”为主题的GPSF 2021中国国际共享充换电技术展暨论坛在深圳隆重举办。在第二届锂电电动车行业“鲁班奖”颁奖典礼上，移远通信凭借为共享充换电领域带来的卓越模组产品，获颁“2021中国共享换电通信物联技术领导品牌”奖项。目前，移远已与两轮出行市场的主要企业展开了长期合作，包括共享出行的头部企业哈啰出行、美团、滴滴等，以及雅迪等知名电动自行车品牌，为出行领域的智能化发展助力。（来源：C114通信网）

本周重点新闻：智能网联汽车

【工信部谈智能网联汽车：生产企业要全面加强数据安全】9月30日消息，29日上午，装备工业一司、网络安全管理局以视频会议方式组织召开了《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意见》（以下简称《意见》）宣贯会。会议指出，《意见》进一步完善了智能网联汽车生产管理体系，对规范生产企业行为，保障智能网联汽车产业健康可持续发展具有重要意义。各汽车生产企业要充分把握智能网联汽车发展新趋势、抓住新机遇，全面加强汽车数据安全、网络安全、软件升级、功能安全和预期功能安全管理，切实保证产品质量和生产一致性。地方主管部门要和汽车生产企业、检测机构、行业组织加强协同、形成合力，共同做好《意见》落实工作，推动智能网联汽车产业高质量发展。（来源：中新经纬）

【强化数据安全，护航智能网联汽车发展】9月30日消息，“数据安全是交通安全的重要外延，”公安部交通管理科学研究所副所长俞春俊在2021世界智能网联汽车大会上提醒，“如果车辆控制数据被黑客恶意攻击、篡改，对交通安全甚至是公共安全将是极大威胁”。基于此，俞春俊提出了现阶段亟需解决的两大安全隐患。一是汽车身份认证尚存在安全漏洞，汽车身份认证也将是车联网产业健康发展的前提。在车车、车路通讯过程中，可信的“数字身份”可以有效抵御信息伪造、篡改等安全攻击；二是路侧设施存在的安全风险。当前智能交通和智能汽车发展趋势之一就是车路协同，交通信号控制等核心的交通管理要素都设置在路侧，路侧设施的重要性不断提升，安全风险也日趋凸现。如果路侧设施被蓄意干扰破坏，相当于遮住了智能汽车的“眼睛”，如果路侧设备被恶意控制篡改，相当于给智能汽车制造了“海市蜃楼”，后果不堪设想。（来源：中国经济网）

本周重点新闻：工业互联网

【全国工业互联网平台赋能深度行（贵阳站）系列活动成功举办】9月29日消息，9月26-28日，全国工业互联网平台赋能深度行（贵阳站）系列活动隆重举办。本次深度行活动由贵州省工业和信息化厅主办，中国信息通信研究院、工业互联网产业联盟贵州分联盟承办，分为主题论坛、诊断咨询和实地调研三大环节。工信主管部门、部属事业单位、行业专家、领军企业等200多名代表参加活动。中国信息通信研究院李德文书记指出近年来工业互联网平台已从概念框架走向落地深耕，中国信通院愿与贵州各界共同努力，通过深度行等活动，推动工业互联网与实体经济在更广范围、更深层次、更高水平融合发展。（来源：C114通信网）

【乌镇世界互联网大会：2021长三角工业互联网一体化发展高峰论坛隆重召开】9月28日消息，27日上午，2021中国电信长三角工业互联网一体化发展高峰论坛在浙江乌镇世界互联网大会的品牌发布区隆重举行。长三角工业互联网一体化发展高峰论坛圆满举办，将进一步推动长三角工业互联网取长补短、协同创新，打造具有全球影响力的科技产业创新中心和具有国际竞争力的先进制造业基地。借本次高峰论坛为契机，中国电信也将进一步发挥新型通信基础设施优势，履行央企担当，全力帮助长三角区域工业企业向数字化、智能化转型升级。（来源：C114通信网）

