

2024 版全球海风报告发布，海风装机 23-28CAGR 达 25%——6 月行业动态报告

电力设备及新能源

推荐 (维持)

核心观点:

● 最新观点:

2023-2028 年全球海风 CAGR 达 25%，中欧主导增长。GWEC 数据显示，2023 年全球海风新增装机 10.9GW，同比增长 23.7%，2023 年海风新增装机仅次于 2021 年的 21.1GW；预计 2024 年全球海风新增装机 17.8GW，同比增长 63.9%。2024-2033 年全球海风新增装机总量达 422GW，海风份额将从 2023 年的 9% 增加到 2033 年的 25%。从装机节奏来看，2/3 新增装机将来自于 2028-2033 年，其中 2028 年/2032 年全球海风新增装机将达到 32.8GW/66.2GW，2023-2028 年 CAGR 达 25%，2028-2033 年 CAGR 达 15%。中国、欧洲保持领先，北美及新兴市场崛起。

漂浮式海风节奏放缓，但前景依旧广阔。根据 GWEC 数据，2023 年全球漂浮式海风新增装机 48MW。由于成本高昂、基础标准化程度低、缺乏满足基地制造和组装港口及支持安装系泊和锚定的船只，GWEC 下调装机总量和节奏。GWEC 预计 2029 年及之后漂浮式进入商业化阶段，2024-2033 年新增装机总量将有 92% 将在 2029 年以后实现。具体而言，GWEC 预计 2028 年/2033 年全球漂浮式海风新增装机 0.9GW/8.3GW，2023-2028 年 CAGR 达 82%，2028-2033 年 CAGR 达 54%。

● 高频数据:

- 1) 新能源汽车：2024 年 5 月国内销量为 95.5 万辆（同比+33.19%）；
- 2) 光伏：2024 年 5 月新增装机 19.04GW（同比+47.6%）；
- 3) 风电：2024 年 4 月新增装机 2.92GW，（同比+35.19%）；
- 4) 电力投资：2024 年 1-4 月电网投资 1703 亿元（同比+21.6%）。

● 最新观点与投资建议:

电网：海内外电网建设高景气，推荐把握三大受益领域：1) **特高压**直流是电网投资的基本盘，柔直趋势明确。重点关注国电南瑞（600406.SH）、许继电气（000400.SZ）、中国西电（601179.SH）、平高电气（600312.SH）、特变电工（600089.SH）、四方股份（601126.SH）等；2) **智能电表**享海内外双升红利。重点关注海兴电力（603556.SH）、三星医疗（601567.SH）、林洋能源（601222.SH）、许继电气（000400.SZ）、国电南瑞（600406.SH）、科陆电子（002121.SZ）、东方电子（000682.SZ）、炬华科技（300360.SZ）、威胜信息（688100.SH）（计算机组覆盖）；3) **数智化**坚强电网涌现出一些细分领域“小而美”的蓝海市场，比如虚拟电厂、功率预测、数字孪生等，建议关注国电南瑞（600406.SH）、国网信通（600131.SH）、东方电子（000682.SZ）、金智科技（002090.SZ）等。

储能：我们认为当前全球局势复杂变化将加速能源转型，积极看待海外光储市场需求，建议关注盈利较强、品牌渠道占优的逆变器企业。国内 2023 年新型储能装机超 45GWh 成绩亮眼，24 年储能依旧是增速最高赛道，高竞争与高增长共存，国内招标趋严，看好具备规模、品牌优势的头部企业以及建议提前关

分析师

周然

☎：(8610) 80927636

✉：zhouan@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130514020001

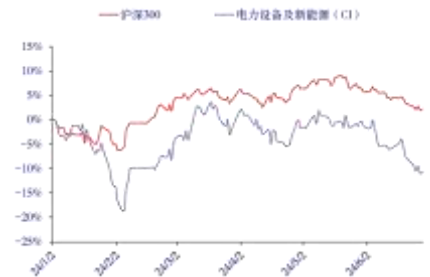
研究助理

黄林

☎：(8610) 80927653

✉：huanglin_yj@chinastock.com.cn

相对沪深 300 表现图



资料来源：iFind, 中国银河证券研究院

注长时储能领域，如固德威（688390.SH）、德业股份（605117.SH）、派能科技（688063.SH）、阳光电源（300274.SZ）等。

光伏：23年装机超预期，高基数下24年增速大概率将下台阶。当前价格均处于历史低位，全产业链毛利超跌至负值，供给端出清信号已经频现，积极看好24H1光伏迎来周期上行的机会。推荐成本优势大、N型料出货顺利的硅料企业，坚持看好HJT长期发展机会，建议关注与新技术绑定较强的辅材企业，如通威股份（600438.SH）、东方日升（300118.SZ）、协鑫科技（3800.HK）等。

锂电：最新碳酸锂价格持续下滑，我们预计2024年国内新能源销量1186万辆，行业增速进一步下台阶至25%；海外市场渗透率提升空间更大。未来竞争加剧下，建议关注前期调整较深、出海布局领先的材料企业，如当升科技（300073.SZ）、容百科技（688005.SH）、天赐材料（002709.SZ）、贝特瑞等（835185.BJ）。

风电：1) **海风：**国内市场，广东帆石一III标段风机和基础招标，阳江帆石二1GW海风项目风机招标，阳江青洲五、六、七项目建设规划批前公示；江苏海风审批加速，部分项目有望6月并网。浙江、海南、上海、山东等海风大省进展较快。我们预计海风2024年/2025年新增装机10-12GW/16-20GW，深远海趋势不变。建议重点关注海风相关标的东方电缆（603606.SH）、起帆电缆（605222.SH）、大金重工（002487.SZ）、天顺风能（002531.SZ）、海力风电（301155.SZ）、泰胜风能（300129.SZ）。2) **分散式风电：**发改委等三部门联合印发《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》，优化审批流程并明确项目收益保障及分配机制，以村企合作为主要形式，鼓励通过土地使用权入股等方式共享项目收益，分散式风电2000GW装机发展潜力有望挖掘。我们预计24-25年分散式风电装机有望达10GW/年，十五五期间平均约20GW/年。重点关注已落地分散式风电项目整机企业金风科技（002202.SZ）、运达股份（300772.SZ）、三一重能（688349.SH）以及陆风零部件厂商天顺风能（002531.SZ）、金雷股份（300443.SZ）、日月股份（603218.SH）。3) **出海：**根据GWEC数据，2024-2028年全球海风/陆风新增总装机量138GW/653GW，CAGR达28%/6.6%。2024-2028年欧洲新增海风44%的份额安装在英国，德国15%，波兰11%，荷兰8%，法国6%，丹麦5%。整机方面，2023年金风科技和远景能源占据绝对优势，合计达77%，紧随其后的是运达股份、中国中车（机械组覆盖）、三一重能和明阳智能等；塔筒方面，大金重工2022已斩获欧洲英、法、德、丹麦、苏格兰等国海风项目订单93亿元（不包括未公开金额的项目）；天顺风能收购德国工厂，聚焦单桩，设计产能50万吨，预计2025年投产；海缆方面，东方电缆多次中标欧洲海缆项目，有望获取外溢缺口。建议关注出海顺利的金风科技（002202.SZ）、三一重能（688349.SH）、东方电缆（603606.SH）、大金重工（002487.SZ）、天顺风能（002531.SZ）。

风险提示：行业政策不及预期的风险；新技术进展不及预期的风险；资源品或零部件短缺导致原材料价格暴涨、企业经营困难的风险；海外政局动荡、贸易环境恶化的风险。

目录

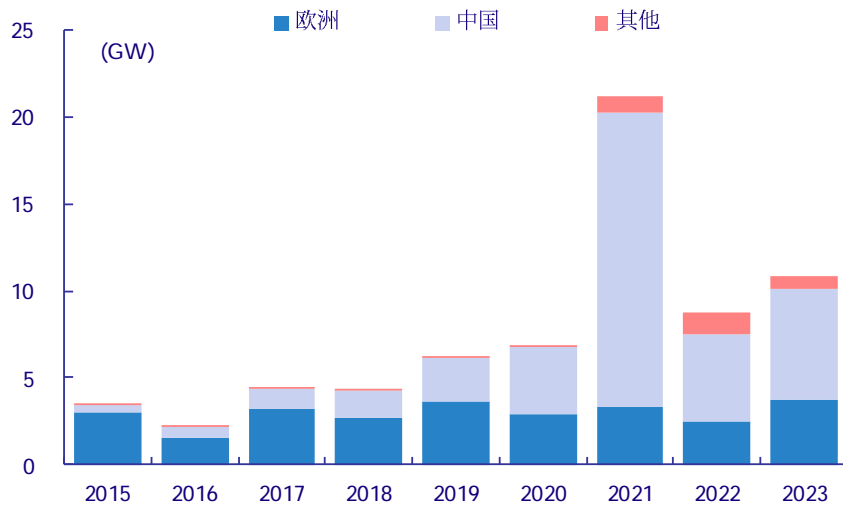
一、23 年全球海风装机历史第二，未来 5 年 CAGR 达 25%	4
二、电网投资提速，新能源中长期向上趋势明确	8
三、新能源行业在资本市场中的发展情况	14
四、投资建议	15
五、风险提示	16

