电力设备与新能源行业

行业研究/周报

新能源汽车发展规划发布，开启长期成长空间

—电力设备与新能源行业周报 20201109

电力设备与新能源行业周报 | 2020 年 11 月 09 日

报告摘要：

- **本周板块行情**

电力设备和新能源板块本周上涨 3.84%，涨幅领先大盘。其中，工控自动化上涨 16.64%、新能源汽车指数上涨 8.84%、锂电池指数上涨 7.46%、发电设备上涨 2.50%、核电板块上涨 1.90%、风电板块下跌 0.58%、光伏板块下跌 1.09%。

- **新能源汽车：新能源车产业发展规划发布，ToC端消费需求持续高增**

国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，提出到 2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，看好电动车长期成长。造车新势力 10 月销量数据持续高增，ToC 端需求持续高增，Q4 国内外电动车需求共振，推荐进入特斯拉及欧洲车企供应链的各细分环节龙头。此外，六氟磷酸锂阶段性供应仍偏紧，建议关注六氟磷酸锂及自产六氟磷酸锂的电解液公司投资机会。

- **新能源发电：光伏Q4景气度高企，风电抢装行情延续**

光伏 Q4 需求强劲，“十四五”期间光伏装机有望显著提升，光伏行业景气度高企，产业链各环节头部企业加速扩产，行业集中度不断提升，建议关注各环节龙头公司的投资机会。风电板块抢装行情延续，招标量同比大幅增长，明年风电装机需求预计仍有较好增长，建议关注风机零部件企业。

- **工控及电力设备：PMI位于扩张区间，工控行业需求旺盛进口替代加快**

10 月制造业 PMI 为 51.4%，较上月回落 0.1%，但仍处于扩张区间，工控下游需求较好，我们预计四季度行业快速增长仍将延续，考虑到工控行业周期性，预计有望持续到明年。工控龙头汇川技术三季报高增长，本土品牌进口替代加速推进。

- **本周建议关注**

通威股份：硅料业务供需紧平衡，电池片成本优势巩固。
隆基股份：硅片及组件份额快速提升，产能扩张加速推进。
汇川技术：工控龙头加快进口替代，新能源乘用车业务放量。
孚能科技：软包电池龙头即将供货戴姆勒，国内外车企客户快速突破。
天赐材料：六氟磷酸锂供应紧张仍处涨价区间，公司成本优势扩大盈利提升。

- **风险提示**

全球疫情持续时间超预期，政策不达预期，行业竞争加剧致价格超预期下降。

盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价	EPS			PE			评级
		11 月 6 日	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
600438	通威股份	30.60	0.68	1.12	1.29	45	27	24	推荐
601012	隆基股份	71.33	1.40	2.27	2.78	51	31	26	推荐
300124	汇川技术	79.49	0.55	1.09	1.39	145	73	57	推荐
688567	孚能科技	34.51	0.15	-0.21	0.20	230	-	173	暂未评级
002709	天赐材料	72.28	0.03	1.21	1.46	2409	60	50	暂未评级

资料来源：公司公告、民生证券研究院（暂未评级公司盈利预测来自 Wind 一致预期）

推荐 维持评级

行业与沪深 300 走势比较



资料来源：Wind，民生证券研究院

分析师：于潇

执业证号： S0100520080001
电话： 021-60876734
邮箱： yuxiao@mszq.com

相关研究

1. 电力设备新能源行业周报 20201019：9 月电动车产销新高，风电开启高景气周期
2. 电力设备新能源行业周报 20201026：特斯拉三季报超预期，风光补贴拖欠有望解决
3. 电力设备新能源行业周报 20201102：光伏、工控需求旺盛，电动车技术路线图发布

目录

一、本周观点 3
二、本周行情回顾 5
三、行业热点新闻 6
（一）新能源汽车及锂电池 6
（二）新能源发电及储能 7
（三）工控及电力设备 8
四、产业链价格跟踪 9
（一）锂电市场观察 9
（二）光伏市场观察 12
五、风险提示 14
插图目录 15
表格目录 15

一、本周观点

新能源汽车：2020 年 11 月 2 日，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，提出到 2025 年，纯电动乘用车新车平均电耗降至 12.0 千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。我们认为：（1）新能源汽车产业战略地位不变，纯电动技术路线确立；（2）2025 年电动化目标由征求意见的 25%下调至 20%，与《汽车产业中长期发展规划》、《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》一致，目标更加务实，预计未来 5 年国内电动车年均复合增速有望超过 35%，2025 年销量将达到 600 万辆；（3）《规划》为指导性目标，随着新能源汽车行业进入产品驱动阶段，渗透率提升取决于产品力提升，从产业链数据来看，2C 端需求潜力持续激发，未来不排除渗透率超过《规划》目标的可能性。

据中汽协统计，9 月新能源汽车产销量分别完成 13.6、13.8 万辆，同比增长 48.0%、68%，环比增长 29%、26%，产销量双双创 9 月历史新高；1-9 月产销分别完成 73.8、73.4 万辆，同比下降 18.7%、17.7%。造车新势力 10 月销量数据持续高增，其中蔚来汽车 10 月共交付新车 5055 辆，同比增长 100.12%，品牌单月交付数新高；理想 ONE10 月供交付 3692 辆，连续 3 个月刷新单月交付记录，同时 10 月新增定单量也创下历史新高；小鹏汽车 10 月新车交付 3040 辆，同比增长 229%，连续 2 个月达到 3000 台以上。随着 To C 端市场需求逐步爆发，全年国内新能源汽车有望实现 110-120 万辆销量。利好政策刺激叠加 2021 年补贴降幅不大，预计明年电动车销量增长 50%以上，有望达到 170-180 万辆。欧洲市场在政策扶持下高速增长，9 月电动汽车销量超 16 万辆，同比增长约 181%；1-9 月累计销量达 77.7 万辆，同比增长 105%；其中德国、法国、挪威市场 9 月电动车销量分别为 4.1、1.78、1.27 万辆，同比增加 337%、221%、82%，我们预计今年欧洲市场有望实现超 100 万辆销量。特斯拉 2020Q3 实现总营收 87.71 亿美元，同比增长 39%，环比增长 45%；归母净利润 3.31 亿美元，同比增长 131%，连续 5 个季度实现盈利，Q3 交付汽车 13.93 辆，生产 14.50 辆，创造了新的历史记录。特斯拉业绩及交付量超预期，建议布局特斯拉产业链各环节龙头。目前六氟磷酸锂阶段性供应仍较紧张，由于六氟磷酸锂的扩产周期较长，叠加下半年动力电池需求提升，预计 Q4 六氟磷酸锂价格仍有提升空间，建议关注六氟磷酸锂及自产六氟磷酸锂的电解液公司投资机会。