【2021工业互联网CIO大会即将在浙江·嘉兴拉开序幕】10月8日消息，由企业网D1Net、中国企业数字化联盟、信众智CIO共享平台共同主办的2021工业互联网CIO大会及《2021工业互联网白皮书》发布会将于10月22-24日在浙江·嘉兴举办。本次大会将以“工业互联网落地实践”为主题，汇集约200家制造业CIO和IT主管与多家一线工业互联网领域的解决方案提供商，共同探讨工业互联网在企业应用实践中的突出问题，寻求破解之道。《2021工业互联网白皮书》将于同期在会上重磅发布，为我国工业互联网的发展再添助力，为广大制造业企业的数字化创新实践提供参考依据。（来源：C114通信网）

本周重点新闻：超高清&云通信

【5G毫米波助力开启超高清时代】9月29日消息，高通公司中国区研发负责人徐皓表示：“如果不用毫米波的频段，就不可能达到5G的峰值速率，也不可能满足数据流量的需求，这是毫米波最大的优势。毫米波的大速率，将催生一系列场景，比如4K的多频多视角传输分享、高密度人群场馆的网络连接——像是足球赛上实现多个镜头同时转播的场景，以及工业应用、企业级应用、多人在线游戏等场景。”具体来看，毫米波让超高清视频的制播、消费、传播有了更高的自由度。在制播方面，5G毫米波可以让拍摄设备摆脱束缚，却依旧拥有超高传输带宽，以及超低时延和高可靠性。在消费方面，毫米波将转播车放到了用户的手机中，支持观众同时观看多路串流高清直播，还可以通过APP观看比赛回放。在传播方面，5G毫米波支持人流密集场所的超高清视频流传输。得益于毫米波传播损耗的降低以及窄射频波束的应用，5G毫米波支持最密集的网络部署。（来源：中国电子报，新华网）

【浪潮发布8K超高清解决方案 覆盖8K全产业链】9月28日，浪潮超高清系列产品发布会暨2021浪潮云缙全国合作伙伴大会在济南召开。会上，浪潮正式发布8K超高清系列产品，全面助力超高清产业快速发展。为了解决超高清领域编解码设备价格高、体积大、可控性差、安全系数低等问题，浪潮8K解决方案应运而生。浪潮坚持安全可控、高性价比、运营能力强、运维成本低的原则，打造超高清完整解决方案，覆盖8K全产业链，在超高清视频编码、制作、播控、传输、解码、呈现等环节中提供自有品牌的相关产品，产品涵盖了8K实时编码器、8K解码器、8K LED拼接屏、融媒体内容服务云平台 and 融媒体安全管控云平台，打破束缚当前8K发展价格高、体积大、安全低、运维繁的四大问题。（来源：光明网）

本周重点新闻：5G设备

【VIAVI与凯捷合作开展5G和0-RAN验证，在5G开放环境中成功实现网络集成】10月8日消息，VIAVI近日宣布，与专注于业务和技术转型凯捷(Capgemini)公司旗下，位于葡萄牙的凯捷科技研发(Capgemini Engineering)达成合作，基于VIAVI 0-RAN实验室即服务(LaaS)，提供行业前沿和的5G和0-RAN实验室测试能力。5G开放网络的成功与否取决于端到端性能和核心测试。开放网络需要提供不逊色于传统网络的性能，以使得运营商可获益于基础设施成本的降低。但同时也为比以往更快速地交付新功能带来了压力。鉴于开放网络有赖于多元化的无线电类型和制造商，供应链中诸多新入者的崛起也加剧了这些挑战的复杂性。为满足对5G和0-RAN验证迅速增长的需求，凯捷和VIAVI展开合作，以确保在5G开放环境中实现成功的网络集成。VIAVI测试工具组合支持对整体网络生命周期的全方位测量，可提供针对gNB、核心网络、核心网络组件和0-RAN子系统的功能性系统集成和性能测试，实现真正意义上的最终用户QoE的可见性。（来源：迅石光通讯网）