一、23 年全球海风装机历史第二，未来 5 年 CAGR 达 25%

(一) 2023 年全球海风装机历史第二，欧洲创新高

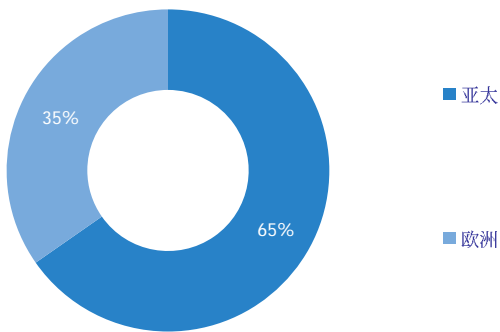
亚太及欧洲继续主导全球海风市场。2023 年全球海风新增装机 10.9GW，同比增长 23.7%，2023 年海风新增装机仅次于 2021 年的 21.1GW。分地区来看，亚太地区及欧洲分别装机 6.3GW、3.8GW，分别占据 65.3%、34.7%。其中中国的海风新增装机连续第六年居世界首位，继 2022 年新增装机量同比下降 70% 之后，2023 年海风恢复增长势头。欧洲 2023 年海风装机创新高。分国家来看，TOP4 中国、荷兰、英国、法国分别装机 6.3GW、1.9GW、0.8GW、0.4GW，分别占比 58.4%、17.8%、7.7%、3.3%。此外中国台湾装机 0.7GW，占比 6.4%。

图 1.2023-2028 全球风电年度新增装机



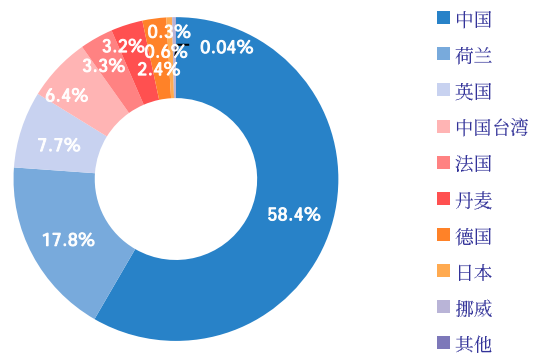
资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

图 2.2023 年全球海风新增装机 (按地区)



资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

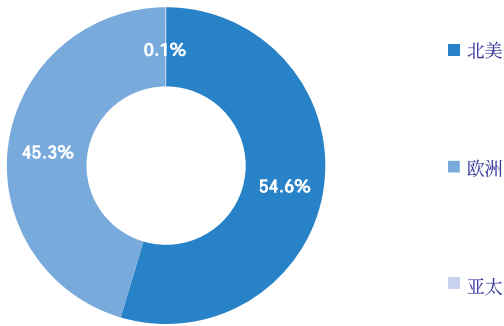
图 3. 2023 年全球海风新增装机 (按国家)



资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

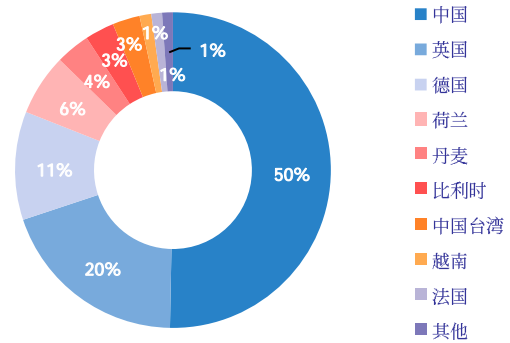
2023 年全球海风累计装机 75.2GW，同比增长 16.9%。分地区来看，亚太地区及欧洲分别装机 41.1GW、34GW，分别占据 54.6%、45.3%。分国家来看，TOP5 中国、英国、德国、荷兰、丹麦分别 37.8GW、14.8GW、8.3GW、4.8GW、2.7GW，分别占比 50.4%、19.6%、11.1%、6.3%、3.5%。

图 4.2023 年全球海风累计装机（按地区）



资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

图 5.2023 年全球海风累计装机（按国家）

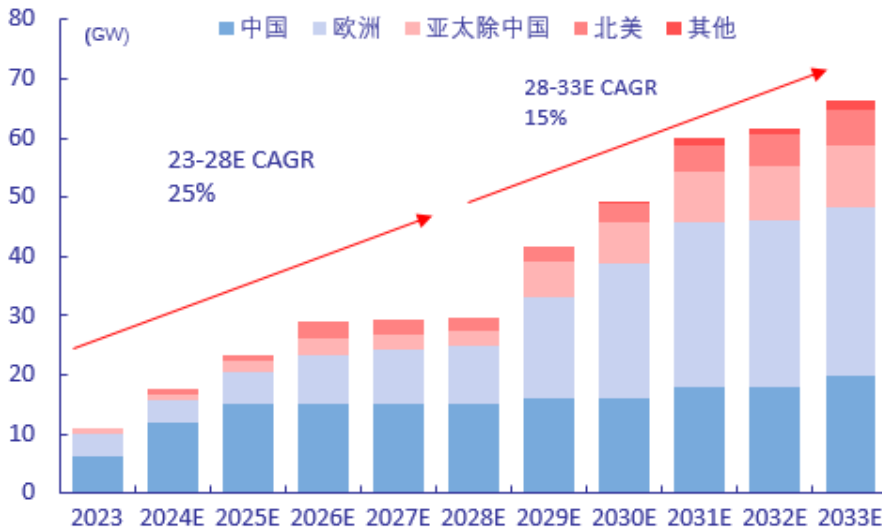


资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

（二）2023-2028 年全球海风 CAGR 达 25%，中欧主导增长

海风 24 年同增 64%，23-28 年 CAGR 达 25%。考虑到通货膨胀、供应链限制等挑战，GWEC 将 2024-2028 年全球海上风电新增装机总量的预测下调了 10%，但依旧看好全球海上风能市场的中期前景。GWEC 预计 2024 年全球海风新增装机 17.8GW，同比增长 63.9%。2024-2033 年全球海风新增装机总量达 422GW，海风份额将从 2023 年的 9%增加到 2033 年的 25%。从装机节奏来看，2/3 新增装机将来自于 2028-2033 年，其中 2028 年/2032 年全球海风新增装机将达到 32.8GW/66.2GW，2023-2028 年 CAGR 达 25%，2028-2033 年 CAGR 达 15%。

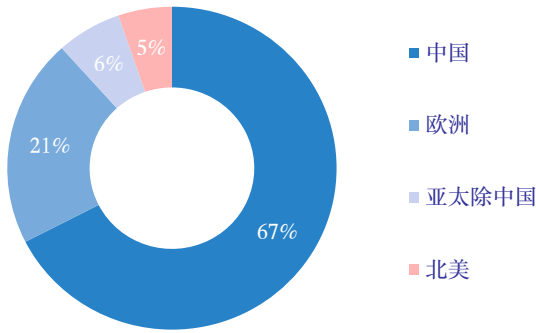
图 6.2024-2033 年全球海风新增装机



资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

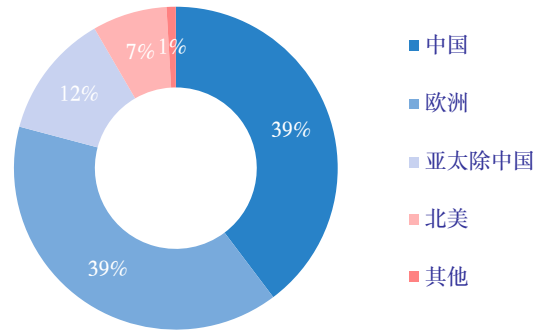
中国、欧洲保持领先，北美及新兴市场崛起。GWEC 预计，2024 年全球海风新增装机中国 12GW，同比增长 89.5%，亚太地区（除中国）/北美新增 1.1GW/0.9GW。GWEC 预计 2024-2033 年全球海风新增装机亚太、欧洲、北美将分别装机 218GW、165GW、31GW，分别占比 51.8%、39.1%、7.4%。美国和亚太地区的新兴市场有望从 2026 年释放增长潜力，截至 2028 年，中国和欧洲以外地区的年新增装机量将从 2023 年的 5%增加到 2028 年的 20%以上。到 2033 年，巴西和哥伦比亚有望实现批量装机，拉美有望成为第四大海风市场，非洲和中东将不会安装海风。

