电力设备与新能源行业

行业研究/周报

光伏、工控需求旺盛，电动车技术路线图发布

—电力设备与新能源行业周报 20201102

电力设备与新能源行业周报 | 2020 年 11 月 02 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 3.81%，涨幅领先大盘。其中，光伏板块上涨 9.03%、发电设备上涨 4.82%、新能源汽车指数上涨 2.38%、工控自动化上涨 1.82%、锂电池指数上涨 0.30%、风电板块下跌 2.31%、核电板块下跌 3.12%。

- **新能源汽车：节能与新能源汽车技术路线图2.0发布，推荐各细分环节龙头**

《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》发布，再次明确 2025 年新能源汽车销量占总销量 20%目标，2035 年目标占比 50%以上，看好电动车长期成长。Q4 国内外电动车需求持续提升，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**

永祥多晶硅灾后首批正品料高质量出炉，成功复工复产，硅料产能偏紧格局缓解。Q4 光伏需求强劲，十四五期间光伏装机有望显著提升，光伏行业景气度高企，建议关注产业链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，明年风电装机预计同比仍有较好增长。

- **工控及电力设备：工控龙头汇川三季报大超预期，工控进口替代进程加快**

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、电池片双龙头，四季度需求旺盛。
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：六氟磷酸锂价格上涨，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
		10 月 30 日	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
600438	通威股份	30.70	0.68	1.12	1.29	45	27	24	推荐
601012	隆基股份	75.99	1.4	2.27	2.78	54	33	27	推荐
300124	汇川技术	64.24	0.55	0.94	1.19	117	68	54	暂未评级
688567	孚能科技	31.54	0.15	-0.06	0.25	210	-	126	暂未评级
002709	天赐材料	62.15	0.03	1.2	1.34	2072	52	46	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 20200921：特斯拉电池日值得期待，光伏、电动车需求旺盛
2. 电力设备新能源行业周报 20200928：碳中和推进新能源发展，光伏、电动车景气高企
3. 电力设备新能源行业周报 20201012：电动车销量高增长，光伏 Q4 需求旺盛
4. 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
5. 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

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：特斯拉 20Q3 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。20Q3 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。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%。国内市场造车新势力蔚来、理想、小鹏、威马 9 月新车分别交付 4708、3504、3478、2107 辆，分别增长 113.2%（同比）、29.3%（环比）、145%（同比）、38.8%（同比）；Q3 累计交付 12206、8660、8578、6200 辆，分别增长 154.3%（同比）、31.1%（环比）、266%（同比）、79.3%（同比）。随着 To C 端市场需求逐步爆发，全年有望实现 110-120 万辆销量。此外，10 月 9 日召开的国务院常务会议通过《新能源汽车产业发展规划》，明确推动建立全国统一的新能源汽车市场，提高产业集中度和竞争力。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。10 月 27 日，新能源汽车技术路线图 2.0 发布，目标 2025 年新能源汽车销量占总销量 20%左右，测算 2025 年国内新能源汽车销量将超过 500 万台。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%。预计今年欧洲市场有望实现超 100 万辆销量。根据产业链近期排产情况来看，三季度国内外电动车销量都将迎来向上拐点。近期六氟磷酸锂价格底部反弹，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，预计下半年六氟磷酸锂供需偏紧，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：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。

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，分别报价 41-48 元/平米、35 元/平米，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。

