



强于大市

电新行业 8 月深度跟踪

新能源汽车销量环比微增，海外光伏持续景气

2019年8月，国内新能源汽车销量环比7月略有回暖，同比仍有所下降；光伏国内需求同比下滑，海外需求持续景气；风电需求稳中有升。维持行业强于大市评级。

支撑评级的要点

- **新能源汽车 8 月销量环比有所回升：**根据中汽协数据，2019年8月新能源汽车销量 8.5 万辆，同比下降 15.84%，环比增长 6.25%；1-8 月新能源汽车累计销量 79.3 万辆，同比增长 33.73%。8 月新能源乘用车销量 7.08 万辆，同比下降 15.94%，环比增长 5.99%；1-8 月新能源乘用车累计销量 71.27 万辆，同比增长 40.60%。8 月 A00 级车型销量占比 25.25%，A0 级车销量占比 9.94%，A 级车销量占比 51.77%。根据真锂研究数据，8 月国内动力电池装机量 3.84GWh，同比下降 9.04%，环比下降 21.74%；从车型来看，纯电动乘用车装机 3.02GWh，占比 78.65%；从材料体系来看，三元电池装机 3.09GWh，占比 80.46%；从电池形态来看，方形电池装机 3.30GWh，占比 85.89%；从企业来看，宁德时代装机 2.60GWh，占比 67.63%，比亚迪装机 370.71MWh，占比 9.66%，两家合计占比高达 77.29%。2019 年 1-8 月动力电池累计装机量 38.55GWh，同比增长 61.78%。
- **8 月国内光伏装机同比下降，海外光伏维持高景气度：**根据国家发改委、国家能源局数据，2019 年 8 月全社会用电量 6,770 亿 kWh，同比增长 3.82%，环比增长 1.47%；1-8 月累计用电量 47,423 亿 kWh，同比增长 4.69%。根据中电联数据，2019 年 8 月，光伏新增装机量 1.49GW，同比下降 15%；1-8 月累计并网 14.95GW，同比下降 54.74%。8 月国内风电新增装机 0.82GW，同比增长 3%；1-8 月国内风电累计并网 11.09GW，同比增长 8.09%。8 月光伏海外需求持续景气，光伏组件出口量 5.91GW，同比增长 80%；1-8 月，累计出口量 43.64GW，同比增长 81.15%。
- **8 月电源投资同比大幅增长，PMI 环比有所下降：**8 月，全国主要发电企业电源工程完成投资 287 亿元，同比增长 348.40%，环比增长 17.62%；电网工程完成投资 357 亿元，同比下降 21.70%，环比下降 5.30%。8 月中国 PMI 为 49.5，环比有所下降。
- **投资建议：**国内光伏需求正式大规模启动，海外需求持续景气，行业 2019 年有望量利齐升，并将延续至 2020 年；光伏制造业方面推荐龙头隆基股份、通威股份，建议关注中环股份、东方日升，同时推荐电站龙头阳光电源、林洋能源、正泰电器。国内风电存量项目建设进度有望加速，2019-2020 年国内需求高增长可期；推荐日月股份、天顺风能、金风科技等。新能源汽车产业链中游或将在三季度确立盈利底；三季度后，销量有望回暖，叠加产业政策刺激，中游产业链或将逐月改善；长期看，全球电动化大趋势带来的持续成长性，让新能源汽车产业链长期投资价值凸显；短期看，板块前期走势已相对充分反映了三季度基本面，底部区域建议逐步加大配置。电池材料环节建议优选海外高端供应链标的，推荐璞泰来、当升科技、星源材质、恩捷股份、新宙邦等；设备环节对于补贴退坡敏感性较低，推荐先导智能等；电池环节推荐宁德时代、亿纬锂能、欣旺达等。国网提出加快泛在电力物联网建设，推荐引领电网智能化、信息化升级的龙头标的国电南瑞，建议关注岷江水电；同时建议关注电能采集、配网智能化等标的，推荐海兴电力，建议关注金智科技；工控领域推荐优质标的宏发股份、汇川技术，建议关注麦格米特。
- **风险提示：**投资增速下降，政策不达预期，价格竞争超预期，原材料价格波动。

相关研究报告

《电新行业 7 月深度跟踪：新能源汽车销量下滑，光伏组件出口增长延续》 2019.08.29

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

电气设备

沈成

(8621)20328319
cheng.shen@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300517030001

朱凯

(86755)82560533
kai.zhu@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300518050002

李可伦

(8621)20328524
kelun.li@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300518070001

*张咪为本报告重要贡献者



目录

新能源汽车国内产销分析	5
新能源乘用车销量分析	5
新能源客车销量分析	8
新能源专用车销量分析	8
动力电池国内装机量分析	10
动力电池分车型装机量分析	10
动力电池分材料体系装机量分析	11
动力电池分形状装机量分析	11
动力电池分企业装机量分析	12
新能源发电产业链数据分析	14
全社会用电量数据分析	14
光伏与风电国内并网数据分析.....	14
国内光伏组件出口数据分析	15
风电零部件主要原材料价格分析	15
电力设备产业链数据分析	16
电源工程与电网工程数据分析.....	16
220kV 及以上变电设备容量及线路长度数据分析	16
发电设备平均利用小时数分析.....	17
PMI 数据分析.....	17
投资建议	18
风险提示	19



图表目录

图表 1. 2016.01-2019.08 新能源汽车月度销量.....	5
图表 2. 2016.01-2019.08 新能源汽车月度销量同比增速.....	5
图表 3. 2016.01-2019.08 新能源乘用车月度销量.....	5
图表 4. 2016.01-2019.08 新能源乘用车月度销量同比增速.....	5
图表 5. 2019 年 8 月新能源乘用车分级别销量占比.....	6
图表 6. 2019 年 1-8 月新能源乘用车分级别销量占比.....	6
图表 7. 2018 年新能源乘用车分级别销量占比.....	6
图表 8. 2017 年新能源乘用车分级别销量占比.....	6
图表 9. 2019 年 8 月新能源乘用车企销量排行榜.....	7
图表 10. 2019 年 8 月新能源乘用车车型销量排行榜.....	8
图表 11. 2016.01-2019.08 新能源客车月度销量.....	8
图表 12. 2016.01-2019.08 新能源客车月度销量同比增速.....	8
图表 11. 2016.01-2019.07 新能源专用车月度销量.....	9
图表 12. 2016.01-2019.07 新能源专用车月度销量同比增速.....	9
图表 13. 2017.01-2019.08 动力电池月度装机量.....	10
图表 14. 2019 年 8 月动力电池分车型装机量占比.....	10
图表 15. 2019 年 1-8 月动力电池分车型装机量占比.....	10
图表 16. 2019 年 8 月动力电池分材料体系装机量占比.....	11
图表 17. 2019 年 1-8 月动力电池分材料体系装机量占比.....	11
图表 18. 2019 年 8 月动力电池分形状装机量占比.....	11
图表 19. 2019 年 1-8 月动力电池分形状装机量占比.....	11
图表 20. 2019 年 8 月动力电池企业装机排行榜.....	12
图表 21. 2019 年 1-8 月动力电池企业装机排行榜.....	13
图表 22. 2017.01-2019.08 全社会月度用电量.....	14
图表 23. 2017.01-2019.08 光伏月度并网规模.....	14
图表 24. 2017.01-2019.08 风电月度并网规模.....	14
图表 25. 2017.01-2019.08 光伏组件月度出口量.....	15
图表 26. 近两年 20mm 中厚板价格.....	15
图表 27. 近两年铸造生铁价格.....	15
图表 28. 2017.01-2019.08 电源工程投资月度完成额.....	16
图表 29. 2017.01-2019.08 电网工程投资月度完成额.....	16
图表 30. 2017.01-2019.08 新增 220kV 及以上变电设备容量.....	16
图表 31. 2017.01-2019.08 新增 220kV 及以上线路长度.....	16



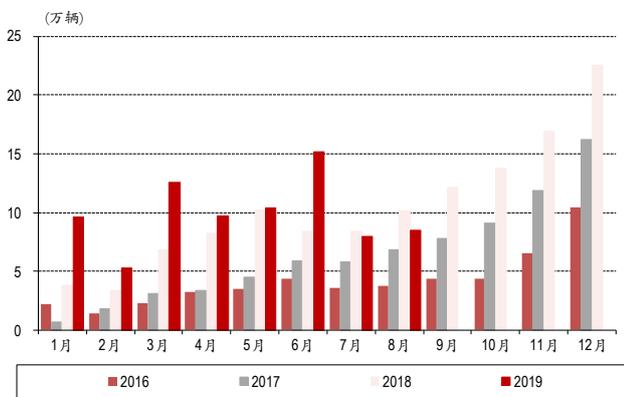
图表 32. 2017.01-2019.08 发电设备平均利用小时数累计值.....	17
图表 33. 2017.01-2019.08 发电设备平均利用小时数同比增长.....	17
图表 34. 2017.01-2019.08 月度 PMI 数据.....	17
附录图表 35. 报告中提及上市公司估值表.....	20

