

## 通信

2024年07月20日

## 重视国产替代三条主线

——行业周报

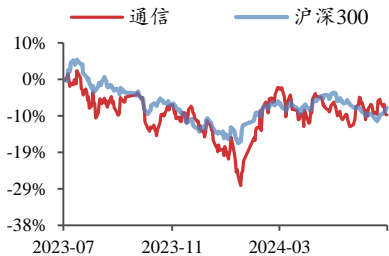
投资评级：看好（维持）

行业走势图

蒋颖（分析师）

jiangying@kysec.cn

证书编号：S0790523120003



数据来源：聚源

### 相关研究报告

《汽车智能化拉动 AI 算力需求，重视北斗应用落地——行业周报》-2024.7.14

《重视 AI 人形机器人本体+AI 算力产业链投资机会——行业周报》-2024.7.7  
《看好国产智造、国产算力等国产替代板块——行业周报》-2024.6.30

### ● 二十届三中全会再提发展新质生产力，设备更新再获实质性支持

7月15日至18日，中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议在北京召开。全会审议通过了《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》，提出要加快形成同新质生产力更相适应的生产关系，完善促进数字产业化和产业数字化政策体系，促进各类先进生产要素向发展新质生产力集聚，大幅提升全要素生产率等。7月19日，国务院常务会议研究加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新政策措施，会议指出决定统筹安排超长期特别国债资金，进一步推动大规模设备更新和消费品以旧换新。

### ● 国家高度重视高科技国产替代，积极推动央企攻关核心技术

7月19日上午，中共中央举行新闻发布会，介绍和解读党的二十届三中全会精神，提到要深化国资国企改革，推动国有资本和国有企业做强做优做大，增强核心功能，提升核心竞争力，要开展国有经济增加值核算。国有企业要打造原创技术策源地。根据财联社7月19日电，国务院国资委召开扩大会议暨党委理论学习中心组集体学习会。会议强调，要坚持做强做优做大国有资本和国有企业，不断提高国资央企在国家创新体系中的位阶，以新型生产关系的构建促进新质生产力发展。

### ● 国产替代为大势所趋，重视三条主线

国产替代是我们看好的长期发展方向，总结来看，主要分为央国企国产替代、国产智造、国产算力三条主线：

(1) **央国企国产替代**：国家要求央国企加快关键核心技术攻关。推荐标的：宝信软件。受益标的：中国移动、中国电信、中国联通等。

(2) **国产智能制造**：以大型 PLC、机器人、SCADA 等为代表的工控软硬件产品国产替代空间广阔。推荐标的：宝信软件。

(3) **国产算力**：国产 AI 服务器、国产以太网芯片及交换机、国产光器件、AIDC、液冷、铜缆连接器、国产通信模组等板块国产化成长潜力大。推荐标的：宝信软件、中际旭创、英维克、盛科通信、中兴通讯、新易盛、天孚通信、广和通；受益标的：紫光股份、润泽科技、源杰科技、光迅科技、华工科技、华丰科技、网宿科技、烽火通信、云赛智联等。

### ● 风险提示：5G 建设不及预期、AI 发展不及预期、中美贸易摩擦。

## 目录

1、周投资观点：重视国产替代三条主线 .....	3
1.1、二十届三中全会再提发展新质生产力，重视国产替代产业链 .....	3
1.2、国家高度重视高科技国产替代，积极推动国央企攻关核心技术 .....	3
1.3、大规模设备更新和消费品以旧换新政策措施加速落地，关注智能制造、工业互联网、5G+等板块 .....	3
1.4、汽车智能化、无人化加速发展，有望进一步拉动算力基础设施 .....	4
1.5、国内 AI 使用率领先，GPT-4o mini 上线取代 GPT-3.5 .....	4
1.6、国产替代为大势所趋，重视三条主线 .....	4
1.7、市场回顾 .....	5
2、产业数据追踪 .....	6
2.1、云计算：AI 需求拉动下加速复苏 .....	6
2.1.1、云计算：Aspeed 月度营收情况 .....	6
2.1.2、云计算：BAT 季度资本开支情况 .....	6
2.1.3、云计算：海外云巨头（亚马逊、谷歌、苹果、微软、Meta）资本开支 .....	7
2.1.4、云计算：Equinix、世纪互联、万国数据机柜价格 .....	7
2.2、5G：2024 年 5 月底，我国 5G 基站总数达 383.7 万站 .....	9
2.2.1、5G 基建：5G 基站建设情况 .....	9
2.2.2、5G 基建：三大运营商 5G 用户数 .....	9
2.2.3、5G 基建：国内手机及 5G 手机出货量 .....	10
2.3、运营商：创新业务发展强劲 .....	11
2.3.1、运营商：移动云、天翼云、联通云营收情况 .....	11
2.3.2、运营商：中国移动、中国电信、中国联通 ARPU 值 .....	12
2.4、新能源汽车：2024 年 5 月我国新能源汽车市占率达 39.51% .....	14
2.4.1、新能源汽车：我国新能源汽车月销量和渗透率 .....	14
2.4.2、新能源汽车：新能源车企月度销量和同比增速 .....	15
2.5、海缆：2023 年 8 月我国海缆已招标 19.19GW .....	16
3、风险提示 .....	17

## 图表目录

图 1：2024 年 6 月 Aspeed 月度营收持续增长（百万新台币） .....	6
图 2：2024 年第一季度 BAT 资本开支同比大幅增长 .....	6
图 3：2024 年第一季度百度、阿里、百度资本开支同比增长（百万元） .....	7
图 4：2024 年第一季度海外云巨头（亚马逊、谷歌、苹果、微软、Meta）资本开支持续增长（亿美元） .....	7
图 5：Equinix 机柜价格呈上升趋势（美元/机柜/月） .....	7
图 6：万国数据机柜价格持续下降（元/平米/月） .....	8
图 7：世纪互联零售机柜价格持续回落（元/机柜/月） .....	8
图 8：5G 基站持续建设，占比超三成（万站） .....	9
图 9：2024 年 5 月末三大电信运营商及广电 5G 移动电话用户数达 9.05 亿户 .....	9
图 10：移动、电信、联通 5G 用户数持续增长（百万户） .....	9
图 11：2024 年 5 月 5G 手机出货量持续回暖（万部） .....	10
图 12：2023 年移动云营收快速增长（亿元） .....	11
图 13：2023 年天翼云营收快速增长（亿元） .....	11
图 14：2023 年联通云营收稳健增长（亿元） .....	12
图 15：2023 年中国移动 ARPU 值稳步提升（元/户/月） .....	12
图 16：2023 年中国电信 ARPU 值稳步提升（元/户/月） .....	12
图 17：2023 年中国联通 ARPU 值略有减少（元/户/月） .....	13
图 18：2024 年 5 月我国新能源汽车产销分别为 92.2 万辆和 95.49 万辆 .....	14
图 19：我国新能源汽车市占率呈上升趋势 .....	14
图 20：我国新能源车企 5 月销量有所增长（万辆） .....	15
图 21：新能源车企 5 月销量同比提升 .....	15
图 22：截至 2023 年 8 月我国海缆已招标 19.19GW .....	16
图 23：海缆招标规划量占总规划量上广东最高 .....	16

## 1、周投资观点：重视国产替代三条主线

### 1.1、二十届三中全会再提发展新质生产力，重视国产替代产业链

7月15日至18日，中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议在北京召开。全会审议通过了《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》（下称“《决定》”），在经济、民主等领域7个方面：（1）加快建设高标准市场体系。《决定》明确，构建全国统一大市场，构建全国一体化技术和数据市场；推进要素市场化改革，健全技术、数据等要素市场制度和规则。（2）健全推动高质量发展体制机制。《决定》提出要加快形成同新质生产力更相适应的生产关系，完善促进数字产业化和产业数字化政策体系，促进各类先进生产要素向发展新质生产力集聚，大幅提升全要素生产率；强调加强现代化基础设施建设，提升产业链供应链韧性和安全水平。（3）健全宏观经济治理体系。（4）完善城乡融合发展体制机制。（5）推进高水平对外开放。（6）健全保障和改善民生制度体系。（7）深化生态文明体制改革。此外，要培育发展新经济增长引擎，加快发展新兴产业和未来产业，《决定》指出布局建设未来产业，改造提升传统产业，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。