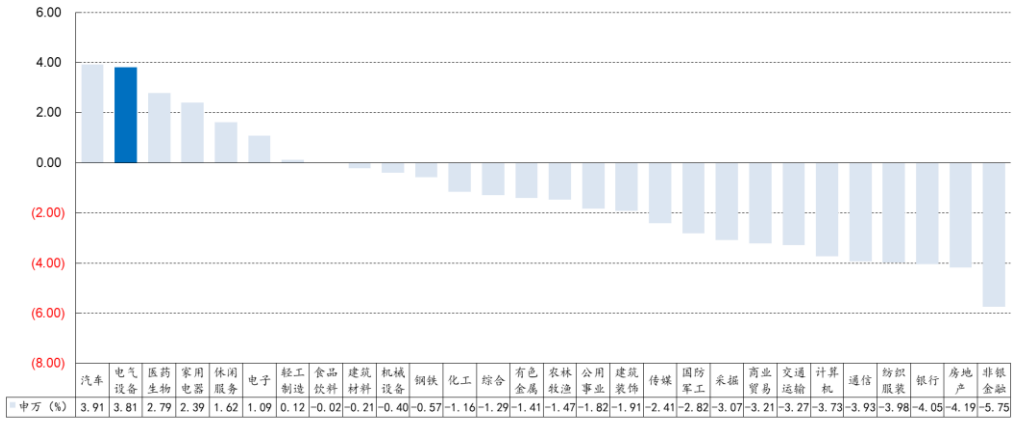
10 月 14 日，2020 北京国际风能大会发布《风能北京宣言》，倡议“十四五”期间风电年均新增装机 50GW 以上，当日下午国家能源局新能源和可再生能源司副司长任育之表示将更大力度支持行业发展。若按照宣言的倡议目标测算，当前至 2030 年风电需新增 580GW，未来 10 年需年均新增装机接近 60GW，到 2060 年期间需年均新增装机容量约 70GW。在政策支持下预计“十四五”期间风电需求有望持续提升。随着并网时点临近，风电下半年装机开始提速，根据中电联，1-9 月国内风电新增并网容量 13.06GW，同比下降 0.15%；其中 9 月新增并网容量 3.02GW，同比增加 51.76%，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。9 月制造业 PMI 为 51.5%，比上月提升 0.5 个百分点，景气度继续提升。8 月份，规模以上工业企业实现利润总额 6128.1 亿元，同比增长 19.1%，增速比 7 月回落 0.5 个百分点。我们预计下半年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，今年将加速进口替代。

二、本周行情回顾

电力设备和新能源板块：本周上涨 3.81%，涨幅排名第二领先大盘。沪指收于 3224.53 点，下跌 53.46 点，下跌 1.63%，成交 13166.86 亿；深成指收于 13236.60 点，上涨 108.15 点，上涨 0.82%，成交 23324.47 亿；创业板收于 2655.86 点，上涨 55.02 点，上涨 2.12%，成交 12290.35 亿；电气设备收于 6960.14 点，上涨 255.14 点，上涨 3.81%，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 2 位，总体表现位于上游。

图1：本周申万一级子行业指数涨跌幅



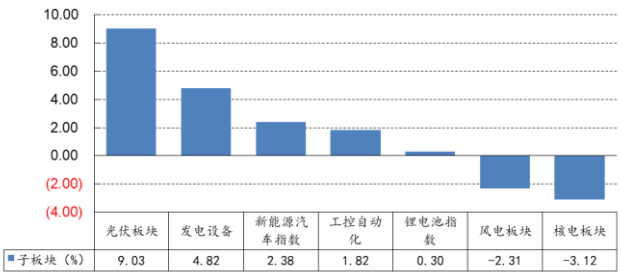
	汽车	电气设备	医药生物	家用电器	休闲服务	电子	轻工制造	食品饮料	建筑材料	机械设备	钢铁	化工	综合	有色金属	农林牧渔	公用事业	建筑装饰	传媒	国防军工	采掘	商业贸易	交通运输	计算机	通信	纺织服装	银行	房地产	非银金融
申万（%）	3.91	3.81	2.79	2.39	1.62	1.09	0.12	-0.02	-0.21	-0.40	-0.57	-1.16	-1.29	-1.41	-1.47	-1.82	-1.91	-2.41	-2.82	-3.07	-3.21	-3.27	-3.73	-3.93	-3.98	-4.05	-4.19	-5.75

资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：本周光伏板块涨幅最大，核电板块跌幅最大。本周光伏板块上涨 9.03%、发电设备上涨 4.82%、新能源汽车指数上涨 2.38%、工控自动化上涨 1.82%、锂电池指数上涨 0.30%、风电板块下跌 2.31%、核电板块下跌 3.12%。

行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票为安科瑞 53.83%、阳光电源 38.83%、中能电气 36.45%、融捷股份 17.34%、比亚迪 15.24%；跌幅居前五个股票为信质电机-19.31%、坚瑞沃能-14.44%、天能重工-12.94%、金通灵-12.58%、江特电机-12.08%。

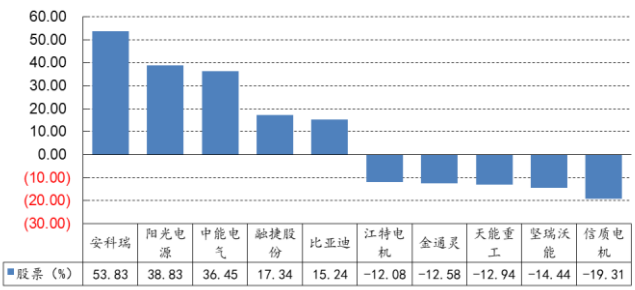
图2：本周电气设备板块子行业指数涨跌幅



	光伏板块	发电设备	新能源汽车指数	工控自动化	锂电池指数	风电板块	核电板块
子板块（%）	9.03	4.82	2.38	1.82	0.30	-2.31	-3.12

