

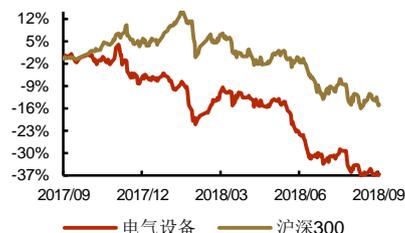
特高压项目迎来重启，工信部公布第9批新能源汽车推荐目录

行业研究周报

开文明 (分析师) 021-68865582 kaiwenming@xsdzq.cn 证书编号: S0280517100002	李远山 (联系人) 010-83561326 liyuanshan@xsdzq.cn 证书编号: S0280116100017	刘华峰 (联系人) 021-68865595 liuhuafeng@xsdzq.cn 证书编号: S0280116120013
---	---	---

推荐 (维持评级)

行业指数走势图



● 市场行情:

截止9月7日，上证综指收盘为2702.30点，下跌0.84%；深证成指8322.36点，下跌1.69%，创业板指1425.23点，下跌0.69%。申万电气设备指数周涨幅为0.43%，在28个一级行业中排名第5位。

● 公司公告:

- 思源电气：中标多项国网招投标项目，中标金额合计约为25亿元
- 天齐锂业：董事会通过天齐遂宁年产2万吨碳酸锂工厂项目

● 行业热点:

- LG化学斥资16.3亿美元波兰建厂
- 定了！雅中直流落江西 白鹤滩落江苏、浙江
- 皮尔巴拉矿业公司将于9月中旬向中国出口锂精矿
- 工信部公布第9批新能源汽车推荐目录
- 搭载LG电池组 奔驰EQC工况续航450Km
- 奥迪首款纯电车型e-tron正式量产
- 比亚迪首个开放汽车开发平台，推动汽车智能化进入新阶段

● 电池材料市场:

电芯市场有所回暖。现主流2500mAh圆柱产品仍然在6.3-6.6元/颗。NCM523动力型三元材料主流价在18-19万元/吨左右，NCM523容量型三元材料报价在16.8-17.2万元/吨，811型主流价在23万元/吨；523型三元前驱体主流价格11.5-11.8万/吨；电解钴价格46.6-49.6万/吨；磷酸铁锂主流价6.3-6.8万/吨；电碳主流报价已到8.5万/吨左右；现国内负极材料低端产品主流报2.8-3.5万元/吨，中端产品主流报4.6-6.1万元/吨，高端产品主流报7-10万元/吨；电解液方面，现电解液价格主流报3.5-4.3万元/吨，高端产品价格价格在7万元/吨左右，低端产品报价在2-2.5万元/吨；现主流湿法基膜1.8-2.1元/平，干法双拉1-1.3元/平。

● 光伏材料市场:

多晶用料方面，目前整体多晶用料仍然偏紧，故多晶用料价格目前能够维持稳定，主流价格在85-86元/公斤，单晶用料价格开始出现小幅下滑，主流价格在90-93元/公斤；多晶硅片主流价格维持在2.25-2.35元/片，国内多晶电池片价格主流往0.9元/W靠拢，目前国内主流价格在坚持在0.9-0.93元/W区间；单晶方面，常规单晶电池片市场份额已较少，报价在0.95元/W左右，有可议价空间；单晶perc方面，目前单晶perc电池片价格基本与上周持平，但需求整体起色仍不大。

风险提示：产能过度扩张，产品价格波动

重点推荐标的业绩和评级

证券代码	股票名称	2018-09-09 股价	EPS			PE			投资评级
			2017	2018E	2019E	2017	2018E	2019E	
002851.SZ	麦格米特	24.57	0.43	0.68	0.92	57.14	36.13	26.71	强烈推荐
300124.SZ	汇川技术	25.98	0.65	0.9	1.4	39.97	28.87	18.56	强烈推荐
601877.SH	正泰电器	22.25	1.28	1.62	2.02	17.38	13.73	11.01	强烈推荐

资料来源：新时代证券研究所

相关报告

- 《风电光伏中报总结：风电拐点已现，光伏承压加速平价》2018-09-06
- 《上游与中下游盈利分化，行业进入调整期》2018-09-04
- 《欧盟“双反”和MIP确认取消，我国光伏无补贴项目即将落地》2018-09-02
- 《首批无补贴光伏示范项目有望启动，1-7月风电新增装机9.46GW》2018-08-26
- 《7月动力电池装机总量3.34GWh，蔚来赴美提交IPO招股书》2018-08-18

目 录

1、 本周市场行情.....	3
2、 公司公告	4
3、 行业要闻	5
4、 电池材料市场.....	12
4.1、 正极材料	12
4.2、 负极材料	13
4.3、 电解液	13
4.4、 隔膜	14
5、 光伏材料市场.....	14
5.1、 硅料:	14
5.2、 硅片:	14
5.3、 电池片:	14
5.4、 组件:	14

