



Research and  
Development Center

## 国内首张企业 5G 专网频率发放，重视工业互联网投资机遇

——信达通信·产业追踪（75）

2022 年 11 月 20 日

蒋颖

通信行业首席分析师

S1500521010002

+86 15510689144

jiangying@cindasc.com

## 证券研究报告

## 行业研究

## 行业周报

行业名称 通信行业

投资评级 看好

上次评级 看好

蒋颖 通信行业首席分析师  
执业编号: S1500521010002  
联系电话: +86 15510689144  
邮箱: jiangying@cindasc.com

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

## 国内首张企业 5G 专网频率发放, 重视工业互联网投资机遇

2022 年 11 月 20 日

### 周投资观点

- 根据 C114 通信网公众号消息, 工信部近日已给中国上海商飞(中国商飞是实施国家大型飞机重大专项中大型客机项目的主体)发放了第一张企业 5G 专网的频率许可, 5925~6125MHz 和 24.75~25.15GHz 为工业无线专用的频段, 我们认为, 国内首张企业 5G 专网频率的发放具备重大意义:
  - 1) 根据 5G 产业时代公众号消息, 目前我国 5G 专网发展模式呈现虚拟专网、独立专网、混合组网并存的局面, 其中, 混合组网、虚拟专网是现阶段 5G 专网部署主流方式。根据中国工程院院士邬贺铨介绍, 为工业互联网应用划出专用频段, 一方面可以避免与公众业务间产生干扰, 同时 5G CPE/工业模组不必再按多频多模配置, 可显著降低成本, 还可考虑为企业应用提供单独的上行载频, 适应大上行的应用。总体而言, 大企业申请专用频率自检 5G 专网, 可实现灵活按需分配 TDD 上下行时隙, 以及降低成本, 更加有利于推动企业工业互联网&智能制造的发展;
  - 2) 根据中国商飞官网介绍, 中国商飞全称“中国商用飞机有限责任公司”, 于 2008 年 5 月 11 日成立, 总部设在上海, 由国务院国有资产监督管理委员会、上海国盛(集团)有限公司、中国航空工业集团有限公司、中国铝业集团有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、中国中化股份有限公司共同出资组建。中国商飞是实施国家大型飞机重大专项中大型客机项目的主体, 也是统筹干线飞机和支线飞机发展、实现我国民用飞机产业化的主要载体, 主要从事民用飞机及相关产品的科研、生产、试验试飞, 从事民用飞机销售及服务、租赁和运营等相关业务;
- 我们认为, 航空航天工业作为先进制造的代表领域, 加速布局智能制造&工业互联网推进航空航天工业转型升级对于推动我国智能制造发展具备重大示范意义, 将加速我国智能制造&工业互联网行业纵深发展, 工业互联网&智能制造将迎来黄金发展机遇。
- 我们认为, 智能制造&工业互联网产业链包括但不限于以下细分方向:
  - 1) 智能制造全产业链龙头【宝信软件】、【中控技术】; 智能制造解决方案优质企业【赛意信息】、【能科科技】等;
  - 2) 自动化硬件&自主可控芯片【禾川科技】; 自动化硬件【信捷电气】、【维宏股份】、【雷赛智能】等; 核心零部件【怡合达】等;
  - 3) 智能运维【容知日新】等;
  - 4) 通信硬件&工业互联网平台【紫光股份】、【中兴通讯】; 通信硬件【星网锐捷】、【映翰通】、【东土科技】、【三旺通信】等; 通信元器件【广和通】、【移远通信】、【美格智能】等;
  - 5) 工业互联网网络基础设施【三大运营商】、数据中心供应商【光环新网】、【奥飞数据】、【数据港】等。

- 国内云巨头阿里、腾讯本周相继发布 2022 年三季报，总体来看，阿里、腾讯 2022Q3 资本开支同比、环比均下滑，其中阿里 2022Q3 购置物业和设备的资本开支为 109.57 亿元，同比下降 13.04%，环比下降 1.38%；腾讯 2022Q3 资本开支为 23.77 亿元，同比下滑 66.34%，环比下滑 21.16%。从全球云产业链来看，国外云巨头资本开支呈现出逐步复苏状态，国内云巨头复苏节奏相对较慢，我们认为工业互联网、数字经济的发展离不开云计算的支撑，5G 应用的发展将带动云产业链逐渐走出低谷，云产业链长期成长空间较大，目前尚需静待拐点。
- 行情回顾：2022 年 11 月 14 日-11 月 18 日，在申万一级行业中，通信（申万）指数上涨 1.84%，在 TMT 板块中排名第四。
- 周重点公司：宝信软件、中控技术、禾川科技、中天科技、亨通光电、紫光股份、中兴通讯、长飞光纤、广和通、瑞可达、永新光学、威胜信息、赛意信息、能科科技、炬光科技、经纬恒润、科博达、美格智能、移远通信、和而泰、科博达、中国移动、华大九天、概伦电子、容知日新、怡合达等。
- 风险因素：5G 建设不及预期、新能源汽车发展不及预期、海风发展不及预期、中美贸易摩擦、新冠疫情蔓延等。

#### 重点公司主要财务指标

公司名称	21EPS	22EPS	23EPS	21PE	22PE	23PE
宝信软件	1.2	1.1	1.5	35.0	37.2	28.2
中天科技	0.1	1.0	1.3	375.8	19.4	14.9
亨通光电	0.6	0.9	1.2	26.4	17.9	13.5
中控技术	1.2	1.5	2.0	82.3	62.5	47.7
永新光学	2.4	2.5	3.1	37.8	36.2	28.9
炬光科技	0.8	1.3	2.2	147.3	82.5	50.9
经纬恒润-W	1.6	1.7	2.6	97.3	91.1	61.6
科博达	1.0	1.2	1.6	72.7	57.8	44.3
瑞可达	1.1	2.2	3.4	102.0	48.0	32.0
威胜信息	0.7	0.9	1.2	36.2	27.0	20.3
广和通	1.0	0.8	1.1	22.6	29.2	19.4
移远通信	2.5	3.2	4.8	47.2	36.2	24.0
水晶光电	0.3	0.4	0.5	39.2	29.9	25.1

资料来源：Wind，信达证券研发中心预测；股价为 2022 年 11 月 18 日收盘价

## 目录

一、核心观点 .....	5
1、周投资观点 .....	5
2、产业数据更新 .....	5
3、重点赛道和标的 .....	6
二、产业数据 .....	7
三、风险提示 .....	15

## 表目录

重点公司主要财务指标 .....	3
------------------	---

## 图目录

图 1: “智能化+新能源”开启通信新纪元 .....	6
图 2: 截至目前,我国已公布海风规划装机容量超 120GW .....	7
图 3: 我国新能源汽车月销量 .....	7
图 4: 我国新能源汽车渗透率 .....	8
图 5: 2022 年新能源车企月度销量(万辆) .....	8
图 6: 2022 年新能源车企月度销量同比增速 .....	8
图 7: Aspeed 月度营收情况(百万新台币) .....	9
图 8: Intel 数据中心业务季度营收(亿美元) .....	9
图 9: Aspeed 月度营收情况(百万新台币) .....	10
图 10: 阿里、腾讯、百度单季度资本开支(百万) .....	10
图 11: 海外云巨头(亚马逊、谷歌、苹果、微软、Meta)资本开支增速相对稳定 .....	10
图 12: Meta 单季度资本开支 .....	11
图 13: Equinix 机柜价格(美元/机柜/月) .....	11
图 14: 万国数据机柜价格(元/平米/月) .....	11
图 15: 世纪互联机柜价格(元/机柜/月) .....	11
图 16: 2022Q1 全球蜂窝模组市场份额 .....	12
图 17: 2022Q2 全球蜂窝模组市场份额 .....	12
图 18: 2022Q1 全球前十大蜂窝物联网应用 .....	12
图 19: 2022Q2 全球前十大蜂窝物联网应用 .....	12
图 20: 移动电话基站建设情况(万站) .....	12
图 21: 三大运营商 5G 用户数(百万户) .....	13
图 22: 移动、电信、联通 5G 用户数(百万户) .....	13
图 23: 国内手机及 5G 手机出货量(万部) .....	13
图 24: 三大运营商资本开支情况(亿元) .....	14

## 一、核心观点

### 1、周投资观点

1、根据 C114 通信网消息，工信部近日已给中国上海商飞（中国商飞是实施国家大型飞机重大专项中大型客机项目的主体）发放了第一张企业 5G 专网的频率许可，**5925~6125MHz 和 24.75~25.15GHz** 为工业无线专用的频段，我们认为，国内首张企业 5G 专网频率的发放具备重大意义：