资料来源：WIND，民生证券研究院

图3：本周行业股票涨跌幅



	安科瑞	阳光电源	中能电气	融捷股份	比亚迪	江特电机	金通灵	天能重工	坚瑞沃能	信质电机
股票（%）	53.83	38.83	36.45	17.34	15.24	-12.08	-12.58	-12.94	-14.44	-19.31

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》或下周公布：10 月 28 日，在浙江德清举办的 2020 全球未来出行大会上，国家发改委产业发展司机械处处长吴卫在演讲时透露，新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》可能在下周公布，这也表明了电动化、智能化在中国汽车产业发展里已经成为不可逆转的方向。

(https://auto.qq.com/a/20201031/002140.htm)

2.0 版节能与新能源汽车技术路线图发布：10 月 27 日，由工业和信息化部指导、中国汽车工程学会组织全行业 1000 余名专家历时一年半修订编制的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》在上海发布，分为 2025、2030、2035 三个阶段目标，到 2035 年，传统能源动力乘用车将全部转变为混合动力，而新能源汽车将成为主流，销量占比达到 50%以上，其中纯电动汽车的将占 95%以上，燃料电池保有量达到 100 万辆左右。此外，各类网联式高自动驾驶车辆到 2035 年将在国内广泛运行。

（https://www.evlook.com/policy-34901.html）

比亚迪即将推出全新电动车平台：10 月 28 日，据媒体报道，比亚迪高级副总裁廉玉波透露，比亚迪正在预研下一代的高性能、高安全纯电平台，新平台将应用大量创新技术，将充分发挥电动汽车在空间、驾驶性、智能化方面的优势，安全、成本、续航等方面达到燃油车的同等水平，基于全新平台开发首发的车型将于明年上海车展首次发布。

（https://finance.sina.com.cn/tech/2020-10-28/doc-iiznctkc8072129.shtml）

特斯拉：正在上海、柏林和德州的超级工厂打造 Model Y 的生产能力：特斯拉在官微宣布，特斯拉目前正在上海、柏林和德州的超级工厂打造 Model Y 的生产能力，并将按计划于 2021 年开始各地交付；特斯拉 Semi 半挂卡车也将从 2021 年开始交付。

（https://finance.ifeng.com/c/80vwN8gDIX8）

上汽大众 MEB 工厂在上海竣工投产：位于上海安亭的上汽大众 MEB 工厂首款量产车型 ID.4 X 在今日（10 月 27 日）正式下线。上汽大众 MEB 工厂是大众汽车集团全球首个新建的、100%用于纯电动汽车制造的 MEB 工厂，规划年产能 30 万辆。大众汽车集团投入约 70 亿美元用于研发 MEB 纯电动车模块化生产平台，大众方面还宣布未来 2020 年起的五年内，将投入 500 亿美元推动整个集团向电动化转型。

(https://baijiahao.baidu.com/s?id=1681675953210811714&wfr=spider&for=pc)

小鹏汽车发生工商变更：天眼查 App 显示，小鹏汽车发生工商变更，注册资本从 5 亿人民币变更为 15 亿人民币，增幅为 200%。同时，该公司经营范围增加非居住房地产租赁；机械设备租赁；仓储设备租赁服务。

（http://www.kejixun.com/article/201030/509963.shtml）

华晨汽车 10 亿私募债未能如期兑付：华晨汽车集团规模为 10 亿元的私募债“17 华汽 05”

于 10 月 23 日到期，华晨汽车集团未能如期兑付。10 月 26 日，针对旗下 10 亿债券违约问题，华晨汽车集团控股有限公司方面回应媒体称：“当前资金确实出现暂时困难，所以未能按期兑付到期债券，集团正在积极努力研究解决办法，相信华晨一定会积极妥善解决债券问题。”

（http://www.bjnews.com.cn/auto/2020/10/24/781010.html）

（二）新能源发电及储能

光伏玻璃价格持续上涨：根据 PVInfolink 的跟踪，从 7 月初到现在，3.2mm 光伏玻璃的平均价格已经从 24 元/平米上涨至 41 元/平米，涨幅达 71%。目前 3.2mm 镀膜玻璃价格报价 41-48 元/平米，高位已经出现 48-50 元/平米，且由于短缺幅度大，预期短期内玻璃的涨价依然未能停歇。