【毫米波将在5G网络部署中发挥重要作用】在日前召开的“高频通信产业技术发展论坛”上，工业和信息化部信息通信产业发展司网络技术处处长孙姬在致辞中表示，工信部高度重视5G毫米波的发展，提前组织、积极储备，持续推动产业成熟。孙姬表示，以5G为代表的新一代信息技术创新活跃，成为推动传统产业转型升级的重要驱动，对于经济社会高质量发展具有重要意义。党中央、国务院高度重视5G发展，习近平总书记多次指出要加快5G网络等新型基础设施建设，丰富5G技术应用场景。工业和信息化部深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持网络先行、建用并举，强化协同、开放合作，全力推进5G建设和应用发展，取得积极进展。截止目前，我国已建成5G基站达103.7万个，覆盖了全国所有的地级市，95%以上的县区以及35%的乡镇，5G终端用户突破4亿，5G应用创新案例超1万个，呈现地域广、行业多、业务逐步深入的特点。在工业、医疗、矿山、港口，等多个领域赋能作用显现。（来源：迅石光通讯网）

- 产业观点及动态
- 产业投资逻辑
- 产业数据追踪更新
- 产业行情与新闻
- 投资建议与风险提示

核心观点

【周投资观点】：

(1) 10月9日上午，中美高层举行了视频通话，再次释放中美关系边际改善信号，通信板块长期受制于中美贸易摩擦，中美关系的边际改善将利好通信行业发展，另外随着下半年5G基站建设的推进，通信设备商有望率先受益，重点推荐：**【中兴通讯】**、**【紫光股份】**。

(2) 我国“灯塔工厂”数量位居世界第一，工业互联网逐步成为制造业“刚需”，未来有望迎来爆发式增长。重点推荐：“智能制造二巨头”**【宝信软件】**（智能制造龙头）、**【中控技术】**（智能制造龙头）；“工业互联网优质企业”**【中兴通讯】**、**【紫光股份】**；重点关注：**【容知日新】**、**【赛意信息】**、**【能科股份】**、**【维宏股份】**、**【工业富联】**等。

(3) 工信部等八部委出台《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021-2023年）》，有望推动物联网行业发展，物联网赛道具备“高确定性+高成长性”，长期坚定看好；美格智能发布2021年前三季度业绩预告，业绩表现亮眼，作为行业黑马有望受益于物联网行业发展红利。重点关注：**【美格智能】**（优质模组企业）、**【广和通】**（细分赛道优质企业）、**【移远通信】**（全球模组龙头）、**【涂鸦智能】**（物联网云平台）等。

(4) 广东或将关停违规用能数据中心，限期10天迁移数据，近期各地对于违规数据中心审查趋严，众多违规数据中心关停，另外限电政策影响下，数据中心行业供给端出清加速，建议重点关注IDC行业复苏性机会。

【产业动态&投资观点】：

【物联网】 美格智能发布2021年前三季度业绩预告，表现亮眼，有望受益于物联网行业红利。公司发布2021年前三季度业绩预告，预计实现营收13.0-13.8亿元，同比增长88.7%-100.3%，归母净利润7553.7-8053.7万元，同比增长513.2%-553.8%。物联网行业景气度持续提升的背景下，公司加大产品研发和市场开拓力度，公司全球行业优质客户规模不断扩大，产品出货量大幅提升；规模效应叠加高毛利产品比例提升，公司整体毛利率提升，归母净利润扭亏为盈。重点关注：**【美格智能】**（优质模组企业）、**【广和通】**（细分赛道优质企业）、**【移远通信】**（全球模组龙头）、**【涂鸦智能】**（物联网云平台）、**【威胜信息】**（能源物联网优质企业）、**【移为通信】**（M2M终端优质企业）等。

【IDC】 广东或将关停违规用能数据中心，限期10天迁移数据，IDC供给端出清加速。9月30日，广东省能源局转发国家发展改革委环资司《关于做好有序用能用电有关工作的通知》，其中特别提到：对于极少数承载涉及安全或重要数据的违规数据中心，应尽快将相关数据迁移至合法合规数据中心，原则上相关数据迁移时间不超过10天。近期各地对于违规数据中心审查趋严，众多违规数据中心关停，另外限电政策影响下，数据中心行业供给端出清加速，建议重点关注IDC行业复苏性机会。重点推荐：**【宝信软件】**、**【光环新网】**；重点关注：**【奥飞数据】**、**【万国数据】**、**【世纪互联】**、**【秦淮数据】**、**【数据港】**等。