1) 根据 5G 产业时代消息，目前我国 5G 专网发展模式呈现虚拟专网、独立专网、混合组网并存的局面，其中，混合组网、虚拟专网是现阶段 5G 专网部署主流方式。根据中国工程院院士邬贺铨介绍，为工业互联网应用划出专用频段，一方面可以避免与公众业务间产生干扰，同时 5G CPE/工业模组不必再按多频多模配置，可显著降低成本，还可考虑为企业应用提供单独的上行载频，适应大上行的应用。总体而言，大企业申请专用频率自检 5G 专网，可实现灵活按需分配 TDD 上下行时隙，以及降低成本，更加有利于推动企业工业互联网&智能制造的发展；

2) 根据中国商飞官网介绍，中国商飞全称“中国商用飞机有限责任公司”，于 2008 年 5 月 11 日成立，总部设在上海，由国务院国有资产监督管理委员会、上海国盛（集团）有限公司、中国航空工业集团有限公司、中国铝业集团有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、中国中化股份有限公司共同出资组建。中国商飞是实施国家大型飞机重大专项中大型客机项目的主体，也是统筹干线飞机和支线飞机发展、实现我国民用飞机产业化的主要载体，主要从事民用飞机及相关产品的科研、生产、试验试飞，从事民用飞机销售及服务、租赁和运营等相关业务；

我们认为，航空航天工业作为先进制造的代表领域，加速布局智能制造&工业互联网推进航空航天工业转型升级对于推动我国智能制造发展具备重大示范意义，将加速我国智能制造&工业互联网行业纵深发展，工业互联网&智能制造将迎来黄金发展机遇。

**2、我们认为，智能制造&工业互联网产业链包括但不限于以下细分方向：**

- 1) 智能制造全产业链龙头【宝信软件】、【中控技术】；智能制造解决方案优质企业【赛意信息】、【能科科技】等；
- 2) 自动化硬件&自主可控芯片【禾川科技】；自动化硬件【信捷电气】、【维宏股份】、【雷赛智能】等；核心零部件【怡合达】等；
- 3) 智能运维【容知日新】等；
- 4) 通信硬件&工业互联网平台【紫光股份】、【中兴通讯】；通信硬件【星网锐捷】、【映翰通】、【东土科技】、【三旺通信】等；通信元器件【广和通】、【移远通信】、【美格智能】等；
- 5) 工业互联网网络基础设施【三大运营商】、数据中心供应商【光环新网】、【奥飞数据】、【数据港】等。

3、国内云巨头阿里、腾讯本周相继发布 2022 年三季报，总体来看，阿里、腾讯 2022Q3 资本开支同比、环比均下滑，其中阿里 2022Q3 购置物业和设备的资本开支为 109.57 亿元，同比下降 13.04%，环比下降 1.38%；腾讯 2022Q3 资本开支为 23.77 亿元，同比下滑 66.34%，环比下滑 21.16%。从全球云产业链来看，国外云巨头资本开支呈现出逐步复苏状态，国内云巨头复苏节奏相对较慢，我们认为工业互联网、数字经济的发展离不开云计算的支撑，5G 应用的发展将带动云产业链逐渐走出低谷，云产业链长期成长空间较大，目前尚需静待拐点。

### 2、产业数据更新

【海缆】截至目前，国内已公布沿海地区“十四五”规划的海上风电装机容量超 120GW；

【新能源汽车】2022 年 10 月我国新能源汽车月产量为 76.2 万辆，月销量为 71.4 万辆，同比分别增长 87.6%、81.7%，渗透率为 28.5%；2022 年 10 月，比亚迪、埃安、哪吒、理想、蔚来新能源汽车销量分别为 21.78、3.01、1.80、1.01、1.01 万辆，同比增速分别为 168.78%、148.76%、122.23%、31.42%、174.31%；



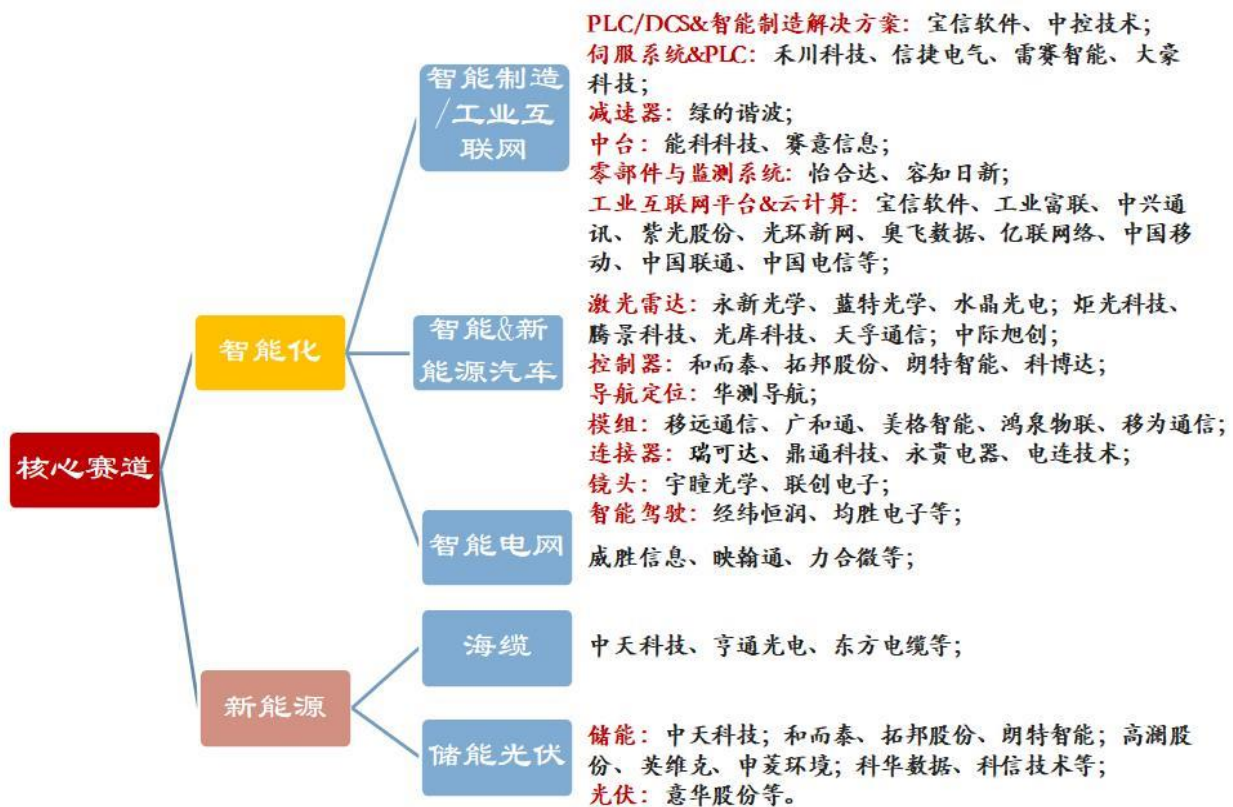
**【云计算】**Aspeed 2022 年 10 月营收为 5.17 亿新台币，环比增长 8%、同比增长 45%；阿里、腾讯 2022Q3 资本开支同比、环比均下滑，其中阿里 2022Q3 购置物业和设备的资本开支为 109.57 亿元，同比下降 13.04%，环比下降 1.38%；腾讯 2022Q3 资本开支为 23.77 亿元，同比下滑 66.34%，环比下滑 21.16%。；2022Q3 海外五大云巨头资本开支为 413 亿美元，同比增长 18%，环比增长 10%，其中 Meta 同比增长 119%，环比增长 24%；2022Q2，Equinix 机柜平均价格为 1997 美元/机柜/月，稳中略升，万国数据机柜价格为 2265 元/平米/月，维持稳定，世纪互联机柜价格为 9186 元/机柜/月，维持稳定；

**【物联网模组】**2022Q2，移远通信、广和通、美格智能全球市占率从 2022Q1 的 38.1%、8.6%、3.2%提升至 2022Q2 的 38.9%、8.7%、5.6%；

**【5G 基建】**截至 2022 年 9 月，我国 5G 基站总数达 222 万，比上年末净增 79.5 万个；截至 2022 年 9 月，三大运营商 5G 用户数达 10.08 亿户，同比增长 62%；2022 年 8 月，我国 5G 手机出货 1426.8 万部，在手机出货量占比 75.2%。