（https://www.sohu.com/a/428283617_418320）

工信部：现有光伏玻璃产能可满足全球光伏产业市场需求：10 月 26 日，国家工信部对十三届全国人大三次会议第 6572 号建议做出了答复。答复明晰：相关明确平板玻璃行业严禁新上扩大产能项目，确有必要新上的必须实施产能置换，根据不同项目情况开展减量或等量置换。同时答复强调，根据行业机构数据统计，截至 2019 年底，我国光伏玻璃熔窑 52 座，日熔量 2.75 万吨/日，产能利用率 84%，国内产能约占全球产能的 90%，现有光伏玻璃产能可以满足全球光伏产业市场需求，行业运行整体良好。

(https://www.sohu.com/a/427974730_656532)

能源局：三季度光伏新增装机 18.7GW，风电新增装机 13.92GW：国家能源局发布前三季度全国累计用电量同比增长约 1.3%，增速较上半年提高 2.6 个百分点；全国光伏新增装机 18.7GW，累计装机 223GW；风电新增并网装机 13.92GW，累计装机 223GW；水电新增并网容量 8.27GW，累计装机容量约 365GW。

（https://finance.sina.com.cn/chanjing/cyxw/2020-10-30/doc-iiznezxr8985457.shtml）

隆基公告 11 月份硅片价格：隆基官网公告了 11 月份硅片价格，公告显示，158、166、182 三种主要类型的硅片，国内价格保持不变，与上月持平，分别是￥3.10、￥3.25 和￥3.90；国际价格均有上涨，分别上涨 0.005、0.006 和 0.007 美元。

（https://www.ne21.com/news/show-123536.html）

通威公布 11 月电池片定价公告：相较 10 月电池片价格，2020 年 11 月多晶电池片、单晶 PERC 电池价格持平，未发生变化。其中，金刚线 157 价格为 0.62 元/W，单晶 PERC 电池中，单/双面 158.75 价格为 0.97 元/W，单/双面 166 价格为 0.97 元。

（https://www.ne21.com/news/show-123535.html）

永祥多晶硅灾后成功复工复产：10 月 25 日，永祥多晶硅还原首炉正品料顺利产出，达到太阳能级特级品质量标准，成功实现灾后全线复产。

(https://view.inews.qq.com/a/20201028A0787P00)

中石化开发首个风电项目：中石化所属新星公司将参与开发位于陕西大荔的分散式风电项目，总装机容量 20 兆瓦，这将是中石化首个风电项目。由于需求端大量的风电存量订单需要在 2020 年底以前实现并网，下半年将迎来更密集的风电抢装。

（https://finance.sina.com.cn/stock/hyyj/2020-10-30/doc-iiznezxr8878883.shtml）

南都电源储能装机规模增长率达 120%：据 ICC 鑫椤资讯统计，截止 9 月底，2020 年南都电源储能装机规模已经超过 1GWh，同比 2019 年增长率高达 120%，市占率有望提升至 15%左右，未来，伴随南都电源储能电池项目不断扩产，其储能装机规模有望跻身国内首位。

（https://www.sohu.com/a/427303121_120609805）

中利集团与北控清洁能源集团签订战略协议：中利集团近日与联交所主板上市企业北控清洁能源集团有限公司签订《战略合作协议书》，双方在全球范围内的新能源市场开展合作或合资发展，预计在未来 3-5 年内合作(合资)开发各类地面电站项目总量约 3GW。

（http://finance.eastmoney.com/a/202010221673233039.html）

（三）工控及电力设备

发改委：进一步做好工程类项目招标工作：国家发改委发布了关于进一步做好《必须招标的工程项目规定》和《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》实施工作的通知，通知要求各地方应当严格执行 16 号令和 843 号文规定的范围和规模标准，不得另行制定必须进行招标的范围和规模标准，也不得作出与 16 号令、843 号文和本通知相抵触的规定，持续深化招标投标领域“放管服”改革，努力营造良好市场环境。

（https://www.sohu.com/a/427479365_480400）

国家电网：输变电工程三维设计数字化移交费用标准（试行）：国家电网有限公司电力建设定额站组织相关单位编制的《输变电工程三维设计数字化移交费用标准》经电力工程造价与定额管理总站批复，现已颁布试行。

