

电气设备行业周报（20190401-20190405）

工信部公示新一轮新能源车补贴审核，乌兰察布风电项目本周开标

推荐（维持）

□ 新能源汽车

- 1.第十八届上海国际汽车工业展览会将于2019年4月18日至25日在国家会展中心(上海)举行
- 2.工信部公示新能源汽车补贴审核情况，补贴发放将加快车企资金周转

□ 新能源发电

- 1.乌兰察布风电平价项目本周正式开标
- 2.户用指标基本确定，扶贫指标下发在即

□ 能源服务

- 1.商业模式清晰是爆发根本，电网巨大需求依靠改革催化
- 2.泛在电力物联网是电网升级新主线，关注多维度投资机会
- 3.电网侧在负荷集中地区快速爆发，由概念导入转向应用落地

□ 工业自动化控制

- 1.3月PMI环比回升，工控需求有望于下半年复苏
- 2.发那科在上海建第2大机器人生产基地，机器人四大家族均聚焦中国市场

□ 风险提示：电力设备与新能源产业发展不及预期；智能电网建设进度低于预期。

重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	股价(元)	EPS(元)			PE(倍)			PB	评级
		2018E	2019E	2020E	2018E	2019E	2020E		
金风科技	13.71	0.78	0.82	1.08	17.58	16.72	12.69	2.25	推荐
杉杉股份	15.46	1.03	1.12	1.27	15.01	13.8	12.17	1.66	强推
天赐材料	30.89	1.44	1.05	1.57	21.45	29.42	19.68	4.17	强推
璞泰来	52.48	1.37	1.92	2.48	38.31	27.33	21.16	7.84	强推
汇川技术	28.85	0.7	0.86	1.12	41.21	33.55	25.76	8.84	推荐
信捷电气	31.98	1.23	1.6	2.14	26.0	19.99	14.94	4.83	强推
天顺风能	6.25	0.28	0.37	0.44	22.32	16.89	14.2	2.29	强推
亿纬锂能	28.11	0.67	0.99	1.31	41.96	28.39	21.46	7.8	强推
通威股份	13.36	0.51	0.79	1.02	26.2	16.91	13.1	3.89	推荐
隆基股份	27.74	0.98	1.43	1.86	28.31	19.4	14.91	5.45	强推
阳光电源	12.22	0.55	0.8	1.0	22.22	15.28	12.22	2.31	推荐
振江股份	25.79	0.73	1.4	1.9	35.33	18.42	13.57	2.4	推荐
麦格米特	37.3	0.65	1.12	1.52	57.38	33.3	24.54	8.91	推荐

资料来源: Wind, 华创证券预测

注: 股价为2019年04月04日收盘价

华创证券研究所

证券分析师: 胡毅

电话: 0755-82027731
邮箱: huyi@hcyjs.com
执业编号: S0360517060005

证券分析师: 于潇

电话: 021-20572595
邮箱: yuxiao@hcyjs.com
执业编号: S0360517100003

证券分析师: 邱迪

电话: 010-63214660
邮箱: qiudi@hcyjs.com
执业编号: S0360518090004

证券分析师: 王俊杰

电话: 021-20572543
邮箱: wangjunjie@hcyjs.com
执业编号: S0360516090004

联系人: 杨达伟

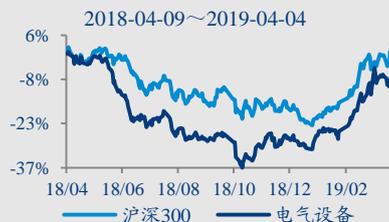
电话: 021-20572572
邮箱: yangdawei@hcyjs.com

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	193	5.36
总市值(亿元)	19,193.34	2.92
流通市值(亿元)	13,615.19	2.86

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	5.63	28.47	-0.27
相对表现	0.06	10.34	-5.65