### 3、重点赛道和标的

图 1：“智能化+新能源”开启通信新纪元



资料来源：信达证券研发中心

## 二、产业数据

### 1、海缆：截至目前，我国已公布海风规划装机容量超 120GW

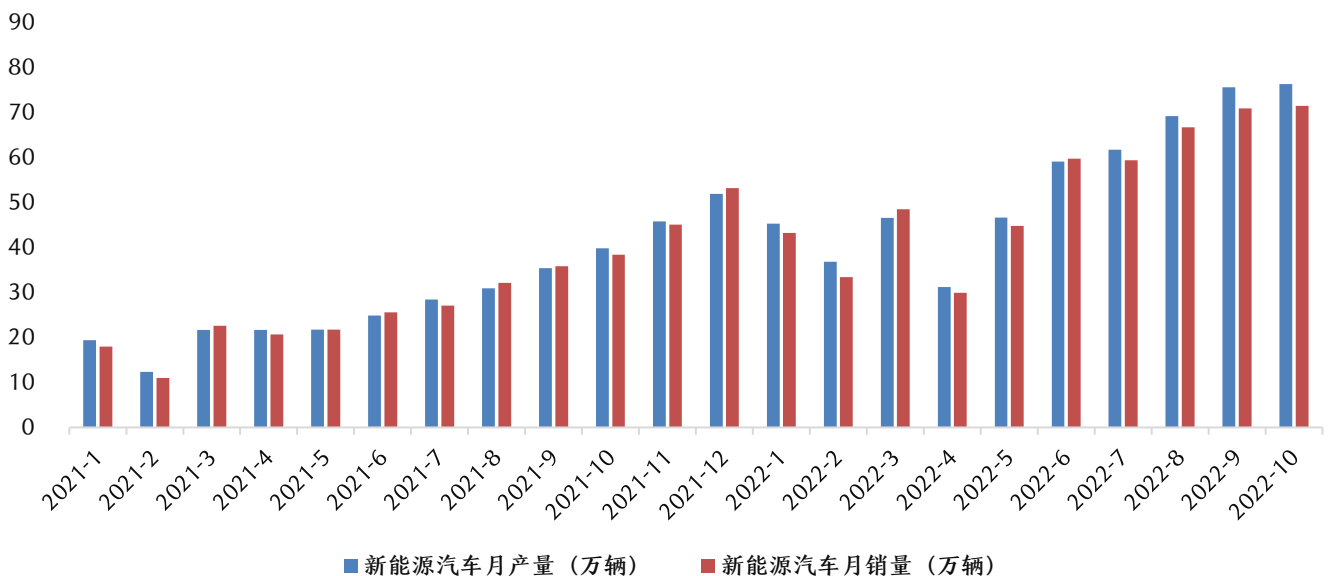
图 2：截至目前，我国已公布海风规划装机容量超 120GW

地区	规划内容	政策文件
江苏	到 2025 年，全省风电装机达到 28GW 以上，其中海上风电装机达到 15GW 以上	《江苏省“十四五”可再生能源发展专项规划》
广东	“十四五”时期，大力发展海上风电，新增海上风电装机容量约 17GW	广东省能源发展“十四五”规划
山东	探索推进海上风电军民融合发展新模式。2022 年，海上风电开工 5GW，建成 2GW 左右。到 2025 年，开工 12GW，建成 8GW；到 2030 年，建成 35GW	《关于基础设施“七网”建设行动计划的通知》、《能源保障网建设行动计划》
海南	海南省“十四五”期间规划 11 个场址作为近期重点项目，总开发容量为 12.30GW	《海南省“十四五”能源发展规划》、《海南省海上风电场工程规划》 《海南省上风电项目招商(竞争性配置)方案》
上海	近海风电重点推进奉贤、南汇和金山三大海域风电开发，探索实施深远海域和陆上分散式风电示范试点，力争新增规模 1.80GW	《上海市能源发展“十四五”规划》
浙江	到 2025 年，全省风电装机达到 6.41GW 以上，海上风电新增装机 4.55GW 以上，力争达到 5GW。在宁波、温州、舟山、台州等海域，打造 3 个以上百万千瓦级海上风电基地	《关于浙江省能源发展“十四五”规划的通知》
广西	“十四五”期间新增风电装机 17.97GW，其中海上风电新增装机 3GW	《广西可再生能源发展“十四五”规划》
福建	“十四五”期间增加并网装机 4.1GW，新增开发省管海域海上风电规模约 10.3GW，力争推动深远海风电开工 4.8GW	《福建省“十四五”能源发展专项规划》
辽宁	“十四五”风电、光伏重点项目中，风电一期工程（续建）1.5GW；二期工程（辽西北及等容量替代）3.3GW；三期工程 13.60GW 左右。	《辽宁省“十四五”能源发展规划的通知》
天津	科学稳妥推进海上风电开发，加快推进远海 0.9GW 海上风电项目前期工作	《天津市可再生能源发展“十四五”规划》
唐山	到 2025 年，我市累计新开工建设海上风电项目 2—3 个，装机容量 3GW；到 2035 年，累计新开工建设海上风电项目 7—9 个，装机容量 13GW 以上。	《唐山市海上风电发展规划（2022-2035 年）》、《唐山市海上风电发展实施方案（2022-2025 年）》
潮州	潮州南面领海线外专属经济区海域拟规划 2 个海上风电场址，初步规划总容量 43.3GW	《潮州市能源发展“十四五”规划》

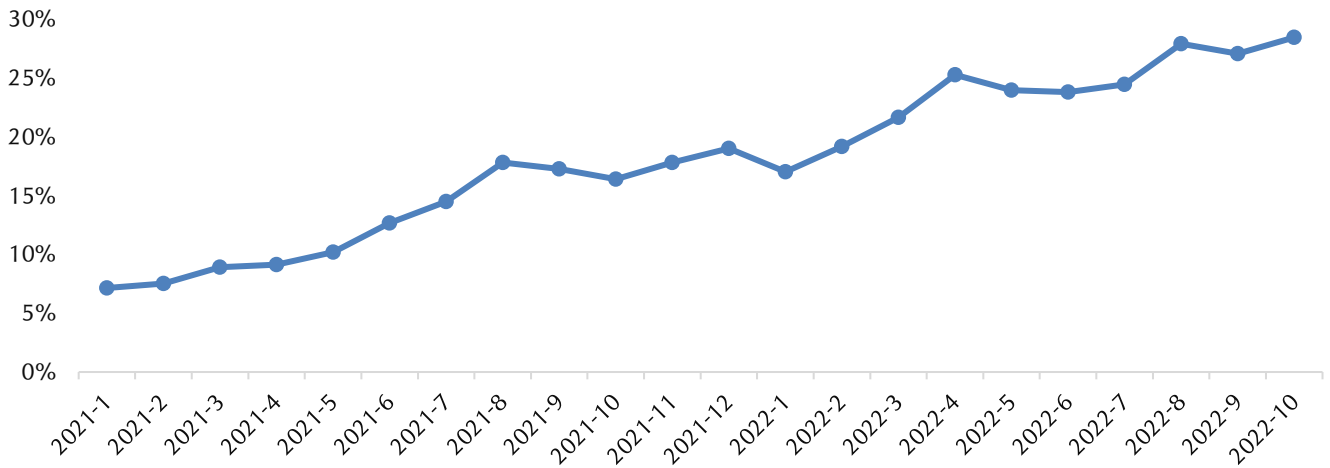
资料来源：中天科技财报，唐山市人民政府官网，潮州市人民政府官网，信达证券研发中心