图 7.2024 年全球海风新增装机（按地区）



资料来源：中汽协，中国银河证券研究院

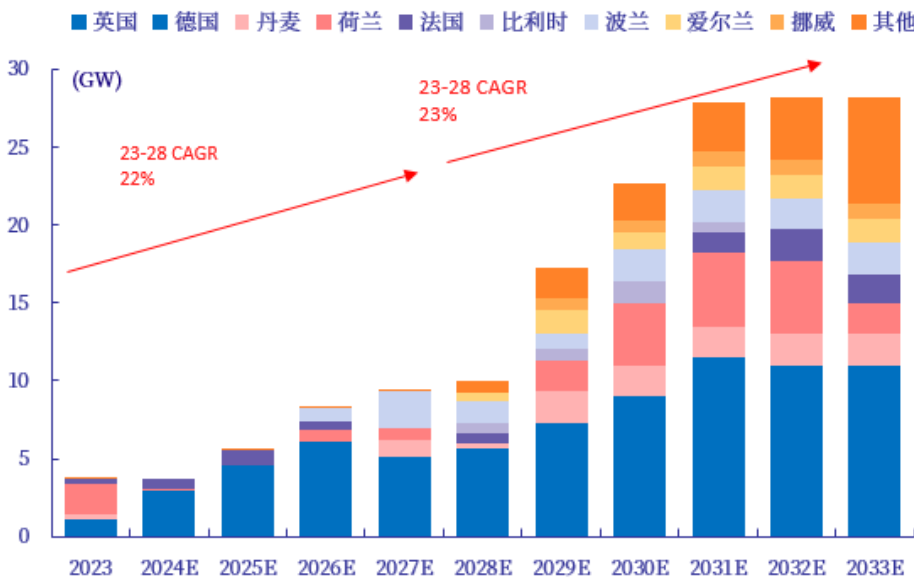
图 8.2024-2033 年全球海风新增装机（按地区）



资料来源：中汽协，中国银河证券研究院

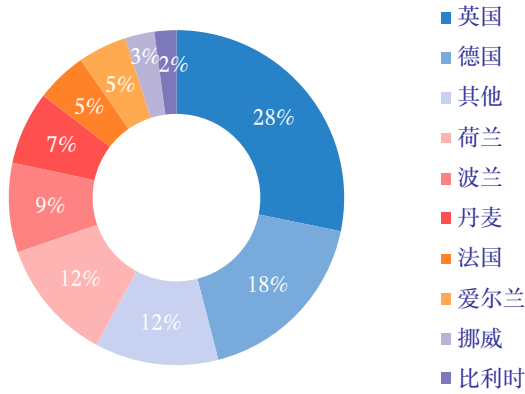
欧洲海风前景稳定乐观。在能源独立以及履行气候变化承诺的双重目标的推动下，GWEC 预计欧洲海风将从 2025 年来迎来快速增长，新增装机将于 2028 年/2030 年/2033 年达到 10GW/22.7GW/28.2GW，2024-2033 年欧洲有望新增海风装机 161GW，2023-2028 年 CAGR 达 22%，2028-2033 年 CAGR 达 23%。分地区来看，2024-2033 年前五大装机市场分别为英国、德国、荷兰、丹麦、法国，分别装机 46GW、29GW、19GW、11GW、8GW，分别占比 28%、18%、12%、7%、5%。

图 9.2023-2028 年欧洲海风新增装机



资料来源：GWEC，中国银河证券研究院

图 10.2023-2028 年欧洲海风新增装机

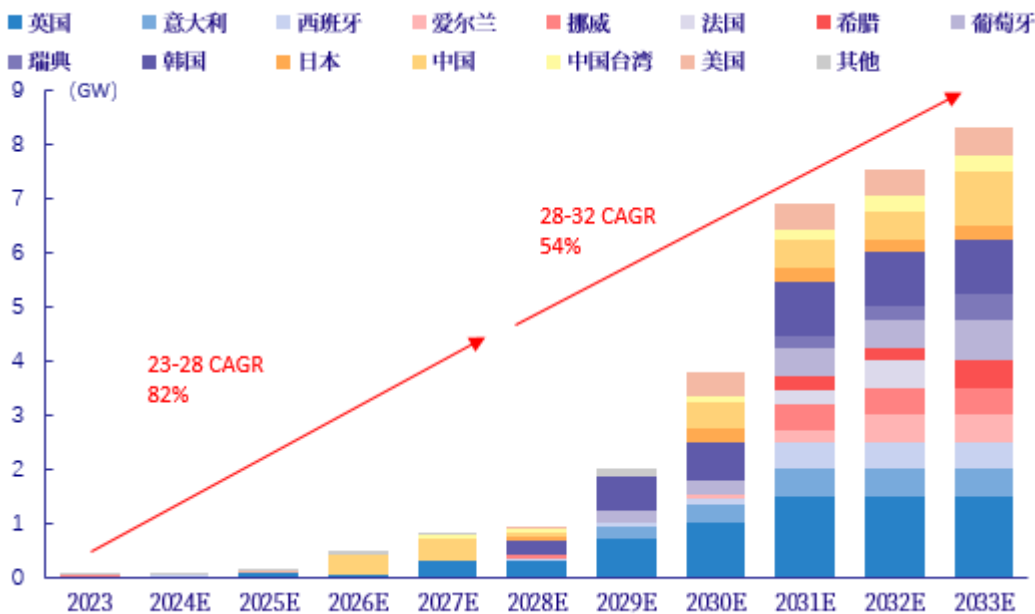


资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

(三) 虽面临成本挑战, 漂浮式海风前景广阔

漂浮式海风节奏放缓, 但前景依旧广阔。根据 GWEC 数据, 2023 年全球漂浮式海风新增装机 48MW。由于成本高昂、基础标准化程度低、缺乏满足基地制造和组装港口及支持安装系泊和锚定的船只, GWEC 下调装机预测和节奏。GWEC 预计 2009-2021 为漂浮式项目样品及试用阶段; 2022-2028 为预商业化阶段; 2029 年之后进入商业化阶段, 2024-2033 年新增装机总量将有 92% 将在 2029 年以后实现。具体而言, GWEC 预计 2028 年/2033 年全球漂浮式海风新增装机 0.9GW/8.3GW, 2023-2028 年 CAGR 达 82%, 2028-2033 年 CAGR 达 54%。从累计装机来看, 到 2033 年底全球漂浮式风机装机总量 31GW, 其在海风总装机量占比将从现在的 0.3% 提高到 6%。

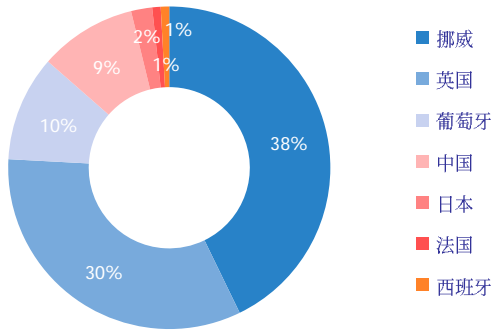
图 11.2023-2028 年全球漂浮式海风新增装机



资料来源: GWEC, 中国银河证券研究院

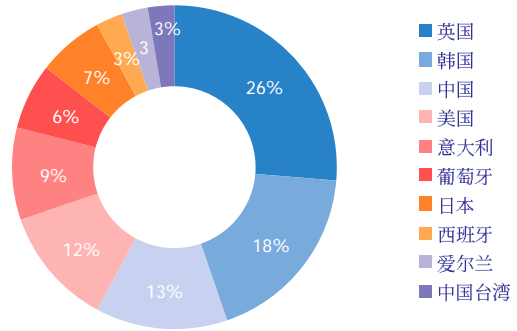
英葡中引领, 美韩崛起。从地区分布来看, 根据 GWEC 数据, 2023 年全球漂浮式海风新增装机 48MW, 分别是挪威 35MW、中国 11MW、西班牙 2MW。截至 2023 年底, 全球累计安装漂浮式海风 236MW, 其中挪威 101 兆瓦、英国 78 兆瓦、葡萄牙 25MW、中国 23MW、日本 5MW、法国 2MW、西班牙 2MW。GWEC 预计, 到 2030 年底, 英国、韩国、中国、美国和意大利可能成为全球五大漂浮式海风市场。GWEC 预计 2024-2033 年全球漂浮式海风新增装机欧洲、亚太、北美将分别占比 60%、33%、7%。

图 12.2023 年全球漂浮式海风累计装机（按国家）



资料来源：GWEC，中国银河证券研究院

图 13.2030 年全球漂浮式海风新增装机（按国家）



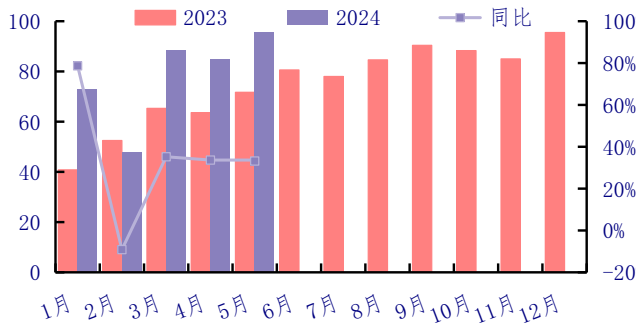
资料来源：GWEC，中国银河证券研究院

二、电网投资提速，新能源中长期向上趋势明确

（一）新能源汽车：24 年 5 月销量同比增长 33.19%

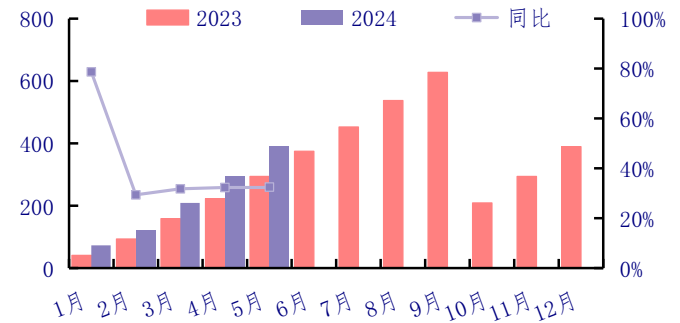
2024 年 5 月，国内新能源汽车销量为 95.5 万辆，同比增长 33.19%。