新能源汽车国内产销分析

2019年9月11日，中汽协发布2019年8月新能源汽车行业产销数据。8月，新能源汽车产销分别完成8.7万辆和8.5万辆，同比分别下降12.1%和15.8%，环比分别增长2.9%和6.4%。新能源乘用车产销分别为8.2万辆和8.0万辆，其中纯电动乘用车产销分别为6.8万辆和6.3万辆，插电式混合动力乘用车产销分别为1.4万辆和1.6万辆；新能源商用车产销量分别为0.5万辆和0.6万辆，其中纯电动商用车产销量均为0.5万辆。

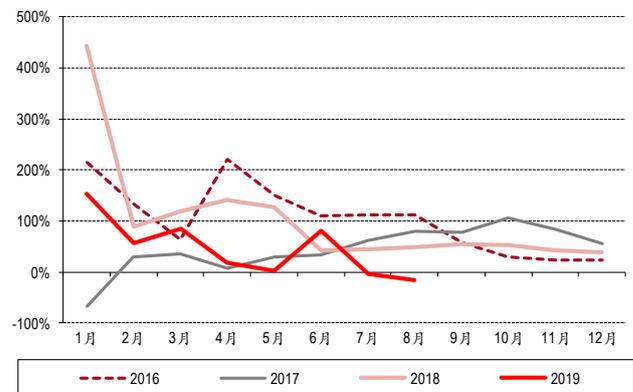
2019年1-8月，新能源汽车累计产销量分别为79.9万辆和79.3万辆，累计同比分别增长31.6%和32.0%，其中新能源乘用车产销分别为72.8万辆和72.0万辆，其中纯电动乘用车产销分别为57.6和56.0万辆，插电混动乘用车产销分别为15.2万辆和16.0万辆，新能源商用车产销分别为7.2万辆和7.3万辆，其中纯电动商用车产销分别为6.7万辆和6.9万辆，插电混动商用车产销均为0.3万辆。

图表 1. 2016.01-2019.08 新能源汽车月度销量



资料来源：中汽协，中银国际证券

图表 2. 2016.01-2019.08 新能源汽车月度销量同比增速

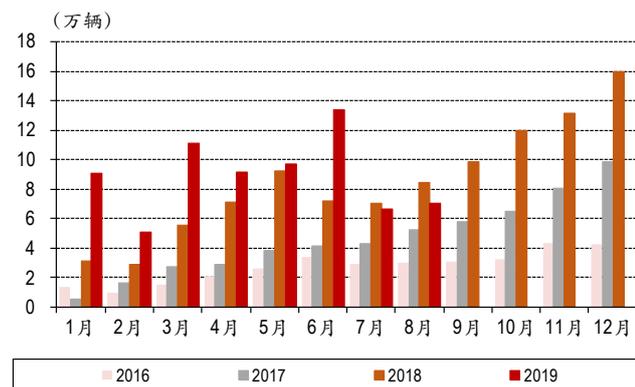


资料来源：中汽协，中银国际证券

新能源乘用车销量分析

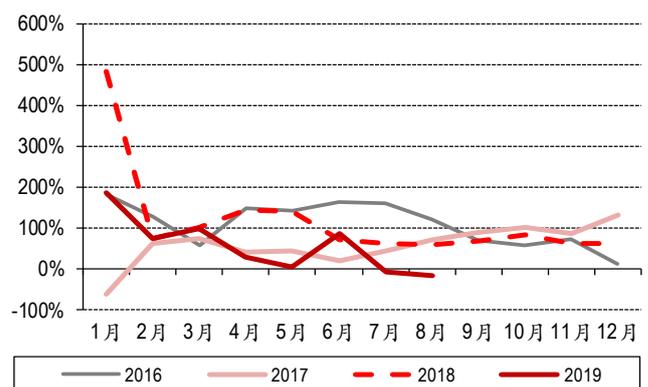
据乘联会数据，8月新能源乘用车销量7.08万辆，同比下降15.94%，环比7月增长5.99%；8月销量并未有效回升，体现新能源车的需求相对偏弱，与传统车的8月低迷形成同步的走势特征。2019年1-8月新能源乘用车销量达71.27万辆，同比增长40.60%。2019年新能源车在1-3月的政策延续期同比增长117%，其良好的销量表现主要是新能源车的延缓期的政策针缓解了市场压力，促进年初的新能源补贴延续期的新能源市场抢跑效应；4-6月的过渡期增长37%也较可观；7-8月的走势体现了新能源车在补贴退坡后的市场回落。

图表 3. 2016.01-2019.08 新能源乘用车月度销量



资料来源：乘联会，中银国际证券

图表 4. 2016.01-2019.08 新能源乘用车月度销量同比增速

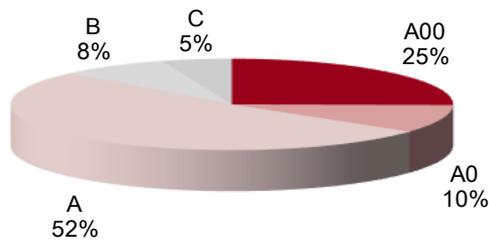


资料来源：乘联会，中银国际证券

8月A00级纯电动乘用车销量1.79万辆，同比下降14%，环比增长1.14%，销量占新能源乘用车比例为25.25%；A0级纯电动汽车销量0.67万辆，同比下降45%，环比下降24%，销量占比9.44%，A0级插电混动汽车销量354辆；A级车合计销量3.67万辆，占新能源乘用车总销量的比重为51.77%，环比7月提升3.13个百分点，A级车市场表现很好，主要是私家和出租租赁的拉动，尤其是网约车的表现很好，其中纯电动A级车销量2.89万辆，同比增长22%，环比增长25%，插电混动销量0.78万辆，同比下降50%，环比下降25%；B级车合计销量0.56万辆，销量占比7.96%，其中纯电动车销量2,891辆，同比增长4972%，环比增长76%，插电混动车2,749辆，同比下降67%，环比下滑21%；C级车合计销量3,601辆，销量占比5.08%，其中纯电动车销量538辆，同比下降59%，环比上涨18%，插电混动车销量3,063辆，同比增长41%，环比增长7%。

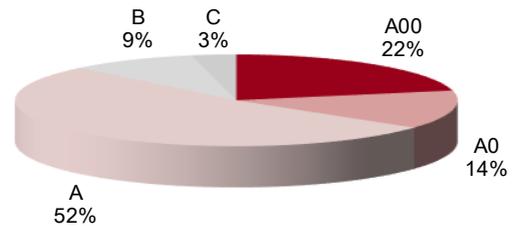
1-8月A00级纯电动汽车累计销量15.42万辆，同比下降21%，销量占比21.64%；A0级车销量合计9.49万辆，销量占比13.31%，其中A0级纯电动车销量为9.34万辆，同比增长71%；A级车合计销量37.60万辆，销量占比52.76%，其中纯电动A级车销量29.57万辆，同比增长179%，插电混动A级车销量8.04万辆，同比下降31%；B级车合计销量6.28万辆，销量占比8.81%，其中纯电动B级车销量1.09万辆，同比增长1136%，插电混动B级车合计销量5.19万辆，同比增长148%；C级车合计销量2.48万辆，销量占比3.48%，其中纯电动C级车销量7,875辆，同比增长195%，插电混动C级车销量1.69万辆，同比增长136%。