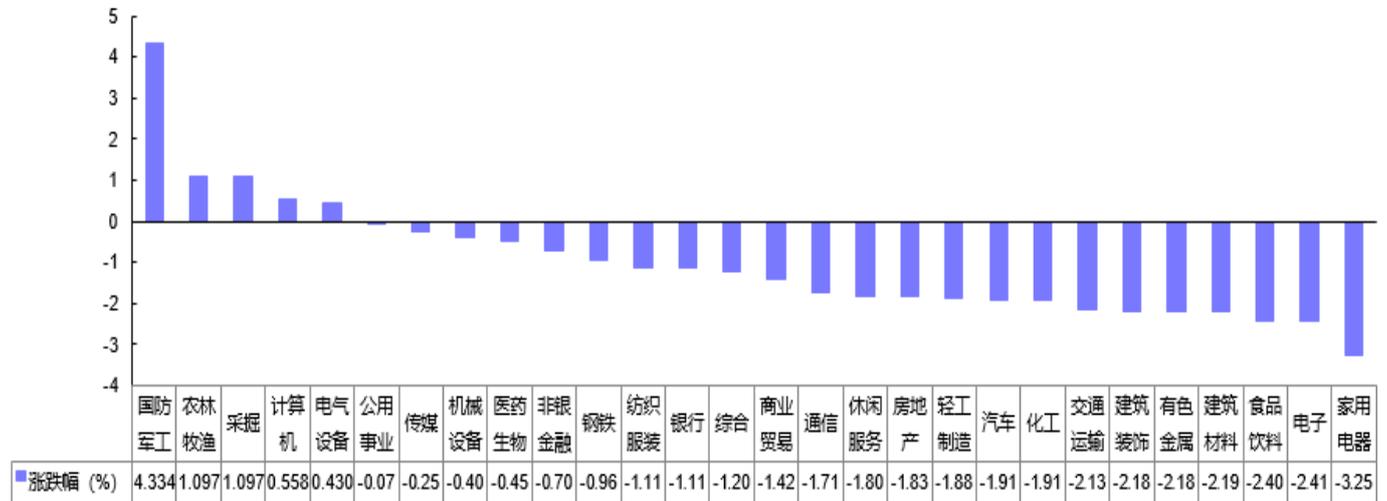
图表目录

图 1: 申万一级行业涨跌幅 (%)	3
表 1: 细分子行业涨跌幅.....	3

1、本周市场行情

截止9月7日，上证综指收盘为2702.30点，下跌0.84%；深证成指8322.36点，下跌1.69%，创业板指1425.23点，下跌0.69%。申万电气设备指数周涨幅为0.43%，在28个一级行业中排名第5位。

图1：申万一级行业涨跌幅（%）



资料来源：wind，新时代证券研究所

表1：细分子行业涨跌幅

行业	收盘价	涨跌幅						
		本周	18年初	17年初	16年初	15年初	14年初	13年初
新能源汽车指数(wind)	1,840.7696	-1.0082	-33.3521	-41.4698	-46.9028	15.2718	70.3714	118.0774
锂电池指数(wind)	3,180.2812	-1.6169	-32.1384	-25.5122	-27.5081	94.2589	185.7260	295.6066
工控自动化(申万)	4,401.5200	-0.8160	-21.1319	-28.2190	-45.5410	11.3517	44.2454	100.7388
风电设备(申万)	4,982.9500	-0.0990	-42.0390	-41.9115	-56.7086	-33.7576	4.9787	36.6555
光伏设备(申万)	5,307.7700	0.5703	-38.6657	-29.8303	-41.1613	-17.2194	-0.5963	42.8018
电气设备(申万)	3,658.0000	0.4308	-32.0302	-37.7797	-48.4710	-17.3135	10.5831	43.8328
电网自动化(申万)	3,514.8000	2.3613	-24.5121	-32.4821	-38.7073	-12.0979	0.2650	32.6330
电机III(申万)	4,846.0400	-1.4808	-32.3750	-40.9708	-54.2462	-10.8199	39.4853	94.6365
计量仪表(申万)	4,207.9400	-0.1011	-38.6794	-48.9427	-57.7367	-12.6400	19.4274	60.8226
综合电力设备商(申万)	5,254.7200	1.6851	-28.7302	-37.3005	-52.9464	-52.9921	-9.0811	-22.9171
火电设备(申万)	6,810.6700	0.0191	-13.7951	-33.4316	-45.4629	-0.3790	21.9809	49.0091
储能设备(申万)	6,712.1800	1.3759	-24.8587	-46.0442	-52.4249	0.8542	42.6351	117.3767
其它电源设备(申万)	680.2900	-0.9392	-20.3902	-36.8974	-51.8031	-35.0428	-33.4120	26.0847
高压设备(申万)	2,957.5400	-0.1341	-39.6391	-46.8349	-60.3554	-49.0246	-25.9538	0.3120
低压设备(申万)	5,207.3300	-2.4784	-22.6451	-18.5234	-30.4024	11.4936	44.5758	81.7815
电源设备(申万)	5,428.4800	0.6167	-33.7551	-35.9206	-48.2549	-23.8058	3.6078	35.2542
中压设备(申万)	4,191.0200	0.8577	-32.6003	-49.3086	-57.0486	-22.2139	8.9848	25.9870
线缆部件及其他(申万)	5,491.9900	1.9582	-36.1481	-42.5315	-46.4808	7.3550	42.4678	76.3622

资料来源：wind，新时代证券研究所

2、公司公告

森源电气: 公司 9 月 3 日发布公告, 公司与河南资产管理有限公司于当日共同签署了《战略合作框架协议》, 由河南资产为公司提供投资、投行、融资租赁、商业保理、管理咨询等一揽子综合金融服务, 整体合作规模累计不超过 30 亿元。

思源电气: 公司 9 月 3 日发布公告, 公司及下属子公司中标国家电网公司相关项目, 中标总金额约为 2.53 亿元。本次中标金额(扣税)约占公司最近一期经审计销售收入的 4.86%。

爱康科技: 公司 9 月 4 日发布公告, 拟通过发行股份的方式购买鑫成泰 100% 股权, 交易作价为不超过 3.9 亿元。交易对方承诺, 鑫成泰 2018-2020 年净利润分别不低于 3600 万元、4000 万元和 4600 万元。鑫成泰专业从事锂电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务。公司表示, 本次交易有利于完善在新能源行业尤其是锂电池及新能源汽车行业的布局。

中恒电气: 公司 9 月 4 日发布公告, 公司拟回购股份, 将用于公司实施股权激励或注销等。回购股份的资金总额不低于 5000 万元, 价格不超过 15 元/股。

南洋股份: 公司 9 月 5 日发布公告, 拟回购公司股份, 回购股份的资金总额不低于 2 亿元且不超过 4 亿元, 回购股份的价格不超过 12 元/股, 回购股份拟用于实施股权激励计划或员工持股计划。

光华科技: 公司 9 月 5 日发布公告, 公司被列入全国第一批符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业名单中。公司表示, 有利于提高公司的整体实力和市场竞争优势, 符合公司拓展新能源业务规模的发展战略, 将对公司未来发展产生积极作用。