核心观点

- **【设备商】** 华为、中兴中标中国移动4G/5G融合核心网75亿集采。9月26日，中国移动官方公布：华为、中兴中标中国移动2021年4G/5G融合核心网新建设备集中采购，国内设备商将进一步承担我国5G建设核心任务。其中华为整体报价74.887亿元，设备报价64.062亿元，服务报价为10.824亿元，获第一中标份额；中兴整体报价74.643亿元，设备报价65.73亿元，服务报价为8.913亿元，位列第二。**重点推荐：【中兴通讯】。**
- **【智能制造/工业互联网】** 我国“灯塔工厂”数量位居世界第一，工业互联网逐步成为制造业“刚需”，未来有望迎来爆发式增长。9月27日，世界经济论坛（WEF）正式发布新一期全球制造业领域“灯塔工厂”名单，我国新增10家“灯塔工厂”，目前共计拥有31家“灯塔工厂”，位居世界第一。改革开放四十多年以来，我国的制造业基础显著提升，逐步由“制造大国”迈向“制造强国”，工业互联网解决方案正在成为制造业“刚需”。未来伴随着国际形势的好转与全球新冠疫情得到有效控制，工业互联网行业景气度有望持续攀升，并伴随制造业资本开支的回暖迎来爆发式增长。**重点推荐：“智能制造二巨头”【宝信软件】（智能制造龙头）、【中控技术】（智能制造龙头）；“工业互联网优质企业”【中兴通讯】、【紫光股份】；重点关注：【容知日新】、【赛意信息】、【能科股份】、【维宏股份】、【工业富联】等。**
- ◆ **【板块走势】：**本区间（9.27-10.8），通信（申万）指数上涨0.03%，在TMT板块中排名第一，动态市盈率为33.84，在TMT板块中市盈率排名第三。陆股通净流入方面，流入前五包括中国联通（2162万股）、工业富联（1346万股）、中天科技（614万股）、中兴通讯（504万股）、佳都科技（473万股）；陆股通净流出方面，流出前五包括和而泰（-928万股）、均胜电子（-901万股）、光环新网（-525万股）、广和通（-174万股）、数码视讯（-156万股）。
- ◆ **【本周重点】** 宝信软件、中兴通讯、紫光股份、哔哩哔哩、中控技术、容知日新、新易盛、美格智能、广和通、亿联网络、和而泰、拓邦股份等。
- ◆ **【重点公司】** **IDC**（宝信软件、光环新网、奥飞数据、秦淮数据、万国数据、科华数据、英维克等）；**云计算SAAS**（金山办公）；**设备商**（中兴通讯、紫光股份、星网锐捷等）；**光模块**（新易盛、中际旭创、光迅科技、天孚通信等）；**云通信**（视源股份、亿联网络、声网、会畅通讯、梦网科技等）；**工业互联网/车联网/物联网**（宝信软件、工业富联、中控技术、容知日新、怡合达、英威腾、维宏股份、赛意信息、能科股份、中兴通讯、虹软科技、和而泰、拓邦股份、涂鸦智能、广和通、华测导航、移远通信、美格智能、鸿泉物联、威胜信息等）；**互联网**（腾讯控股、美团、哔哩哔哩等）；**军工通信/卫星互联网**（海格通信、七一二、上海瀚讯、中国卫通等）；**运营商**（中国移动、中国电信、中国联通等）等。
- ◆ **风险提示：**5G建设不及预期、云计算发展不及预期、中美贸易摩擦、新冠疫情蔓延。