图表 5. 2019 年 8 月新能源乘用车分级别销量占比



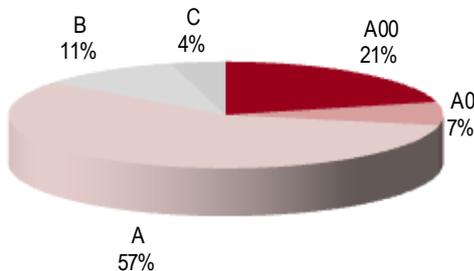
资料来源：乘联会，中银国际证券

图表 6. 2019 年 1-8 月新能源乘用车分级别销量占比



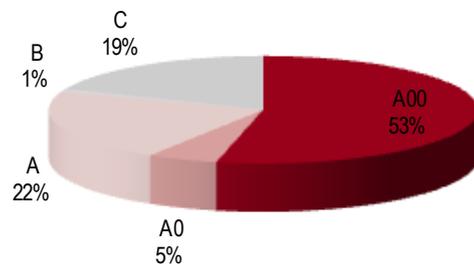
资料来源：乘联会，中银国际证券

图表 7. 2018 年新能源乘用车分级别销量占比



资料来源：乘联会，中银国际证券

图表 8. 2017 年新能源乘用车分级别销量占比



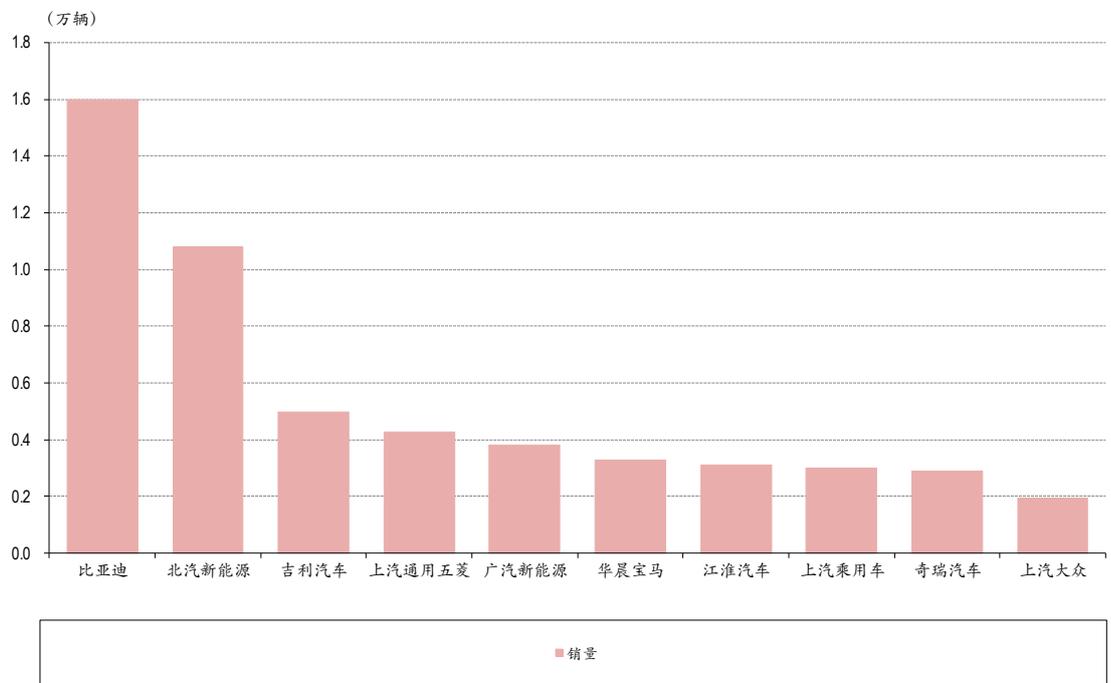
资料来源：乘联会，中银国际证券



从车企来看，8月，比亚迪汽车销售 1.6 万辆，销量同比减少 19.4%。尽管销量同比大幅减少，比亚迪汽车仍然牢牢占据国内新能源市场的头把交椅。除比亚迪汽车外，北汽新能源 8 月销量也突破万辆。8 月，北汽新能源销售 1.07 万辆，同比增长 16.5%。尽管国内新能源市场同比下滑严重，但仍有部分企业销量表现较好。8 月，销量 3,000 辆以上且同比增长高于 50% 的企业主要有，上汽通用五菱、广汽新能源、华晨宝马三家企业。8 月，上汽通用五菱销售 4,264 辆，同比增长高达 472.3%。从销量来看，上汽通用五菱主要依靠旗下宝骏新能源 E100 冲量。在国内新能源市场，微型电动车仍然有较大市场。广汽新能源 8 月销售 3,816 辆，同比增幅也达到了 169.7%。最后，华晨宝马 8 月销售 3,303 辆，销量主要由宝马 5 系 PHEV 贡献。

在造车新势力方面，蔚来汽车 8 月销售 2,796 辆；小鹏汽车 8 月仅售出 306 辆；云度汽车销售 400 辆；合众汽车 802 辆；新特汽车销售 321 辆；威马汽车销售 847 辆；从环比来看，除蔚来汽车外，小鹏汽车、云度汽车、合众汽车、新特汽车、威马汽车销量均出现环比下降。蔚来汽车则依靠 ES6 销量重拾升势，再次成为月度销量最高的造车新势力企业。

图表 9. 2019 年 8 月新能源乘用车企销量排行榜

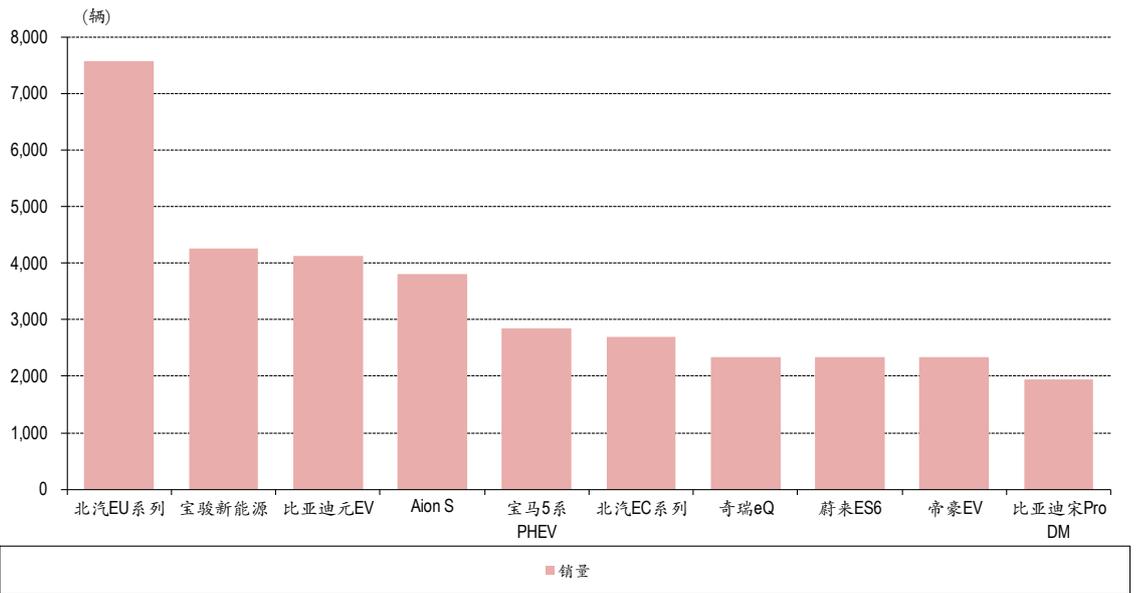


资料来源：乘联会，中银国际证券

在车型方面，8 月北汽 EU 系列销售 7,580 辆，仍然是国内销量最高的新能源车型。同时，宝骏新能源、比亚迪元 EV、Aion S 销量也突破了 3,000 辆，分别销售 4,264 辆、4,127 辆、3,815 辆。从历史销售数据来看，自主品牌企业无论是在纯电车型，还是插电混合动力车型均占有优势。但 8 月销售数据略有不同，国内销量最高的插电混合动力车型并非来自于以比亚迪为代表的自主品牌企业，而是来自于华晨宝马。8 月，宝马 5 系插电混合动力车型销售 2,850 辆。在补贴退坡的大背景下，豪华车企受影响相对更少。

在造车新势力方面，销量突破 800 辆的车型主要有，蔚来 ES6、威马 EX5、哪吒 N01。8 月，蔚来 ES6 销售 2336 辆；威马 EX5 销售 847 辆；哪吒 N01 销售 802 辆。同时，销量一直相对较高的小鹏 G3 在 8 月仅售出 306 辆。