### 1.2、国家高度重视高科技国产替代，积极推动国央企攻关核心技术

党的二十届三中全会再次强调发展新质生产力，国家始终高度重视关键高科技领域国产替代，并且要求央企切实发挥在新型举国体制中的骨干支撑作用，加快关键核心技术攻关。

7月19日上午，中共中央举行新闻发布会，介绍和解读党的二十届三中全会精神。中央财办分管日常工作的副主任、中央农办主任韩文秀在会上表示，要深化国资国企改革，推动国有资本和国有企业做强做优做大，增强核心功能，提升核心竞争力，要开展国有经济增加值核算。国有企业要打造原创技术策源地。

根据财联社7月19日电，国务院国资委党委召开扩大会议暨党委理论学习中心组集体学习会。会议强调，要坚持做强做优做大国有资本和国有企业，不断提高国资央企在国家创新体系中的位阶，以新型生产关系的构建促进新质生产力发展。

### 1.3、大规模设备更新和消费品以旧换新政策措施加速落地，关注智能制造、工业互联网、5G+等板块

**加力支持以旧换新政策，国常会：统筹安排超长期国债资金推动大规模设备更新。**7月19日，国务院常务会议研究加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新政策措施，会议指出加大政策支持力度有利于更好释放内需潜力，决定统筹安排超长期特别国债资金，进一步推动大规模设备更新和消费品以旧换新，并将支持范围扩大到能源电力、老旧电梯等领域设备更新以及重点行业节能降碳和安全改造，降低申报门槛，简化审批流程。

**部分大规模设备更新获税收优惠，助力企业数字化转型。**7月17日，财政部、税务总局发布《关于节能节水、环境保护、安全生产专用设备数字化智能化改造企业所得税政策的公告》（下称“《公告》”）称，企业在2024年1月1日至2027年12月31日期间发生的专用设备数字化、智能化改造投入，不超过该专用设备购置时原计税基础50%的部分，可按照10%比例抵免企业当年应纳税额。应纳税额不足抵免的可向以后年度结转，最长不超过五年。《公告》将数据采集、数据传输和存储、

数据分析、智能控制、数字安全与防护等 6 类专用设备数字化、智能化改造情形纳入税收优惠支持范围。此次税收优惠有望调动企业更换数字化设备积极性，扩大智能化转型方面投资，智能制造、工业互联网、5G+等板块有望持续受益。

#### 1.4、汽车智能化、无人化加速发展，有望进一步拉动算力基础设施

**各地区无人驾驶网络汽车测试有序开启，算力产业链有望受益。**2024 年 7 月 4 日，上海正式发布无驾驶人智能网联汽车示范应用许可，包括赛可智能、百度智行、小马易行等公司，许可证有效期为 2024 年 7 月 4 日至 2025 年 1 月 4 日。据新闻透视消息，上海面向普通市民的无驾驶人智能网联汽车实地测试，有望在未来一周内启动。此次测试区域设立在上海临港约有 68 平方公里，测试期间全程免费，无人驾驶汽车除副驾上配置一名安全员外，基本与现行网约车类似。据赛可智能介绍，公司预计首批将有 5 辆车投入公开测试，估计年底会投放 40 辆车以上。7 月 16 日，据深圳晚报消息，深圳巴士集团已获批开行并运营 B998 线等 4 条自动驾驶公交线路，预计在 7 月底正式开通，并计划年内在前海推出 20 辆自动驾驶公交车。

我们认为，随着汽车智能化发展，车载计算、自动驾驶、智能感知与决策等功能对高性能计算和实时处理能力提出了更高要求，激发了从芯片设计、硬件制造到软件算法及整体解决方案的多层次需求。此外，无人驾驶网联汽车的发展离不开 AI 算法、算力基础设施的支持，伴随无人驾驶汽车有序落地，有望拉动当地区域智算中心需求。汽车智能化与 AI 算力产业链的紧密协同，需重视汽车智能化发展对 AI 算力产业链的催化作用。

#### 1.5、国内 AI 使用率领先，GPT-4o mini 上线取代 GPT-3.5

**国内 AI 应用使用率全球第一，推理算力需求有望加速释放。**日本总务省发布的 2024 年《生成式 AI 应用白皮书》，调查结构显示，对于生成式 AI 的使用情况，中国的使用率为 56.3%，美国为 46.3%，英国为 39.8%，德国为 34.6%；对于企业对 AI 应用使用情况，中国以 71.2% 的应用率领先，企业正在积极地制定生成式 AI 应用策略，美国 46.3% 排名第二，德国 30.1% 第三；从 AI 使用场景来看，学术研究是应用第一的场景；第二是总结内容并翻译；第三是对话式聊天机器人，用来获取服装穿搭、旅行建议等。我们认为我国 AI 模型在 B 端、C 端、G 端落地速度较快，AI 模型有望进一步优化迭代，AI 应用使用率持续攀升或将带动推理算力加速释放。

**OpenAI 发布 GPT-4o mini，模型性能持续上升，成本下降 60%。**7 月 19 日，OpenAI 在官网发布了最新大模型 GPT-4o mini，具备文本、图像、音频、视频的多模态推理能力，性能比 GPT-4 表现更佳，大约有 GPT-4o 的 80% 能力，API 价格大幅下降 60%，每 100 万 tokens 的输入为 15 美分，每 100 万 tokens 的输出为 60 美分。模型迭代速度较快，GPT-4omini 已经取代了 GPT-3.5Turbo，免费为 ChatGPT 注册用户提供服务，同时这也是 OpenAI 发布的第一个基于指令层级结构的模型，有效地抵御恶意攻击。目前，GPT-4o mini 只提供了文本和图像能力，未来会开放语音、视频等能力，OpenAI 表示未来将继续开发类似 GPT-4o 的性能强、能耗低的小模型，以加速生成式 AI 应用的开发或集成。我们认为 GPT-3.5 退役，GPT-4o 表明 AI 模型的发展已进入下一阶段，模型的性能的大幅提升的同时成本也不断下降，AI 模型底座能力可用性持续提升，有望加速 AI 应用、Agent、具身智能等 AI 领域发展。

#### 1.6、国产替代为大势所趋，重视三条主线

国产替代是我们看好的长期发展方向，总结来看，主要分为央国企国产替代、

### 国产智造、国产算力三条主线：

(1) **央国企国产替代**：国家要求央国企加快关键核心技术攻关。推荐标的：宝信软件。受益标的：中国移动、中国电信、中国联通等。

(2) **国产智能制造**：以大型 PLC、机器人、SCADA 等为代表的工控软硬件产品国产替代空间广阔。推荐标的：宝信软件。

(3) **国产算力**：国产 AI 服务器、国产以太网芯片及交换机、国产光器件、AIDC、液冷、铜缆连接器、国产通信模组等板块国产化成长潜力大。推荐标的：宝信软件、中际旭创、英维克、盛科通信、中兴通讯、新易盛、天孚通信、广和通；受益标的：紫光股份、润泽科技、源杰科技、光迅科技、华工科技、华丰科技、网宿科技、烽火通信、云赛智联等。

### 1.7、市场回顾

本周（2024.7.15—2024.7.19），通信指数下跌 3.30%，在 TMT 板块中排名第四。

## 2、产业数据追踪

### 2.1、云计算：AI 需求拉动下加速复苏

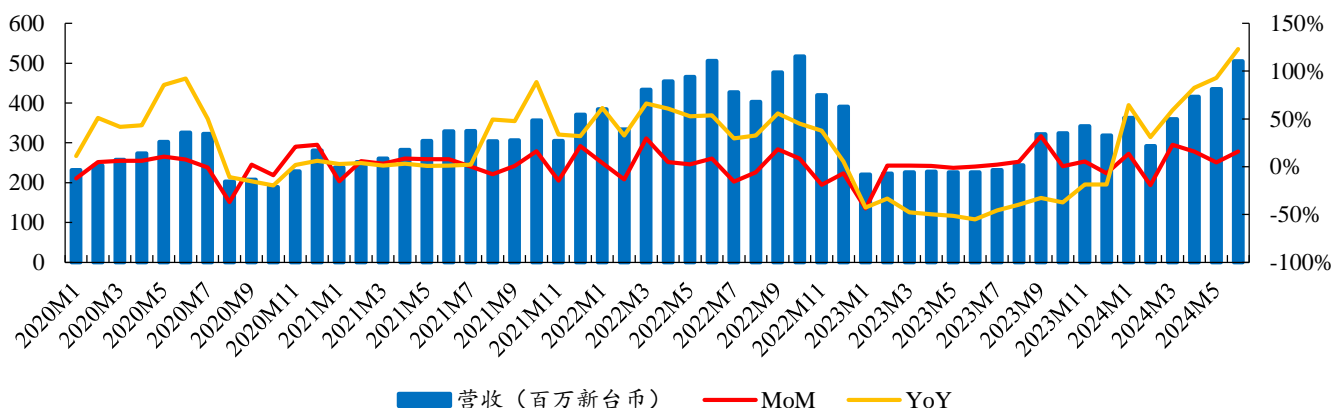
(1) 全球服务器管理芯片供应商龙头 Aspeed 2024 年 6 月营收同比增长 123.02%，环比增长 15.96%；