新能源发电：10 月 20 日，三部委联合印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知（财建〔2020〕426 号），明确规定了各类项目全生命周期合理利用小时数，项目超过总补贴额或 20 年补贴期，不再享受中央财政补贴，参与绿证交易。我们认为①文件正式明确补贴总额和期限，实现可再生能源项目补贴资金总额的收口，后续有望通过国家层面发债，或是企业层面资产证券化等方式解决补贴资金拖欠问题。②文件主要影响补贴项目，鉴于 2021 年之后光伏及陆上风电将全面平价，海上风电收益率尚可预计抢装大概率如期进行，因此中短期内对新增项目影响有限。③文件明确补贴和绿证脱钩，超过合理小时数的电量参与绿证交易，目前国家正加快推进碳市场建设，绿证交易将增加可再生能源发电项目的额外收入，长期看利好可再生能源发电项目。

国内“十四五”规划非化石能源比例有望超预期，目前我国非化石能源占比约 15%，按 2030 年 20%的战略目标，假设 2025 年非化石能源占比 17.5%，则光伏、风电年均新增装机需

求有望超过 55GW、30GW。国家主席习近平提出我国力争 2030 年前碳排放达到峰值，2060 年前实现碳中和，意味着 2060 年前可再生能源将实现对所有化石能源发电的 100%替代。欧洲议会近期通过提高欧盟 2030 年的气候目标，将 2030 年温室气体排放量从目前 40%的减排目标提高至 60%，风电、光伏将延续高成长性。此外，国家能源局于 10 月底正式放开容配比的限制，最高可达到 1.8：1，并以交流侧计算规模的额定容量，预计提升 10%-20%的国内逆变器需求和 30%以上的国内组件需求。

光伏行业 7 月受硅料企业事故影响，硅料、硅片主要企业陆续涨价，根据 PVInfolink 报价，近期硅料、硅片、电池片、组件价格趋于稳定，玻璃等辅材价格持续上涨。近期 3.2mm 玻璃、2.0mm 玻璃价格再创历史新高，同时玻璃及 EVA 的短缺已限制组件厂商的出货排程，甚至少数一线组件厂商开始下调开工率。光伏行业需求下半年环比持续改善，根据中电联，1-9 月国内光伏新增并网 17.71GW，同比增加 9.86%；其中 9 月新增并网容量 2.54GW，同比增加 117.09%，环比增加 22.11%。从产业链排产和订单成交情况来看，Q4 装机需求旺盛。综合考虑竞价、平价、户用、特高压配套、领跑者计划等项目的结构及建设进度，预计今年国内光伏装机有望达到 40-45GW。海外市场由于低利率叠加经济刺激，需求也呈现加速态势，预计下半年内需、外需有望迎来共振向上，全年有望实现装机 115GW。平价时代下，光伏行业各环节头部企业大规模扩产，中小企业受制于技术、市场、资金等因素，扩产节奏及产能利用率显著落后于头部企业。随着落后产能及二三线小厂加速退出，行业集中度将不断提升，建议关注具有一体化优势的龙头公司。

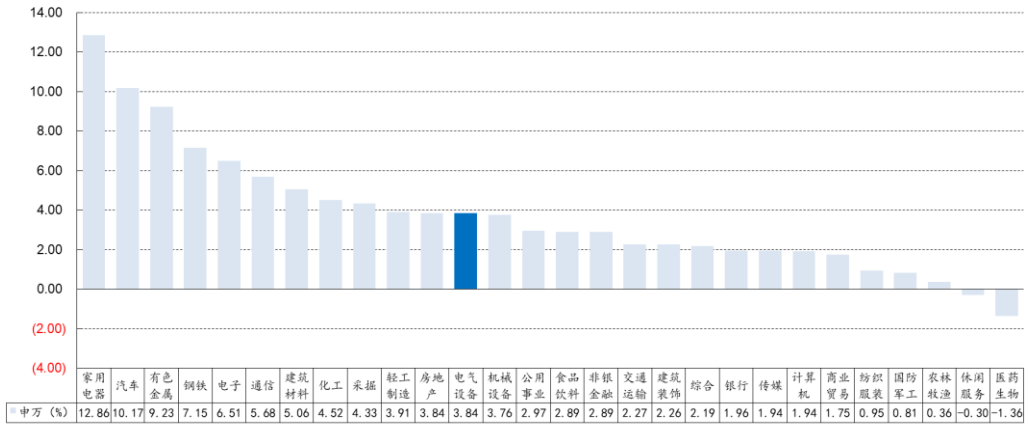
10 月 14 日，2020 北京国际风能大会发布《风能北京宣言》，倡议“十四五”期间风电年均新增装机 50GW 以上，当日下午国家能源局新能源和可再生能源司副司长任育之表示将更大力度支持行业发展。若按照宣言的倡议目标测算，当前至 2030 年风电需新增 580GW，未来 10 年需年均新增装机接近 60GW，到 2060 年期间需年均新增装机容量约 70GW。在政策支持下预计“十四五”期间风电需求有望持续提升。随着并网时点临近，风电下半年装机开始提速，根据中电联，1-9 月国内风电新增并网容量 13.06GW，同比下降 0.15%；其中 9 月新增并网容量 3.02GW，同比增加 51.76%，环比增加 104.05%。2019 年国内风机招标规模巨大，今年下半年以来抢装趋势明确，预计今年新增装机有望达到 30GW 以上，明年风电装机有望持续快速增长。近几年海上风电发展步入快车道，2020 年上半年全国海上风电新增装机 1.06GW，同比增长 165%。截至 6 月底，在建海上风电项目约 11GW。此外，广东、福建、浙江将 14GW 的海上风电项目列为省重点建设项目。近期各省市出台地方政策支持海上风电发展，预计未来海上风电需求有望不断爆发，持续高速增长，建议关注风机及零部件龙头企业。