图表 10. 2019 年 8 月新能源乘用车销量排行榜

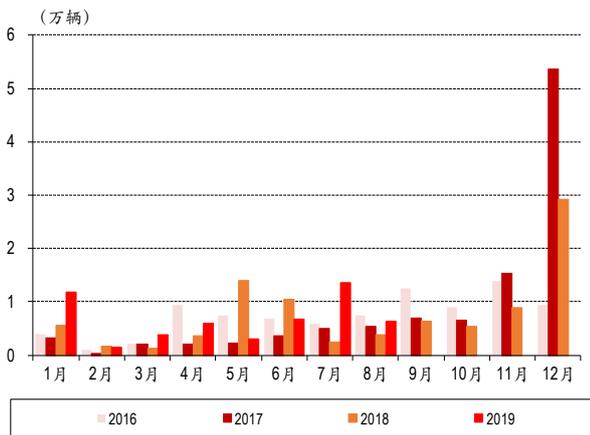


资料来源：乘联会，中银国际证券

新能源客车销量分析

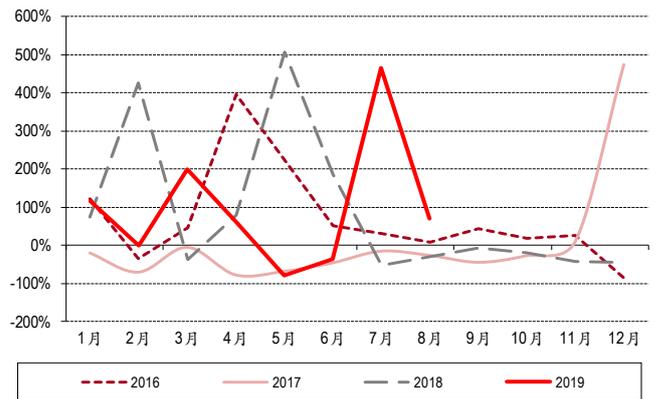
2019年8月新能源客车销量6,328台，同比增长69%，2019年1-8月销量5.3万台，同比增长24%，增长表现平稳。虽然2018年新能源客车市场走势总体较弱，这也是暂时的影响。随着蓝天保卫战的持续推进，柴油车的发展面临巨大危机，大中型客车是新能源城市交通的核心，新能源公交车大有优势，随着地方补贴新能源公交的政策进一步强化，使用场景会逐步改善。

图表 11. 2016.01-2019.08 新能源客车月度销量



资料来源：乘联会，中银国际证券

图表 12. 2016.01-2019.08 新能源客车月度销量同比增速

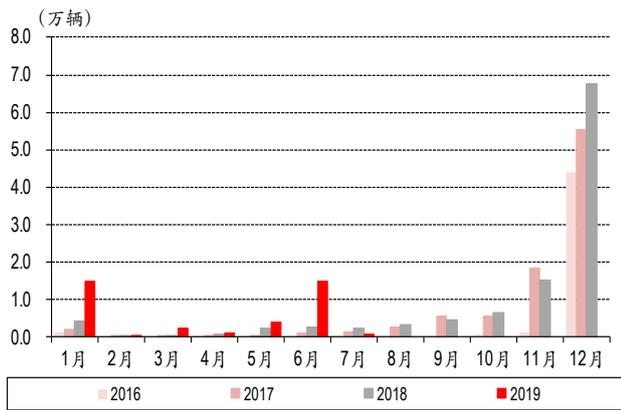


资料来源：乘联会，中银国际证券

新能源专用车销量分析

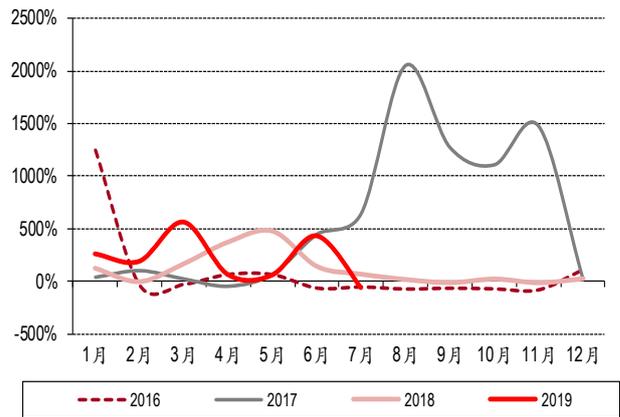
近5年来，我国城市快递物流行业快速发展，城市内短途派送运力需求持续大增，为具有零排放、适合短途配送等特点的电动物流车带来了巨大的市场机会。据乘联会数据，2019年7月新能源专用车销量853辆，同比下降62%，2019年1-7月的新能源专用车的销量3.84万台，同比增速199%。因为2018年6-9月新能源专用车的恢复增长较明显，今年的专用车增长压力逐步加大。随着蓝天保卫战的持续推进，非限购的大中城市的新能源车占比增长较快。

图表 11. 2016.01-2019.07 新能源专用车月度销量



资料来源：乘联会，中银国际证券

图表 12. 2016.01-2019.07 新能源专用车月度销量同比增速

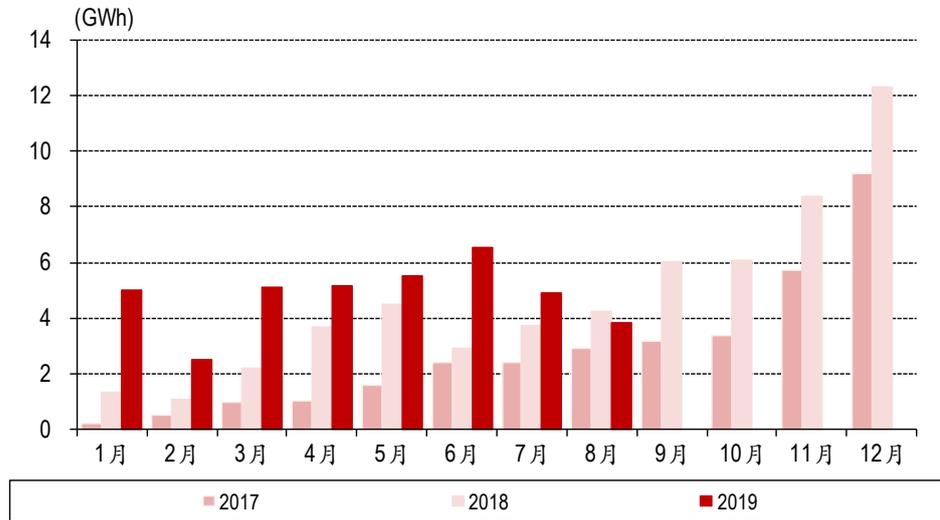


资料来源：乘联会，中银国际证券

动力电池国内装机量分析

根据真锂研究数据,2019年8月,我国动力电池装机量共计3.84GWh,同比下降9.04%,环比下降21.74%。2019年1-8月,动力电池装机量累计38.55GWh,同比增长61.78%。

图表 13. 2017.01-2019.08 动力电池月度装机量



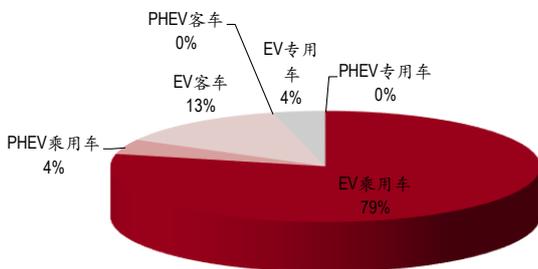
资料来源: 真锂研究, 中银国际证券

动力电池分车型装机量分析

真锂研究数据显示,8月电动汽车装机环比下降21.74%。EV乘用车、EV专用车、PHEV专用车环比增长,PHEV乘用车、EV客车、PHEV客车环比下降。8月PHEV专用车产量27辆,装机0.70MWh,环比暴增1250.00%。

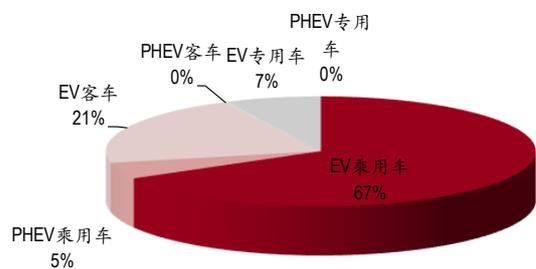
2019年前8月中国电动汽车市场锂电总装机量达到38.55GWh,同比增长61.78%。从各细分市场看,EV乘用车市场前8月实现装机25.73GWh,同比增长97.28%;EV客车市场实现装机8.05GWh,同比增长15.99%。

图表 14. 2019年8月动力电池分车型装机量占比



资料来源: 真锂研究, 中银国际证券

图表 15. 2019年1-8月动力电池分车型装机量占比



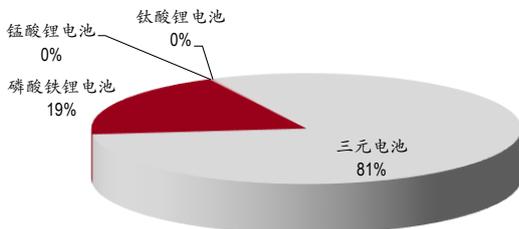
资料来源: 真锂研究, 中银国际证券

动力电池分材料体系装机量分析

从各类型锂电装机情况来看，8月三元电池装机 3.09GWh，占比 80.46%，较上月占比增长了 71.05%，其中 93.75%用在了 EV 乘用车市场，在客车市场没有应用。三元电池装机占比自 2016 年以来首次超过 80%，主要源于其在 EV 乘用车市场上的大幅应用。磷酸铁锂电池 8 月实现装机 736.36 MWh，占比 19.18%，其中 66.75%用在 EV 客车市场，插混车市场没有应用。钛酸锂电池 8 月只用于 EV 客车市场，锰酸锂电池 70.41%用在 EV 客车市场上，NCA 电池 64.78%用于 EV 乘用车。