华正新材: 公司 9 月 6 日发布公告, 公司于 2018 年 9 月 5 日与 MaxiTrans、琨泰科技签订关于购买扬州麦斯通公司股权的相关协议。本次交易采取现金收购方式, 交易金额为 4219.9406 万元人民币, 资金来源为上市公司自有资金结合银行融资。

露笑科技: 公司 9 月 6 日发布公告, 控股股东露笑集团与东方创投签署了《战略合作协议》。东方创投通过受让资产、融资、提供财务顾问服务等方式帮助露笑集团改善资本结构、发展实体经济。其中, 东方创投以现金支付的方式受让露笑集团所持有的顺宇洁能 64.62% 的股权, 转让总价款为 10.39 亿元。

比亚迪: 公司 9 月 6 日发布公告, 8 月份公司新能源汽车、燃油汽车销量分别为 21838 辆、20008 辆。前 8 个月, 新能源汽车、燃油汽车销量分别为 11.55 万辆、18.81 万辆。

S 蓝谷: 公司 9 月 6 日发布公告, 公司第八届董事会第三十一次会议于 2018 年 9 月 6 日召开, 同意子公司北京新能源汽车股份有限公司以现金或票据的方式向北京汽车集团有限公司购买其位于河北省黄骅市 205 国道东纬五路南的部分土地房产、在建工程、机器设备等标的资产。经交易双方协商, 以北京市国资委核准的评估值为基础, 确定本次交易标的资产的价格为 14.49 亿元。

露笑科技: 公司 9 月 7 日披露重组预案, 拟收购顺宇股份 92.31% 股权, 交易价格 15.13 亿元。完成后, 公司将全资控股顺宇股份。股票暂不复牌。预案称, 收购方式为, 向交易对方东方创投、嘉兴金熹、珠海宏丰汇和董彪发行 1.78 亿股股份。预案显示, 顺宇股份的主营业务为光伏电站的投资、建设及运营, 主要为集中

式光伏电站及部分分布式电站。交易对方东方创投和董彪承诺，顺宇股份 2018 年净利润不低于 6700 万元，2018 年和 2019 年净利润合计不低于 2.87 亿元，2018 年、2019 年和 2020 年净利润合计不低于 5.24 亿元。公司表示，本次交易完成后，公司光伏发电业务将大幅增加，对公司经营业绩产生积极影响。

天齐锂业：公司 9 月 7 日发布公告，公司于 2018 年 9 月 7 日召开第四届董事会第二十二次会议，会议以 7 票全票同意审议通过了《关于建设“天齐锂业遂宁安居区年产 2 万吨碳酸锂工厂项目”的议案》，同意遂宁天齐以自筹资金进行“天齐锂业遂宁安居区年产 2 万吨碳酸锂工厂项目”的建设，项目总投资预计为 14.31 亿元人民币。

3、行业要闻

定了！雅中直流落江西 白鹤滩落江苏、浙江

北极星输配电网讯：9 月 7 日，国家能源局于 9 月 3 日印发了《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，对今后两年加快推进青海至河南特高压直流等 9 项重点输变电工程建设做了部署。根据通知，此前备受瞩目的雅中直流落点之争终于有了结果——雅中直流落点最终确定为江西南昌，雅中直流规划建设一条±800 千伏特高压直流工程，输电容量 800 万千瓦，预计今年第四季度核准。

正在建设的装机达到 1600 万千瓦的白鹤滩水电站的外送方案也确定了——建设两条±800 千伏特高压直流工程，落点分别是江苏和浙江，两条线路的输电容量均为 800 万千瓦。此前有消息称白鹤滩送落点之一的山东和一直争取白鹤滩外送落点的江西两省在目前方案中均未如愿。两条线路均预计于 2019 年核准。另外，值得注意的是，通知中的“闽粤联网工程”，将实现东部发达省份广东、福建两省电网的互联。两省电网此前由于分属于南方电网和国家电网两家企业，所以一直未互联成网。

信息来源：<http://shupeidian.bjx.com.cn/news/20180907/926569.shtml>

上汽通用与宁德时代签署战略合作协议，合作研发下一代电池

9 月 3 日，上汽通用汽车与宁德时代在上海签署战略合作协议，双方将携手在汽车电池技术领域开展积极探索，并就上汽通用汽车下一代新能源汽车的研发进行深度合作。根据合作协议，上汽通用汽车和宁德时代将共同积极探索高效、务实的合作模式，并发挥各自在行业领域的先导优势，在新能源动力电池方面进行深度合作。同时，随着战略合作的不断深化，双方将共同提升可持续发展和创新能力，实现合作双赢。

信息来源：<https://www.dlev.com/news/qiye/76243>

皮尔巴拉矿业公司将于 9 月中旬向中国出口锂精矿

总部位于珀斯的锂开发商皮尔巴拉矿业公司，将很快开始从 Pilgangoora 锂钽项目，向西澳大利亚黑德兰港运送锂精矿，第一批货物预计将于 9 月 14-21 日运往中国。该公司表示，钽铁矿精矿的销售正在进行中，第一批钽精矿将于 9 月上半月交付给环球卓越金属有限公司 (Global Advanced Metals)。Pilgangoora 第一阶段的矿厂已达到 220 吨/小时的加工速度，占设计产能 270 吨/小时的 80%。将生产大约 4.5 万吨/年的碳酸锂当量 (LCE)，使其成为世界上最大的锂原料来源之一。

信息来源：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-34285-.html>

国家能源集团将开展退役电池储能系统项目开发

国家能源集团旗下低碳清洁能源研究院 (NICE) 和美国南方研究公司 (Southern Research) 正在合作进行一个项目, 将退役的电动汽车动力电池改造为办公室或工厂的储能系统。

信息来源: <http://www.gg-1b.com/asdisp2-65b095fb-34282-.html>

长安汽车全盘接管, 铃木全面退出中国!