工控及电力设备：工控行业历史上平均 3-4 年一个周期，本轮从 2018 年中开始需求下滑，去年底见底好转，今年 1-2 月受疫情影响同比下滑，从 3 月起持续复苏。10 月制造业 PMI 为 51.4%，较上月回落 0.1%，但仍处于扩张区间。我们预计工控行业需求将持续较好增长，并有望持续两年以上。海外疫情影响扩大对外资厂商供应链影响较大，国产工控龙头品牌具有较好的产品性价比和本土化优势，将加速进口替代。

二、本周行情回顾

电力设备和新能源板块：本周上涨 3.84%，涨幅排名第十二领先大盘。沪指收于 3312.16 点，上涨 87.63 点，上涨 2.72%，成交 15415.54 亿；深成指收于 13838.42 点，上涨 601.82 点，上涨 4.55%，成交 25235.80 亿；创业板收于 2733.07 点，上涨 77.21 点，上涨 2.91%，成交 12279.96 亿；电气设备收于 7227.40 点，上涨 267.26 点，上涨 3.84%，涨幅领先大盘。从板块排名来看，电气设备板块涨幅在申万 28 个一级行业板块中位列第 12 位，总体表现位于中游。

图1：本周申万一级子行业指数涨跌幅



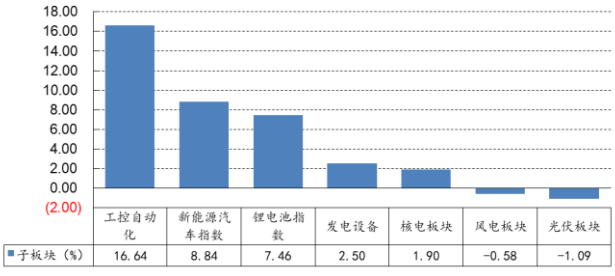
	家用电器	汽车	有色金属	钢铁	电子	通信	建筑材料	化工	采掘	轻工制造	房地产	电气设备	机械设备	公用事业	食品饮料	非银金融	交通运输	建筑装饰	综合	银行	传媒	计算机	商业贸易	纺织服装	国防军工	农林牧渔	休闲服务	医药生物
申万（%）	12.86	10.17	9.23	7.15	6.51	5.68	5.06	4.52	4.33	3.91	3.84	3.84	3.76	2.97	2.89	2.89	2.27	2.26	2.19	1.96	1.94	1.94	1.75	0.95	0.81	0.36	-0.30	-1.36

资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：本周工控自动化板块涨幅最大，光伏板块跌幅最大。本周工控自动化上涨 16.64%、新能源汽车指数上涨 8.84%、锂电池指数上涨 7.46%、发电设备上涨 2.50%、核电板块上涨 1.90%、风电板块下跌 0.58%、光伏板块下跌 1.09%。

行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票为科泰电源 59.76%、通合科技 29.91%、诺德股份 25.31%、汇川技术 23.74%、赣锋锂业 23.48%；跌幅居前五个股票为中能电气-16.74%、吉鑫科技-7.69%、通裕重工-7.59%、向日葵-7.27%、中利集团-6.43%。

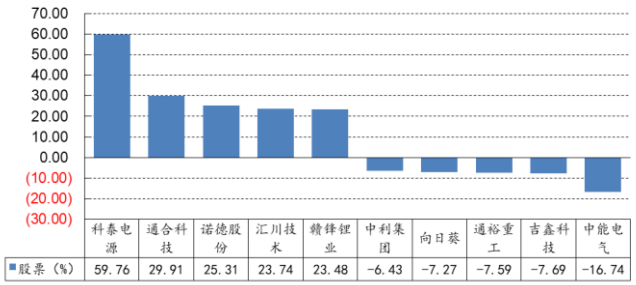
图2：本周电气设备板块子行业指数涨跌幅



	工控自动化	新能源汽车指数	锂电池指数	发电设备	核电板块	风电板块	光伏板块
子板块（%）	16.64	8.84	7.46	2.50	1.90	-0.58	-1.09

资料来源：WIND，民生证券研究院

图3：本周行业股票涨跌幅



	科泰电源	通合科技	诺德股份	汇川技术	赣锋锂业	中利集团	向日葵	通裕重工	吉鑫科技	中能电气
股票（%）	59.76	29.91	25.31	23.74	23.48	-6.43	-7.27	-7.59	-7.69	-16.74

资料来源：WIND，民生证券研究院

三、行业热点新闻

（一）新能源汽车及锂电池

《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》发布：11 月 2 日，国务院办公厅发布了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》。明确新能源汽车产业发展总体部署及发展愿景，要求提高技术创新能力。到 2025 年，纯电动乘用车新车平均电耗降至 12.0 千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。