### 2、新能源汽车：10 月我国新能源汽车月产量为 76.2 万辆，月销量为 71.4 万辆，同比分别增长 87.6%、81.7%，渗透率为 28.5%

图 3：我国新能源汽车月销量

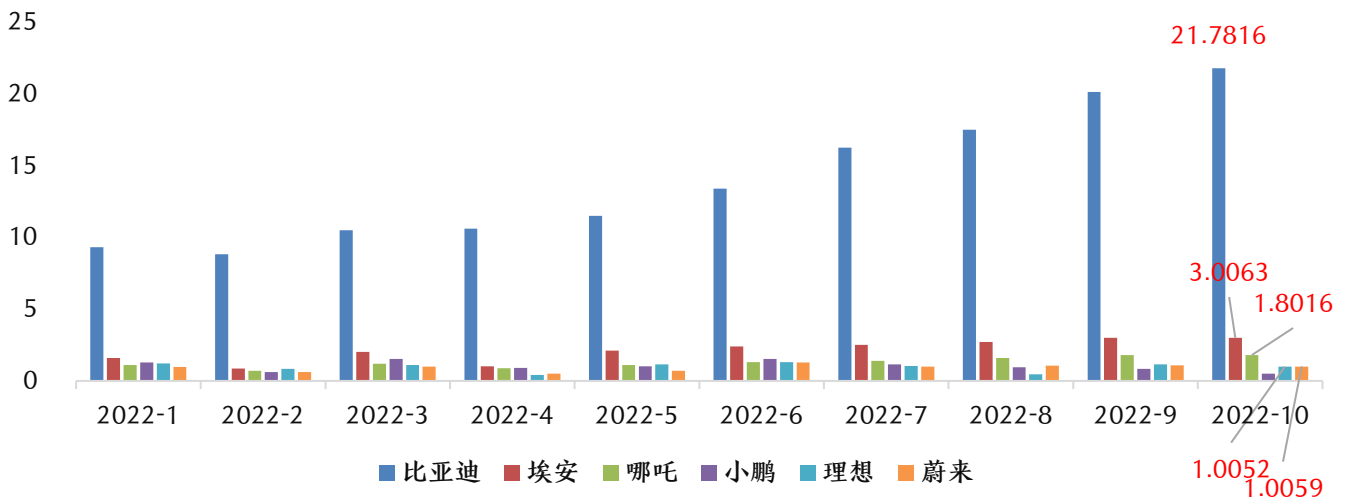


资料来源：中汽协，wind，信达证券研发中心

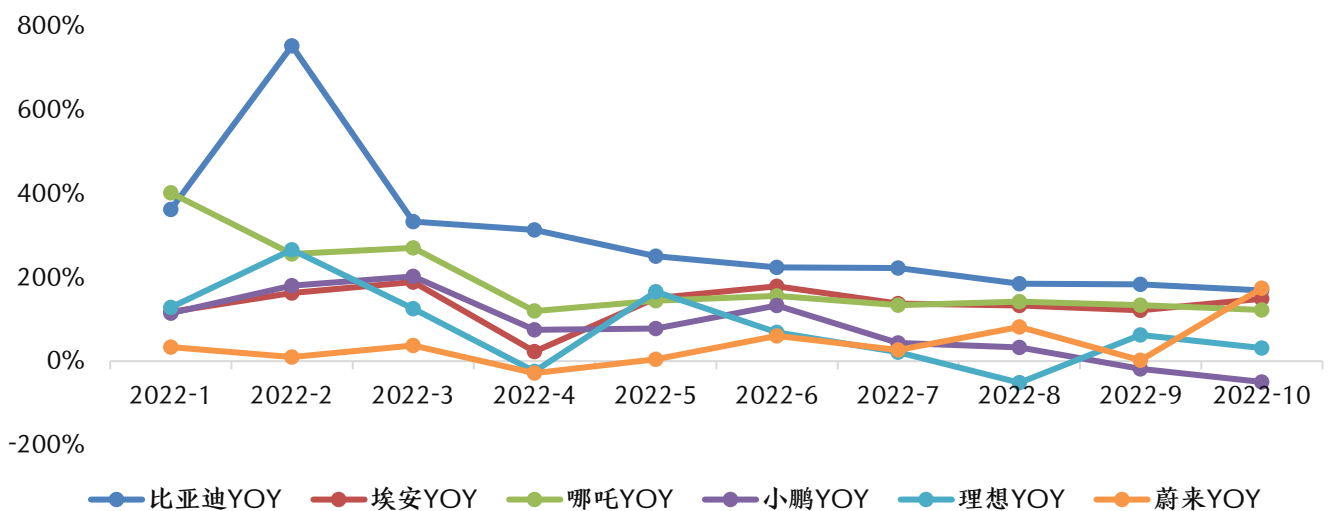
**图 4：我国新能源汽车渗透率**


资料来源：中汽协，wind，信达证券研发中心

### 3、新能源汽车：10月多家车企新能源车销量保持高增速

**图 5：2022 年新能源车企月度销量（万辆）**


资料来源：wind，信达证券研发中心

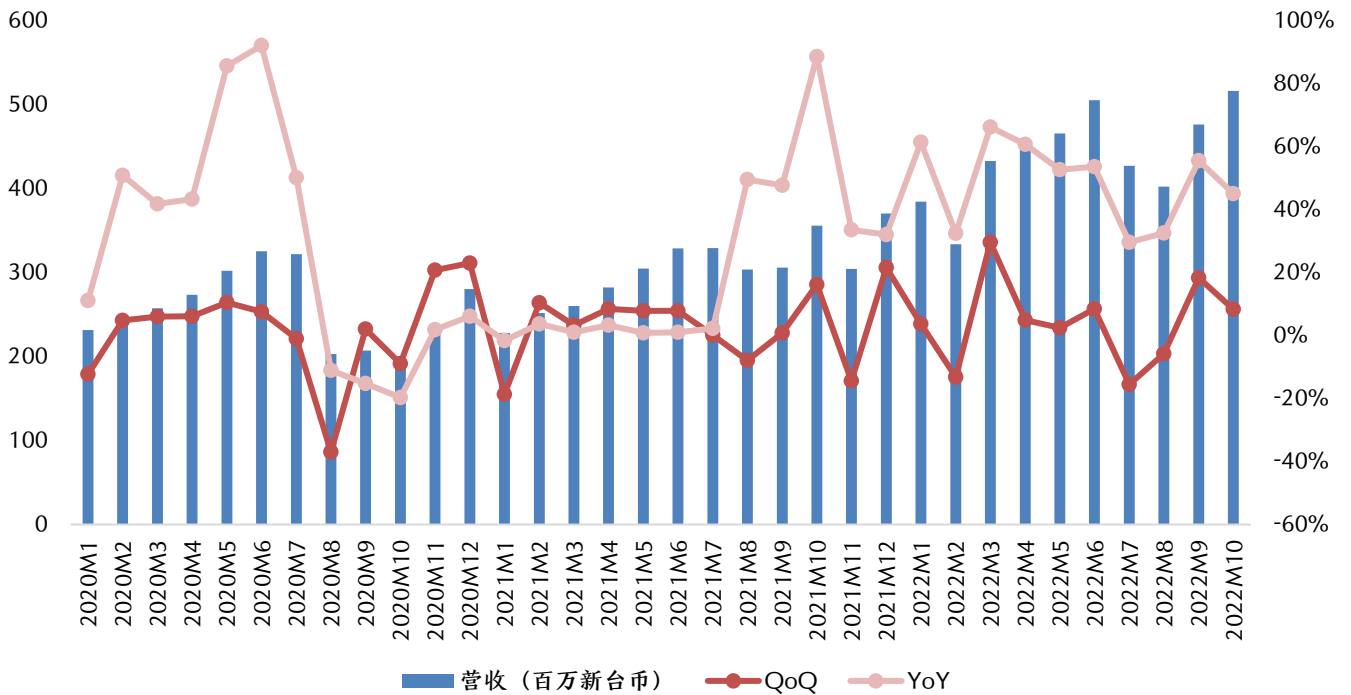
**图 6：2022 年新能源车企月度销量同比增速**


资料来源：wind，信达证券研发中心