（ https://www.365power.cn/view/information/book_detail.html?id=0acec9d926304d6ab6a3370ee42dabc7&code=ZYZL01）

四、产业链价格跟踪

（一）锂电市场观察

锂电池：锂电池市场旺季状态不变。根据部分电池厂反馈，由于上半年生产量较低，为了完成年度目标，在目前需求较好的情况下会将满产状态持续至年底。预计 2020 年主流电池厂产销量基本与 2019 年持平，而从各厂规划来看，2021 年增长速度将会非常大。

正极材料：（1）三元材料：虽然传统消费旺季已经步入尾声，但是整体看国内三元材料市场需求端仍表现不错，特别是以 CATL 为首的动力电池市场，受此影响，CATL 产业链上的正极企业明显受益，近期开工率迅速走高。消费类市场方面虽然并未表现出太多增量，但是淡季影响明显有延续的趋势，预计 11 月份市场需求端仍能维持正常水平。价格方面看，近期随着锂盐的反弹，三元材料也表现出一定程度的探涨行情，不过下游接受度并不算太高，短期内预计三元材料价格仍将延续震荡为主。（2）三元前驱体：本周国内三元前驱体市场表现略显一般，价格方面看，国内三元前驱体价格并未跟随原材料价格上涨而走强，目前仍然呈现出较为严重的倒挂态势;生产方面看,国内三元前驱体产量也明显集中在几家龙头三元材料企业中，尾部三元前驱体企业开工率普遍不高，甚至有企业暂停生产。硫酸盐市场方面，近期硫酸钴价格呈现出缓慢上涨行情；硫酸镍虽然走势相对较弱，但是上游供应端存在利好影响，因此不排除后市价格将出现小幅上行的可能；硫酸锰市场价格则变化不大，本周企稳为主。（3）磷酸铁锂：磷酸铁锂市场稳好运行，需求仍然维持在高位水平。相对于生产情况来说，LFP 价格太低才是目前的主要矛盾，经营持续亏损已经影响大部分生产厂家的正常运营。随着碳酸锂价格逐步上涨，LFP 企业亏损情况将会持续扩大，行业进入出清阶段。

负极材料：近期负极市场热度不减，C 公司主要供应量出货增量明显，其他市场方面也延期前期市场热度，动力市场的超预期热度让负极材料企业受益良多，预计热度将延续到 12 月。产品价格方面持稳，但是原料市场方面确实全面调涨，低硫焦、针状焦均持续调涨，据某负极材料厂家表现，近期针状焦采购价格已经上涨，且新单报价在不断上调。预计短期负极材料生产成本压力将增加，但短期却难以顺利传导至下游。

隔膜：近期，国内隔膜市场产销量继续提升，企业出货情况依旧不错，预计 10 月国内隔膜产量环比提升约 10%左右，但市场商谈价格难以推高。其中，国内湿法隔膜产量预计环比增长 5.6%，主要增长点来源于海内外动力电池市场需求；干法隔膜预计环比增长 3.5%，主要增长点来源于储能和两轮车市场增量。目前国内头部隔膜企业基本处于满产状态，预计 11 月，国内隔膜产量增幅有限，市场商谈价格维持平稳。

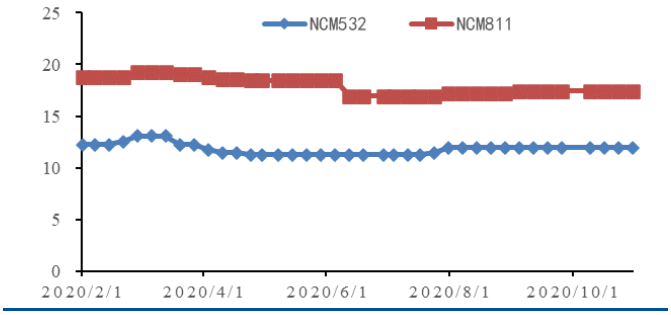
电解液：电解液市场近期整体表现向好，产销旺季仍在延续，在原料价格力挺下，电解液涨价多数厂家得以顺利传导，从头部企业的订单情况来看，下个月市场热度仍将持续。溶剂价格高位坚挺，暂无松动迹象；六氟磷酸锂价格仍在陆续调涨，大厂的前期低价订单陆续执行完毕，目前市场实际成交价格主要集中在 9.5-10.5 万元/吨，新单报价已经在 11 万+，预计今年底国内六氟磷酸锂报价将在 11-12 万元/吨。