图 14.新能源汽车单月销量（万辆）



资料来源：中汽协，中国银河证券研究院

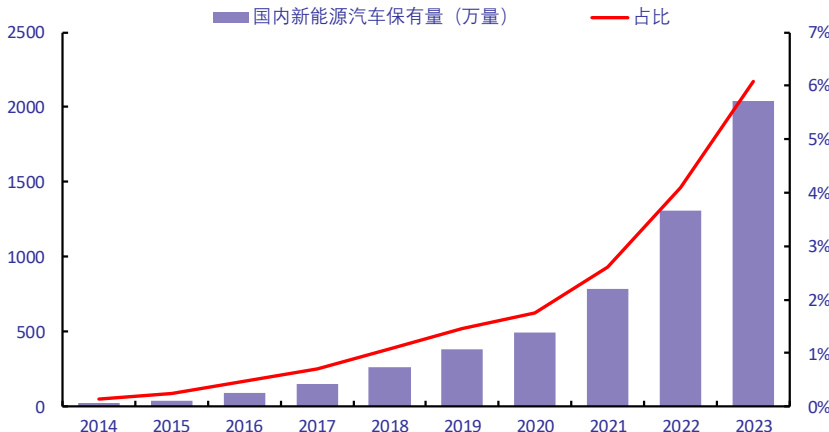
图 15.新能源汽车累计销量（万辆）



资料来源：中汽协，中国银河证券研究院

国内新能源汽车处于高速成长期，保有量仍有较大空间。在国内政策的不断推进下，近 10 年我国新能源汽车行业取得了巨大的成就，从 2010 年不到 1 万辆的销量到 2020 年实现了 136.7 万辆的销量，增长迅猛。另一方面，截至 2023 年 12 月底，我国新能源汽车保有量达到 2041 万辆，占比仅为 6.07%，未来仍有较大的成长空间，行业仍处于高速成长期。

图 16.国内新能源汽车保有量（万辆）

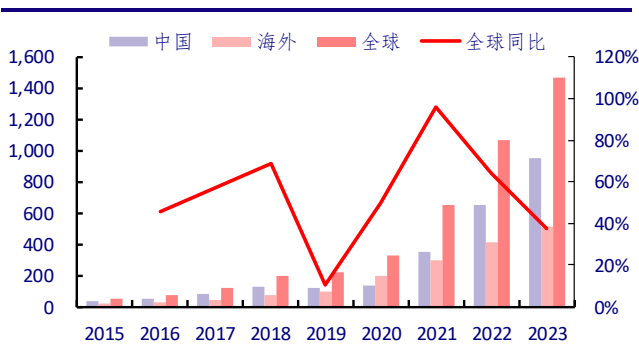


资料来源：中汽协，中国银河证券研究院

国内中长期新能源汽车成长性确定性高。根据国务院办公厅印发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，规划到2025年我国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，未来五年增速确定性很高。

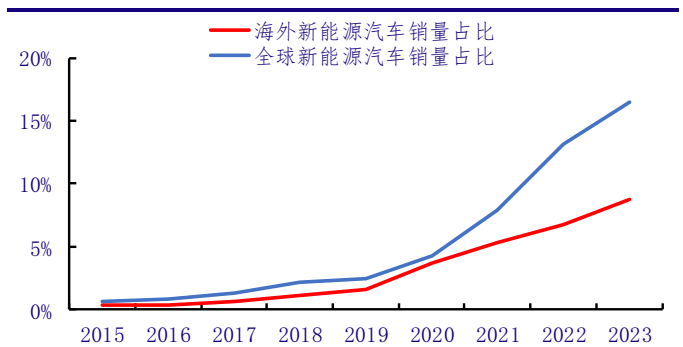
在全球车市下行的大环境下，新能源汽车的增长势头较好。根据TrendForce集邦咨询，2023年全球新能源车共计销售1,303万辆，同比增长29.8%，相较2022年的54.2%明显下滑，其中纯电动车（BEV）为911万辆，同比增长24%；插电混合式电动车（PHEV）为391万辆，同比增长45%。2023年全球新能源汽车的份额占整体汽车销量占比从2022年的13.1%提升到了16.5%。其中，2023年海外新能源汽车销量占比为8.8%，同比提升2.1pct，逐步开始发力。总体来看，全球新能源汽车销量和汽车总体销量相比仍处在较低水平，未来可提升潜力巨大。

图 17.全球新能源乘用车销量（万辆）



资料来源：TrendForce, 中汽协，电车人，中国银河证券研究院

图 18.全球新能源汽车销量占比（%）

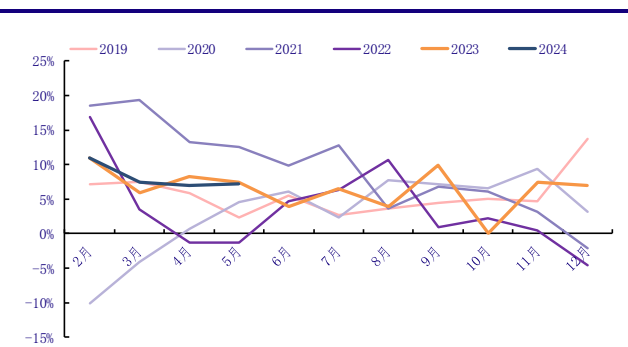


资料来源：TrendForce, 国际汽车制造商协会，中国银河证券研究院

（二）发电&装机：24 年 1-5 月同比稳定增长

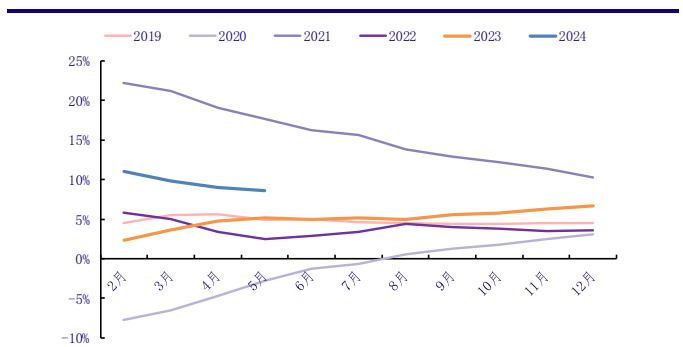
2024 年 1-5 月，全社会用电量 38370 亿千瓦时，同比增长 8.60%。分产业看，第一产业用电量 495 亿千瓦时，同比增长 9.7%；第二产业用电量 25365 亿千瓦时，同比增长 7.20%；第三产业用电量 6918 亿千瓦时，同比增长 12.70%；城乡居民生活用电量 5592 亿千瓦时，同比增长 9.90%。

图 19.全社会用电量增速（单月）



资料来源：国家能源局，国家发改委，iFinD，中国银河证券研究院

图 20.全社会用电量增速（累计）



资料来源：国家能源局，国家发改委，iFinD，中国银河证券研究院

图 21.全社会用电量增速（分产业）（单月）

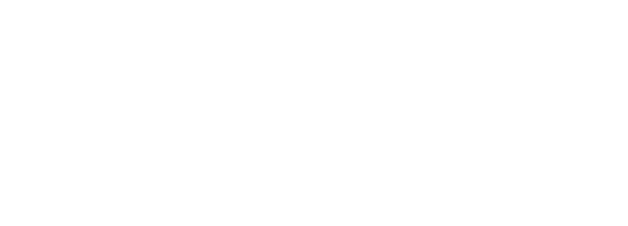
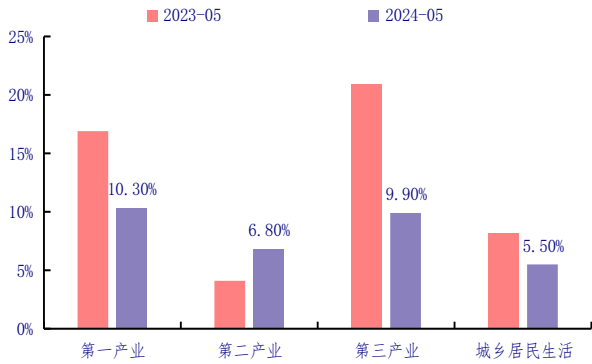
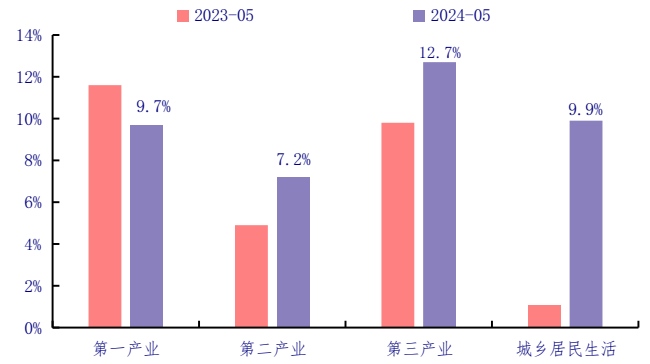