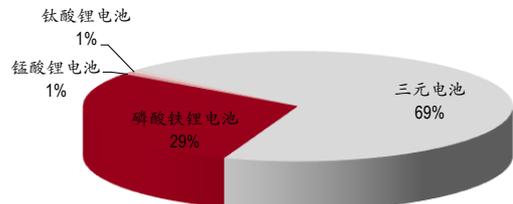
2019 年前 8 月三元电池的装机量 26.13GWh，占比 67.80%，其中 91.67%用于 EV 乘用车市场，在客车市场没有应用。磷酸铁锂电池前 8 月实现装机 11.33GWh，占比 29.40%，其中 67.42%用在 EV 客车市场。钛酸锂电池全部用在客车市场上。锰酸锂电池 51.80%用在 EV 客车市场上，NCA 电池 76.72%用于 EV 乘用车市场。

图表 16. 2019 年 8 月动力电池分材料体系装机量占比



资料来源：真锂研究，中银国际证券

图表 17. 2019 年 1-8 月动力电池分材料体系装机量占比



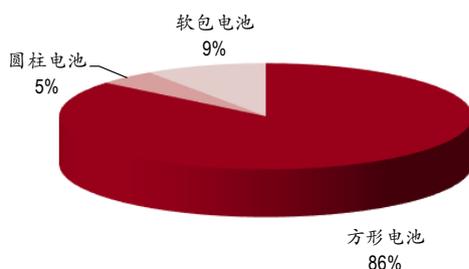
资料来源：真锂研究，中银国际证券

动力电池分形状装机量分析

从各形状锂电装机情况来看，8月 3.84GWh 的装机量中，方形电池以 3.30GWh 的应用占比 85.89%，软包电池以 366.61 MWh 装机占比 9.55%，圆柱电池以 175.11 MWh 装机占比 4.56%；相比于上月，方形电池占比下降，软包电池和圆柱电池占比增长。方形电池 78.28%用于 EV 乘用车，软包电池 74.60%用于 EV 乘用车，圆柱电池 92.60%用于 EV 乘用车。

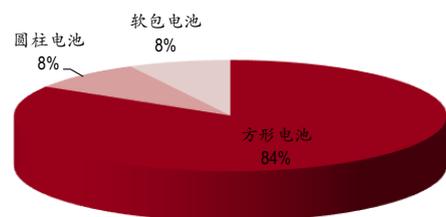
2019 年前 8 月 38.55GWh 的装机量中，方形电池以 32.28GWh 装机占比 83.73%，软包电池以 3.31GMWh 装机占比 8.59%，圆柱电池以 2.96GWh 装机占比 7.68%。

图表 18. 2019 年 8 月动力电池分形状装机量占比



资料来源：电池中国网，中银国际证券

图表 19. 2019 年 1-8 月动力电池分形状装机量占比



资料来源：电池中国网，中银国际证券



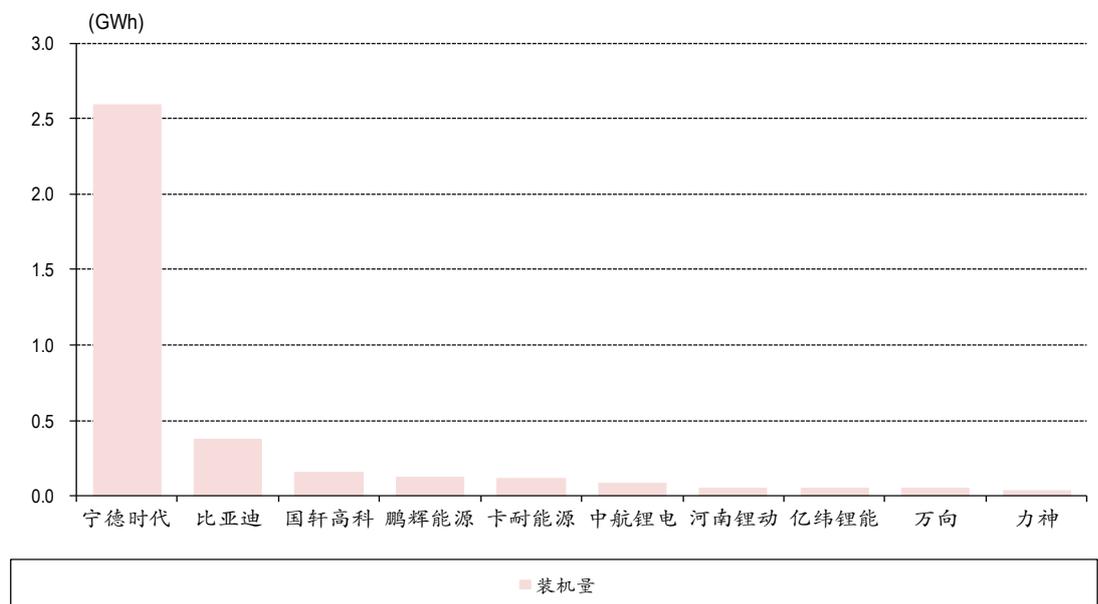
动力电池分企业装机量分析

从电池芯厂的情况看，8月共有43家电池芯供应商实现装机。其中，前20名电池芯供应商合计装机3.79GWh，占比98.82%。第一名宁德时代装机2.60GWh，占比67.63%，较上月稍有增长。比亚迪排在第二位，以370.71MWh装机占比9.66%，较上月有所下降。装机在100MWh以上的还有国轩高科、鹏辉、卡耐。第3-20名电池芯供应商合计装机占比21.53%，较上月有所提高。

从前20名电池芯供应商装机量同比增长情况看，表现突出的有卡耐、欣旺达、江西安驰。塔菲尔、时代上汽、联动天翼去年8月装机为0，2019年8月塔菲尔搭载长城、一汽、速达，时代上汽搭载上汽、上汽大众，联动天翼搭载小鹏，装机量大幅攀升。

8月比亚迪、国轩高科、鹏辉、万向、力神、孚能科技、捷威、比克、桑顿9家装机同比下降，占前20名电池芯供应商的45.00%。

图表 20. 2019年8月动力电池企业装机排行榜

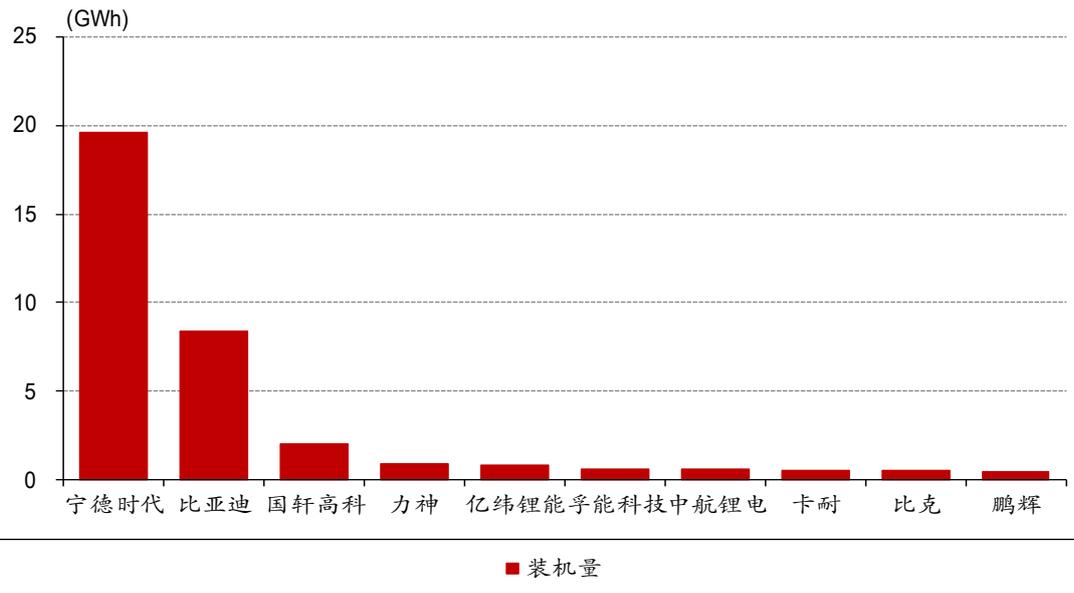


资料来源：真锂研究，中银国际证券

从电池芯厂的情况看，前8月共有65家电池芯供应商实现装机。其中，前20名电池芯供应商合计装机37.14GWh，占比96.35%。第一名宁德时代装机18.93GWh，占比49.11%；比亚迪以8.39GWh占比21.76%，两家合计装机占比高达70.86%。第3-20名电池芯供应商合计装机占比25.48%，其他45家合计占比3.65%。从前20名电池芯供应商装机量同比增长情况看，表现突出的有欣旺达、江西安驰、塔菲尔。2019年前8月力神、孚能科技、比克、装机同比下降。