9月4日, 长安汽车与铃木正式达成协议, 长安汽车收购铃木所持有的全部长安铃木股权, 此举标志着铃木汽车正式退出了中国市场。

信息来源: <https://www.dlev.com/news/qiye/76345>

LG 化学斥资 16.3 亿美元波兰建厂

据外媒报道, 波兰国家机构 ARP 最近证实, LG 化学公司将于今年在波兰开设欧洲最大的电动车电池工厂。该工厂将雇佣 2500 人, 为 10 万个电池组生产足够的电池, 这意味着该电池厂每年的产能将达几千兆瓦时。据 ARP 称, LG 化学计划为弗罗茨瓦夫市附近的新工厂投资 59 亿兹罗提 (合 16.3 亿美元)。弗罗茨瓦夫距离德国边境 190 公里 (118 英里), 而德国是大众集团的总部所在地。大众集团计划到 2030 年为零排放汽车投资逾 200 亿欧元 (240 亿美元), 并在 2025 年前使电动车年产能达 300 万辆。

信息来源: <http://www.gg-1b.com/asdisp2-65b095fb-34295-.html>

每半年推出一款新车, 广汽集团纯电动车产出正式提速

日前, 2018 中国汽车产业发展 (泰达) 国际论坛在天津举行。广汽集团总经理冯兴亚介绍, 从明年开始, 广汽将以每半年一款新产品的速度, 推出纯电动汽车, 新能源汽车产品将占集团整车产销规模的 10%。

信息来源: <http://www.gg-1b.com/asdisp2-65b095fb-34126-.html>

奥迪首款纯电车型 e-tron 正式量产

日前, 奥迪官方宣布旗下全新纯电动中型 SUV——e-tron 量产工作正式于奥迪布鲁塞尔工厂全面启动。作为奥迪品牌旗下首款量产纯电动 SUV, 奥迪 e-tron 将采用 95kWh 电池组, 续航里程在欧盟 WLTP 工况下约 400 公里, 0-100km/h 加速时间在 6 秒以内。

信息来源: <https://www.dlev.com/news/qiye/76350>

西澳大利亚最新锂矿 Pilgangoora 正式开放 计划将锂产量翻倍

9月5日, 西澳大利亚最新的锂矿上午正式开放, 是该州第七座矿山。Altura Mining 拥有 100% 股权的 Pilgangoora 锂矿位于黑德兰港东南 90 公里处, 将支持 130 个正在进行的工作。该矿每年将生产约 220, 000 吨锂, 但该公司已在考虑将产量翻番的计划, 以满足日益增长的全球电动汽车和存储电池需求。Pilgangoora 锂矿床目前的矿石储量估计为 4110 万吨。Altura 的总经理詹姆斯布朗表示, 该矿只用了 18 个月建成, 证明了所有相关方的动力和激情。他表示, 他们现在处于有利地位, 可以从全球范围内强大的锂市场基本面中受益。

信息来源:

<https://libattery.ofweek.com/2018-09/ART-36002-8440-30263943.html>

搭载 LG 电池组 奔驰 EQC 工况续航 450Km

9月4日，奔驰在斯德哥尔摩公布了首款纯电动汽车 EQC400 的具体参数，新车搭载来自韩国 LG 的锂电池组，其容量为 80kWh，综合工况续航 450km。值得一提的是，奔驰 EQC400 将于 2019 年实现国产，电池组由奔驰自己生产，电芯将采用宁德时代电池组。目前，搭载 80kWh 电池组的电动汽车，有特斯拉、捷豹 I-Pace、奔驰 EQC400，腾势和蔚来 ES8 搭载了 70kWh 电池组，其他电动汽车的电池容量都在 60 度及以下。奔驰 EQC400 值得期待。

信息来源：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-34312-.html>

零跑汽车与依威能源签署战略合作协议

近日，零跑汽车与 EV POWER 依威能源签署战略合作协议。未来，零跑汽车将充分发挥自身品牌及资源优势，在充电网运营、车辆运营和管理、电子支付、互联网金融及其他新能源汽车相关产业链方面与依威开展深度战略合作，共同构建未来智慧出行。

信息来源：<https://www.dlev.com/news/qiye/76461>

工信部第 9 批新能源汽车推荐目录

9月6日，工信部发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2018年第9批)》，共包括 108 户企业的 288 个车型，其中纯电动产品共 101 户企业 269 个型号、插电式混合动力产品共 7 户企业 9 个型号、燃料电池产品共 8 户企业 10 个型号。其中乘用车部分共 51 款新车型，包括纯电动乘用车 44 款，插电式混动乘用车 7 款，一汽、长城、威马、上汽通用等车企都有多款车型进入。

信息来源：<https://www.dlev.com/news/zhengce/76453>

首批车船税优惠车型目录公示 新能源车 1241 款

工业和信息化部装备工业司发布了《关于对〈享受车船税减免优惠的节约能源使用新能源汽车车型目录〉(第一批)的公示》，开展《享受车船税减免优惠的节约能源使用新能源汽车车型目录》(第一批)组织申报、技术审查工作。本批公示的新能源汽车共 1241 款，包括插电式混合动力乘用车 68 款，纯电动商用车 1035 款，插电式混合动力商用车 117 款，燃料电池商用车 21 款。

信息来源：<http://www.evpartner.com/news/17/detail-39068.html>

2017 年至 2018 年 6 月国内锂原料库存增量 6.19 万吨 LCE

2018 年上半年中国钴原料进口约 3.94 万吨金属吨，环比增长 27.5%，同比增长 12%。其中钴矿 0.78 万吨，环比增长 101%，同比增长 87%；钴湿法冶炼中间品 3.16 万吨，环比增长 17%，同比增长 2%。据调研，2018 年上半年中国三元材料产量 6.4 万吨实物吨，对应钴消费量 0.8 万金属吨；钴酸锂产量 2.7 万实物吨，对应钴消费量 1.6 万金属吨。除锂电正极外，钴粉及电解钴消费 0.6 万金属吨。2018 年上半年合计消费 3 万吨钴原料，原材料及冶炼环节钴原料库存增量为 0.94 万吨金属吨。考虑到 2017 年中国钴原料进口 6.9 万吨，消费 5.75 万吨，库存增量 1.15 万吨。2017 年至今库存增量已达 2.1 万吨。