图 22.全社会用电量增速（分产业）（累计）





资料来源：国家能源局，iFinD，中国银河证券研究院

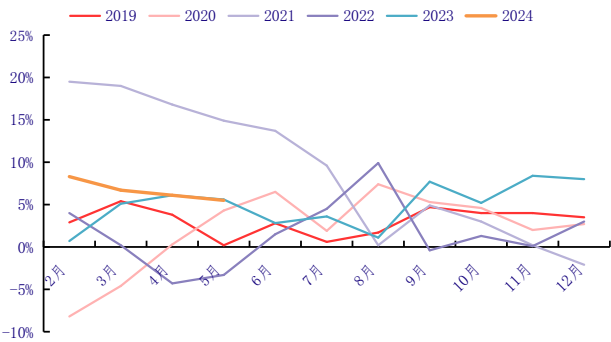


资料来源：国家能源局，iFinD，中国银河证券研究院

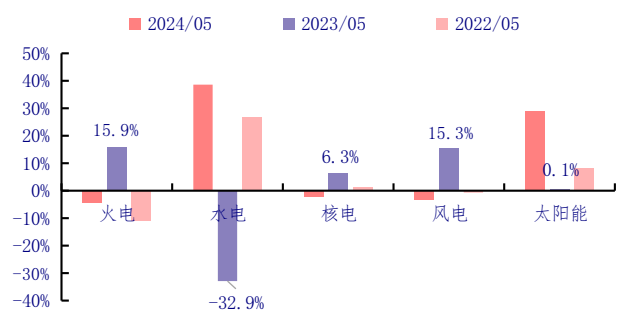
电力生产增速加快。2024年5月份发电量7178.5亿千瓦时，同比增长2.30%，增速比4月份放缓0.8pct，日均发电232亿千瓦时。分品种看，5月份，水电、太阳能增速加快，火电、核电、风电增速回落。其中，火电下降4.3%，水电增长38.6%，核电下降2.4%，风电下降3.3%，太阳能发电增长29.1%。

图 23.规模以上工业发电量增速（单月）

图 24.规模以上工业发电量增速（分品种）（单月）



资料来源：国家统计局，iFinD，中国银河证券研究院

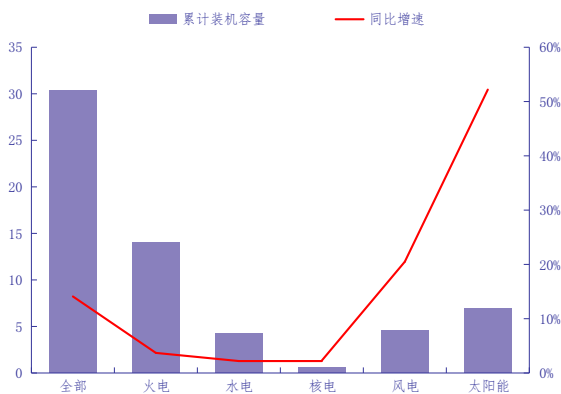


资料来源：国家统计局，iFinD，中国银河证券研究院

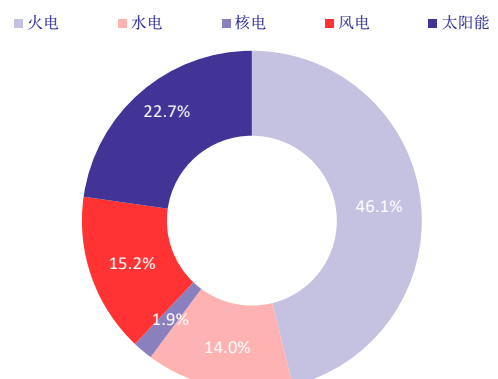
截至5月底，全国发电装机容量约30.37亿千瓦，同比增长14.1%。其中，火电装机容量约为14.0亿千瓦，同比增长3.7%，水电装机容量约4.3亿千瓦，同比增长2.2%，核电装机容量约0.6亿千瓦，同比增长2.3%，风电装机容量约4.6亿千瓦，同比增长20.5%；太阳能发电装机容量约6.9亿千瓦，同比增长52.2%。

图 25.分类型累计装机容量及同比变化（2024年5月）

图 26.分类型累计装机容量占比（2024年5月）



资料来源：国家能源局，中国银河证券研究院

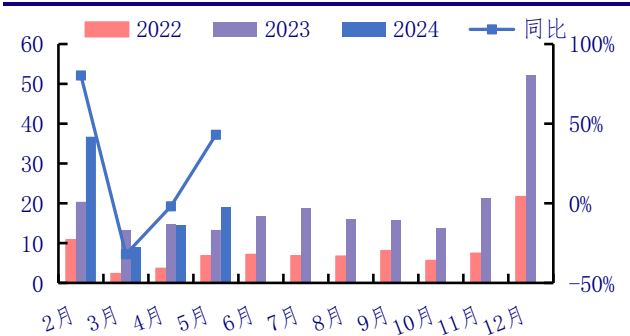


资料来源：国家能源局，中国银河证券研究院

（三）光伏：24年5月新增装机19.04GW

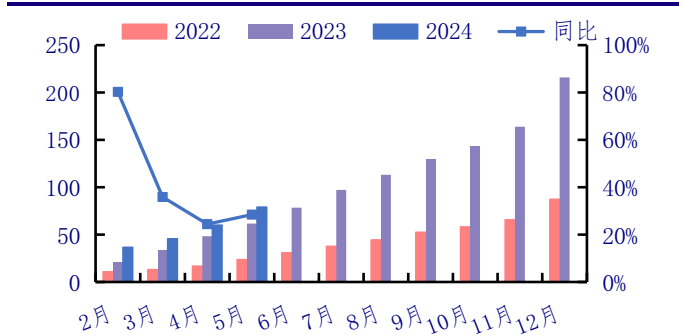
2024年1-5月国内光伏新增装机量79.15GW，同比增长29.31%。5月单月光伏新增装机量为19.04GW，同比增长47.60%，环比增长32.50%。2022年底硅料价格暴跌，23年初进入一段止跌回升期，终端观望情绪消散，装机热情释放，使1-4月装机增速呈现快速拉升态势，3/4月单月增速高达466%/299%，后持续高开高走最终实现217GW装机量，同增148%。在23年高基数高增速对比下，24年初装机增速明显换挡，1-2月尚有支撑，后呈现类似22年的逐月下滑态势，3/4月单月增速连续两月为负（-32%/-2%），但降幅收窄，5月增速回升。

图 27.光伏新增装机单月情况 (GW)



资料来源：中电联，CPIA，中国银河证券研究院

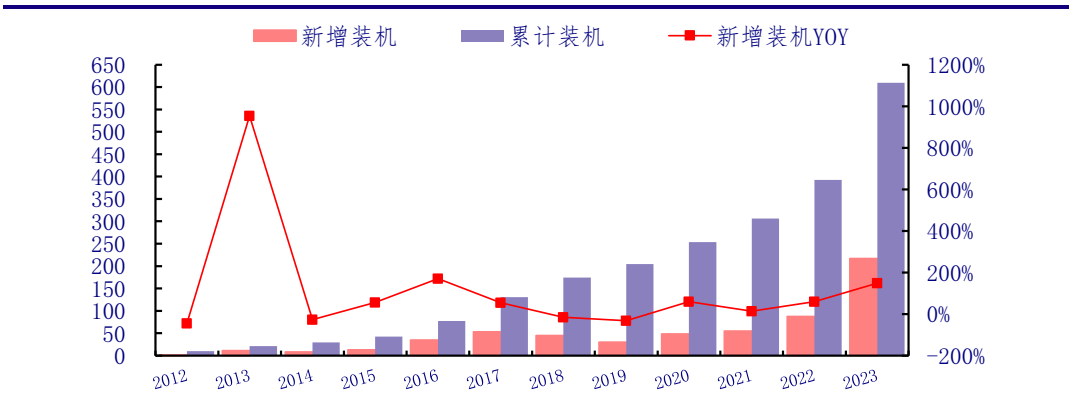
图 28.光伏新增装机累计情况 (GW)



资料来源：中电联，CPIA，中国银河证券研究院

中国光伏市场快速崛起。在补贴政策的推动下，我国光伏新增装机自 2013 年开始快速的规模化增长，在 2017 年达到 53.4GW，超过全球半数。随后，受到补贴退坡和政策扰动的影响，2018-2019 年国内光伏新增装机增速有所放缓。2020 年我国进入光伏“平价元年”，在“30·60”双碳目标的号召下，政策上不断加码，能源局、发改委等部分相继发布重要政策文件助力光伏装机量攀升。根据国家能源局数据，2023 年全国新增光伏装机 216.88GW，累计装机达 609.49GW。