(2) 2024Q1 海外五大云巨头（亚马逊、谷歌、苹果、微软、Meta）资本开支为 463 亿美元，同比增长 25.7%，环比增长 2.1%；BAT 2024Q1 总资本开支为 275.50 亿元，同比增长 199.98%，环比增长 37.47%；阿里 2024Q1 购置物业及设备资本开支为 101.74 亿元，同比增长 304.85%，环比增长 39.64%；腾讯 2024Q1 资本开支为 143.59 亿元，同比增长 225.53%，环比增长 90.84%；百度 2024Q1 资本开支为 20.38 亿元，同比增长 57.37%，环比减少 44.32%；

(3) 2024Q1, Equinix 机柜平均价格为 2258 美元/机柜/月，价格持续上升；2024Q1, 万国数据机柜价格为 2078 元/平米/月，环比持续下降；2024Q1, 世纪互联机柜价格为 8742 元/机柜/月，价格持续回落。

#### 2.1.1、云计算：Aspeed 月度营收情况

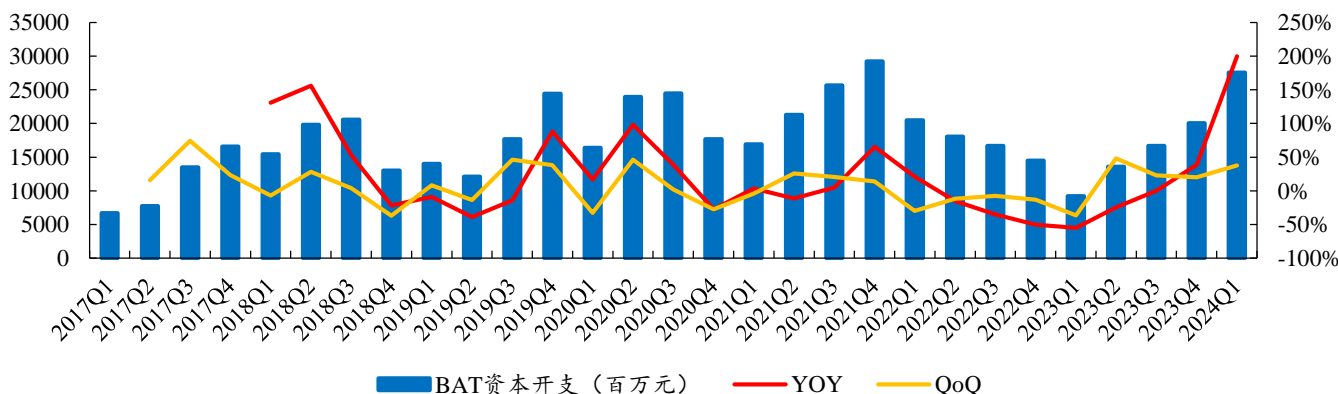
图1：2024 年 6 月 Aspeed 月度营收持续增长（百万新台币）



数据来源：Aspeed 官网、开源证券研究所

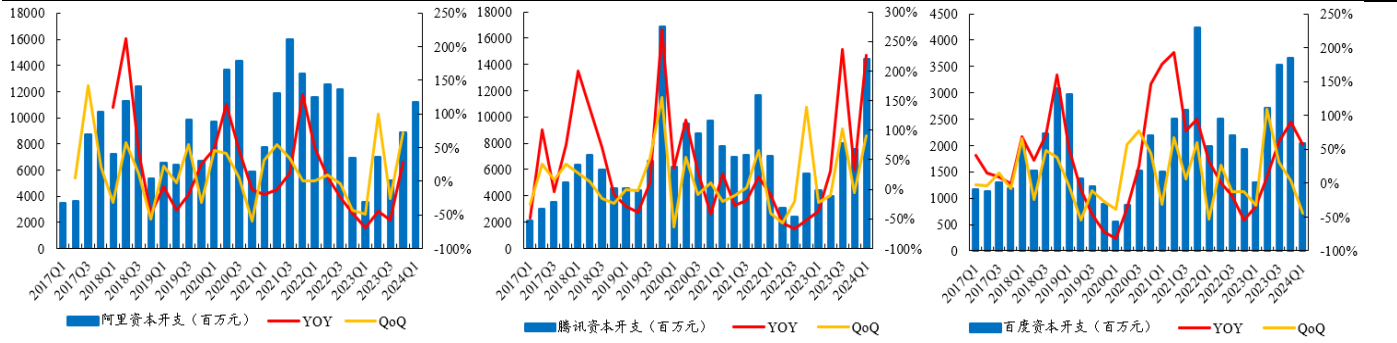
#### 2.1.2、云计算：BAT 季度资本开支情况

图2：2024 年第一季度 BAT 资本开支同比大幅增长



数据来源：阿里、腾讯、百度公告、开源证券研究所

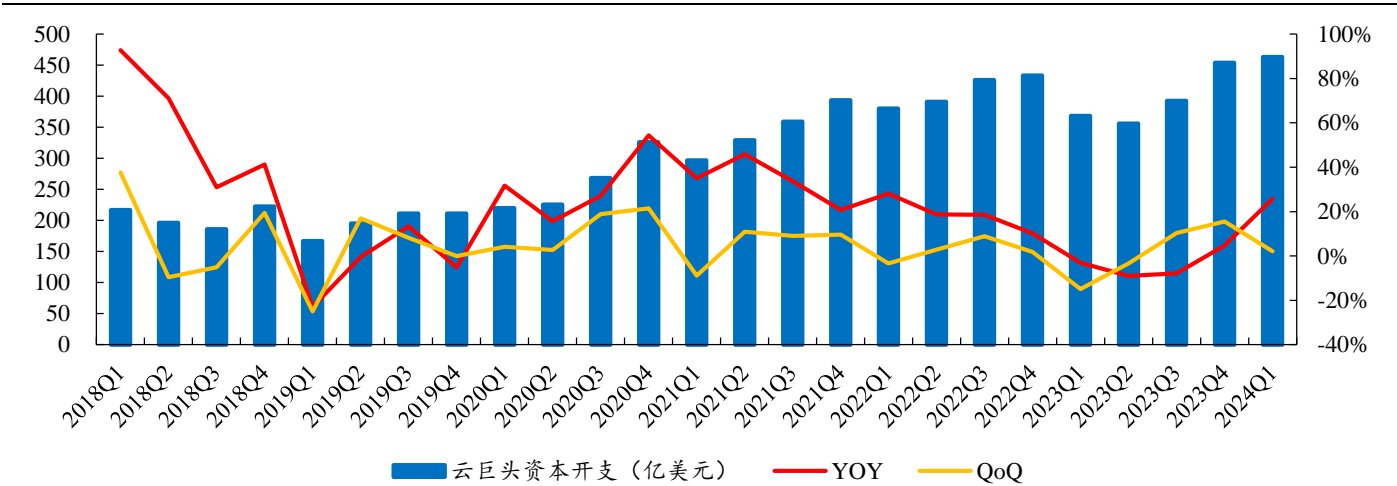
图3：2024年第一季度百度、阿里、百度资本开支同比增长（百万元）



数据来源：阿里、腾讯、百度公告、开源证券研究所

### 2.1.3、云计算：海外云巨头（亚马逊、谷歌、苹果、微软、Meta）资本开支

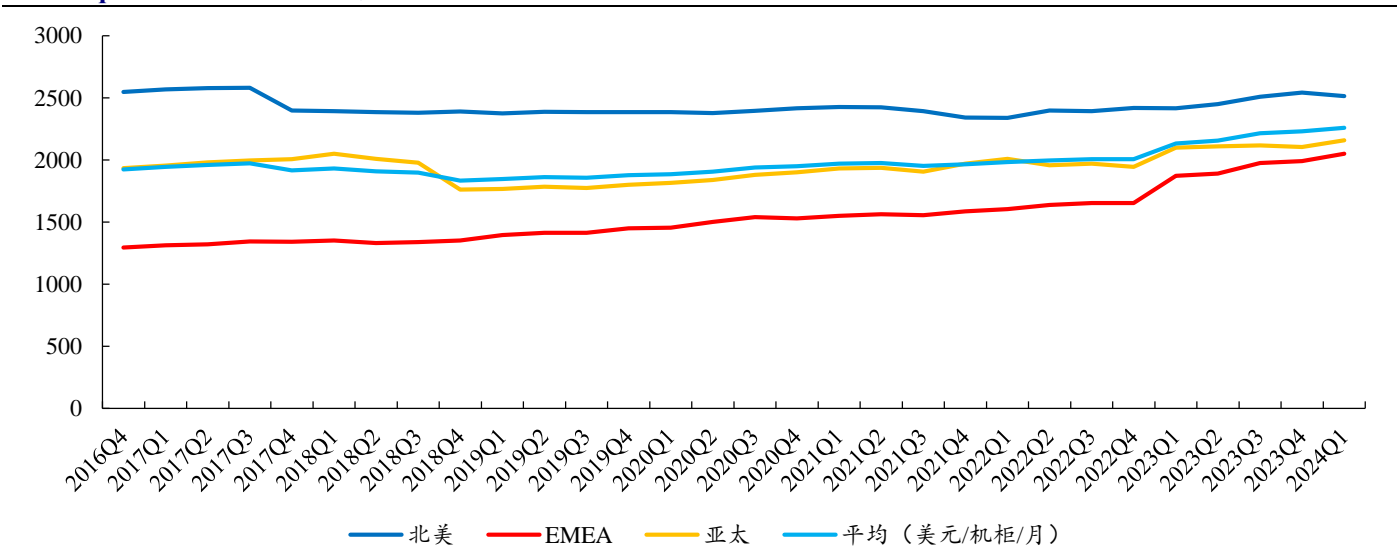