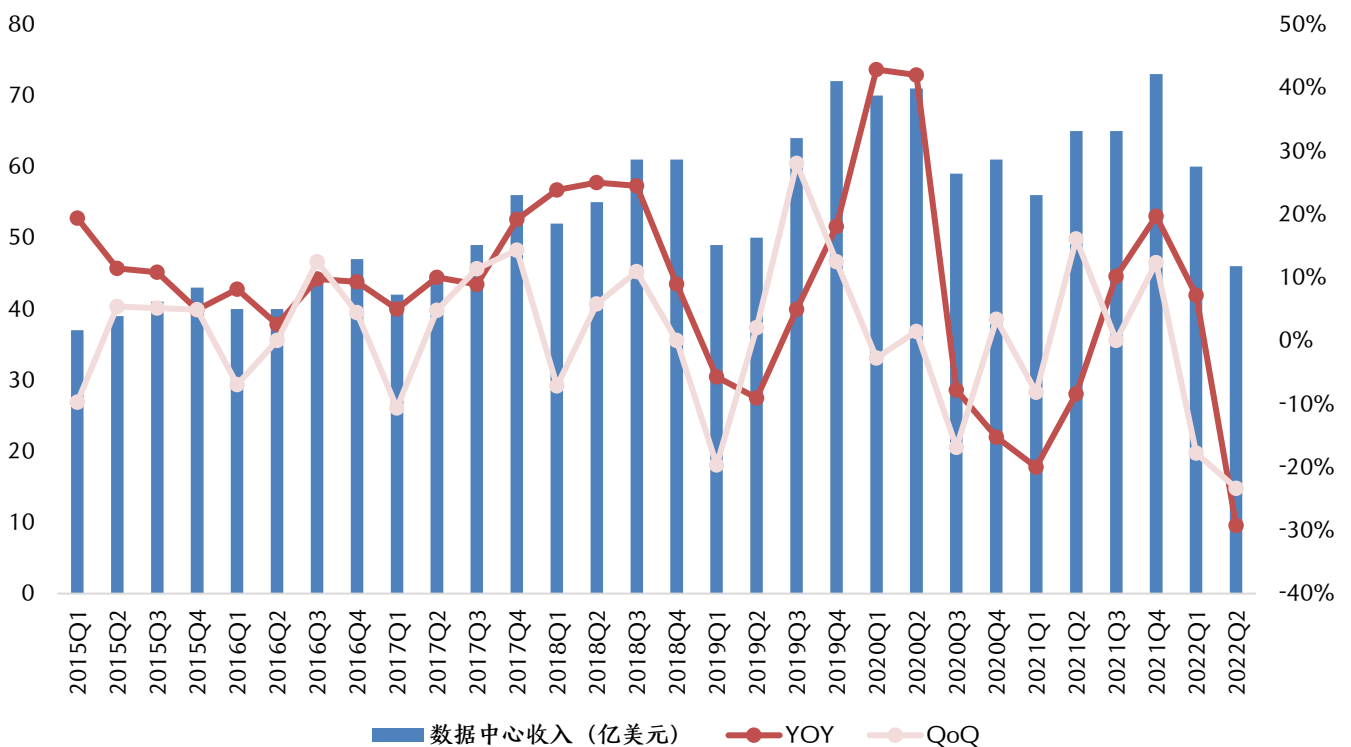
#### 4、云计算：Aspeed 2022 年 8-10 月同比保持较快增速；Intel 数据中心 2022Q2 季度营收同比环比均下滑

图 7: Aspeed 月度营收情况 (百万新台币)



资料来源: Aspeed 官网, 信达证券研发中心

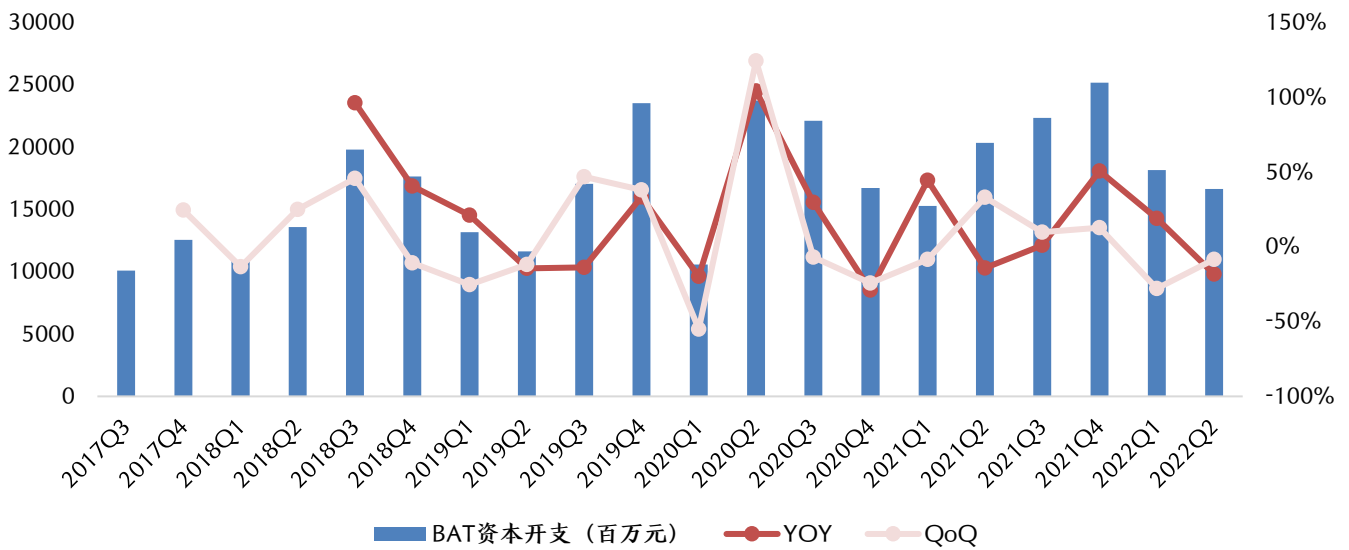
图 8: Intel 数据中心业务季度营收 (亿美元)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

## 5、云计算：阿里、腾讯 2022Q3 资本开支同比环比均下滑

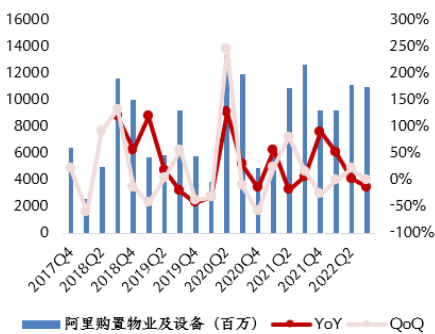
图 9: Aspeed 月度营收情况 (百万新台币)



资料来源：阿里、腾讯、百度公告，信达证券研发中心

图 10: 阿里、腾讯、百度单季度资本开支 (百万)