(http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-11/02/content_5556716.htm)

造车新势力 10 月销量数据持续高增：蔚来汽车 10 月共交付新车 5055 辆，同比增长 100.12%，品牌单月交付数新高；理想 ONE10 月供交付 3692 辆，连续 3 个月刷新单月交付记录，同时 10 月新增定单量也创下历史新高；小鹏汽车 10 月新车交付 3040 辆，同比增长 229%，连续 2 个月达到 3000 台以上。

(https://new.qq.com/omn/20201102/20201102A0J0PA00.html)

大众 ID4 中国首发，25 万元以内，550 公里续航：11 月 3 日晚，南北大众同时发布 ID.4 纯电车型，一汽-大众命名为 ID.4 CROZZ，而上汽大众则定名为 ID.4 X，两款车同步开启预售，补贴后预售价将不超 25 万元。两款车型均由 204 马力的驱动电机+三元锂离子电池组成，NEDC 续航里程达 550km。据悉，两款车新车将于 2021 年初开启交付，而其锁定的竞争对手为特斯拉的 Model Y。

(http://news.bitauto.com/hao/wenzhang/36501494)

比亚迪发布 10 月销量快报：比亚迪发布 10 月销量快报。本月新能源汽车销量 2.32 万辆，去年同期 1.26 万辆，同比增长 85%。本年累计 13.41 万辆，同比下降 34.62%。10 月新能源汽车动力电池及储能电池装机总量约为 1.507GWh，本年累计装机总量约为 8.591GWh。

（https://www.sohu.com/a/429796050_118579）

新宙邦拟收购九九久科技 74.24%股权：11 月 3 日晚间，新宙邦公告，公司拟以 22.27 亿元支付现金方式购买延安必康持有的江苏九九久科技有限公司 74.24%股权。九九久科技是国内锂电材料、药物中间体行业龙头生产企业。公司主营产品包括六氟磷酸锂。

（http://www.itdcw.com/news/ycnews/1103115X22020.html）

蔚来 100kWh 电池上市：11 月 6 日，蔚来 100kWh 电池正式上市。搭载全新 100kWh 电池后，蔚来全系车型 NEDC 续航达到新高度，全新 ES8 为 580km，ES6 为 610km，EC6 为 615km。在不改变电池外壳尺寸和几乎不增重的前提下，能量密度提升 37%，大大增加了续航里程；100kWh 电池采用了高度集成化设计和高效率一体集成式水冷板，将制造装配简化减少 40%，空间利用率提升 19.8%，热管理性能提升 17.5%。

（https://www.d1ev.com/news/qiye/131477）

第 338 批新车公告，特斯拉 Model Y 来袭：11 月 5 日，工信部对申报第 338 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》的新车进行了公示，备受关注的特斯拉 Model Y 在本批次公告

进行了公示。

(https://www.d1ev.com/news/shichang/131490)

蔚来公布 10 月交付数据：11 月 2 日，蔚来发布 2020 年 10 月的交付数据。蔚来 10 月共交付新车 5055 台，创品牌单月交付数新高，同比翻番，并自今年 3 月以来连续第 8 个月实现同比增长。这是蔚来月度交付数首次突破 5000 台，也是中国高端汽车品牌月销量首次突破 5000 台。其中，电动智能轿跑 SUV 蔚来 EC6 交付 883 台。这是 EC6 首个月度大规模交付，呈现出热销的态势。EC6 是蔚来第三款量产车型。

（http://www.diandong.com/news/149316.html）

（二）新能源发电及储能

明确全国碳排放权登记交易办法，生态环境部公开征集意见：11 月 2 日，生态环境部办公厅发布关于公开征求《全国碳排放权交易管理办法（试行）》（征求意见稿）和《全国碳排放权登记交易结算管理办法（试行）》（征求意见稿）意见的通知。全国碳排放权交易以“每吨二氧化碳当量价格”为计价单位，用于抵消的减排量应来自可再生能源。

（https://www.in-en.com/article/html/energy-2297380.shtml）

光伏龙头企业恳请国家解决玻璃短缺：11 月 3 日，天合光能、东方日升、隆基股份、晶科能源、阿特斯等联合发布《关于促进光伏组件市场健康发展的联合呼吁》,呼吁国家相关部门解决玻璃短缺问题，希望放开对光伏玻璃产能扩张的限制。

(https://new.qq.com/rain/a/20201104A00IUS00)

容配比正式放开，《光伏发电系统效能规范》获国家能源局批准实施：国家能源局下发 2020 年 5 号公告，批准了 502 项新的行业标准，包含关于光伏行业的《光伏发电系统效能规范》。该标准对光伏行业的容配比进行了重新定义，使得光伏电站容量不再受容配比 1：1 的限制，有利于整个行业度电成本的降本。

（https://new.qq.com/omn/20201103/20201103A0EU8700.html）

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》发布，涵盖新能源产业：11 月 3 日，新华社发布《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》。其中包括：发展战略性新兴产业，加快壮大新能源、新能源汽车等产业；激发各类市场主体活力，推进能源、铁路、电信、公用事业等行业竞争性环节市场化改革；统筹推进基础设施建设，建设智慧能源系统，提升新能源消纳和存储能力；加快推动绿色低碳发展，降低碳排放强度，制定二〇三〇年前碳排放达峰行动方案；全面实行排污许可制，推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易。

（http://www.gov.cn/xinwen/2020-11/03/content_5557023.htm）

通威股份与晶科能源签 9.3 万吨多晶硅长单：11 月 6 日，通威公告称，公司下属永祥多晶硅等子公司拟与晶科能源及其子公司四川晶科签 2020-2023 年的《多晶硅购销框架协议》。合同约定 2020 年 11 月-2023 年 12 月期间，晶科能源及四川晶科向公司旗下子公司合计采购