表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类		单位	2020/9/11	2020/9/18	2020/9/25	2020/10/09	2020/10/16	2020/10/23	2020/10/30	环比(%)
三元动力电芯		元/Wh	0.675	0.675	0.675	0.675	0.675	0.675	0.675	0.00
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	8.25	8.05	8.05	8.05	0.00
	NCM811	万元/吨	9.4	9.4	9.4	9.4	9.2	9.2	9.2	0.00
	硫酸钴	万元/吨	5.55	5.55	5.55	5.45	5.35	5.35	5.55	3.74
	硫酸镍	万元/吨	2.8	2.8	2.75	2.75	2.7	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	28.4	28	27.6	27.6	27.5	27.1	27.1	0.00
	电解镍	万元/吨	11.615	11.73	11.385	11.4	11.97	12.065	12.6	4.43
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	24.25	23.25	23.25	23.25	0.00
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	2.8	0.00
碳酸锂	工业级	万元/吨	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.75	2.74
	电池级	万元/吨	4	4	4.1	4.1	4.1	4.15	4.15	0.00
氢氧化锂		万元/吨	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.85	(2.02)
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	2.9	3.2	2.9	3.2	3.2	3.2	0.00
	高端	万元/吨	4.8	4.8	4.9	4.8	4.9	4.9	4.9	0.00
其他辅料	DMC	万元/吨	0.95	1.2	1.3	1.3	1.7	1.7	1.7	0.00
	六氟磷酸锂	万元/吨	7.65	7.65	7.9	7.9	8.5	8.9	9.15	2.81

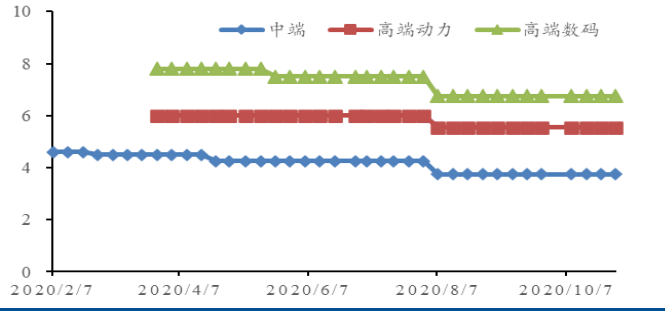
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图4：正极材料价格走势（万元/吨）