图4：2024年第一季度海外云巨头（亚马逊、谷歌、苹果、微软、Meta）资本开支持续增长（亿美元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

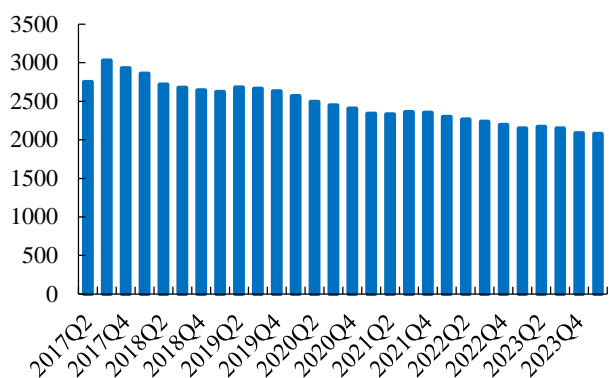
### 2.1.4、云计算：Equinix、世纪互联、万国数据机柜价格

图5：Equinix 机柜价格呈上升趋势（美元/机柜/月）



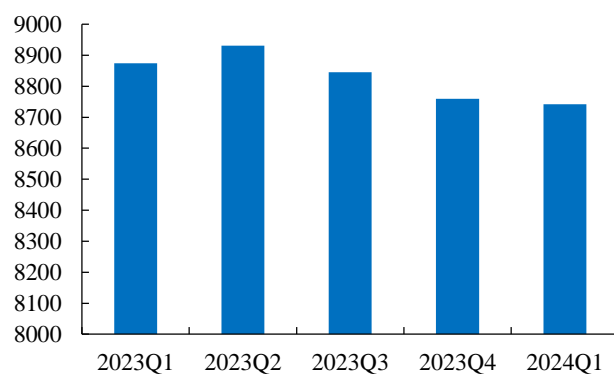
数据来源：Equinix 公告、开源证券研究所

图6：万国数据机柜价格持续下降（元/平米/月）



数据来源：万国数据公告、开源证券研究所

图7：世纪互联零售机柜价格持续回落（元/机柜/月）



数据来源：世纪互联公告、开源证券研究所

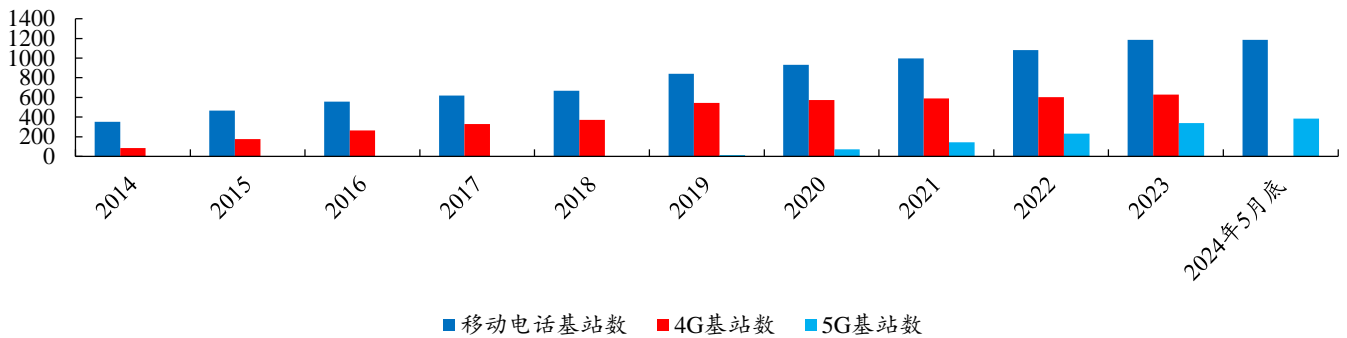


## 2.2、5G：2024年5月底，我国5G基站总数达383.7万站

2024年5月底，我国5G基站总数达383.7万站，比2023年末净增46万站；2024年5月三大运营商及广电5G移动电话用户数达9.05亿户，同比增长39.23%；2024年5月，5G手机出货2553.1万部，占比84.2%，出货量同比增长26.59%。

### 2.2.1、5G基建：5G基站建设情况

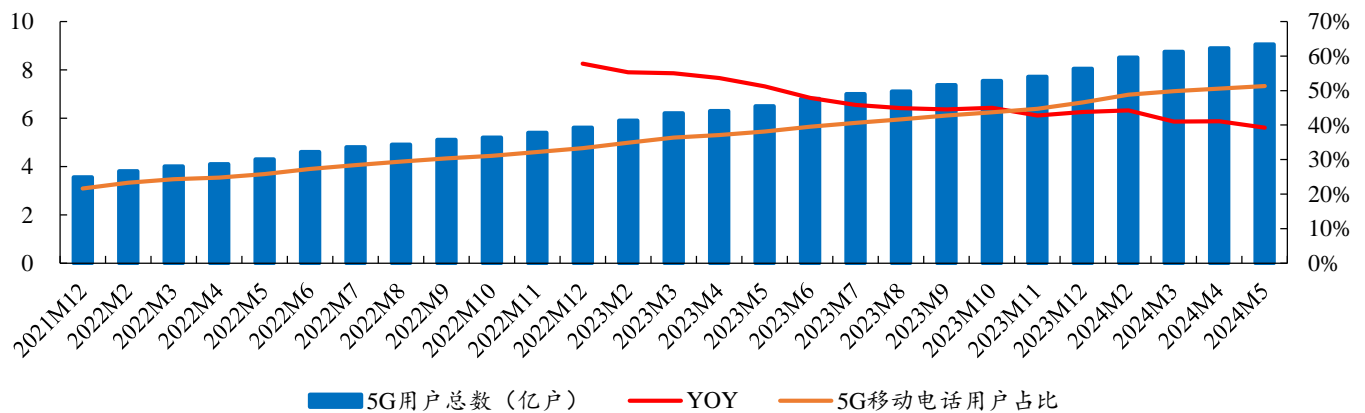
图8：5G基站持续建设，占比超三成（万站）



数据来源：工信部、开源证券研究所，备注：自2023年3月起，将现有5G基站中的室内基站数统计口径由按基带处理单元统计调整为按射频单元折算，由于具备使用条件的基站数据是动态更新的，故不能追溯调整以往数据。