多晶硅 9.3 万吨。预计本次合同约定的多晶硅销售量将产生净利润合计约 25 亿元。

(https://new.qq.com/rain/a/20201106A0G9O000)

上机数控获天合光能百亿大单：上机数控及下属子公司与天合光能就“单晶硅片”的销售签订合同，预计 2021-2025 年每年销售不少于 4GW 单晶硅片，对应 210 尺寸的单晶硅片 4 亿片，5 年总计 20GW。预计合同金额约为每年 20.48 亿元,5 年总计 102.4 亿元。

（https://finance.ifeng.com/c/8151wzM5m7s）

上海电气格尔木储能电站进入商运：11 月 5 日，上海电气格尔木美满闵行 32MW/64MWh 储能电站项目于青海省格尔木市举行投运仪式,该项目作为国内首个投运的商业化运行独立储能电站，成功打通“源网荷储”及“风光水火储”两个一体化通道。

（http://www.china-nengyuan.com/news/163240.html）

（三）工控及电力设备

国网 2020 年第二次电能表招标采购中标公告：国家电网有限公司营销项目 2020 年第二次电能表（含用电信息采集）招标采购推荐的中标候选人公示，其中包括炬华科技中标 3.63 亿元、林洋能源中标 2.26 亿元、东方电子全资子公司威思顿中标 3.71 亿元。

（http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20201102/1113414.shtml）

白鹤滩—江苏特高压直流输电工程获核准：11 月 3 日，国家发改委印发《关于白鹤滩—江苏±800 千伏特高压直流输电工程换流站及部分输电线路项目核准的批复》（发改能源〔2020〕1672 号），标志着落点江苏的第五条区外直流工程获得核准，即将进入实质性建设阶段。白鹤滩—江苏±800 千伏直流输电工程额定输电能力 800 万千瓦，线路长度 2088 千米，途经川、渝、鄂、徽、苏五省（直辖市），投资 307 亿元。

（http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20201106/1114227.shtml）

工信部公布“能效之星”产品目录：为加快推广应用高效节能技术、装备和产品，引导绿色生产和绿色消费，工信部组织编制了《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》《“能效之星”产品目录（2020）》《国家绿色数据中心先进适用技术产品目录（2020）》，并于 11 月 6 日予以公布。

（http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-11/06/content_5557794.htm）

四、产业链价格跟踪

（一）锂电市场观察

锂电池：本月动力电池企业生产呈现增量趋势，年底抢生产的现象相当明显，预计主流企业可以完成年度同比持平任务。技术方面，随着蔚来 100 度电版本推出，以及 LG、松下等企业继续调整对特斯拉的电池型号配套，预计短期内高能量密度的三元电池又将成为业内的聚焦点，明年铁锂电池+高镍三元会成为电池市场主旋律。

正极材料：（1）三元材料：本周国内三元材料价格持稳为主，并未跟随锂盐反弹而回升，一方面是受到三元前驱体价格孱弱拖累，另一方面则是由于国内三元材料市场持续处于产能过剩局面，供应压力较重限制价格回升。下游需求方面看，11 月国内三元材料出货量预计继续增长，主要是由于动力电池市场表现较为火热，消费类市场方面出口情况也表现不俗，仅小动力市场方面略显不佳，表现出一定的转淡趋势。（2）磷酸铁锂：磷酸铁锂市场量增价稳，头部企业产能已经全部开满，仍然供不应求，以库存进行补充出货，旺季状态明显。随着碳酸锂价格持续回升，LFP 亏损状态进一步加剧，企业亟待通过降本或涨价的方式进行解决。（3）锰酸锂：近期锰酸锂市场主流报价基本维稳，但部分企业为年底冲量，在原材料成本价格上涨的情况下依旧不惜降低产品售价出货。临近年底，市场供应基本不减，甚至少数企业为完成年度产销量指标，自 10 月开始产量继续提升，然市场需求量虽依旧保持相对旺盛，但市场竞争较前期明显更甚，价格短期维持弱稳。（4）碳酸锂：本周碳酸锂价格持稳，各厂家报价相对坚挺。近几个月来，因正极材料市场需求的好转，尤其是三元材料，电池级碳酸锂、工业级碳酸锂市场供应稍显紧张，进入 11 月份下游市场需求也并未有明显转淡迹象，短期碳酸锂价格将继续维持坚挺。

负极材料：近期负极材料市场表现向好，市场热度持续，尤其是头部电池厂家均加足马力生产，明显推高负极出货量，预计本月出货将创新高。产品价格方面相对稳定，本周针状焦国内企业报价仍在陆续调涨，涨幅在 500-1000 元/吨，尤其是低硫焦价格的高企，为此次针状焦价格的反弹铺好了路。目前部分负极厂家采购价格已经进入实质性上涨阶段，但是大厂仍处于博弈期。短期负极厂家的成本压力传导不易，但是低硫焦方面大幅调涨，或将推动低端数码，小动力和储能产品的价格波动。综合来看，预计本月负极市场仍将交出靓丽的答卷。

隔膜：近期，国内隔膜市场需求延续向好趋势，预计 11 月国内隔膜产量仍将出现约 8%的增长率。其中，国内头部企业海内外订单增量明显，部份龙头企业环比继续增长，主要是 CATL、BYD、LG、松下等海内外龙头电池企业贡献需求增量。另外，星源材质常州湿法隔膜产销量继续释放，11 月对 CATL、BYD、LG 等主要下游客户供给量均有所提升。目前国内隔膜企业对 11 月、12 月市场需求呈现乐观谨慎态度，预期需求继续提升，但是价格依旧难涨。