图 29.全国光伏装机情况 (GW)

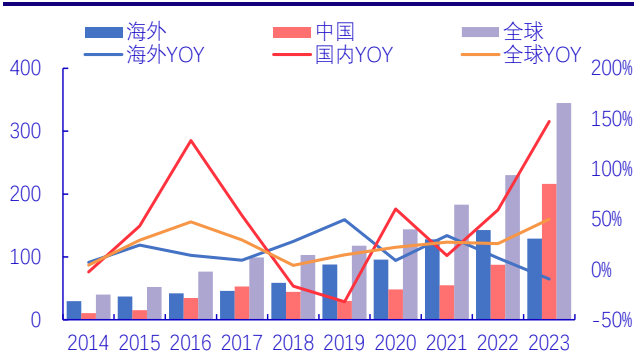


资料来源：中电联，CPIA，中国银河证券研究院

2023 年全球光伏新增装机容量为 345GW，其中国内新增装机约为 216GW，占比 63%。分地区来看，全球新增装机占比前三为中国、美国、巴西，占比分别为 62.6%、7.2%、3.5%。

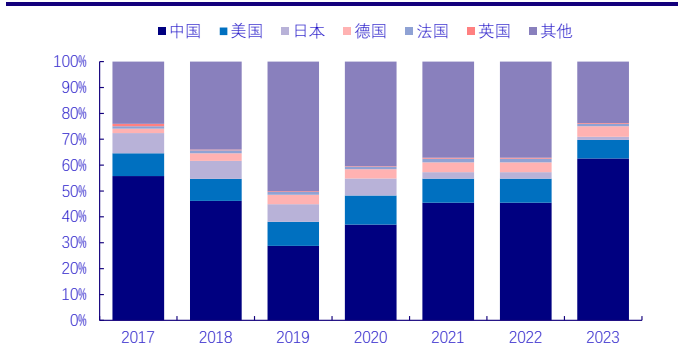
我们预计 2024/2025 年全球光伏新增装机需求将达到 450GW/540GW，同比增长 43%/18%，亚太、欧洲、美国是主要增量市场。长期来看，全球咨询机构 WoodMackenzie 预计 2022-2031 年全球光伏并网装机容量将以年均 8% 的速度增长。中国有色金属硅业分会预测，2025 年/2030 年全球光伏新增有望达到 550GW/1000GW。

图 30.国内外光伏新增装机量变化情况 (GW)



资料来源: SOLARZOOM, 国家能源局, 中国银河证券研究院

图 31.全球新增装机各国占比 (%)

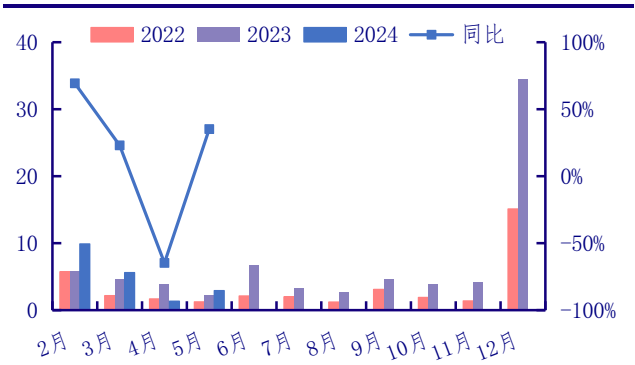


资料来源: IRENA, 中国银河证券研究院

(四) 风电: 24 年 5 月新增装机 2.92GW

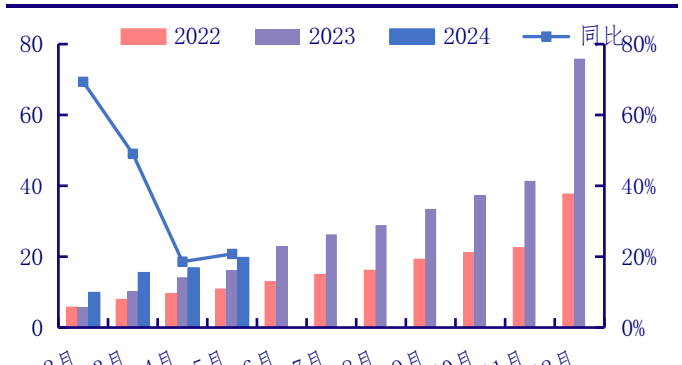
2024 年 1-5 月国内风电新增装机量 19.76GW, 同比增长 20.78%。5 月单月风电新增装机量 2.92GW, 同比增长 35.19%, 环比增长 117.91%。长期来看, 随着风光大基地加速建设以及河北、浙江竞配持续落地, 预计下游需求有望加速释放。

图 32.风电新增装机单月情况 (GW)



资料来源: 中电联, 中国银河证券研究院

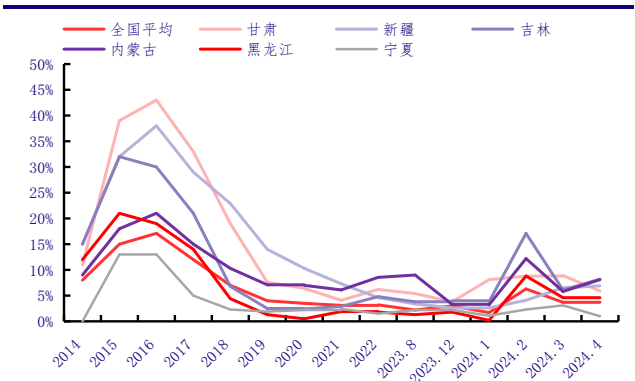
图 33.风电新增装机累计情况 (GW)



资料来源: 中电联, 中国银河证券研究院

风电利用率持续下降。2024 年 5 月风电利用率为 94.8%, 与去年同期下降 1.7pcts。上半年来, 从中央政府工作报告、国务院《2024-2025 年节能降碳行动方案》、能源局《关于做好新能源消纳工作, 保障新能源高质量发展的通知》到省级地方政府持续推动风光大基地建设及消纳。我们认为风电整体消纳率有望维持在 90% 以上。

图 34.全国典型省份弃风率情况



资料来源: 国家能源局, 中国银河证券研究院

图 35.2023 年前三季度各地区累计弃风电量(亿 KWh)及弃风率

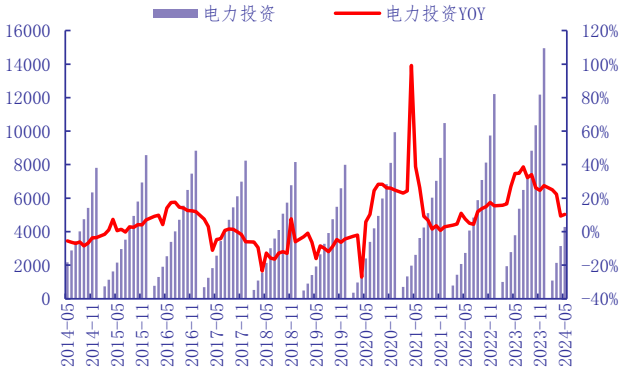


资料来源: 全国新能源消纳监测中心, 中国银河证券研究院

（五）电网：投资基本保持稳定，关注数字化转型机会

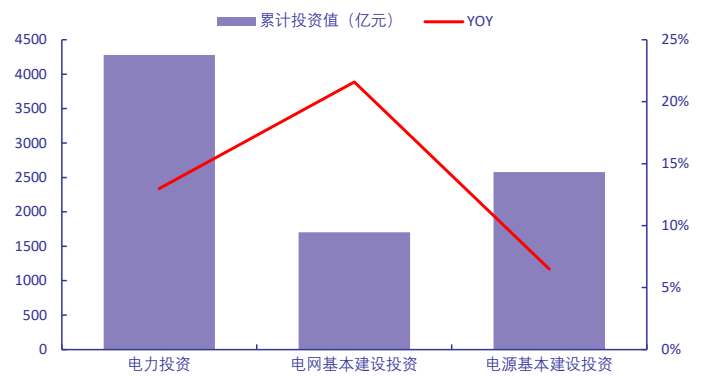
2024年1-5月，全国电力投资4281亿元，同比增长12.8%，其中电网投资1703亿元，同比增长21.6%，保持稳健增长。我们认为，电网数字化转型是十四五建设重点，二次设备和信息化设备或将迎来结构性增长。