相关研究报告

《电气设备行业周报(20190325-20190329): 电车新政落地二季度销量可期, 海风项目提速推进》
2019-04-01

《电网新能源消纳系列报告之四: 2020年风电装机有望突破35GW, 风电新周期爆发》
2019-04-02

目录

一、本周周观点.....	4
(一) 新能源汽车.....	4
(二) 新能源发电.....	8
(三) 能源服务-上市公司加速布局储能市场，储能专项电价政策将成催化剂.....	10
(四) 工业自动化控制.....	12
二、本周行情回顾.....	12
三、本周重点覆盖公司信息归总.....	14
(一) 主营业务动态.....	14
(二) 投资、并购与资产转让.....	15
1. 融资担保、股权质押.....	15
四、本周电新行业信息总结.....	16
(一) 新能源汽车.....	16
(二) 电改及电力设备.....	16
五、电池市场数据（数据来源：中国化学与物理电源行业协会）.....	17
(一) 锂电池.....	17
(二) 正极材料.....	17
(三) 负极材料.....	18
(四) 隔膜.....	19
(五) 电解液.....	19
六、风险提示.....	20

图表目录

图表 1 奥迪 Q2Le-tron	4
图表 2 奔驰 EQC	4
图表 3 宝马 iX3	5
图表 4 大众 L.D. Lounge	5
图表 5 大众 MEB 新能源战雷	5
图表 6 比亚迪 SA2	6
图表 7 比亚迪汉	6
图表 8 广汽 ENTRANZE 概念车	6
图表 9 广汽 ENTRANZE 概念车	6
图表 10 天际 ME7	7
图表 11 小鹏 P7	7
图表 12 合众 U2	7
图表 13 蔚来 ET7	7
图表 14 本周各板块涨跌幅	12
图表 15 本月各板块涨跌幅	13
图表 16 各板块涨跌幅	14
图表 17 新能源汽车一周国内信息汇总	16
图表 18 电改及电力设备一周行业信息汇总	16
图表 19 电芯市场价格走势（元/颗）	17
图表 20 正极材料价格走势（元/吨）	18
图表 21 正极材料上游（元/吨）	18
图表 22 负极材料价格走势（万元/吨）	19
图表 23 隔膜价格走势（万元/吨）	19
图表 24 电解液价格走势（万元/吨）	20

一、本周周观点

(一) 新能源汽车

新能源汽车-上海车展新能源汽车车型前瞻，工信部加快新能源汽车补贴发放

随着 2013 年~2018 年新能源汽车产业链下游到上游经历一次完整的产业周期，行业投资机会料将逐步从“量”的逻辑向“质”的逻辑演绎。2019 年依然是产业补贴政策调整年，所以产业政策变化推动的产业演进方向，如动力电池高能量密度化、零部件高集成化等等均是企业积极布局重要领域。不同于往年的是，在补贴退坡倒逼电池成本降低的背景下，电解液行业价格已经率先触底，为保证电池安全性而带来新物质研发需求将加速行业龙头集中度和盈利能力提升；而率先参与到全球新能源汽车产业链分工的标的，料将具备估值水平提升空间。继续优先推荐电解液和动力电池环节。另外随着特斯拉基础车型量产销售，及中国地区本土化生产，推荐关注特斯拉产业链投资机会。

1. 第十八届上海国际汽车工业展览会将于 2019 年 4 月 18 日至 25 日在国家会展中心(上海)举行

A. 传统豪华品牌

1). 奔驰

奔驰旗下 EQ 品牌首款车型——奔驰 EQC 将于 2019 年 4 月 16 日开幕的上海车展正式在国内首发，并于 2019 年年底国产下线并上市。奔驰 EQC 定位为一款中型纯电动 SUV，搭载 80kWh 容量的电池，NEDC 工况续航里程超过 450km。

2). 奥迪

全新一汽奥迪 Q2L e-tron 将在上海车展首发亮相，该车是基于 Q2L 燃油版车型打造而来，专为中国市场量身定做，外观上与燃油版车型基本保持一致。动力方面，新车将搭载一台最大功率 100 千瓦（136 马力）的电动机。动力电池采用宁德时代生产的三元锂电池组，续航方面，该车最大续航有望达到 500 公里。