图表 21. 2019 年 1-8 月动力电池企业装机排行榜



资料来源：真锂研究，中银国际证券

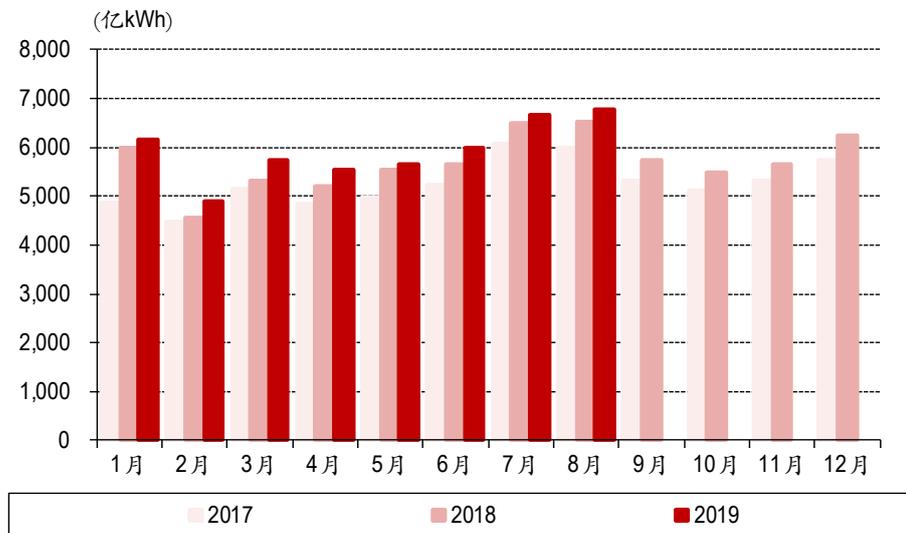
新能源发电产业链数据分析

全社会用电量数据分析

据国家发改委、国家能源局数据，2019年8月，全社会用电量6,770亿 kWh，同比增长3.6%。分产业看，第一产业用电量84亿 kWh，同比增长1.6%；第二产业用电量4,370亿 kWh，同比增长4.3%；第三产业用电量1,221亿 kWh，同比增长6.5%；城乡居民生活用电量1,096亿 kWh，同比下降1.8%。

2019年1-8月，全社会用电量累计47,422亿 kWh，同比增长4.4%。分产业看，第一产业用电量505亿 kWh，同比增长4.6%；第二产业用电量32,083亿 kWh，同比增长3.0%；第三产业用电量7,887亿 kWh，同比增长8.8%；城乡居民生活用电量6,947亿 kWh，同比增长6.8%。

图表 22. 2017.01-2019.08 全社会月度用电量



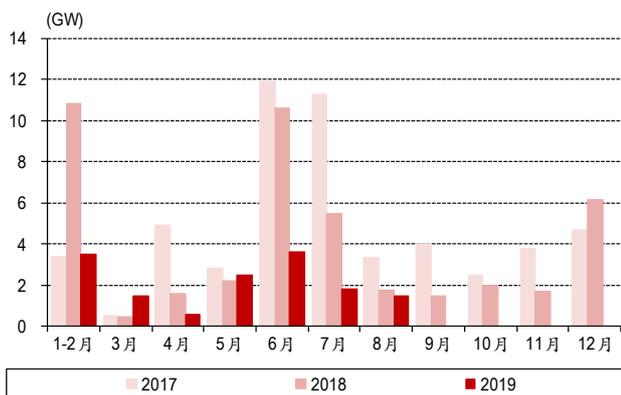
资料来源：国家发改委，国家能源局，中银国际证券

光伏与风电国内并网数据分析

据中电联数据，2019年8月，光伏新增装机量1.49GW，同比下降15%；2019年1-8月，光伏累计并网14.95GW，同比下降54.74%。

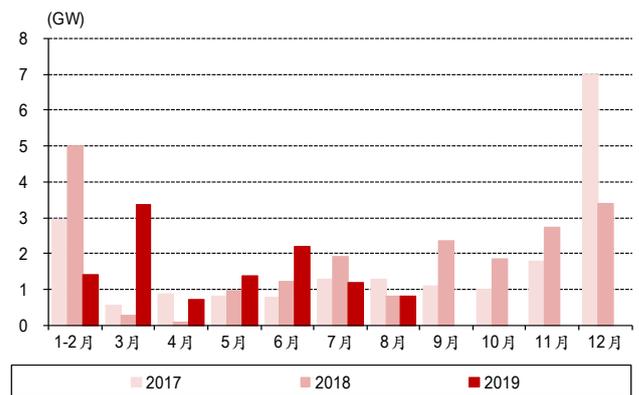
2019年8月，国内风电新增装机0.82GW，同比增长3%；2019年1-8月，国内风电累计并网11.09GW，同比增长8.09%。

图表 23. 2017.01-2019.08 光伏月度并网规模



资料来源：中电联，中银国际证券

图表 24. 2017.01-2019.08 风电月度并网规模



资料来源：中电联，中银国际证券

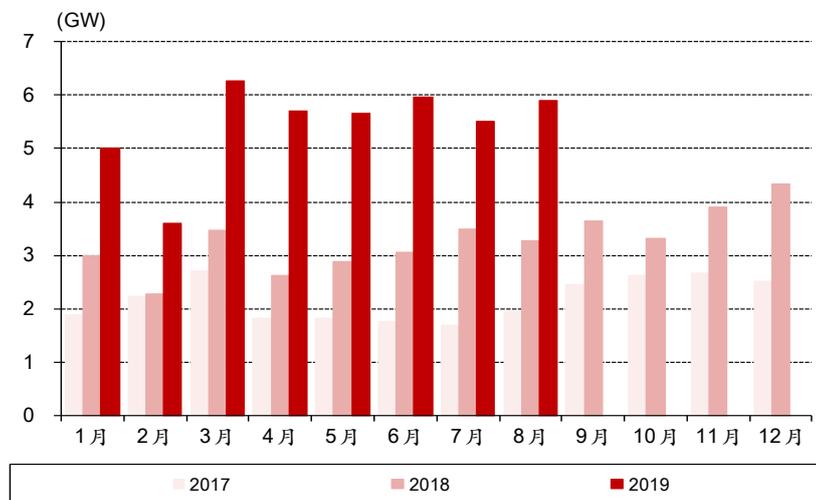
国内光伏组件出口数据分析

根据海关数据, 2019年8月, 光伏组件出口规模达到 5.91GW, 同比增长 80%; 总金额为 14.78 亿美元, 加权平均单价 0.225 美元/W, 其中单晶产品占比达到 65%。1-8 月, 累计出口量 43.64GW, 同比增长 81.15%。

分国家来看, 从组件出口规模上看, 前五大组件出口国分别是印度、荷兰、乌克兰、日本、巴西, 总出口规模 2.6GW, 占总出口规模的 44%。从组件出口金额上看, 前五大组件出口国分别是荷兰、印度、乌克兰、日本、巴西, 出口金额共计 6.47 亿美元, 占比 43.8%。

分企业来看, 组件出口规模最大的企业是天合光能, 天合光能以 0.78GW 出口量荣登榜首。按照出口规模排名, 前五大组件出口企业分别是天合光能、晶科能源、东方日升、晶澳太阳能、阿特斯; 按照组件出口金额看, 前五大组件出口企业分别是晶科能源、天合光能、东方日升、晶澳太阳能、阿特斯。出口量排名前十企业总计出口量 4.09GW, 占总出口量的 69.2%。