图 36. 电力投资及增速情况（亿元）



资料来源：中电联，中国银河证券研究院

图 37. 电力投资分类情况（2024 年 1-5 月）

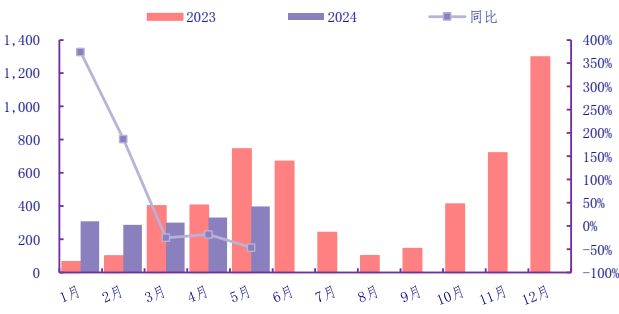


资料来源：中电联，中国银河证券研究院

（六）氢能：技术不断进步，产业仍在蓄势

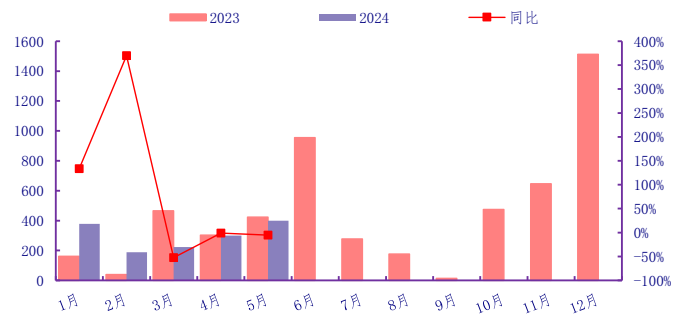
氢燃料电池汽车与纯电动汽车两者都是新能源汽车的重要技术路线。氢燃料电池汽车功率和储能单元彼此独立，注氢环节快，续航能力强，更适用于长途、大型、商用车等领域，但制氢、运氢、注氢等供氢体系还不成熟。未来氢燃料电池有望向动车组、飞机和轮船等交通领域渗透，形成与纯电动汽车长期并存互补的格局。2024年5月，我国燃料电池汽车产销分别完成398辆与400辆，分别同比下降47%和5%。

图 38. 燃料电池汽车单月产量（辆）（2023.01-2024.05）



资料来源：中汽协，中国银河证券研究院

图 39. 燃料电池汽车单月销量（辆）（2023.01-2024.05）



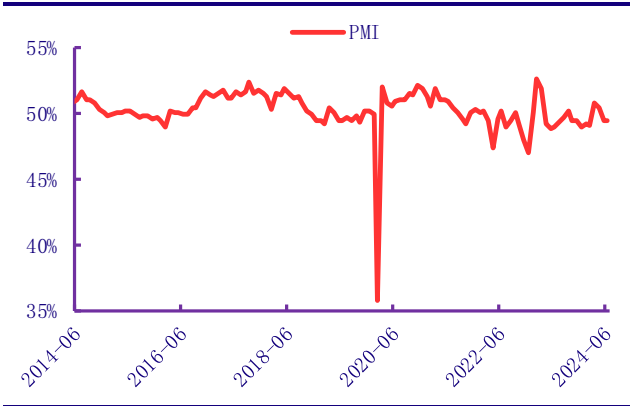
资料来源：中汽协，中国银河证券研究院

（七）工控：“产业升级+国产替代”仍是趋势

我国工控自动化行业起步较晚，但后劲十足。随着我国逐渐进入“老龄化社会”，对工业自动化需求会更强。与此同时，我国制造业产业正处在全面升级时期，工程师红利明显，或推动工控自动化行业的国产替代进程加速。

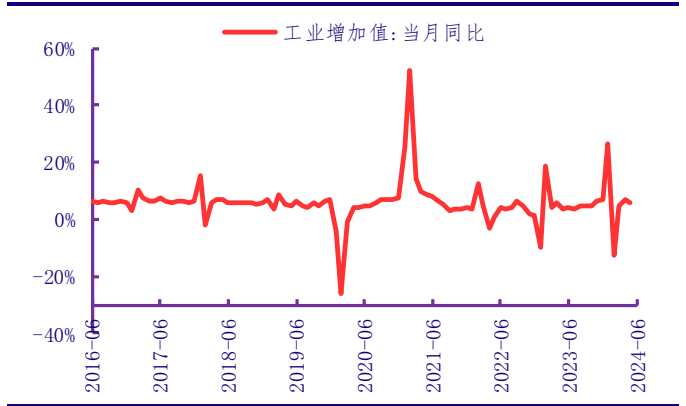
根据国家统计局，2024年5月中国制造业采购经理指数（PMI）为49.50%。我们认为，目前国内经济仍在复苏，制造业中长期回暖的大趋势确定性高。

图 40. PMI 变化情况 (%)



资料来源：国家统计局，中国银河证券研究院

图 41. 制造业工业增加值当月同比 (%)



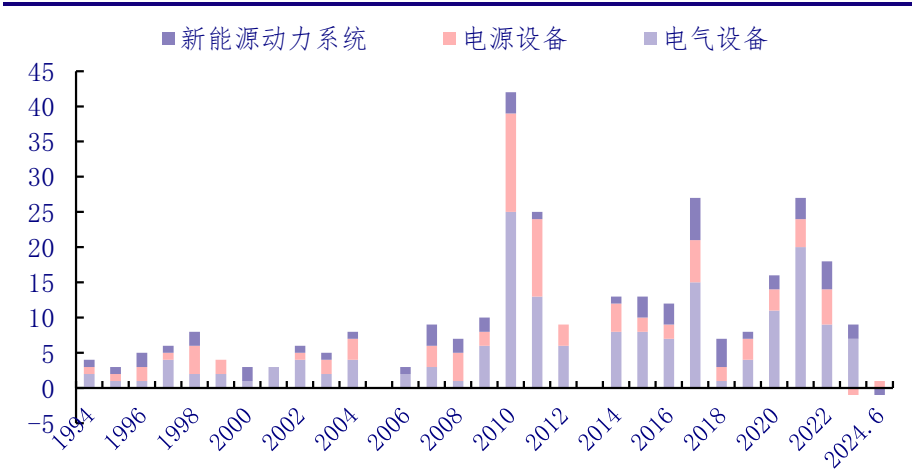
资料来源：国家统计局，中国银河证券研究院

三、新能源行业在资本市场中的发展情况

(一) 行业属于新兴产业，上市公司多在 2009 年之后上市

截至 2024 年 6 月 30 日，A 股总市值 81.57 万亿元，其中电力设备及新能源上市公司总市值达到 4.12 万亿元，占 A 股总市值的 5.05%。A 股电力设备及新能源行业上市公司多在 2009 年之后上市，主要集中于 2010 年（42 家）、2011 年（25 家）以及 2017 年（27 家）。截至 2024 年 6 月 30 日，A 股电力设备及新能源行业上市公司共有 314 家，其中电气设备、电源设备、新能源动力系统分别为 175 家、87 家、52 家。

图 42. 电力设备及新能源行业 A 股上市公司新增数量



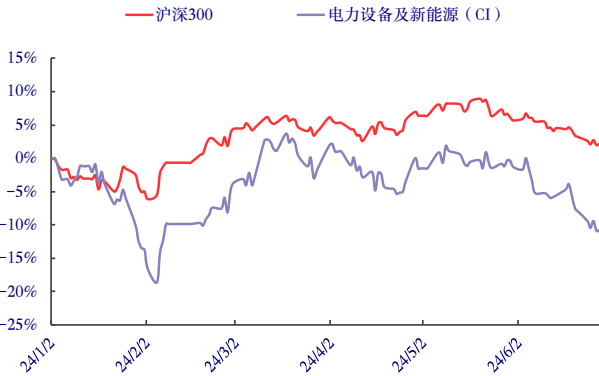
资料来源：wind，中国银河证券研究院注：数据截至 2024 年 6 月 30 日

(二) 板块小幅下降，估值逐步回升

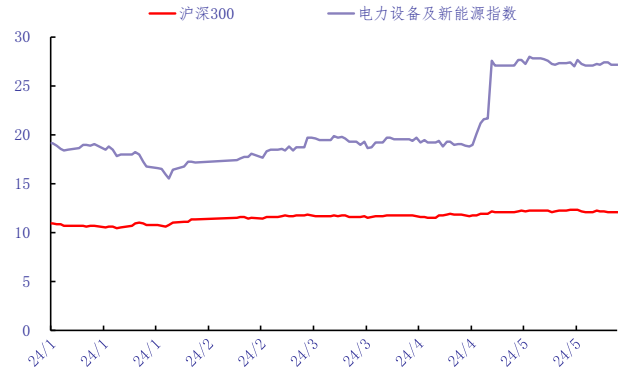
截至 2024 年 6 月 30 日，年初至今电力设备及新能源（CI）指数浮亏 10.82%，同期沪深 300 指数上涨 2.22%；电力设备及新能源（CI）PE（TTM）为 24.4，估值高于 A 股水平，且弹性更大。