重点公司估值表

证券代码	证券	股价	19EPS	20EPS	21EPS	22EPS	20PE	21PE	22PE	PB
600845.SH	宝信软件	68.13	0.77	1.14	1.43	1.94	59.7	47.5	35.1	12.0
300383.SZ	光环新网	13.11	0.54	0.60	0.70	0.86	21.8	18.8	15.3	2.0
000063.SZ	中兴通讯	33.86	1.19	0.93	1.54	1.85	36.3	22.0	18.3	2.9
688777.SH	中控技术	85.29	0.83	0.86	1.12	1.41	116.5	76.2	60.5	9.4
9626.HK	哔哩哔哩-SW	450.17	-3.99	0.93	-13.30	-13.30	0.0	-33.8	-33.8	34.8
002402.SZ	和而泰	21.41	0.36	0.44	0.63	0.87	39.4	33.8	24.5	6.1
300308.SZ	中际旭创	35.06	0.73	1.22	1.43	1.79	28.7	24.5	19.6	3.0
300502.SZ	新易盛	34.41	0.90	1.50	1.33	1.67	22.9	25.9	20.6	4.8
603236.SH	移远通信	165.30	1.94	1.77	2.44	3.93	93.4	67.9	42.1	8.0
300638.SZ	广和通	43.75	1.40	1.17	1.02	1.42	37.4	42.8	30.9	10.5
300394.SZ	天孚通信	25.16	0.84	1.40	0.94	1.23	17.9	26.7	20.4	4.6
600050.SH	中国联通	4.18	0.16	0.18	0.21	0.24	25.1	19.9	17.3	0.9
300738.SZ	奥飞数据	19.13	0.88	0.78	0.53	0.72	45.0	35.8	26.7	5.4
300628.SZ	亿联网络	84.39	2.07	1.42	1.88	2.44	59.2	44.8	34.5	14.1
002841.SZ	视源股份	80.62	2.49	2.91	3.04	3.90	27.7	26.5	20.7	7.7
601138.SH	工业富联	12.12	0.94	0.88	1.05	1.20	13.8	11.6	10.1	2.3

资料来源: wind, 信达证券研发中心 (注: 除宝信软件、光环新网、中兴通讯、中控技术、哔哩哔哩以外的公司, 均采用wind一致预期数据, 截至2021年10月8日)

1) 5G建设不及预期

若运营商资本开支和5G建设不及预期，会影响到整个5G产业链的推进，车联网、工业互联网等5G应用的发展也会低于预期，从而影响到相关公司业绩。

2) 云计算发展不及预期

若云巨头资本开支和云计算发展不及预期，会影响到IDC、交换机、光器件、服务器等产业链的发展，同时对下游云通信、VR/AR等产业的发展也会有所影响。

3) 中美贸易摩擦

若中美贸易摩擦加剧，会影响到国内5G产业和云计算产业的推进。

4) 新冠疫情蔓延

若新冠疫情蔓延反复，会影响到正常的复工复产的节奏，从而影响到产业和公司的发展。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时，提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地理解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者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、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

评级说明

投资建议的比较标准

本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）；

时间段：报告发布之日起6个月内。

股票投资评级

买入：股价相对强于基准20%以上；

增持：股价相对强于基准5%~20%；

持有：股价相对基准波动在±5%之间；

卖出：股价相对弱于基准5%以下。

行业投资评级

看好：行业指数超越基准；

中性：行业指数与基准基本持平；

看淡：行业指数弱于基准。

研究团队简介、机构销售联系人

蒋颖，通信互联网行业首席分析师，中国人民大学经济学硕士、理学学士，商务英语双学位。2017-2020年，先后就职于华创证券、招商证券，2021年1月加入信达证券研究开发中心，深度覆盖云计算&IDC产业链、物联网产业链、5G产业链、互联网等。曾获2020年wind“金牌分析师”通信第1名；2020年新浪金麒麟“新锐分析师”通信第1名；2020年21世纪“金牌分析师”通信第3名；2019年新浪金麒麟“最佳分析师”通信第5名。

石瑜捷，北京外国语大学金融学硕士，英语专业八级。曾就职于上海钢联MRI研究中心，负责汽车板块研究。2020年12月加入信达证券研究开发中心，从事通信&互联网行业研究工作，主要覆盖车联网、物联网、运营商、互联网等领域。

齐向阳，北京大学工程硕士，软件工程专业。2021年7月加入信达证券研究开发中心，从事通信&互联网行业研究工作，主要覆盖工业互联网/工业软件、智能网联汽车、云计算产业链、互联网等领域。

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO.,LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼 邮编：100031

全国销售总监

韩秋月 13911026534 hanqiuyue@cindasc.com

华北地区销售

陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
卞双	13520816991	bianshuang@cindasc.com
阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
刘晨旭	13816799047	liuchenxu@cindasc.com
祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com

华东地区销售

杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com

华南地区销售

王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
王之明	15999555916	wangzhiming@cindasc.com
闫娜	13229465369	yanna@cindasc.com