2018 年上半年中国锂原料进口约 9.6 万吨碳酸锂当量，环比增长 5%，同比增

长 73%。其中原矿进口 2.66 万吨碳酸锂当量，环比增长 12%，同比增长 434%；精矿进口 6.9 万吨，环比增长 2%，同比增长 38%。据调研，2018 年上半年中国碳酸锂产量 5 万吨，氢氧化锂产量 2.1 万吨，若除去盐湖供应 1.1 万吨，对应锂消费量 5.8 万吨碳酸锂当量。2018 年上半年合计消费 5.8 万吨锂原料，锂原料库存增量为 3.76 万吨金属吨。考虑到 2017 年中国锂原料进口 14.63 万吨，消费 12.2 万吨，库存增量 2.43 万吨。2017 年至今库存增量已达 6.19 万吨。业内认为，碳酸锂价格持续低迷，而锂矿显著过剩但价格仍盘踞高位，有相对充足的下跌空间。预计后续将倒逼锂矿价格下跌，而下行的锂矿价格将会进一步拉低碳酸锂价格的成本支撑位。

信息来源：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-34328-.html>

三星 SDI 为捷豹路虎提供圆柱形电池

业界消息人士周三表示，三星 SDI 将向捷豹路虎的电动汽车 (EV) 供应圆柱形电池。为了向英国汽车制造商提供圆柱形电池，业内消息称，韩国电池制造商将在其位于匈牙利的工厂建造一条生产“21700”圆柱形电池的生产线。

信息来源：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-34344-.html>

衡川新能源 5.5 亿投建年产 1 亿 m² 湿法隔膜项目

近日，泰州衡川新能源材料科技有限公司投建的锂离子电池湿法隔膜一期生产项目获得江苏省环保厅环评价公示。高工锂电了解到，该项目总投资 5.5 亿元，引进韩国和日本锂离子湿法隔膜生产线，占地面积约 11 万平方米，建成后预计年产湿法隔膜 1 亿平方米，陶瓷涂覆隔膜 6000 万平方米，预计在 2019 年 6 月投产。资料显示，衡川新能源成立于 2018 年 4 月 10 日，注册资金 158.8 万元，注册地江苏泰州市，主要经营高性能膜新材料研发、生产、销售。

信息来源：<http://www.gg-lb.com/asdisp2-65b095fb-34342-.html>

新材料“极温电池”-55℃正常放电 寿命超 8 年

据哈尔滨日报报道，在昨天的第五届中国国际新材料博览会上，哈市清洁能源企业中科众瑞研发的极温镍氢动力电池，打破了国内电池的耐极温极限，达到 -55℃ 至 -70℃，在 -40℃ 时放电量还能达到 80% 以上，该技术已达国内领先水平。据介绍，该极温镍氢动力电池应用了“储氢合金粉”新材料，技术国内领先、国际一流，有效解决了普通锂电池高温、高寒环境无法正常充放电、易爆炸的困扰。目前，世界上只有中科众瑞的产品能实现在极温区使用，并具备长寿命、高功率、充电快、可回收特点。这种电池应用非常广泛，既可用于儿童玩具、照相机等民用产品，也可用于高铁、汽车及军用 GPS 定位系统等。近日，中科众瑞与国内车企签下极温镍氢动力电池 6000 万元大单。这种电池可启动 1 万次，电池使用寿命超过 8 年，与汽车同寿，减少了汽车电池的更换成本。

信息来源：

<https://libattery.ofweek.com/2018-09/ART-36001-8440-30264517.html>

比亚迪首个开放汽车开发平台 推动汽车智能化进入新阶段

比亚迪公司举行了可以说是全球汽车领域的首次开发者大会，正式实施以开放共享为核心的汽车智能化战略的第一步。这标志着比亚迪在汽车智能化方面又向前迈进了一大步，也标志着汽车智能化开始进入一个新的阶段。开发者可以开发程序，

并通过比亚迪 DiLink 智能网联系统，为消费者提供智能车机服务。在这个平台之上，未来的汽车就像手机一样，成为一个开源的平台，让更多开发者能够为汽车产品研发更多的类似于手机 APP 的智能车机服务功能。据了解，比亚迪的“D++开放生态”平台由车应用开发平台和自动驾驶线控平台两部分组成。其中，“车应用开发平台”是比亚迪为开发者提供的车载应用开发工具，将逐步向开发者开放多达 341 个传感器、66 项控制权的权限。

信息来源：<http://www.jjckb.cn/2018-09/07/c-137452122.htm>

长安汽车与国网电动汽车达成战略合作 布局未来充电生态系统

9月7日，长安汽车与国网电动汽车在北京正式签订战略合作协议。双方基于在新能源汽车产品开发、市场拓展及车联合作等方面的合作共识，将充分发挥双方的资源优势，努力为用户打造一个便捷、实惠、舒适的充电生态，合力引领并推动新能源汽车行业的发展。

信息来源：<http://www.evpartner.com/news/7/detail-39111.html>

售价 10 万元起！比亚迪秦 Pro 开启预售！

9月7日，电动汽车资源网了解到比亚迪秦 Pro 正式开启预售，新车共推出三款不同动力车型，秦 Pro 燃油版售价区间为 10-12 万元，秦 Pro DM 售价区间为 16-18 万元，秦 Pro EV500 售价区间为 17-19 万元。据了解新车将于 9 月 20 日正式上市。

信息来源：<http://www.evpartner.com/news/2/detail-39109.html>

奇瑞新能源进入工信部第 311 批公告 正式获得发改委、工信部“双认证”