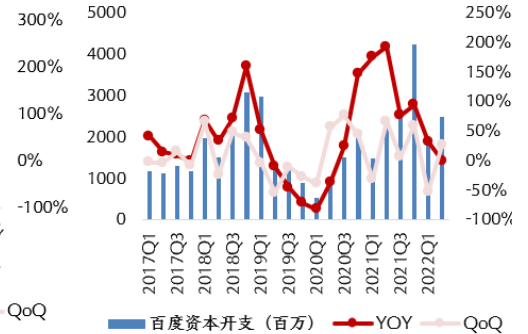
图：阿里单季度资本开支



图：腾讯单季度资本开支



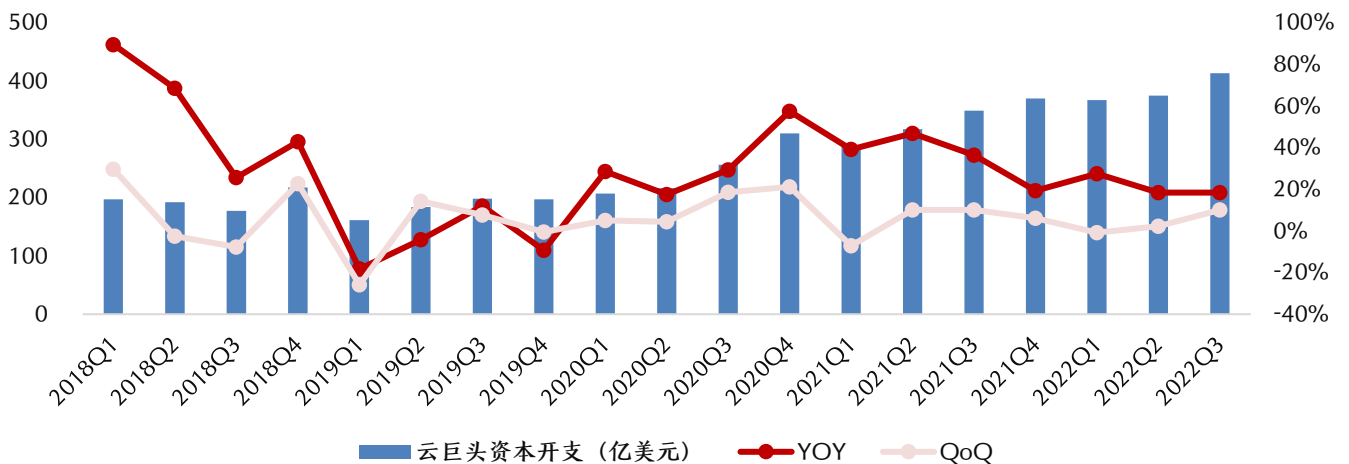
图：百度单季度资本开支



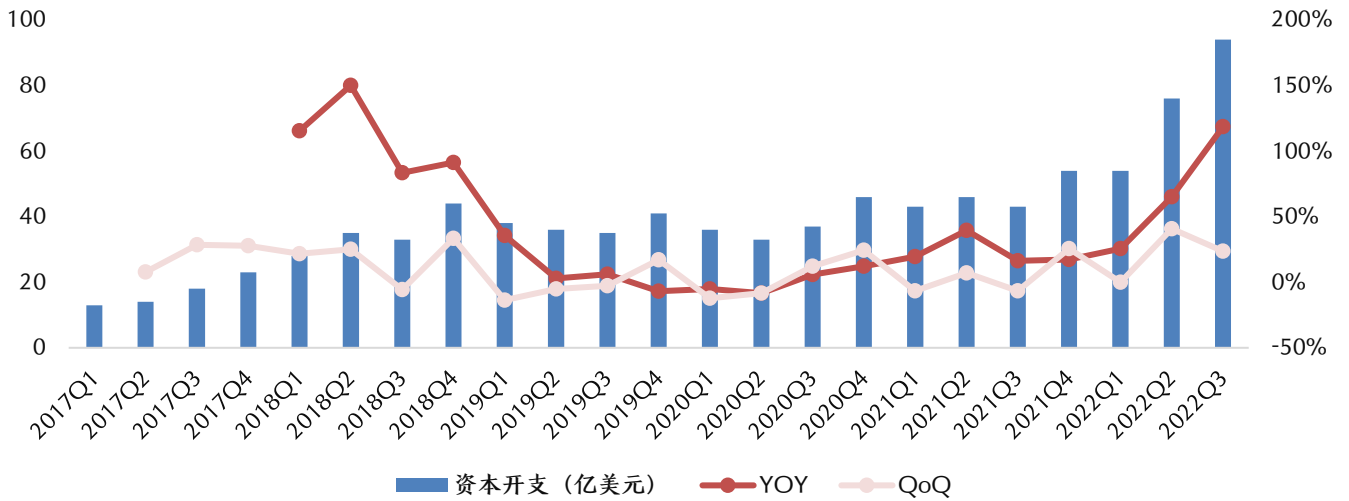
资料来源：阿里、腾讯、百度公告，信达证券研发中心

## 6、云计算：Meta 2022Q3 资本开支同比增长 118.6%，环比增长 23.7%

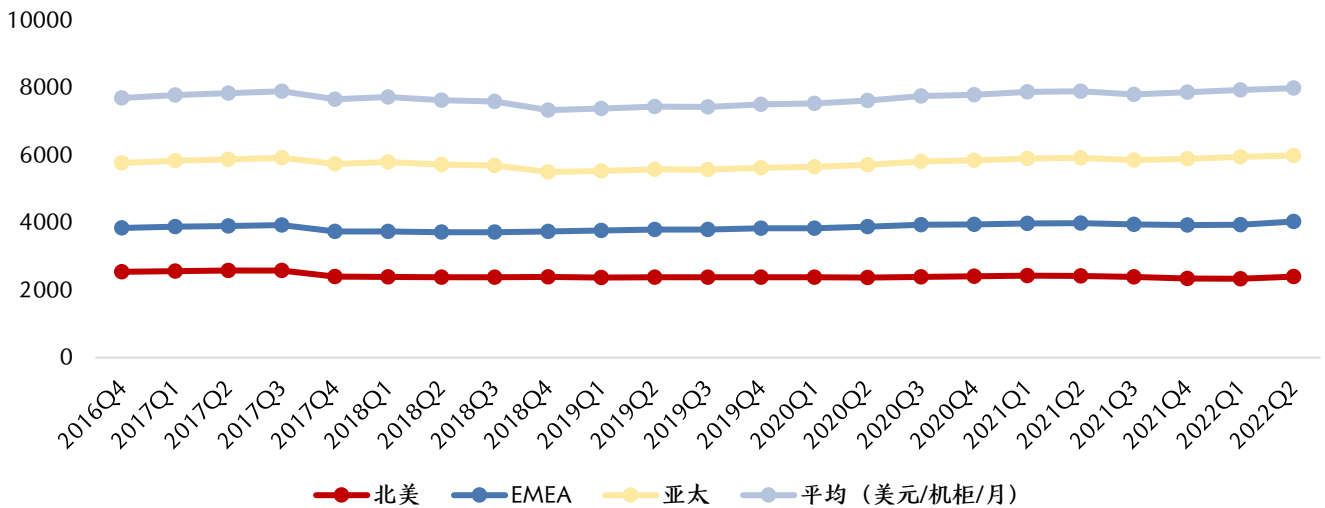
图 11: 海外云巨头 (亚马逊、谷歌、苹果、微软、Meta) 资本开支增速相对稳定



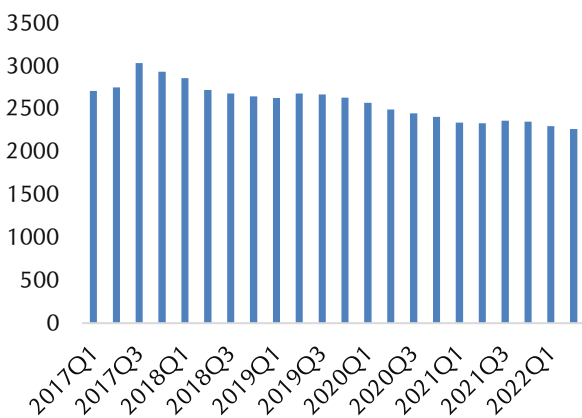
资料来源：wind，信达证券研发中心

**图 12: Meta 单季度资本开支**


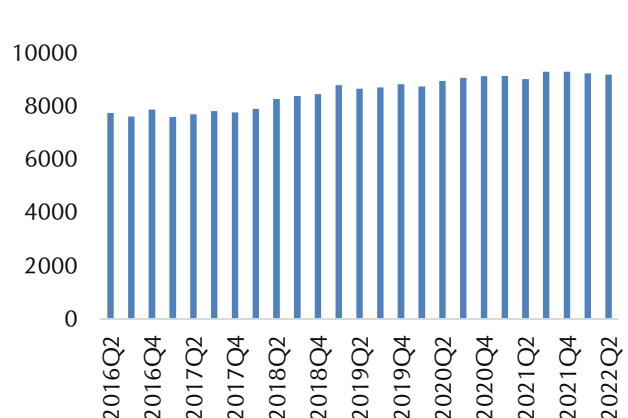
资料来源: wind, 信达证券研发中心

**7、云计算：2022Q2 Equinix、万国数据、世纪互联机柜价格稳定**
**图 13: Equinix 机柜价格 (美元/机柜/月)**


资料来源: Equinix 公告, 信达证券研发中心

**图 14: 万国数据机柜价格 (元/平米/月)**


资料来源: 万国数据公告, 信达证券研发中心

**图 15: 世纪互联机柜价格 (元/机柜/月)**


资料来源: 世纪互联公告, 信达证券研发中心

## 8、物联网模组：2022Q2 移远、广和通、美格全球市占率提升至 53.2%

图 16：2022Q1 全球蜂窝模组市场份额

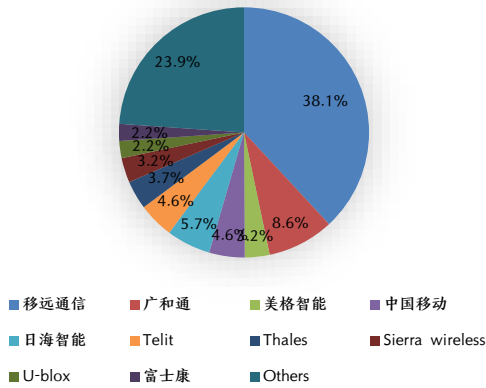
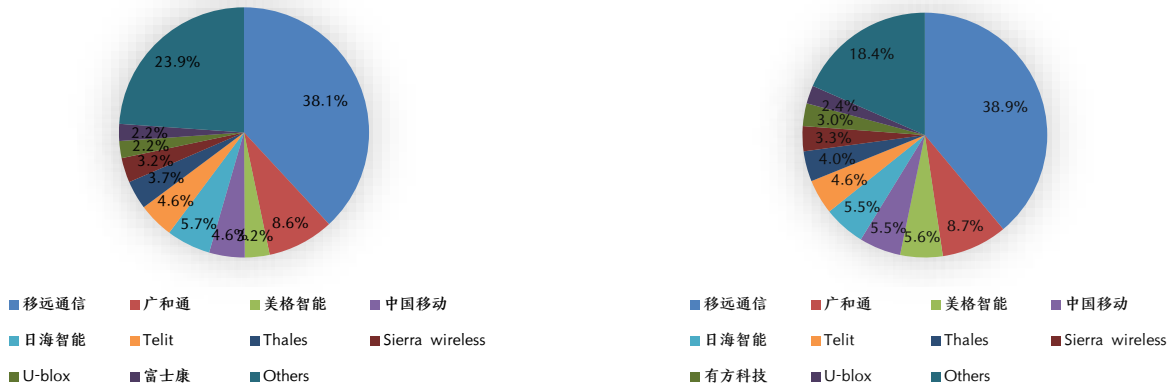