电解液：近期电解液市场表现尚可，大中小厂家出货量均出现不同程度的增长，尤其是头部企业部分厂家已经满产，自 9 月中下旬开始价格调涨经过一个多月的消化，已经陆续传导至下游用户，但经过买卖双方的博弈，实际传导至下游用户的涨幅平均在 10000 元/吨左右。原料市场，溶剂供应紧张局面改善，但价格方面尚无大幅回调；六氟磷酸锂价格暂停在 10.5

万元/吨左右，但在新宙邦收购九九久后，市场上部分厂家对于明年的市场紧张局面更加焦虑。

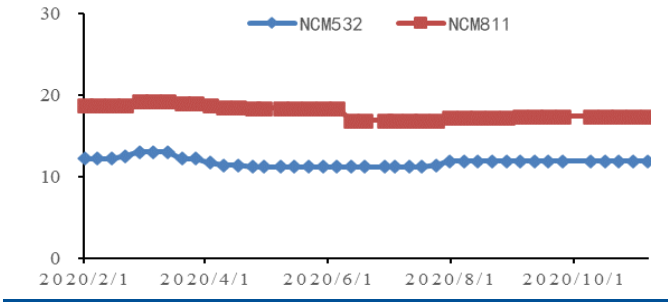
预计明年六氟磷酸锂的调涨仍将持续。

表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类		单位	2020/9/18	2020/9/25	2020/10/09	2020/10/16	2020/10/23	2020/10/30	2020/11/6	环比(%)
三元动力电芯		元/Wh	0.675	0.675	0.675	0.675	0.675	0.675	0.66	(2.22)
正极材料	NCM532	万元/吨	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	0.00
	NCM811	万元/吨	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	0.00
三元前驱体	NCM523	万元/吨	8.25	8.25	8.25	8.05	8.05	8.05	8.05	0.00
	NCM811	万元/吨	9.4	9.4	9.4	9.2	9.2	9.2	9.6	4.35
	硫酸钴	万元/吨	5.55	5.55	5.45	5.35	5.35	5.55	5.55	0.00
	硫酸镍	万元/吨	2.8	2.75	2.75	2.7	2.725	2.725	2.725	0.00
	硫酸锰	万元/吨	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.00
	电解钴	万元/吨	28	27.6	27.6	27.5	27.1	27.1	26.9	(0.74)
	电解镍	万元/吨	11.73	11.385	11.4	11.97	12.065	12.6	11.935	(5.28)
磷酸铁锂		万元/吨	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	0.00
钴酸锂		万元/吨	24.25	24.25	24.25	23.25	23.25	23.25	22.75	(2.15)
锰酸锂	低容量型	万元/吨	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	0.00
	高容量型	万元/吨	4	4	4	4	4	4	4	0.00
	高压实	万元/吨	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	0.00
	小动力型	万元/吨	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	(3.57)
碳酸锂	工业级	万元/吨	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.75	3.75	0.00
	电池级	万元/吨	4	4.1	4.1	4.1	4.15	4.15	4.15	0.00
氢氧化锂		万元/吨	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.85	4.85	0.00
负极材料	中端	万元/吨	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	0.00
	高端动力	万元/吨	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	0.00
	高端数码	万元/吨	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	0.00
隔膜（基膜）	数码（7μm）	元/平方米	2	2	2	2	2	2	2	0.00
	动力（9μm）	元/平方米	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.00
电解液	低端	万元/吨	2.9	3.2	2.9	3.2	3.2	3.2	3.2	0.00
	高端	万元/吨	4.8	4.9	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9	0.00
其他辅料	DMC	万元/吨		1.2	1.3	1.3	1.7	1.7	1.7	0.00
	六氟磷酸锂	万元/吨		7.65	7.9	7.9	8.5	8.9	9.15	0.00

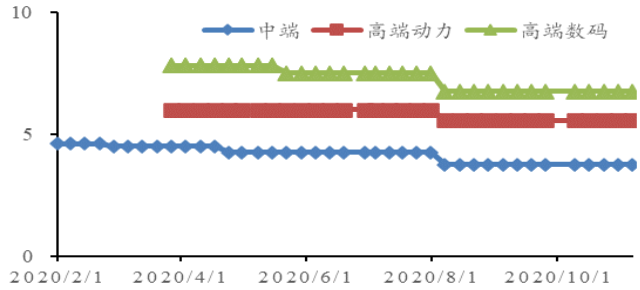
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图4：正极材料价格走势（万元/吨）