图表 25. 2017.01-2019.08 光伏组件月度出口量

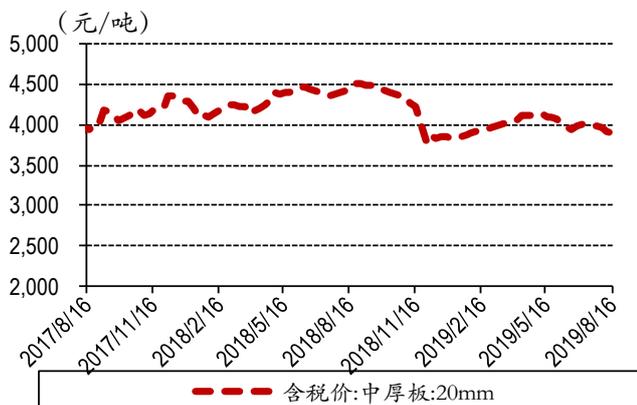


资料来源: 中国海关, Solarzoom, 中银国际证券

风电零部件主要原材料价格分析

风电零部件主要原材料是钢材与生铁。截至 9 月 6 日, 20mm 中厚板价格 3,831 元/吨; 截至 9 月 19 日, 铸造生铁价格 3,420.00 元/吨。

图表 26. 近两年 20mm 中厚板价格



资料来源: 万得, 中国钢铁工业协会, 中银国际证券

图表 27. 近两年铸造生铁价格



资料来源: 万得, 中银国际证券

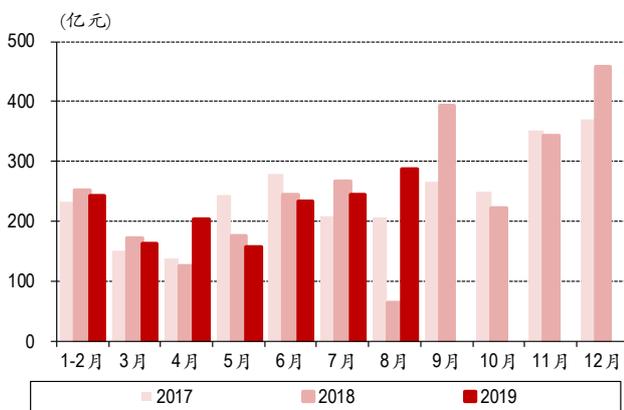
电力设备产业链数据分析

电源工程与电网工程数据分析

据中电联数据，8月全国主要发电企业电源工程完成投资 287 亿元，同比增长 348.40%，环比增长 17.62%；1-8 月，全国主要发电企业电源工程完成投资 1,533 亿元，同比增长 5.2%。其中，水电 456 亿元，同比增长 26.8%；火电 334 亿元，同比下降 25.8%；核电 191 亿元，同比下降 31.0%；风电 476 亿元，同比增长 66.7%；太阳能发电 78 亿元，同比下降 10.0%。水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的 81.7%，同比提高 7.1 个百分点。

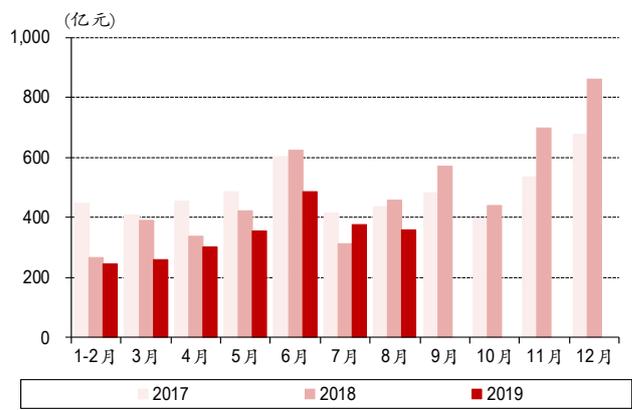
2019 年 8 月，全国电网工程完成投资 357 亿元，同比下降 21.7%，环比下降 5.30%；1-8 月份，全国电网工程完成投资 2,378 亿元，同比减少 15.2%。

图表 28. 2017.01-2019.08 电源工程投资月度完成额



资料来源：中电联，中银国际证券

图表 29. 2017.01-2019.08 电网工程投资月度完成额

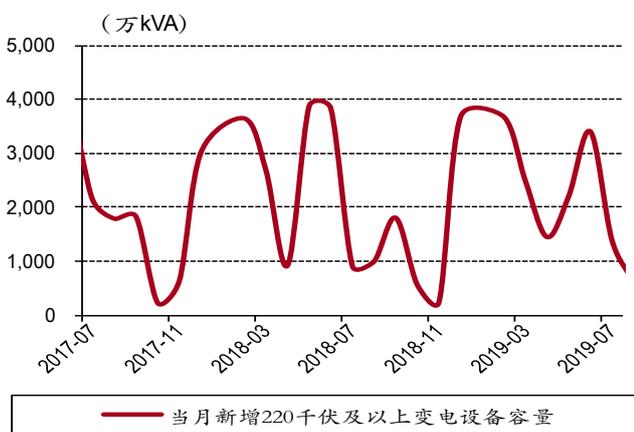


资料来源：中电联，中银国际证券

220kV 及以上变电设备容量及线路长度数据分析

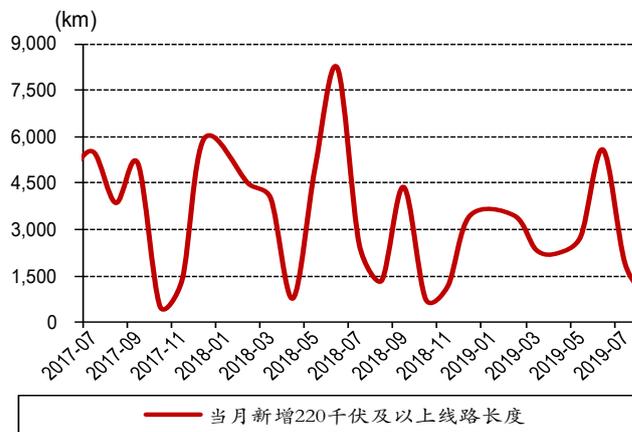
2019 年 8 月新增 220kV 以上变电设备容量 622 万 kVA，同比下降 37.55%，环比下滑 55.19%；1-8 月累计新增 220kV 及以上变电容量 15,248 万 kVA，同比下滑 9.69%。2019 年 8 月新增 220kV 及以上线路长度 750km，同比下滑 43.05%，环比下滑 60.23%；1-8 月累计新增 220kV 及以上线路长度 18,928km，同比下降 27.75%。

图表 30. 2017.01-2019.08 新增 220kV 及以上变电设备容量



资料来源：万得，中银国际证券

图表 31. 2017.01-2019.08 新增 220kV 及以上线路长度

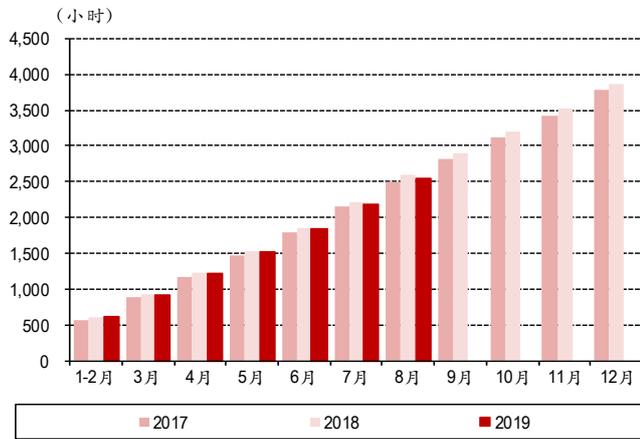


资料来源：万得，中银国际证券

发电设备平均利用小时数分析

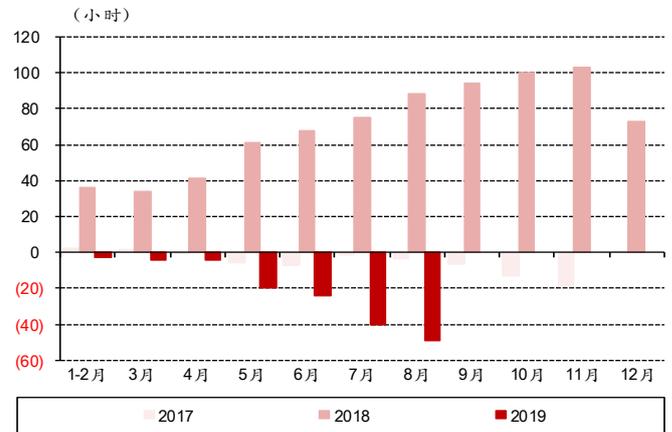
2019年8月，发电设备平均利用小时358小时，同比下降9个小时，环比增加8个小时；2019年1-8月，发电设备累计利用2,591小时，同比下降49个小时。