图 17：2022Q2 全球蜂窝模组市场份额



资料来源：Counterpoint，信达证券研发中心

资料来源：Counterpoint，信达证券研发中心

图 18：2022Q1 全球前十大蜂窝物联网应用

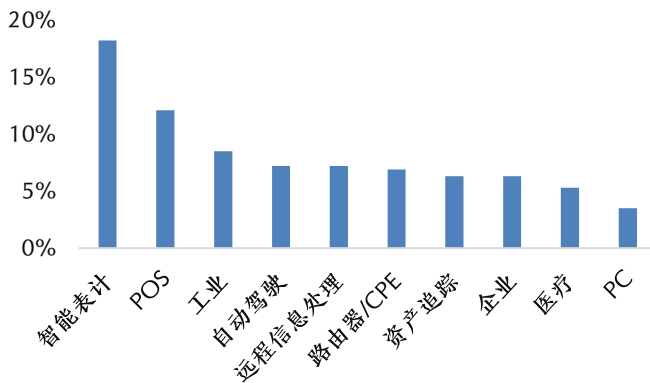
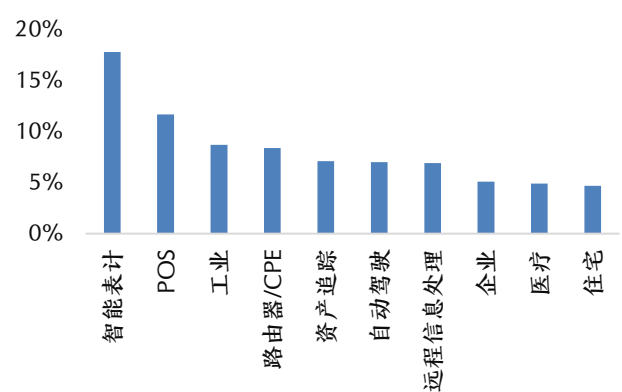


图 19：2022Q2 全球前十大蜂窝物联网应用

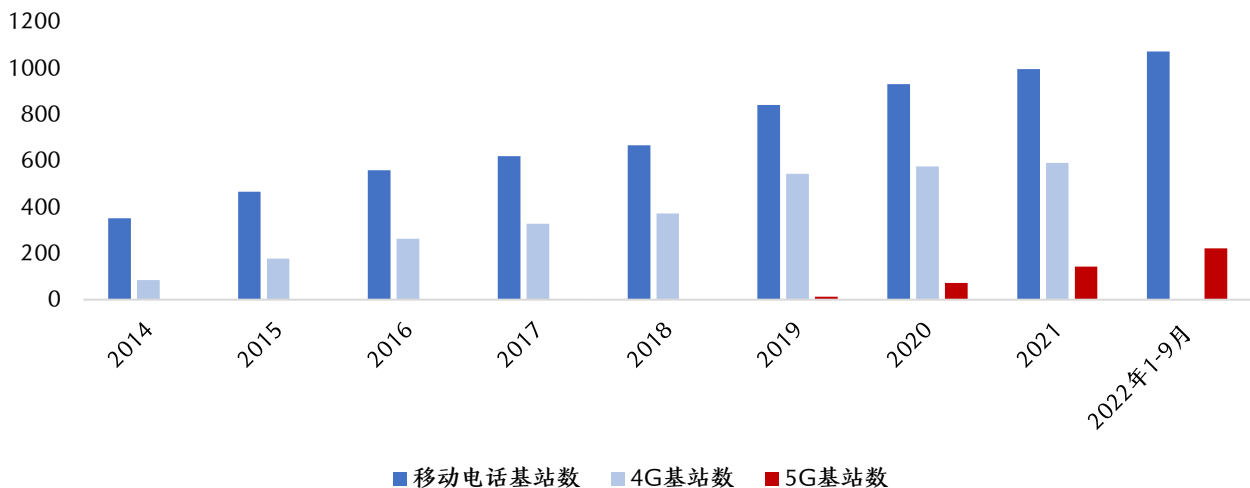


资料来源：Counterpoint，信达证券研发中心

资料来源：Counterpoint，信达证券研发中心

## 9、5G 基建：截至 2022 年 9 月，我国 5G 基站总数达 222 万，比上年末净增 79.5 万个

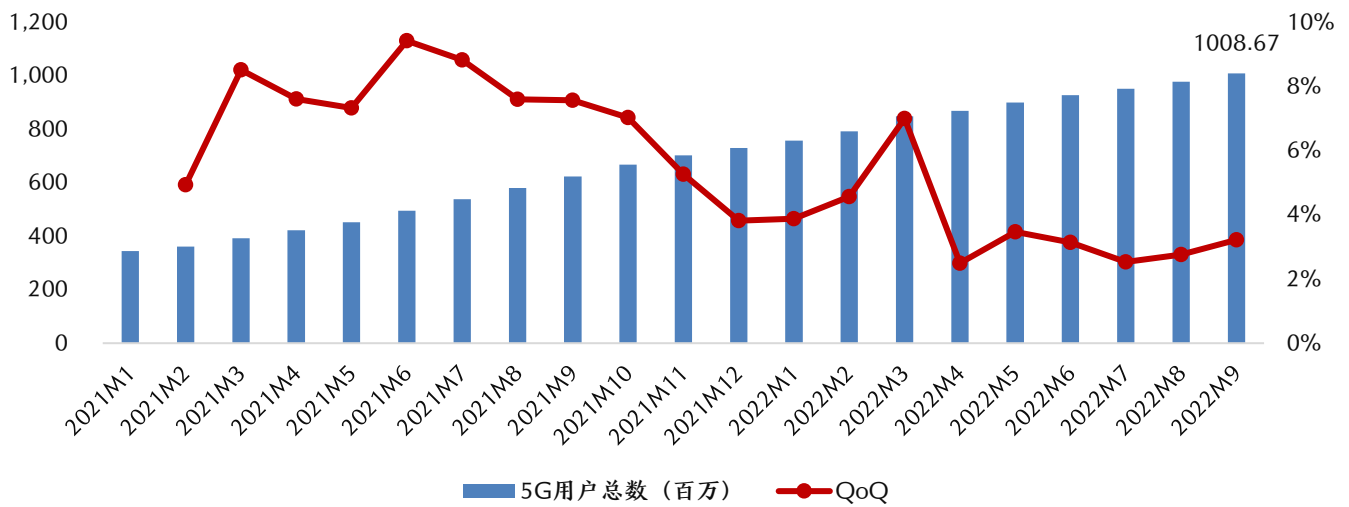
图 20：移动电话基站建设情况（万站）



资料来源：工信部，信达证券研发中心

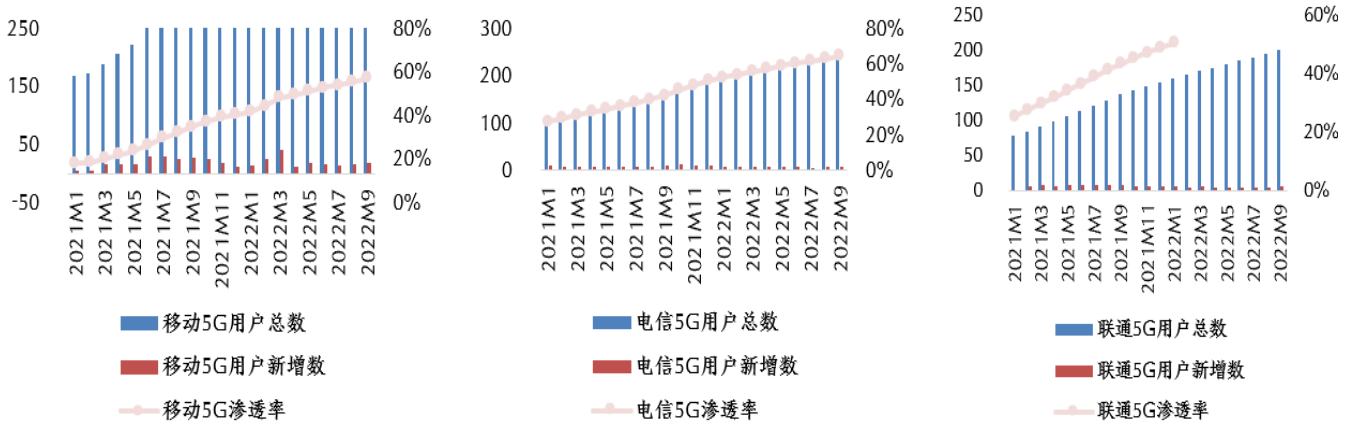
## 10、5G 基建：截至 2022 年 9 月，三大运营商 5G 用户数达 10.08 亿户