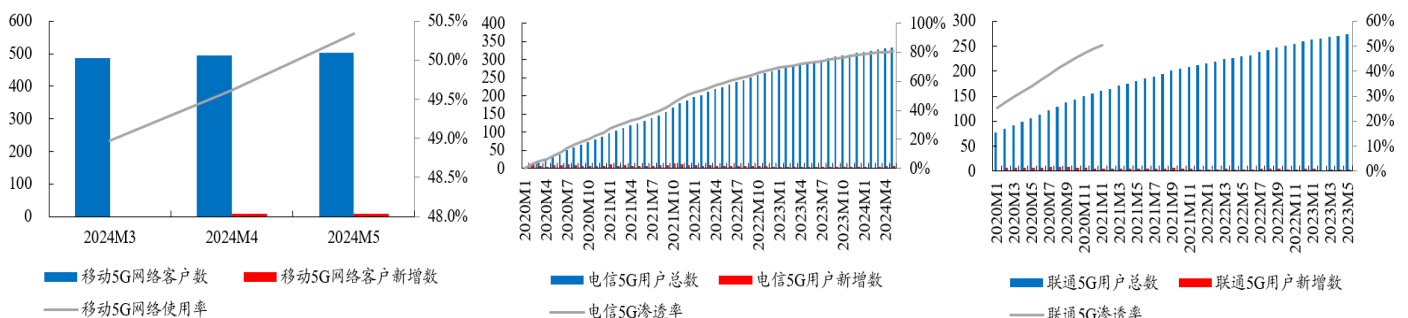
### 2.2.2、5G基建：三大运营商5G用户数

图9：2024年5月末三大电信运营商及广电5G移动电话用户数达9.05亿户



数据来源：工信部、开源证券研究所，备注：自2024年2月起，将中国广电的5G移动电话用户数纳入行业汇总数据，2023年同期数据进行同步调整，2022年数据未调整。

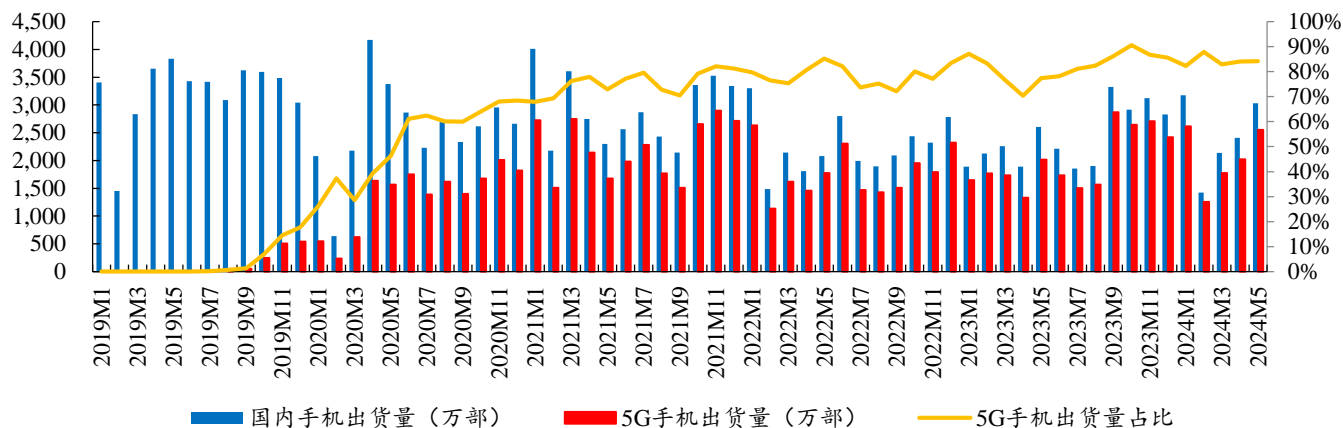
图10：移动、电信、联通5G用户数持续增长（百万户）



数据来源：中国移动官网、中国联通官网、中国电信官网、开源证券研究所

## 2.2.3、5G 基建：国内手机及 5G 手机出货量

图11：2024 年 5 月 5G 手机出货量持续回暖（万部）



数据来源：中国信通院、开源证券研究所

## 2.3、运营商：创新业务发展强劲

(1) 云计算方面，2023年三大运营商数据如下：

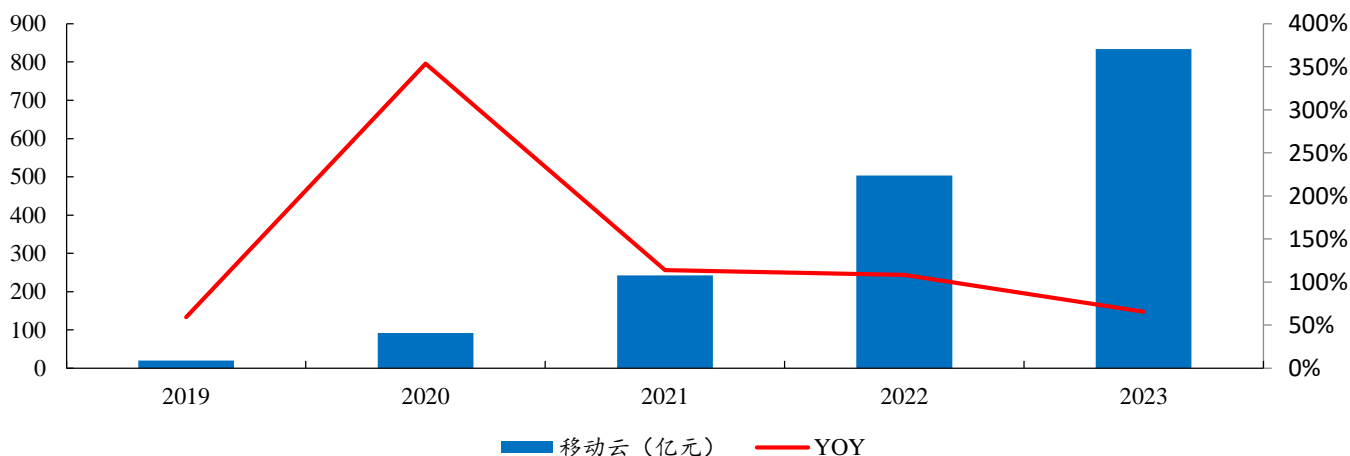
- 1、中国移动：移动云营收达 833 亿元，同比增长 65.6%；
- 2、中国电信：天翼云营收达 972 亿元，同比增长 67.9%；
- 3、中国联通：联通云营收达 510 亿元，同比增长 41.6%。

(2) 三大运营商 ARPU 值方面，2023年三大运营商数据如下：

- 1、中国移动：移动业务 ARPU 值为 49.3 元，同比略增 0.6%；
- 2、中国电信：移动业务 ARPU 值为 45.4 元，同比略增 0.4%；
- 3、中国联通：移动业务 ARPU 值为 44.0 元，同比略减 0.7%。