图 43. 电新（CI）指数涨跌幅（2024.01.01-2024.6.30）

图 44. 电新（CI）估值（PE）（2024.01.01-2024.6.30）

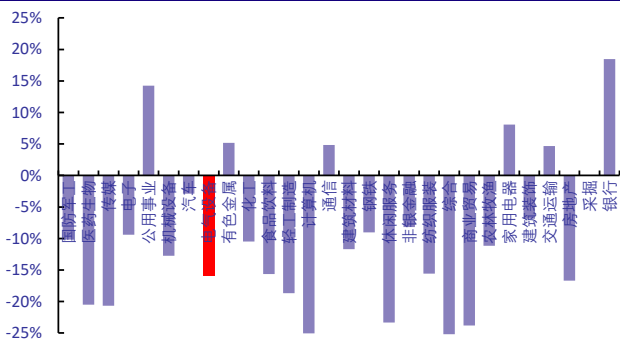


资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院



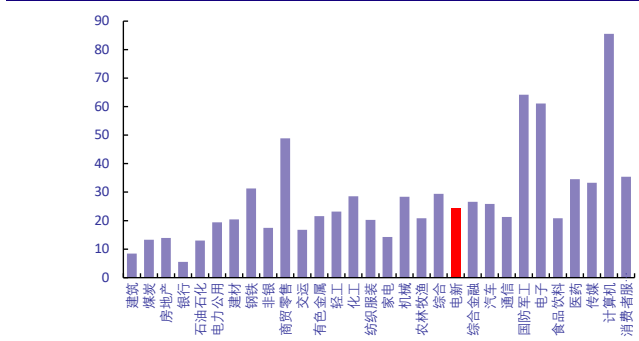
资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

图 45.SW 一级行业年涨跌幅 (2024.01.01-2024.6.30)



资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

图 46.SW 一级行业估值 (PE) (2024 年 6 月 30 日)



资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

四、投资建议

电网：海内外电网建设高景气，推荐把握三大受益领域：1）特高压直流是电网投资的基本盘，柔直趋势明确。重点关注国电南瑞（600406.SH）、许继电气（000400.SZ）、中国西电（601179.SH）、平高电气（600312.SH）、特变电工（600089.SH）、四方股份（601126.SH）等；2）智能电表享海内外双升红利。重点关注海兴电力（603556.SH）、三星医疗（601567.SH）、林洋能源（601222.SH）、许继电气（000400.SZ）、国电南瑞（600406.SH）、科陆电子（002121.SZ）、东方电子（000682.SZ）、炬华科技（300360.SZ）、威胜信息（688100.SH）（计算机组覆盖）；3）数智化坚强电网涌现出一些细分领域“小而美”的蓝海市场，比如虚拟电厂、功率预测、数字孪生等，建议关注国电南瑞（600406.SH）、国网信通（600131.SH）、东方电子（000682.SZ）、金智科技（002090.SZ）等。

风电：1）海风：国内市场，江苏大丰 850MW 海缆招标，广东帆石 III 标段风机和基础招标，阳江帆石 II 1GW 海风项目风机招标，阳江青洲五、六、七项目建设规划批前公示；江苏海风审批加速，部分项目有望 6 月并网。浙江、海南、上海、山东等海风大省进展较快。我们预计海风 2024 年/2025 年新增装机 10-12GW/16-20GW，深远海趋势不变。建议重点关注海风相关标的东方电缆（603606.SH）、起帆电缆（605222.SH）、大金重工（002487.SZ）、天顺风能（002531.SZ）、海力风电（301155.SZ）、泰胜风能（300129.SZ）。2）分散式风电：发改委等三部门联合印发《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》，优化审批流程并明确项目收益保障及分配机制，以村企合作为主要形式，鼓励通过土地使用权入股等方式共享项目收益，分散式风电 2000GW 装机发展潜力有望挖掘。我们预计 24-25 年分散式风电装机有望达 10GW/年，十五五期间平均约 20GW/年。重点关注已落地分散式风电项目整机企业金风科技

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

(002202.SZ)、运达股份(300772.SZ)、三一重能(688349.SH)以及陆风零部件厂商天顺风能(002531.SZ)、金雷股份(300443.SZ)、日月股份(603218.SH)。3) 出海: 根据 GWEC 数据, 2024-2028 年全球海风/陆风新增总装机量 138GW/653GW, CAGR 达 28%/6.6%。2024-2028 年欧洲新增海风 44% 的份额安装在英国, 德国 15%, 波兰 11%, 荷兰 8%, 法国 6%, 丹麦 5%。整机方面, 2023 年金风科技和远景能源占据绝对优势, 合计达 77%, 紧随其后的是运达股份、中国中车(机械组覆盖)、三一重能和明阳智能等; 塔筒方面, 大金重工 2022 已斩获欧洲英、法、德、丹麦、苏格兰等国海风项目订单 93 亿元(不包括未公开金额的项目); 天顺风能收购德国工厂, 聚焦单桩, 设计产能 50 万吨, 预计 2025 年投产; 海缆方面, 东方电缆多次中标欧洲海缆项目, 有望获取外溢缺口。建议关注出海顺利的金风科技(002202.SZ)、三一重能(688349.SH)、东方电缆(603606.SH)、大金重工(002487.SZ)、天顺风能(002531.SZ)。

五、风险提示

- 1、行业政策不及预期的风险;
- 2、新能源车销量不及预期的风险;
- 3、电力需求下滑或新能源发电消纳能力不足的风险;
- 4、资源品或零部件短缺导致原材料价格暴涨、企业经营困难的风险;
- 5、新技术进展不及预期的风险;
- 6、竞争加剧导致产品价格持续下行的风险;
- 7、海外政局动荡、海外贸易环境恶化带来的政策风险。

插图目录

图 1.2023-2028 全球风电年度新增装机	4
图 2.2023 年全球海风新增装机（按地区）	4
图 3. 2023 年全球海风新增装机（按国家）	4
图 4.2023 年全球海风累计装机（按地区）	5
图 5.2023 年全球海风累计装机（按国家）	5
图 6.2024-2033 年全球海风新增装机	5
图 7.2024 年全球海风新增装机（按地区）	6
图 8.2024-2033 年全球海风新增装机（按地区）	6
图 9.2023-2028 年欧洲海风新增装机	6
图 10.2023-2028 年欧洲海风新增装机	6
图 11.2023-2028 年全球漂浮式海风新增装机	7
图 12.2023 年全球漂浮式海风累计装机（按国家）	8
图 13.2030 年全球漂浮式海风新增装机（按国家）	8
图 14.新能源汽车单月销量（万辆）	8
图 15.新能源汽车累计销量（万辆）	8
图 16.国内新能源汽车保有量（万辆）	8
图 17.全球新能源乘用车销量（万辆）	9
图 18.全球新能源汽车销量占比（%）	9
图 19.全社会用电量增速（单月）	9
图 20.全社会用电量增速（累计）	9
图 21.全社会用电量增速（分产业）（单月）	9
图 22.全社会用电量增速（分产业）（累计）	9
图 23.规模以上工业发电量增速（单月）	10
图 24.规模以上工业发电量增速（分品种）（单月）	10
图 25.分类型累计装机容量及同比变化（2024 年 5 月）	10
图 26.分类型累计装机容量占比（2024 年 5 月）	10
图 27.光伏新增装机单月情况（GW）	11
图 28.光伏新增装机累计情况（GW）	11
图 29.全国光伏装机情况（GW）	11
图 30.国内外光伏新增装机量变化情况（GW）	12
图 31.全球新增装机各国占比（%）	12
图 32.风电新增装机单月情况（GW）	12
图 33.风电新增装机累计情况（GW）	12
图 34.全国典型省份弃风率情况	12
图 35.2023 年前三季度各地区累计弃风电量(亿 KWh)及弃风率	12
图 36.电力投资及增速情况（亿元）	13
图 37.电力投资分类情况（2024 年 1-5 月）	13
图 38.燃料电池汽车单月产量（辆）（2023.01-2024.05）	13
图 39.燃料电池汽车单月销量（辆）（2023.01-2024.05）	13
图 40.PMI 变化情况（%）	14
图 41.制造业工业增加值当月同比（%）	14

分析师承诺及简介

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

周然，工商管理学硕士。2010年11月加盟银河证券研究部，先后从事公用事业、环保、电力设备及新能源行业分析师工作，目前担任电新团队负责人和大能源组组长。2020年、2019年获金融界量化评选最佳分析师第2名；2019年、2016年新财富最佳分析师第9名；2014年卖方分析师水晶球奖第4名；2013年团队获新财富第5名，水晶球奖第5名；2012年新财富第6名。逻辑分析能力强；对行业景气度及产业链变化理解深入，精准把握周期拐点；拥有成熟的自上而下研究框架；以独特视角甄选成长标的。曾任职于美国汇思讯（Christensen）的亚利桑纳州总部及北京分部，从事金融咨询（IR）和市场营销的客户主任工作。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。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。

银河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。银河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。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

评级标准

评级标准	评级	说明
评级标准为报告发布日后的6到12个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准，北交所市场以北证50指数为基准，香港市场以摩根士丹利中国指数为基准。	行业评级	推荐： 相对基准指数涨幅10%以上 中性： 相对基准指数涨幅在-5%~10%之间 回避： 相对基准指数跌幅5%以上
	公司评级	推荐： 相对基准指数涨幅20%以上 谨慎推荐： 相对基准指数涨幅在5%~20%之间 中性： 相对基准指数涨幅在-5%~5%之间 回避： 相对基准指数跌幅5%以上

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

褚颖 010-80927755 chuying_yj@chinastock.com.cn