工信部发布道路机动车辆生产企业及产品（第 311 批）公告，同意在《公告》内设立纯电动乘用车生产企业——奇瑞新能源汽车技术有限公司，这表明奇瑞新能源正式获得新建纯电动乘用车生产资质。

信息来源：<http://www.evpartner.com/news/33/detail-39072.html>

近 70 家能源企业入围中国企业 500 强，协鑫集团连续 3 年位列新能源类榜首

9月2日，由中国企业联合会、中国企业家协会连续第 17 次向社会公开发布的“中国企业 500 强”排行榜在西安揭晓。近 70 家能源企业入围，国家电网、中国石化、中国石油分列榜单前三，协鑫集团连续三年位列新能源类、光伏产业类榜首，较上年上升五位至 139 位。

信息来源：

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1610548192562491693&wfr=spider&for=pc>

风电、光伏装机达 1208 万千瓦！青海新能源成为第一大电源

从国网青海省电力公司获悉，截至今年 7 月底，青海电网总装机达 2778 万千瓦，其中水电装机 1191 万千瓦，火电装机 379 万千瓦，光伏、风电装机突破 1200 万千瓦，达到 1208 万千瓦，占青海电网总装机的 43.5%。新能源装机已超过水电装机，成为青海第一大电源。

信息来源：<http://newenergy.in-en.com/html/newenergy-2317262.shtml>

欧盟终止对华光伏产品“双反”，光伏企业称明年需求有望超预期

上海证券报报道，按照欧盟委员会此前发布的公告，从 9 月 3 日起，欧盟对华

太阳能板反倾销和反补贴措施到期并不再延长。对此，国内多位光伏企业负责人和业内人士在接受上证报记者采访时表示，这对中国本土光伏产能将带来利好，但估计不会对 2018 年的需求带来太大变动。而从明年开始，欧洲市场的需求或高于预期，预计国内新增产能较多的企业将从中受益。

信息来源：

<http://finance.sina.com.cn/7x24/2018-09-04/doc-ihixzkm4187114.shtml>

2018 年第 2 季度印度光伏市场萎缩 52%

据 Mercom India Research 咨询公司汇总数据，2018 年第 2 季度印度新增光伏装机 1,599 兆瓦，比今年第 1 季度 (3,344 兆瓦) 下降 52%，比去年同期 (2,025 兆瓦) 下降 21%。这是印度光伏市场连续 4 个季度递增之后的首次下降，主要原因是光伏产品进口税收的不确定性，再加上光伏竞标屡创新低之后原有光伏项目面临重新谈判价格的压力。

截至 2018 年 6 月底，印度光伏累计装机 24.6 吉瓦，其中大型地面光伏占 90%，屋顶光伏占 10%。Mercom India Research 预计印度 2018 年全年装机达到 8.3 吉瓦，2019 年全年装机将低于 2018 年。

信息来源：<http://www.powerlongbattery.cn/2018/63904.html>

广东调整普通光伏电站项目规模

9 月 3 日，广东省发改委下发《关于调整部分普通光伏电站项目建设规模的通知》，综合考虑项目建设条件及建设进度，优先支持属扩建性质、不需新建升压站及电网送出工程，并承诺在今年 12 月 31 日前并网发电的普通光伏电站项目，同意将粤发改能新函【2018】4461 号文件收回的 108 兆瓦普通光伏电站建设规模指标安排给广东粤电韶关发电厂灰场光伏项目等 3 个项目。

信息来源：<http://www.cpn.com.cn/xny/201809/t20180905-1089093.html>

专注技术创新！阳光电源荣获“2018 亚洲光伏创新技术奖”

9 月 4 日，以创新与合作为主题的第十三届亚洲太阳能光伏创新展览会暨合作论坛 (AsiaSolar) 在上海隆重举行，多位阳光大咖与数百位

9 月 4 日，以“创新与合作”为主题的第十三届亚洲太阳能光伏创新展览会暨合作论坛 (AsiaSolar) 在上海隆重举行，多位阳光大咖与数百位行业专家共聚一堂，开启一场思考前瞻、务实落地的交流盛宴。会上，阳光电源凭借先进技术上的优异表现，荣获“2018 亚洲光伏创新技术奖”。

信息来源：<http://www.ne21.com/news/show-108064.html>

全球最大光伏企业国家电投将加速重返欧盟市场

截至 2017 年底，国家电投海外业务涵盖 41 个国家，海外在运装机容量 301 万千瓦，全部为清洁能源，在建装机容量 1,290 万千瓦，正在执行的电站工程承包项目 12 个，装机容量为 1,288 万千瓦。

近日欧盟宣布对华光伏产品反倾销和反补贴措施于 9 月 3 日到期后终止。对此，全球最大光伏发电投资商——中国国家电力投资集团有限公司水电与新能源部板块负责人王海民表示，公司将加速重返欧盟市场，并加大在该市场的合作与开发。他在接受专访时表示，作为中国光伏产业最重要的市场，欧盟此举将在全球范围产

生示范效应，国家电投在欧盟市场发展以光伏为主的可再生能源的意愿大大增强。

信息来源: <http://www.ne21.com/news/show-108107.html>

南网实现风电光伏基本全额消纳

今年1至8月，南方电网公司西电东送电量达1434.5亿千瓦时，较年度计划多175.1亿千瓦时。其中，云南水电发电量1466.1亿千瓦时，同比多出141.6亿千瓦时；风电、光伏发电量分别达253.2亿千瓦时、47.5亿千瓦时，同比增长15.2%、70.3%，实现基本全额消纳。

信息来源: <http://www.cec.org.cn/yaowenkuaidi/2018-09-07/184525.html>

7月新增分布式装机3.22GW 光伏补贴退坡最晚至2021年

9月6日，中国质量认证中心护卫者品牌发布会暨光伏行业制造商入住京东洽谈会在上海召开。会上，国家发展和改革委员会能源研究所研究员时璟丽老师，对外公开了几个重要信息。

1、今年7月新增分布式装机数据首次对外公开：322万千瓦，比6月份（220万千瓦）增加102万千瓦。不难看出，随着无补贴项目在全国范围的推进，平价上网时代愈来愈近。