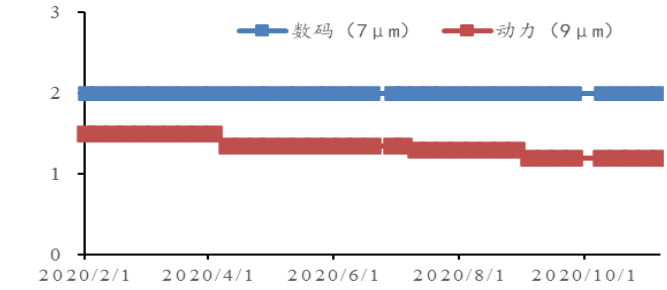
资料来源：WIND，民生证券研究院

图5：负极材料价格走势（万元/吨）



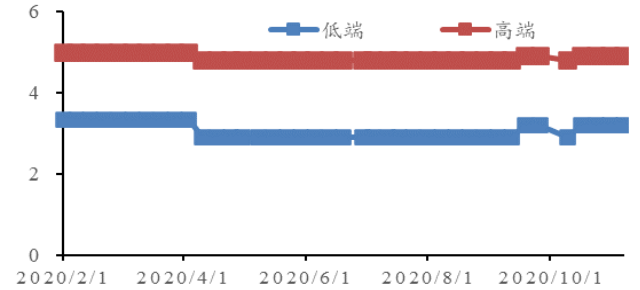
资料来源：WIND，民生证券研究院

图6：隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：WIND，民生证券研究院

图7：电解液价格走势（万元/吨）



资料来源：WIND，民生证券研究院

（二）光伏市场观察

硅料价格：国内十一黄金周后至今一个月以来上下游企业持续对硅料价格博弈，直到上周龙头单晶硅片厂公告 11 月牌价维持不变后单晶用料价格趋于明朗。虽然单晶硅片价格维持不变，不过硅料企业面对自身库存压力，及下游硅片企业不断压价，使得本周单晶用料价格呈现小幅滑落，成交价落在每公斤 88-91 元人民币之间，均价落在每公斤 89 元人民币，高价及均价相比上周下滑每公斤 1 元人民币。由硅料供应来看，本月有东立光伏检修(产能 1.2 万吨)且新疆协鑫事故、永祥乐山洪峰影响的老线，本月皆可恢复满产开工，其余多晶硅企业维持满负荷生产，让 11 月硅料产量能够恢复事故以前的供应。加之少部分维持低开工率的多晶硅企业正逐步增量生产，预期国内硅料市场供给将进一步提升，短期内单晶用料价格呈现缓慢小幅下跌的走势，实际成交价仍视上下游大厂间博弈程度而定。多晶用料的部分，由于现况仍不见下游多晶需求明显起色，多晶硅片企业对于多晶用料采购需求仍显疲弱，使得本周国内多晶用料高低价下滑每公斤 1 元人民币，成交价落在每公斤 57-60 元人民币之间，均价持稳在每公斤 59 元人民币。海外硅料的部分，在下游客户看跌预期心理，及国内硅料价格略微松动影响，上下游客户同样处于价格博弈期。本周单多晶用料价格基本持稳，单晶用料落在每公斤 10.2-10.7 元美金之间 ；多晶用料落在每公斤 7.2-7.7 元美金之间。

硅片价格：多晶硅片因市场结构性调整，本周开始列示产品价格调整。国内与海外多晶硅片：高价以共掺特高效价格为主(客制特规少子寿命及电阻率的范围)。均价及低价以中高效价格为主。四季度终端需求抢装带动、加上 9-11 月期间部分单晶硅片企业年度检修(含新项目并网)减少硅片供给、另一方面，计划新扩产的单晶硅片企业，受限电力扩容及碳碳热场材料短缺，使得新产能释放产出未达预期，及龙头单晶硅片企业隆基电池新产能释放，为优先满足自身硅片需求，减少对外销售数量，种种因素使得近期单晶硅片呈现供应稍紧的情况。虽然上游单晶用料价格略微松动下滑，但由于跌幅不是太大情况下，使得本月单晶硅片主流成交价同样维持高价坚挺的水位。本周成交价相比上周变化不大，国内 G1 及 M6 分别落在每片 3.03-3.08 元及 3.18-3.23 元人民币之间 ；海外 G1 及 M6 分别落在每片 0.398-0.405 元及 0.418-0.425 元美金之间。以多晶为主的印度市场受疫情陆续冲击影响，短期内拉货力道仍不会太强劲，多晶终端需求回温时间节点仍困难重重。虽然现况大部分多晶硅片企业维持低开工率勉强运营，不过整体当前多晶硅片供给仍大于需求，使得近期多晶硅片价格处于下行通道。本周国内多晶硅片价格呈现续跌，成交价格落在每片 1.23-1.55 元人民币之间，均价落在每片 1.3 元人民币。海外多晶硅片呈现跌价走势，成交区间落在每片 0.175-0.205 元美金。

电池片价格：本周单晶电池片价格持续保持稳定，近期 M6 尺寸供给稍微紧张、价格甚至出现上扬态势，但受制组件端辅材料大幅涨价，组件厂家无法接受电池片价格再出现涨价，本周均价持稳每瓦 0.93-0.935 元人民币，但议价能力较差的中小组件厂家签单落定在每瓦 0.94-0.95 元人民币。G1 尺寸部分，本周观察到拉货动力再度趋缓，二线电池片厂家签单状况不佳。然而考量后续 G1 尺寸电池片供给量将会逐步减少，且 G1 硅片价格当前维持在较高档位，本周均价维稳落在每瓦 0.85 元人民币，后续价格下跌动力趋缓，有望维持价格至十一月中旬。多晶电池片本周均价维持每片 2.6 元人民币，当前需求能见度不高。多晶电池片跌价空间已所剩无几，后续价格端看上游硅片调整而定，在多晶需求疲软且利润点不高的状况下，已

有部分厂家考量年底前关停多晶产线。

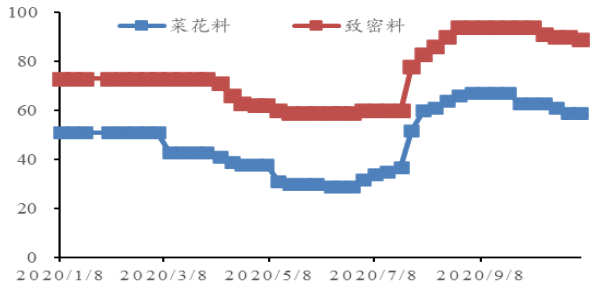
组件价格：本周玻璃价格陆续抵定，大厂 3.2mm 镀膜玻璃采购价大多落在每平方米 42-43 元人民币、2.0mm 玻璃则大多落在每平方米 34 元人民币上下，组件辅材自三季度不断涨价至今，每瓦已垫高了 0.1 元上下的辅材成本，再加上四季度依然高昂的电池片价格，让没有自有电池片产能的组件企业近乎只能亏本营运。在玻璃短缺难以在短期内缓解的情况下，组件厂对于明年的订单报价也较保守，Q1-Q2 的订单价格几乎持平甚至略涨报出，让终端买方也呈现较为观望的态势，预期明年一季度组件价格将不会出现明显变动。