图表 32. 2017.01-2019.08 发电设备平均利用小时数累计值



资料来源：万得，中银国际证券

图表 33. 2017.01-2019.08 发电设备平均利用小时数同比增长



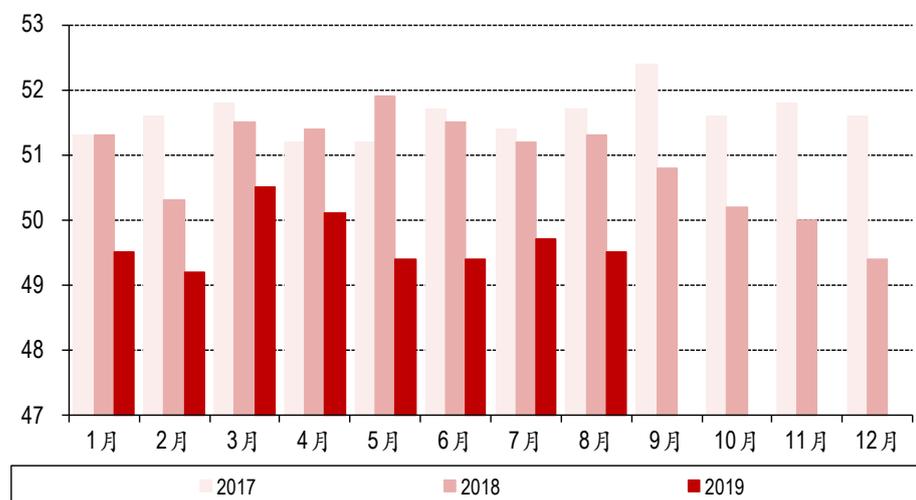
资料来源：万得，中银国际证券

PMI 数据分析

据国家统计局数据，2019年8月，中国制造业采购经理指数为49.5，环比小幅回落0.2。从企业规模看，大型企业PMI为50.4，低于上月0.3，仍位于扩张区间；中型企业PMI为48.2，比上月下降0.5，位于临界点之下；小型企业PMI为48.6，比上月回升0.4，位于临界点之下。

从分类指数看，在构成制造业PMI的5个分类指数中，生产指数和供应商配送时间指数高于临界点，新订单指数、原材料库存指数和从业人员指数低于临界点。生产指数为51.9，比上月回落0.2，仍高于临界点，表明制造业生产总体继续保持扩张。新订单指数为49.7，比上月下降0.1，位于临界点之下，表明制造业产品订货量有所减少。原材料库存指数为47.5，比上月下降0.5，位于临界点之下，表明制造业主要原材料库存量下降。从业人员指数为46.9，比上月下降0.2，位于临界点之下，表明制造业企业用工量有所回落。供应商配送时间指数为50.3，比上月上升0.2，位于临界点之上，表明制造业原材料供应商交货时间加快。

图表 34. 2017.01-2019.08 月度 PMI 数据



资料来源：国家统计局，中银国际证券



投资建议

新能源发电：国内光伏需求正式大规模启动，海外需求持续景气，行业 2019 年有望量利齐升，并将延续至 2020 年；光伏制造业方面推荐龙头隆基股份、通威股份，建议关注中环股份、东方日升，同时推荐电站龙头阳光电源、林洋能源、正泰电器。国内风电存量项目建设进度有望加速，2019-2020 年国内需求高增长可期；推荐铸件龙头日月股份、风塔龙头天顺风能、风机龙头金风科技等。

新能源汽车：产业链中游或将在 2019 年三季度确立盈利底；三季度后，销量有望回暖，叠加产业政策刺激，中游产业链或将逐月改善；长期看，全球电动化大趋势带来的持续成长性，让新能源汽车产业链长期投资价值凸显。我们中长期看好产业链中游制造龙头与上游资源巨头的投资机会；短期看，板块前期走势已相对充分反映了三季度基本面，底部区域建议逐步加大配置。电池材料环节建议优选海外高端供应链标的，推荐璞泰来、当升科技、星源材质、恩捷股份、新宙邦等；设备环节对于补贴退坡敏感性较低，推荐先导智能等；电池环节推荐宁德时代、亿纬锂能、欣旺达等。

电力设备：国网提出加快泛在电力物联网建设，推荐引领电网智能化、信息化升级的龙头标的国电南瑞，建议关注岷江水电；同时建议关注电能采集、配网智能化等标的，推荐海兴电力，建议关注金智科技；工控领域推荐优质标的宏发股份、汇川技术，建议关注麦格米特。



风险提示

投资增速下降：电力投资（包括电源投资与电网投资）决定了新能源发电板块、电力设备板块的行业需求；若电力投资增速下降，将对两大板块造成负面影响。

政策不达预期：新能源汽车板块、新能源发电板块、电力设备细分板块，均对政策有较高的敏感性；若政策不达预期，将显著影响各细分行业的基本面，进而降低各板块的投资价值。

价格竞争超预期：动力电池中游制造产业链普遍有产能过剩的隐忧，电力供需形势整体亦属宽松，动力电池中游产品价格、新能源电站的电价、光伏产业链中游产品价格、电力设备招标价格，均存在竞争超预期的风险。

原材料价格波动：电力设备、新能源汽车、新能源发电板块中的绝大部分上市公司主营业务均属于制造业，原材料成本在营业成本中的占比一般较大；若上游原材料价格出现不利波动，将在较大程度上对各细分板块的盈利情况产生负面影响。

附录图表 35. 报告中提及上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(x)		最新每股净资产 (元/股)
					2018A	2019E	2018A	2019E	
601012.SH	隆基股份	买入	26.39	995.57	0.71	1.47	37.17	17.95	5.88
600438.SH	通威股份	买入	13.26	514.80	0.52	0.82	25.50	16.17	3.92
601222.SH	林洋能源	买入	4.80	84.37	0.43	0.5	11.16	9.60	5.34
601877.SH	正泰电器	买入	22.14	476.28	1.67	1.85	13.26	11.97	10.33
002202.SZ	金风科技	买入	13.00	514.36	0.76	0.64	17.11	20.31	6.47
002531.SZ	天顺风能	买入	7.08	125.95	0.26	0.39	27.23	18.15	2.97
300014.SZ	亿纬锂能	买入	30.87	299.17	0.59	1.11	52.32	27.81	4.4
300450.SZ	先导智能	买入	35.05	308.99	0.84	2.591	41.73	13.53	4.13
603218.SH	日月股份	买入	21.14	112.33	0.53	0.93	39.89	22.73	7.51
603556.SH	海兴电力	买入	19.10	93.80	0.67	0.97	28.51	19.69	9.86
300750.SZ	宁德时代	增持	72.96	1611.25	1.54	1.91	47.38	38.20	15.59
300207.SZ	欣旺达	增持	15.72	243.31	0.45	0.58	34.93	27.10	3.59
300073.SZ	当升科技	增持	26.44	115.47	0.72	0.802	36.72	32.97	7.71
300037.SZ	新宙邦	增持	26.25	99.44	0.84	0.93	31.25	28.23	7.61
002812.SZ	恩捷股份	增持	33.13	266.82	1.09	1	30.39	33.13	8.53
300274.SZ	阳光电源	增持	11.54	168.24	0.56	0.72	20.61	16.03	5.43
300568.SZ	星源材质	增持	28.09	64.72	1.16	1.33	24.22	21.12	7.85
603659.SH	璞泰来	增持	52.82	229.61	1.37	1.68	38.55	31.44	6.99
300124.SZ	汇川技术	增持	24.89	413.66	0.7	0.77	35.56	32.32	3.92
600885.SH	宏发股份	增持	26.28	195.72	0.94	1	27.96	26.28	6.15
600406.SH	国电南瑞	增持	21.15	977.58	0.9	1.02	23.50	20.74	6.03
002129.SZ	中环股份	未有评级	12.76	355.39	0.23	0.42	55.48	30.38	4.58
002851.SZ	麦格米特	未有评级	20.64	96.90	0.65	0.73	31.75	28.27	5.46
300118.SZ	东方日升	未有评级	12.46	112.31	0.26	1.02	47.92	12.22	8.6
600131.SH	岷江水电	未有评级	19.78	99.72	0.2	0.28	98.90	70.64	2.49
002090.SZ	金智科技	未有评级	11.65	47.10	0.39	0.38	29.87	30.66	5.3

资料来源: 万得, 中银国际证券

注: 股价截止日9月25日, 未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司在未来 6 个月内超越基准指数 20%以上；
- 增持：预计该公司在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分公开发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371