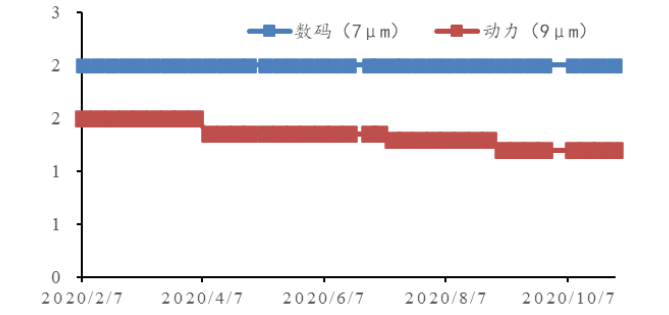
资料来源：WIND，民生证券研究院

图5：负极材料价格走势（万元/吨）



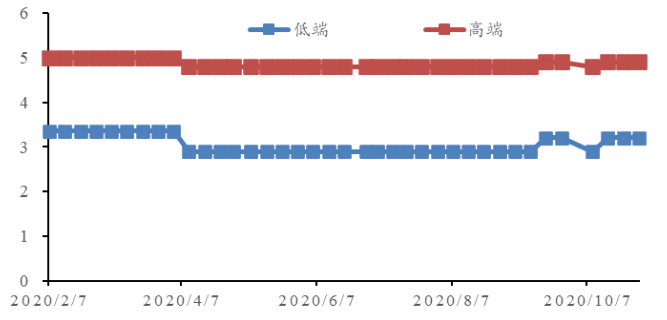
资料来源：WIND，民生证券研究院

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：目前硅料价格仍处博弈期，虽然部分一线硅料企业在库存压力下对价格略微让步，但仍有少部分企业维持高价坚挺的水位。另一方面，由于龙头单晶硅片企业隆基公告11月牌价与10月持平、加之单晶硅片玩家不断释放新产能，对于硅料有一定需求，使得硅料价格有支撑的底气，不过随着11月在产多晶硅企业几乎满载开工，供给持续不断增加，最终成交价仍视上下游企业间博弈程度。本周单晶用料低价小幅下滑至每公斤88元人民币，成交区间落在每公斤92-88元人民币，均价维稳在每公斤90元人民币，预期下周前部分一线企业陆续完成新订单签订，单晶用料价格走势会更为明朗。整体而言，目前市场不存在多晶硅短缺的情况，面对单晶硅片企业维持满载开工，及整体四季度终端需求向好，预期四季度单晶用料价格下降幅度及速度不至于太快。本周国内多晶用料价格呈现小幅下滑，成交区间落在每公斤58-61元人民币，均价为每公斤59元人民币。受到多晶终端需求衰退，市场对于多晶用料需求仍偏低，预判短期内价格反弹的机会微乎其微。海外硅料的部分，本周实际订单鲜少落地，加之上下游企业迈入商议阶段，因此单多晶用料价格持平，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。随着上游单晶硅片价格持稳，海外卖家开始明显感受客户主动多次询价的热度。整体来看，价格相比前期明显好商议，预判近期成交价格将以持稳概率为主。

硅片价格：本周龙头单晶硅片企业隆基宣布11月牌价与10月维持相同价格，市场成交价相比前期变化不大，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成交价受汇率影响略为上调，分别落在每片0.398-0.405元及0.418-0.425元美金之间。面对今年四季度抢装带动，加之单晶硅片企业受限电力及热场材料短缺影响，整体新扩产能释放略有放缓迹象，使得目前市场单晶硅片供应稍紧。然而倘若四季度期间硅料价格下滑幅度不大，预判年底前单晶硅片价格仍可能呈现微跌的走势。本月历经国内十一黄金周，虽然连假期间部分多晶硅片企业下调开工率，减少多晶硅片的供给，不过面对多晶终端需求低迷，加之多晶电池片价格走弱，多晶硅片更难以独善其身，近期每周价格出现松动下滑。现阶段在产多晶硅片企业，几乎是保现金成本勉强营运，另一方面也是应付完成已接的订单。本周国内多晶硅片价格小幅下滑，成交区间落在每片1.53-1.6元人民币，均价为每片1.57元人民币。海外多晶硅片价格持平，成交区间落在每片0.203-0.215元美金

电池片价格：本周新单开始签订，但目前订单落地状况较不理想，买卖双方拉锯仍在进行，估计仍会有部分订单在下周成交。整体单晶电池片价格持续保持稳定，但受美金汇差影响，本周美金价格小幅调整。展望后续，M6尺寸需求向好、价格稳固，而G1在供给减少下，价格松动的状况趋缓，整体11月单晶电池片跌价幅度将较为趋缓。四季度需求优于预期，使得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涨价的趋势，组件厂家对电池片压制价格，买卖双方拉锯仍在持续，因此本周均价持稳每瓦0.93-0.935元人民币，但议价能力较差的中小组件厂家，签单已上扬至每瓦0.94-0.95元人民币，高价区段每瓦0.95人民币的成交数量稍微增多。G1尺寸部分，下半年需求多数转换至M6，G1尺寸拉货动力已有所减缓。然而十一月开始部分厂家取消生产G1尺寸电池片，供给量也开始减少，再加上G1硅片价格维持在较高档位，价格下跌动力再度趋缓，本周均价维稳落在每瓦0.85元人民币。

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，因而低价区段价格松动，下调至每片 2.5 元人民币。考量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。

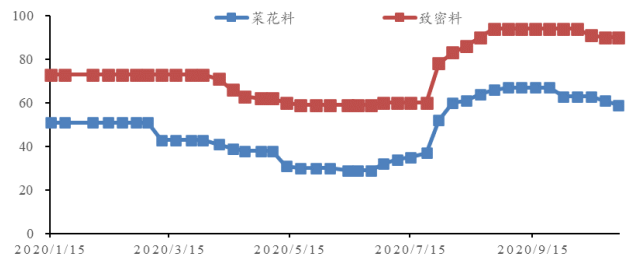
组件价格：10-11 月进入组件需求的高峰，尽管部分海外订单因为疫情的二度爆发而使得拉货时间出现推迟，但整体而言组件需求仍相当畅旺。然而，玻璃及 EVA 的短缺大大限制了组件厂的出货排程，不仅二、三线组件小厂难以购得足够的玻璃及 EVA，近期也出现少数一线组件厂家开始下调开工率的情况。目前正进入十一月玻璃价格的商议期，尽管仍有许多玻璃厂尚未正式报价，但现货市场上3.2mm 镀膜玻璃已来到每平方米 41-48 元人民币的价格、2.0mm 玻璃也传闻上涨至每平方米 35 元人民币上下，相比九月每平方米 30 元/24 元人民币的价格，短短两个月间涨价幅度惊人。且由于短缺幅度大，预期短期内玻璃的涨价依然未能停歇。尽管十月玻璃价格大涨，近期终端买方已无法接受组件继续喊涨，因此组件价格并未出现明显波动，仅有小型现货订单、或部分交期较紧张的订单出现上涨。玻璃的持续涨价为组件成本带来沉重压力，组件利润再度进一步萎缩。