2、截止7月底，山东（1290）、江苏（1207）、河北（1109）、安徽（1053）、浙江（1047）累计装机量超过1000万千瓦。

3、国家对光伏支持的大政策环境不会变，特别是19大以来国家对生态文明建设的重视，决定国家对可再生能源的支持态度不会变；变的是支持方式和目的，由重视规模转变为重视质量和利用效率。

4、补贴会持续退坡，明年补贴价格还会降，最多到2021年实现平价上网，取消补贴。现在一些项目已经具备去补贴的条件。

预计：在销售侧工商业和工业电价，2020年，分布式就能可达到0.44元/千瓦时和0.62元/千瓦时左右；2022年分布式光伏可分别达到0.40元/千瓦时以内和0.55元/千瓦时以内，实现民用销售侧平价以及上网侧平价。

5、分布式市场化交易势在必行。交易模式有三种：直接交易、代售电，电网收取过网费、电网按标杆电价收购余电。

而分布式市场化交易的关键就在于上网费，时璟丽老师认为分布式市场化交易中的过网费在1毛钱左右是比较合适的。

6、预计三至五年之后，储能会占据很大的市场范围。

7、531之后并网的项目，目前来看是没有补贴指标的。2019年政策导向不会有大的变化，但市场规模与产业情况、政策直接相关。

信息来源: <http://solar.in-en.com/html/solar-2315726.shtml>

国内首个《户用屋顶光伏系统认证规范》发布

2018年9月6日，中国质量认证中心护卫者品牌发布会在上海如期举行，会议期间由中国质量认证中心为《户用屋顶光伏系统认证规范》作标准解读。此次认证规范是根据《国家认监委关于下达2017年第一批认证认可行业标准制定计划项

目的通知》(国认科【2017】70号),由中国质量认证中心承担的国内首个《户用屋顶光伏系统认证规范》获批立项,锦浪科技很荣幸作为该标准的主要起草单位,且得到了认可,被授予奖牌。

信息来源: <http://www.kesolar.com/factory/114503.html>

广西: 1-7月风电发电量 23.16 亿千瓦时, 同比增长 91.95%

1-7月,全区发电量 913.41 亿千瓦时,同比增长 27.44%。其中:水电发电 348.53 亿千瓦时,同比增长 14.62%;火电发电 438.13 亿千瓦时,同比增长 32.34%;核电 98.78 亿千瓦时,同比增长 44.94%;风电 23.16 亿千瓦时,同比增长 91.95%;光伏发电量 4.8 亿千瓦时,同比增长 255.58%。

信息来源: <http://newenergy.in-en.com/html/newenergy-2317263.shtml>

国网国际公司成功中标巴西水电和风电项目

9月5日,国网国际发展有限公司接到从巴西传回的消息,该公司下属巴西 CPFL 新能源公司在 2018 年 A-6 发电项目招标中,成功中标谢罗宾水电项目和加美莱拉风电项目,实现了国网国际公司在海外新能源绿地项目领域的新突破。

信息来源: <http://news.bjx.com.cn/html/20180907/926345.shtml>

全球最大海上风电场 Walney Extension 正式开建

丹麦 Ørsted 能源(前身为 DONG 能源)及其合作伙伴日前宣布,位于爱尔兰海的 Walney Extension 海上风电场正式开工建设,总装机容量达到 659 兆瓦,超过英国的伦敦阵列,是目前世界上最大的海上风电场。

信息来源: <https://www.toutiao.com/a6598282645170291214/>

华电集团青海首个风电项目正式进入安装阶段

8月30日,华电集团在青海的首个风电项目正式进入安装阶段,该项目位于青海省都兰县宗加镇,占地面积约为 130.65 亩,场区海拔约为 2810~2865 米,由 25 台 2.0MW 风力发电机组组成,总装机容量为 49.5MW。

信息来源:

<https://windpower.ofweek.com/2018-09/ART-330002-8490-30264255.html>

4、 电池材料市场

电芯市场有所回暖。数码电池方面,企业表示出货量较 8 月份增加不少,不过,受贸易战影响,近期数码领域的新增需求主要来源于一些新产品带来的电芯需求,而涉及到出口领域的一些老的产品线,如移动电源、蓝牙音响等都推迟了备货,普遍等待 2000 亿关税政策的具体落地情况;价格方面,厂家报价较坚挺,主流 2500mAh 圆柱产品仍然在 6.3-6.6 元/颗。动力电池方面,主导厂家在逐渐扩大产能中,如 CATL 在 西宁和 宁德 工厂均不同程度提高产量,对材料的采购量明显加大,而 比亚迪 青海工厂也已开始逐渐释放产量,预计到年底能投放出 2-3Gwh 三元电池。

4.1、 正极材料

三元材料方面:本周三元材料市场价格继续稳定,截止本周五,NCM523 动力型三元材料主流价在 18-19 万元/吨左右,NCM523 容量型三元材料报价在 16.8-17.2 万元/吨,811 型主流价在 23 万元/吨。近期海外钴出现小幅反弹,国内钴价和碳

酸锂市场有些止跌企稳的迹象，而市场三元材料厂家反馈，数码的订单在9月份开始增加，一波旺季已来临。动力市场订单仍集中在几家大户手中，厦门钨业、当升科技、贵州振华等厂家产量继续增加，而中小厂家基本以数码订单为主。

三元前驱体方面：得益于近期钴价的平稳走势，本周三元前驱体价格并未发生变化，主流523型价格依旧稳定在11.5-11.8万元/吨之间。由于消费旺季到来，目前市场对于后市表现较为乐观，挺价意愿稍强，因此只要钴价不会出现太大降幅，三元前驱体价格近期有望继续持稳，甚至有望回升。硫酸盐方面，本周亦表现稳定，硫酸镍维持2.65-2.85万元/吨不变，硫酸锰报在6600-6900元/吨。硫酸钴市场，本周各企业观点小有分歧，主流企业依旧报在9.2-9.5万元/吨之间，观点也是稳中盼涨居多；另有部分中小型生产商小幅下调报价以求成交，跌幅在0.1-0.2万元左右。