表2：近期主要光伏产品价格走势

产品种类		2020/9/23	2020/9/30	2020/10/7	2020/10/14	2020/10/21	2020/10/28	2020/11/4	环比(%)
硅料	多晶用 美元/kg	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	0.00
	单晶用 美元/kg	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	0.00
	菜花料 元/kg	67	63	63	63	61	59	59	0.00
	致密料 元/kg	94	94	94	91	90	90	89	(1.11)
硅片	多晶-金刚线 美元/片	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.185	(11.48)
	多晶-金刚线 元/片	1.600	1.600	1.600	1.600	1.590	1.57	1.3	(17.20)
	单晶-158.75mm 美元/片	0.389	0.398	0.398	0.398	0.398	0.402	0.402	0.00
	单晶-158.75mm 元/片	3.050	3.050	3.050	3.050	3.050	3.05	3.05	0.00
	单晶-166mm 美元/片	0.408	0.417	0.417	0.417	0.417	0.422	0.422	0.00
	单晶-166mm 元/片	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.2	3.2	0.00
电池片	多晶-金刚线-18.7% 美元/W	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.075	0.075	0.00
	多晶-金刚线-18.7% 元/W	0.576	0.576	0.576	0.565	0.565	0.565	0.565	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+ 美元/W	0.113	0.112	0.112	0.112	0.113	0.113	0.113	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+ 元/W	0.865	0.860	0.860	0.850	0.850	0.85	0.85	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+双面 美元/W	0.113	0.112	0.112	0.112	0.113	0.113	0.113	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+双面 元/W	0.865	0.860	0.860	0.850	0.850	0.85	0.85	0.00
	单晶 PERC-166mm/22.1% 美元/W	0.121	0.121	0.121	0.121	0.122	0.123	0.123	0.00
	单晶 PERC-166mm/22.1% 元/W	0.930	0.930	0.930	0.930	0.930	0.93	0.93	0.00
组件	多晶 275-280/330-335W 美元/W	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.00
	多晶 275-280/330-335W 元/W	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	0.00
	单晶 PERC 325-335/395-405W 美元/W	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.00
	单晶 PERC 325-335/395-405W 元/W	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	0.00
	单晶 PERC 355-365/425-435W 美元/W	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.00
	单晶 PERC 355-365/425-435W 元/W	1.590	1.590	1.590	1.590	1.590	1.590	1.590	0.00
辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m^2	30	35	37	37	37	41	42	2.44
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m^2	24	28	28	28	28	33	34	3.03

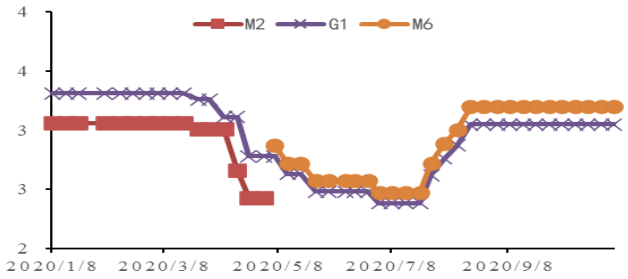
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图8：硅料价格走势（元/kg）



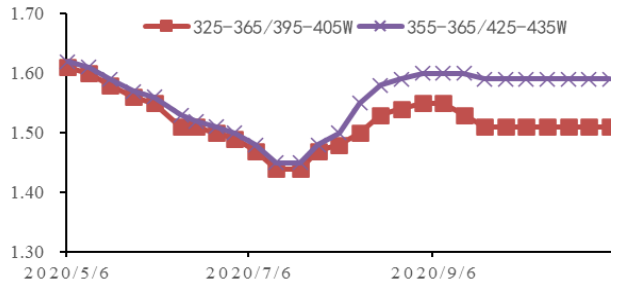
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图9：单晶硅片价格走势（元/片）



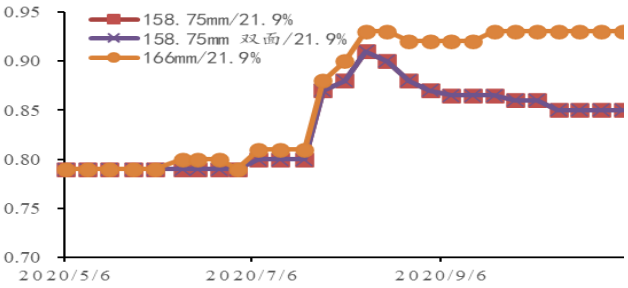
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图10：单晶 PERC 电池片价格走势（元/W）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图11：单晶组件价格走势（元/W）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

五、风险提示

全球疫情持续时间超预期，政策不达预期，行业竞争加剧致价格超预期下降。

插图目录

图 1: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 5
图 2: 本周电气设备板块子行业指数涨跌幅 5
图 3: 本周行业股票涨跌幅 5
图 4: 正极材料价格走势（万元/吨） 11
图 5: 负极材料价格走势（万元/吨） 11
图 6: 隔膜价格走势（元/平方米） 11
图 7: 电解液价格走势（万元/吨） 11
图 8: 硅料价格走势（元/kg） 14
图 9: 单晶硅片价格走势（元/片） 14
图 10: 单晶 PERC 电池片价格走势（元/W） 14
图 11: 单晶组件价格走势（元/W） 14

表格目录

表 1: 近期主要锂电池材料价格走势 10
表 2: 近期主要光伏产品价格走势 13

分析师简介

于潇，民生证券电力设备新能源行业首席分析师，上海交通大学学士，北京大学硕士，先后就职于通用电气、中泰证券、东吴证券、华创证券，2020年8月加入民生证券。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅 15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅 5%～15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%～5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅 5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅 5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%～5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅 5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，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所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

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。

本公司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参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司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。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。