图 21：三大运营商 5G 用户数（百万户）



资料来源：三大运营商公告，信达证券研发中心

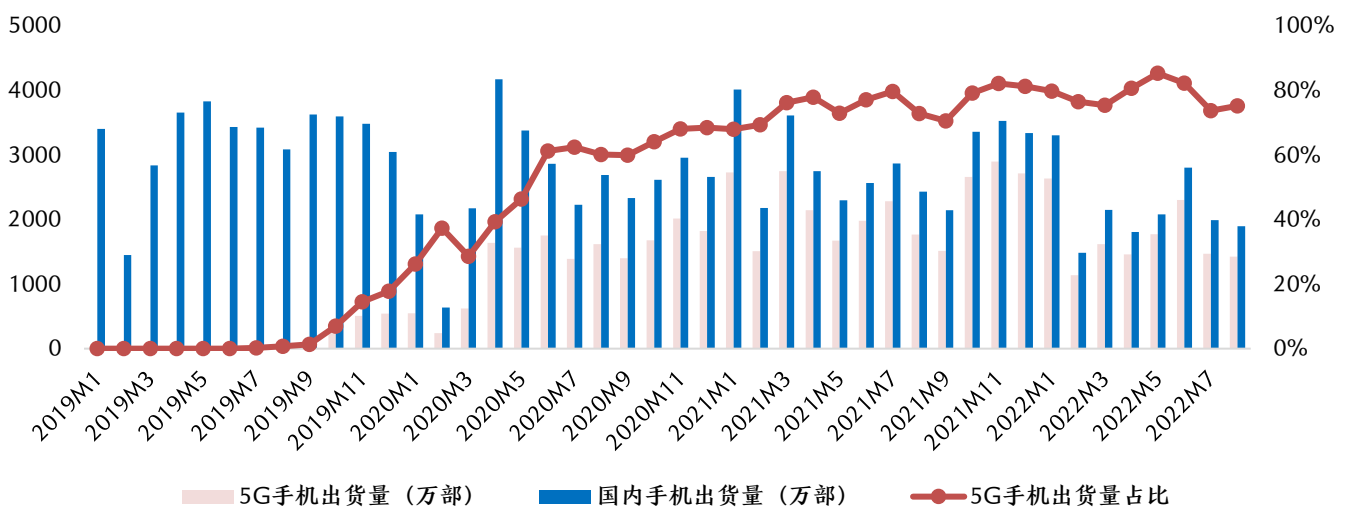
图 22：移动、电信、联通 5G 用户数（百万户）



资料来源：三大运营商公告，信达证券研发中心

## 11、5G 基建：2022 年 8 月 5G 手机出货量 1426.8 万部，占比 75.2%

图 23：国内手机及 5G 手机出货量（万部）



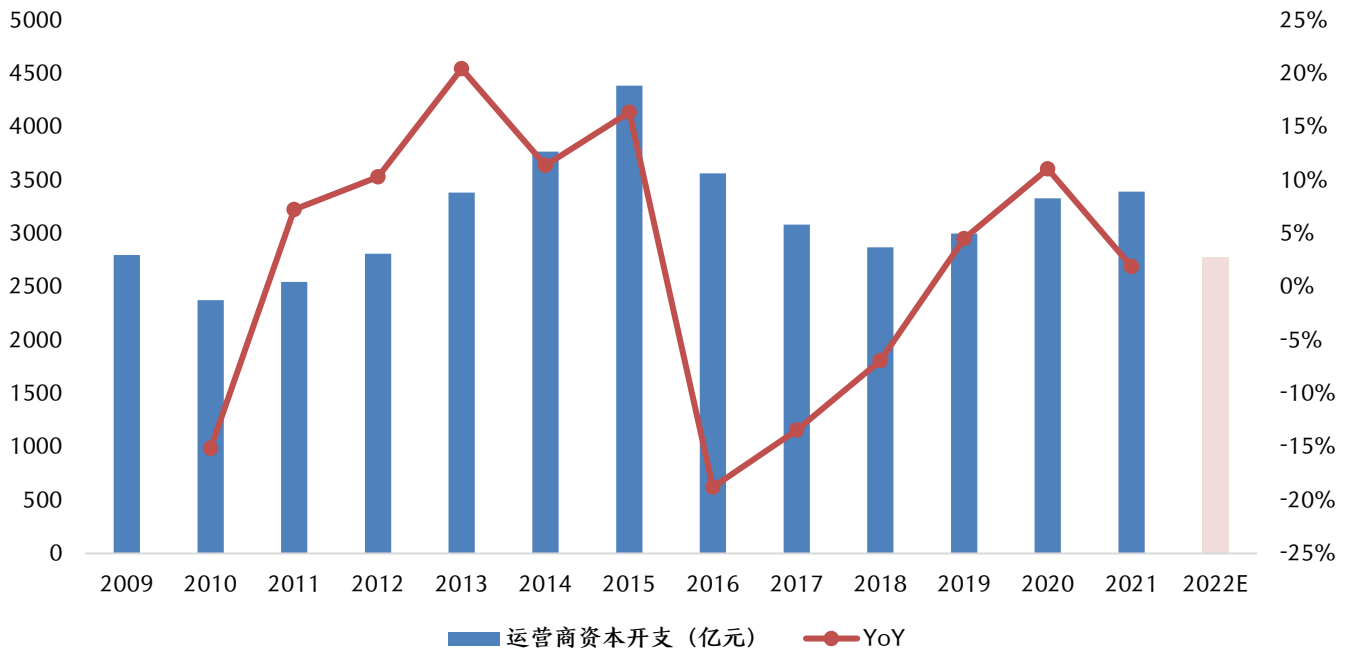
资料来源：中国信通院，信达证券研发中心



## 12、5G 基建：移动+电信 2022 年资本开支预计同比增长 2.91%

三大运营商 2021 年资本开支合计为 3393 亿元，同比增长 1.90%，中国移动和中国电信对 2022 年资本开支做了指引，中国移动预计 22 年资本开支为 1852 亿元（YOY+0.87%），中国电信预计 22 年资本开支为 930 亿元（YOY+7.24%），移动+电信 2022 年预测资本开支合计 2782 亿元，同比增长 2.91%。

图 24：三大运营商资本开支情况（亿元）



资料来源：三大运营商公告，信达证券研发中心

## 三、风险提示

---

### 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) 新能源汽车&海风发展不及预期

若新能源汽车&海风不及预期，会影响到激光雷达、车载导航、模组、连接器、控制器、车载镜头等细分行业发展，以及会影响海缆行业发展，从而影响到相关公司业绩。

### 3) 中美贸易摩擦

若中美贸易摩擦加剧，会影响到相关产业的推进。

### 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。

## 研究团队简介

**蒋颖**，通信行业首席分析师，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，深度覆盖智能制造&云计算 IDC 产业链、海缆&通信新能源产业链、智能汽车&智能电网产业链、5G 产业链等。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**，通信行业研究助理，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，从事通信行业研究工作，主要覆盖物联网、车载导航、智能电网、运营商、5G 应用等领域。

**陈光毅**，通信组成员，北京大学物理学博士，凝聚态物理专业。2021 年 12 月加入信达证券研究开发中心，从事通信行业研究工作，主要覆盖海缆&通信新能源、激光雷达、车载控制器、云计算&5G 等领域。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华北区销售	李佳	13552992413	lijia1@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙僮	18610826885	sun tong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jiali@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com
华南区销售	刘莹	15152283256	liuying1@cindasc.com

## 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。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
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。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准 5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5% 之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 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了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。