钴方面：本周电解钴价格继续徘徊于46.6-46.9万/吨之间，四氧化三钴价格报在34.5-35.5万元/吨之间，较上周并未发生任何变化。此前刚果方面公布上半年钴产量同比大增37.6%，供应端的巨大增量使得后市钴价将更加依赖于需求端的表现。

磷酸铁锂方面：磷酸铁锂生产情况有所好转。近段时间铁锂的下游需求较为不错，动力和储能领域都呈现增长态势，随着C家和B家新产能投放，主导铁锂生产企业都有增产迹象，预计9月份整体产量将有不小增长。价格方面，大厂方面供货价格较为平稳，主流报价6.3-6.8万元/吨，部分小厂随行就市，库存产品报价甚至低于6万元/吨。

碳酸锂方面：碳酸锂市场价格持续阴跌，电碳主流报价已到8.5万/吨左右，工碳报7-7.5万/吨。随着碳酸锂价格下探，进口精矿价格也进入下跌通道，不过从下滑比例上来看，精矿下跌幅度低于碳酸锂下跌幅度，也就意味着碳酸锂的利润空间在持续压缩。企业预计，随着成本压力突显，厂家降减产现象将陆续出现，而矿石价格届时将迎来一轮补跌行情。

4.2、负极材料

近期负极材料市场表现尚可，产品价格相对稳定，现国内负极材料低端产品主流报2.8-3.5万元/吨，中端产品主流报4.6-6.1万元/吨，高端产品主流报7-10万元/吨。目前重点负极材料生产厂家均表现慢速增长的势头，但个别厂家表示由于9月份以后比亚迪、CATL等均有增长计划，其订单量也会水涨船高。但多数中小负极材料厂家表示日子并不好过，主要是按照往年惯例9月份应该是迎来数码旺季的时候，但今年的情况却不乐观，数码厂家迟迟不见上量。

4.3、电解液

近期电解液市场涨价声音强烈，在溶剂价格持续走高且供应不足的情况，电解液不仅生产成本增加2000-3000元/吨，且不少厂家因为溶剂供应不足而无法接单。因此，自进入9月份部分电解液厂家开始上调产品价格，涨幅在5%-10%。但也有部分厂家表示，涨价仍在跟下游用户商谈中。现电解液价格主流报3.5-4.3万元/吨，高端产品价格7万元/吨左右，低端产品报价在2-2.5万元/吨。溶剂供应仍显不足，本周石大胜华和山东海科仍大量货源供应市场。现DMC报11000-12000元/吨，DEC报14000-14800元/吨。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报10-12万元/吨，部分高报15万元/吨。

4.4、隔膜

隔膜市场行情较差,主要是价格下滑太严重。目前市场供过于求现象比较明显,在此背景下,部分新进入的厂家仍然大力投放产能,导致压价现象明显。某企业表示,前期在设备上的投入非常大,如果不生产的话将会亏损严重,只能通过扩大生产规模压低单位成本来进行竞争。现主流湿法基膜 1.8-2.1 元/平,干法双拉 1-1.3 元/平。

来源: CIAPS

5、光伏材料市场

5.1、硅料:

本周单多晶用料价格表现有所不一:多晶用料方面,目前整体多晶用料仍然偏紧,故多晶用料价格目前能够维持稳定,主流价格在 85-86 元/公斤,但目前下游多晶硅片价格已经有所走弱,后期对多晶用料的价格形成一定压力。而单晶用料价格开始出现小幅下滑,主流价格在 90-93 元/公斤,下游单晶需求始终不温不火,且下游单晶硅片环节库存压力不小,因而在对单晶用料采购上多持观望态度并对单晶用料有所压价。

5.2、硅片:

本周多晶硅片价格稳中略有走弱,目前市场主流价格维持在 2.25-2.35 元/片,目前大厂开工率尚保持较高水平且市场整体多晶硅片库存水平相对不高;目前下游多晶需求整体走弱,连带多晶硅片的需求情况也较为一般,但多晶硅片价格也基本在成本线上下徘徊,后期下跌空间有限。单晶方面,目前单晶硅片需求起色不大,单晶硅片库存压力较大,且多晶硅片价格近期又是有所下跌,为保证合理的单多晶价差,市场对于单晶硅片价格的下调预期有所加大。

5.3、电池片:

本周多晶电池片价格跌势放缓,国内多晶电池片价格主流往 0.9 元/W 靠拢,目前国内主流价格在坚持在 0.9-0.93 元/W 区间,整体多晶需求情况不容乐观,厂商反馈订单情况一般,且原先订单的出货情况也不达预期。单晶方面,常规单晶电池片市场份额已较少,报价在 0.95 元/W 左右,有可议价空间;单晶 perc 方面,目前单晶 perc 电池片价格基本与上周持平,但需求整体起色仍不大。

5.4、组件:

随着欧洲 MIP 的终止,除原本在欧盟海外布局的企业外,其他不少企业也是“跃跃欲试”,要将欧盟作为新的产能出口点。预计后期欧盟市场上光伏组件价格会因 MIP 的终止而自然下跌,但同时更低的价格会在一定程度上激发欧洲市场的需求,并构成对全球组件价格的支撑因素。

来源: Solorzoom

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

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

分析师介绍

开文明，上海交通大学学士，复旦大学世界经济硕士，2007-2012年历任光大证券研究所交通运输行业分析师、策略分析师、首席策略分析师，2012-2017年历任中海基金首席策略分析师、研究副总监、基金经理。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

分析、估值方法的局限性说明

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

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，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。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代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。新时代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，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代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。新时代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。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649
	手机：13811830164
	邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258
	手机：18221821684
	邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
深圳	史月琳 销售经理
	固话：0755-82291898
	手机：13266864425
	邮箱：shiyuelin@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦15楼1501室

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>