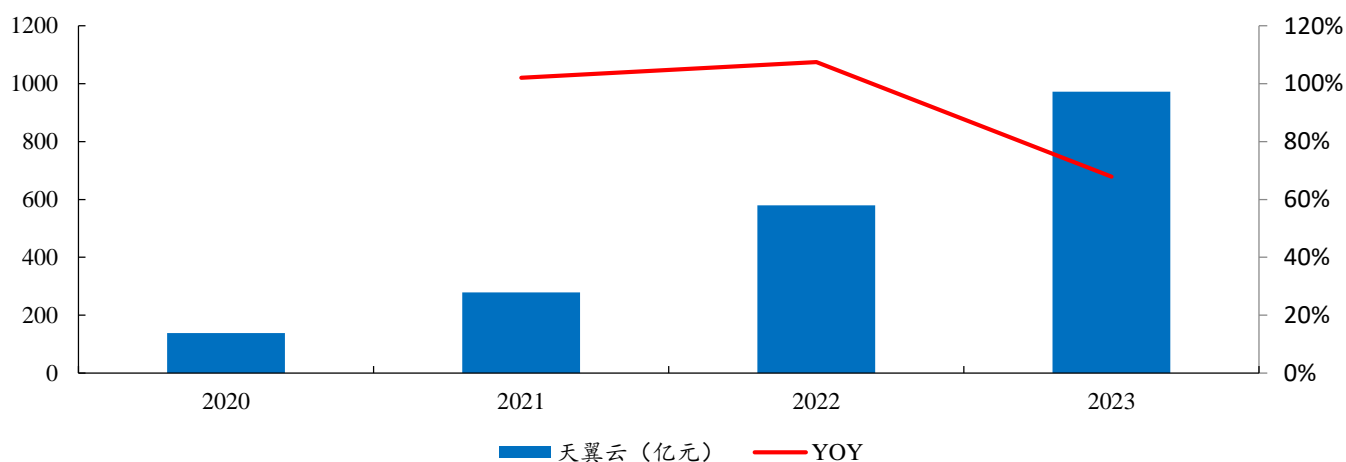
### 2.3.1、运营商：移动云、天翼云、联通云营收情况

图12：2023年移动云营收快速增长（亿元）

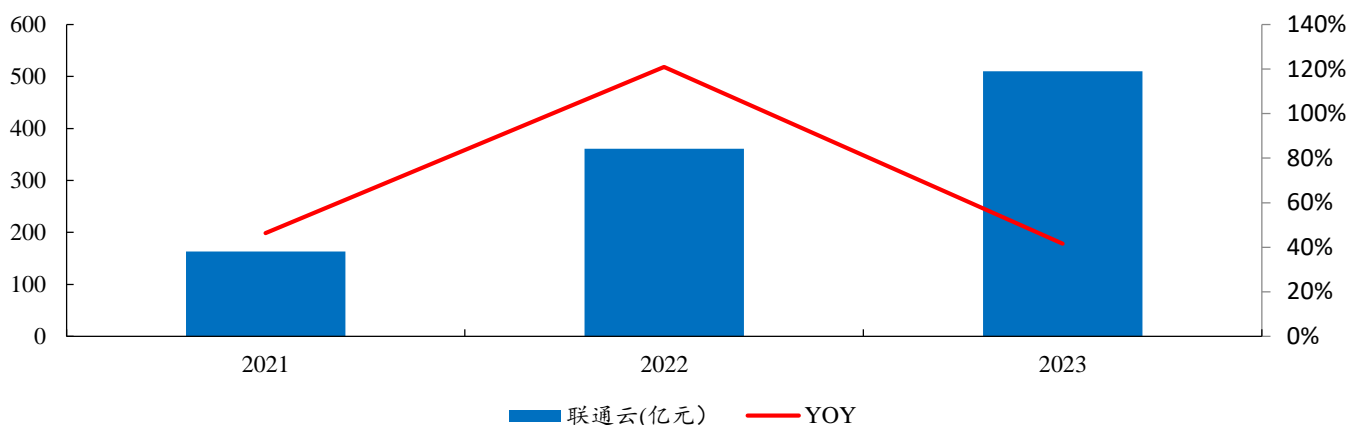


数据来源：中国移动公告、开源证券研究所

图13：2023年天翼云营收快速增长（亿元）

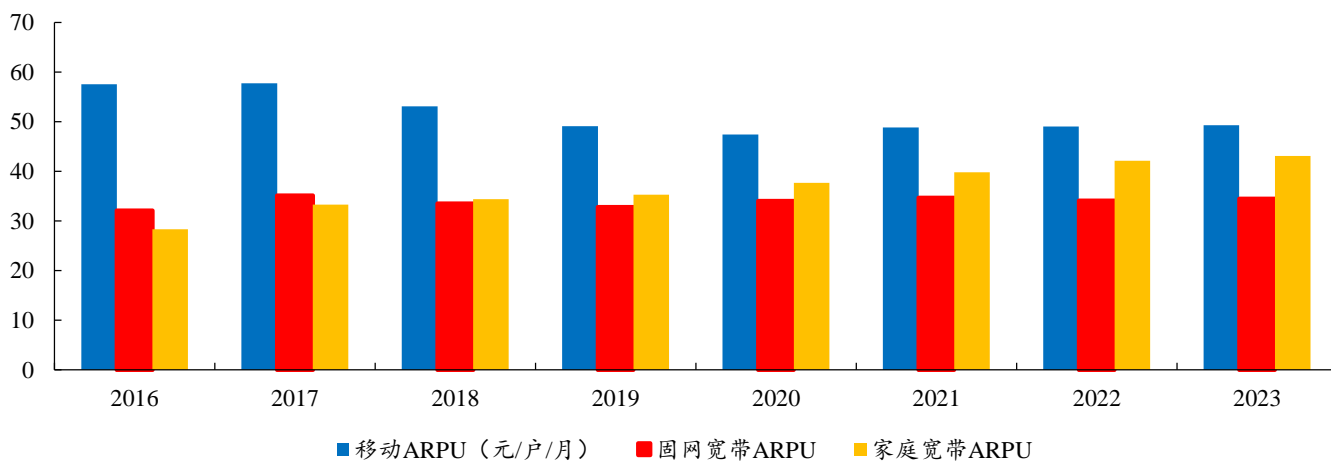


数据来源：中国电信公告、开源证券研究所

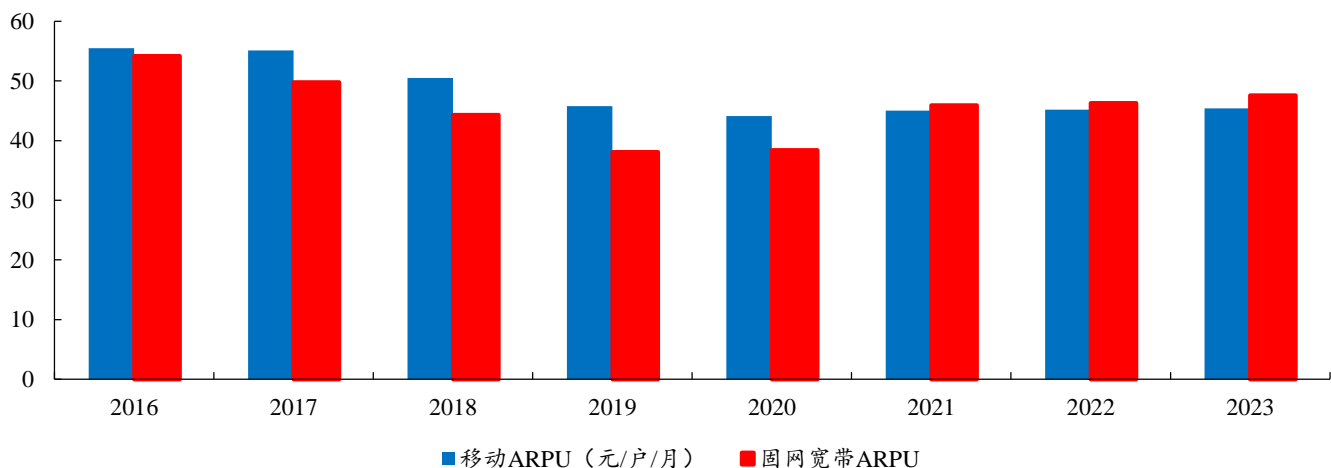
**图14：2023年联通云营收稳健增长（亿元）**


数据来源：中国联通公告、开源证券研究所

### 2.3.2、运营商：中国移动、中国电信、中国联通 ARPU 值

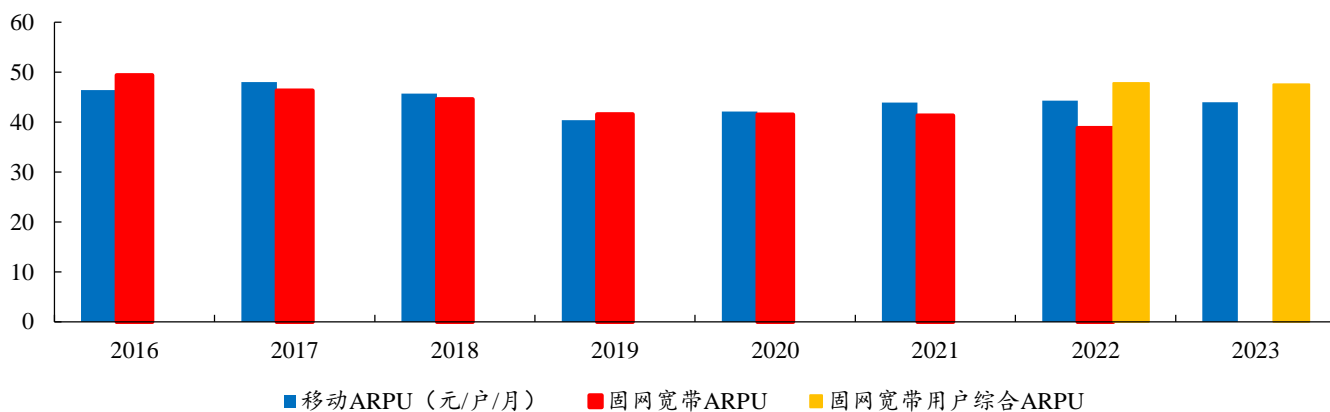
**图15：2023年中国移动 ARPU 值稳步提升（元/户/月）**


数据来源：中国移动公告、开源证券研究所

**图16：2023年中国电信 ARPU 值稳步提升（元/户/月）**


数据来源：中国电信公告、开源证券研究所

图17：2023年中国联通 ARPU 值略有减少（元/户/月）



数据来源：中国联通公告、开源证券研究所

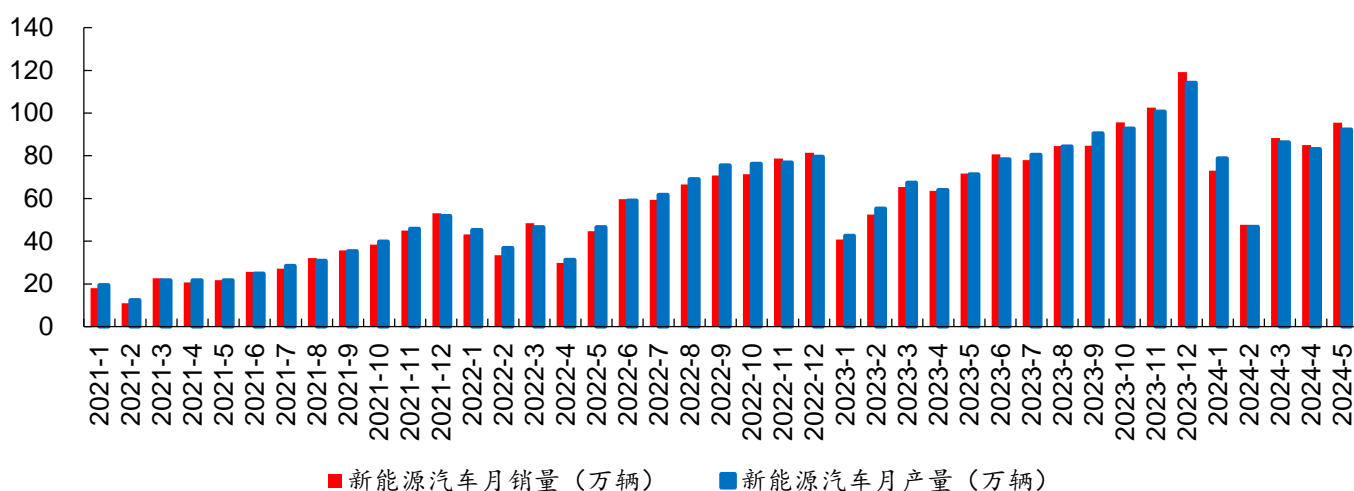
## 2.4、新能源汽车：2024年5月我国新能源汽车市占率达39.51%

(1) 2024年5月，我国新能源汽车月产量为92.2万辆，月销量为95.49万辆，同比分别增长29.31%和33.18%，市场占有率达39.51%；2023年，新能源汽车产销分别达941.4万辆和939.11万辆，同比分别增长33.38%和36.36%，市场占有率达31.26%。

(2) 截至目前，比亚迪、埃安、小鹏、理想、蔚来等公布了2024年5月新能源车销量数据，比亚迪、埃安、小鹏、理想、蔚来5月新能源汽车销量为33.18万辆、3.71万辆、1.01万辆、3.50万辆、2.05万辆，同比增速分别为38.13%、-17.45%、35.17%、23.85%、233.78%。