表2：近期主要光伏产品价格走势

产品种类		2020/9/16	2020/9/23	2020/9/30	2020/10/7	2020/10/14	2020/10/21	2020/10/28	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	67	63	63	63	61	59	(3.28)
	致密料 元/kg	94	94	94	94	91	90	90	0.00
硅片	多晶-金刚线 美元/片	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.00
	多晶-金刚线 元/片	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.590	1.57	(1.26)
	单晶-158.75mm 美元/片	0.389	0.389	0.398	0.398	0.398	0.398	0.402	1.01
	单晶-158.75mm 元/片	3.050	3.050	3.050	3.050	3.050	3.050	3.05	0.00
	单晶-166mm 美元/片	0.408	0.408	0.417	0.417	0.417	0.417	0.422	1.20
	单晶-166mm 元/片	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	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	0.074	0.075	1.35
	多晶-金刚线-18.7% 元/W	0.576	0.576	0.576	0.576	0.565	0.565	0.565	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+ 美元/W	0.113	0.113	0.112	0.112	0.112	0.113	0.113	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+ 元/W	0.865	0.865	0.860	0.860	0.850	0.850	0.85	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+双面 美元/W	0.113	0.113	0.112	0.112	0.112	0.113	0.113	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.1%+双面 元/W	0.865	0.865	0.860	0.860	0.850	0.850	0.85	0.00
	单晶 PERC-166mm/22.1% 美元/W	0.120	0.121	0.121	0.121	0.121	0.122	0.123	0.82
	单晶 PERC-166mm/22.1% 元/W	0.920	0.930	0.930	0.930	0.930	0.930	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	1.530	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	0.00
	单晶 PERC 355-365/425-435W 美元/W	0.203	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.00
	单晶 PERC 355-365/425-435W 元/W	1.600	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	30	35	37	37	37	41	10.81
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m^2	24	24	28	28	28	28	33	17.86

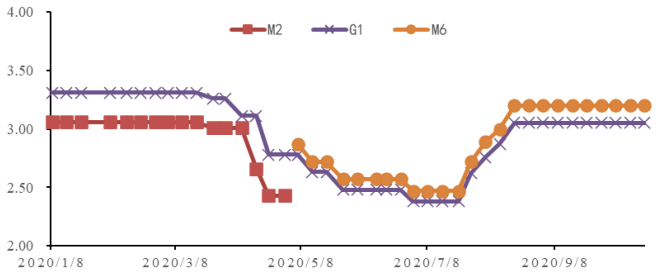
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图8：硅料价格走势（元/kg）



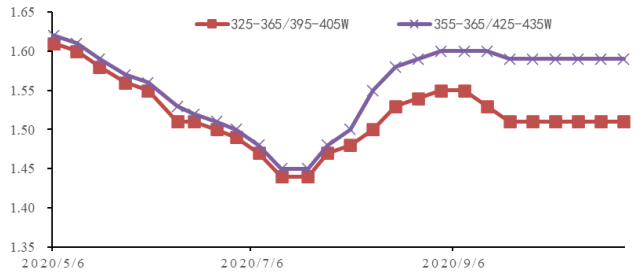
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图9：单晶硅片价格走势（元/片）



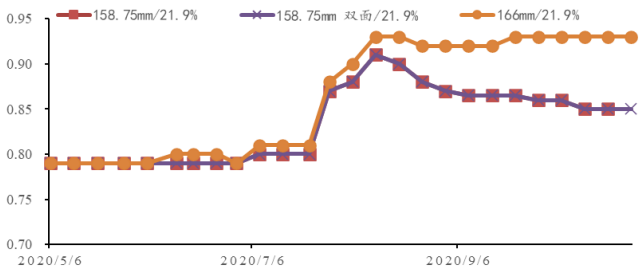
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

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。