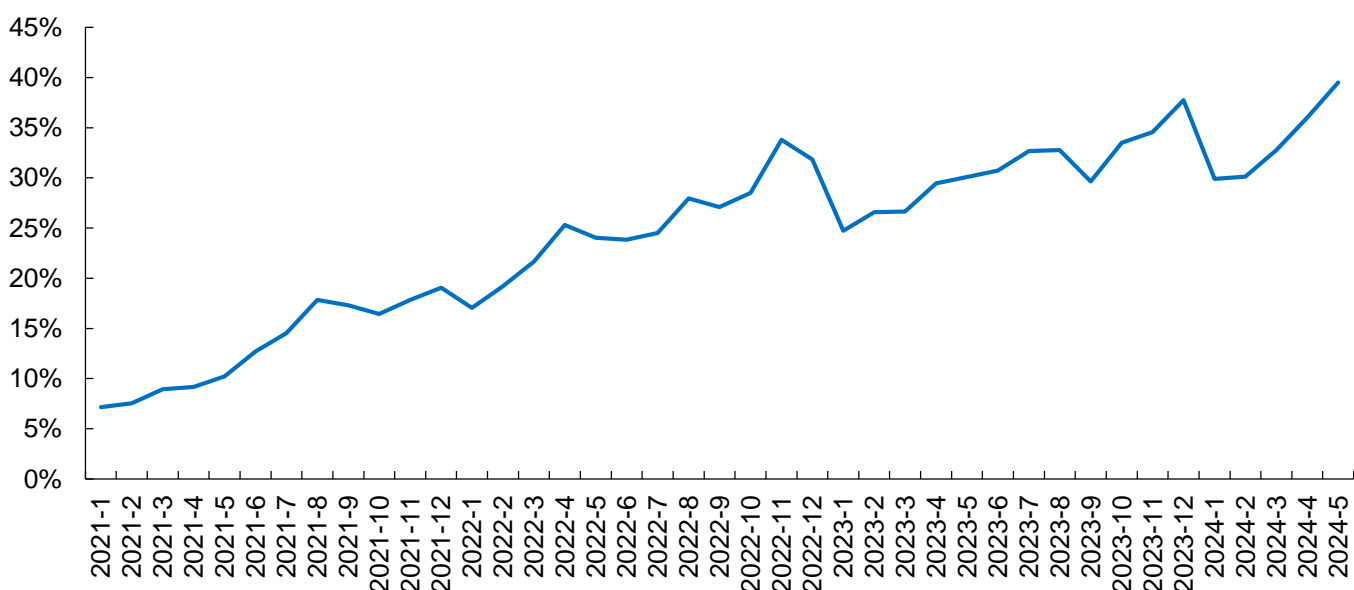
### 2.4.1、新能源汽车：我国新能源汽车月销量和渗透率

图18：2024年5月我国新能源汽车产销分别为92.2万辆和95.49万辆



数据来源：Wind、开源证券研究所

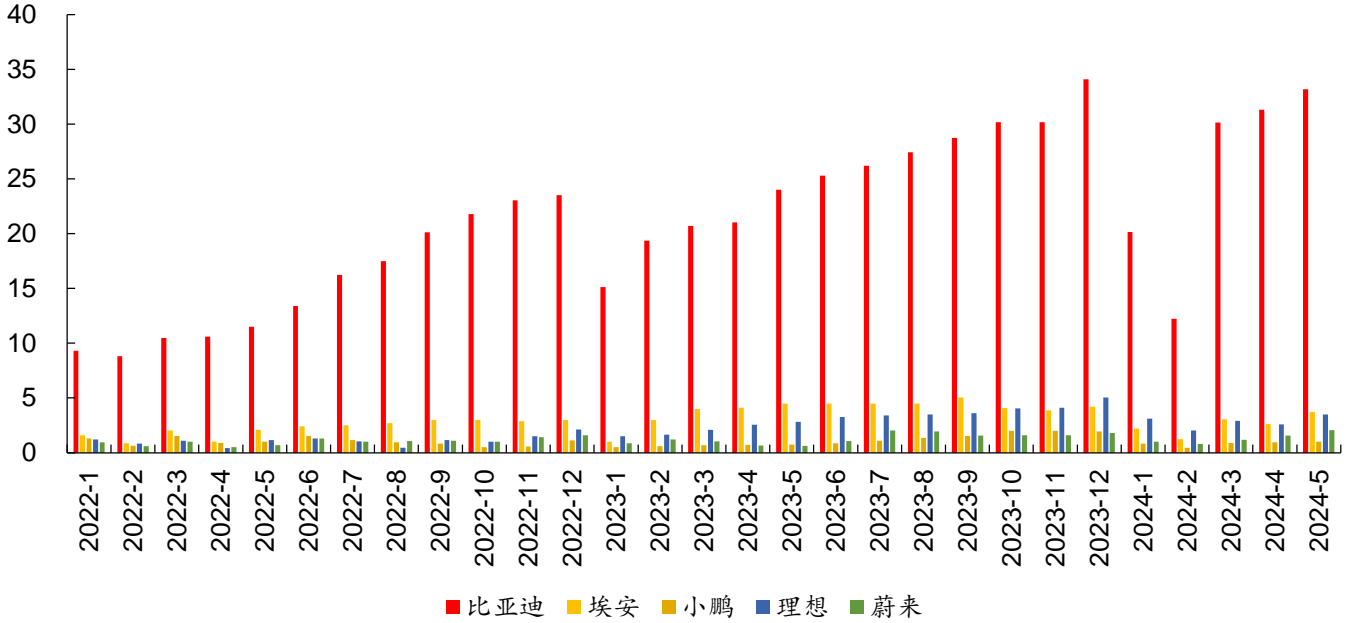
图19：我国新能源汽车市占率呈上升趋势



数据来源：Wind、开源证券研究所

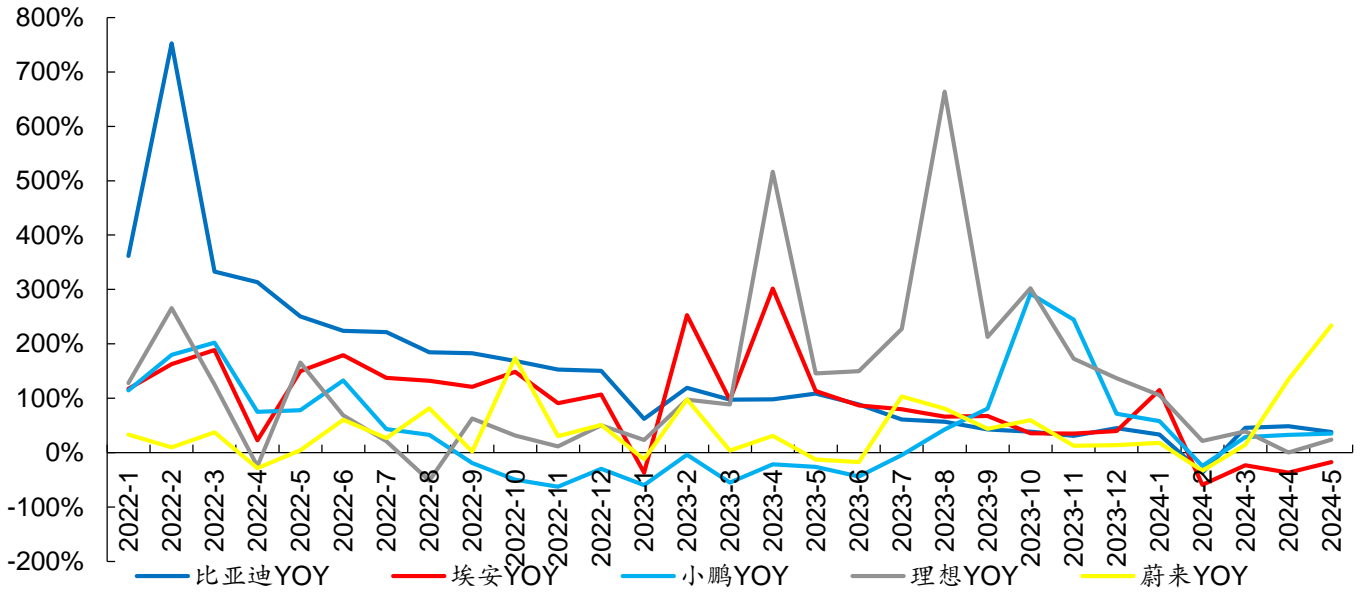
## 2.4.2、新能源汽车：新能源车企月度销量和同比增速

图20：我国新能源车企5月销量有所增长（万辆）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图21：新能源车企5月销量同比提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

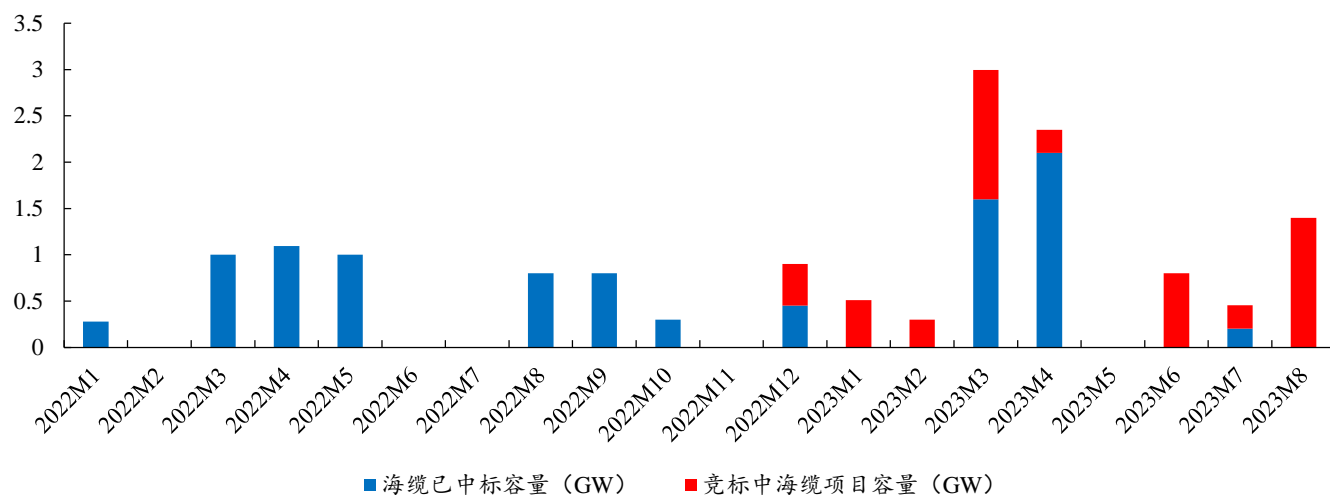
## 2.5、海缆：2023年8月我国海缆已招标19.19GW

(1) 截至2023年8月末，国内“十四五”已招标34个海缆项目，合计容量19.19GW。已中标26个项目，合计16.05GW。

(2) 纵向看，2021年，海缆招标合计4个项目，合计4.21GW。2022年，海缆招标合计15个项目，合计6.17GW，中标合计14个项目，合计5.72GW。截至2023年8月末，2023年海缆招标合计15个项目，合计8.81GW。

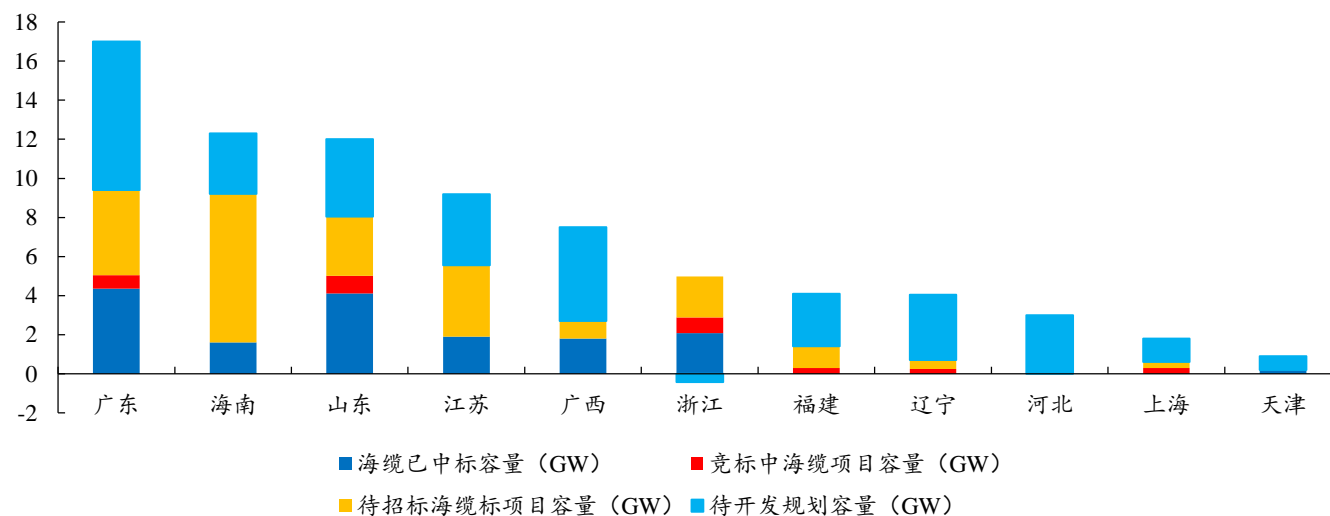
(3) 横向看，总量上，国内“十四五”已中标量占招标量83.60%，占已公开项目容量37.57%，占规划量21.03%。地区上，规划量占总规划量，广东最高，22.28%；公开项目量占规划量，浙江最高，109.45%；招标量占公开项目量，天津最高，100%；中标量占公开项目量，天津最高，100%；中标量占招标量，海南、广西、天津和江苏达100%。

图22：截至2023年8月我国海缆已招标19.19GW



数据来源：Wind、开源证券研究所，备注：数据更新截至2023年8月末。

图23：海缆招标规划量占总规划量上广东最高



数据来源：Wind、开源证券研究所，备注：数据更新截至2023年8月末。



### 3、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 应用的发展或将低于预期，从而影响到相关公司业绩。

#### (2) AI 发展不及预期

若 AI 发展不及预期，将影响到 IDC、服务器、交换机、光模块、光器件、光纤光缆、液冷温控等细分产业发展，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。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层

邮编：200120

邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层

邮编：518000

邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮编：100044

邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

邮箱：research@kysec.cn