图表 1 奥迪 Q2Le-tron

图表 2 奔驰 EQC



资料来源：谍报家，华创证券

资料来源：汽车之家，华创证券

3). 宝马：INext 系列亮相

宝马 2018 年在巴黎车展第一次发布了 inext 系列的概念车。此次亮相上海车展的车型为一款提供自动驾驶功能的纯电动车，将在 2021 年正式量产。新车代表着宝马对未来的前瞻设计以及尖端科技，这款概念车也将是宝马之后的旗舰车。

图表 3 宝马 iX3



资料来源: 汽车之家, 华创证券

B. 大众: MEB 平台车型亮相

大众将在 4 月开幕的 2019 上海国际车展上发布目前代号为 I.D. Lounge 的纯电动 SUV, 新车基于大众的 MEB 平台打造, 定位于豪华七座 SUV, 车身尺寸接近现款大众途锐。新车轴距或将达到 3300mm, 计划于 2021 年实现量产, 对标特斯拉 model X。

图表 4 大众 L.D. Lounge



资料来源: 汽车之家, 华创证券

图表 5 大众 MEB 新能源战雷



资料来源: 汽车之家, 华创证券

结论: 在新能源领域, 大众有望成为可以与自主、新势力抗衡的重要传统力量。根据大众汽车集团 2016 年 6 月发布的“2025 Together 战略”, 大众汽车集团计划进行彻底转型, 并将电动化作为未来 10 年里最核心的战略基石之一; 到 2025 年, 至少推出 30 款纯电动汽车产品, 新能源汽车产品年销量达到 200 万台-300 万台, 占整个集团汽车销量的 25%-30%。

C. 自主品牌: 全面的新能源推进

1). 比亚迪: 宋 SA2 换代车型上市, 并发布全新中型车汉

比亚迪官方发布 SA2（内部代号）车型最新预告图。新车采用最新的 Dragon Face 2.0 家族设计语言，前后大灯内部设计灵感来源于“龙爪”，极具辨识度。新车定位越级紧凑型 SUV（A+SUV），未来归属于王朝系列车型之中，将于 2019 年年内上市。

从 2015 年产品立项时发布的信息来看，比亚迪汉的车身长宽高分别为 4950/1890/1490mm，轴距为 2940mm。该车有望搭载由 2.0T 发动机和 150 马力的电动机组成的插电式混动系统，

图表 6 比亚迪 SA2

图表 7 比亚迪汉



资料来源：汽车之家，华创证券

资料来源：汽车之家，华创证券

2). 广汽：Aion X 或将发布

广汽新能源有望在 2019 上海车展中发布一款代号为 A12 的全新 SUV 车型，该车未来或将命名为 Aion X。据悉，新车或将于 2019 年底正式上市，未来竞争对手锁定荣威 MARVEL X。

图表 8 广汽 ENTRANZE 概念车

图表 9 广汽 ENTRANZE 概念车



资料来源：汽车之家，华创证券

资料来源：汽车之家，华创证券

结论：去年北京车展，上汽荣威 marvel X 表现夺目，诠释了国内领先车企对新能源的新理解。更为务实的比亚迪，基于自己成熟的插电混动技术，并通过颜值和内饰升级，对车型进行了成功的换代，得到市场的认可。此次车展，比亚迪进一步巩固自己策略打法，在 SUV 和轿车市场持续发力。

D. 新势力：交付答卷，win or home

1). 天际汽车

天际汽车将携 ME7 参加此次上海车展，并在车展上开启预售，预计在今年下半年开始交付。

2). 小鹏

小鹏汽车将于今年的上海车展中推出 P7，代号为 E28，的中型电动轿跑。

3). 特斯拉: Model y 发布

Model Y 定位于一款 SUV 车型，和 Model 3 相同的平台，外观造型也很相似，流背式的设计造型很有轿跑 SUV 车型风范，前脸采用了低趴式设计，整体造型充满未来感的同时又具备不俗的视觉冲击力。乘坐空间上提供 2+3+2 布局的七座版本车型，而且有 75% 的通用件，将会在今年的上海车展亮相。

4). 蔚来或将亮相 ET7

此前蔚来已经发布 ES8、ES6。ET7 将基于与 ES8、ES6 相同的平台打造，并配备四驱系统，续航里程或将超过 550km。将对标 model S。

图表 10 天际 ME7

图表 11 小鹏 P7

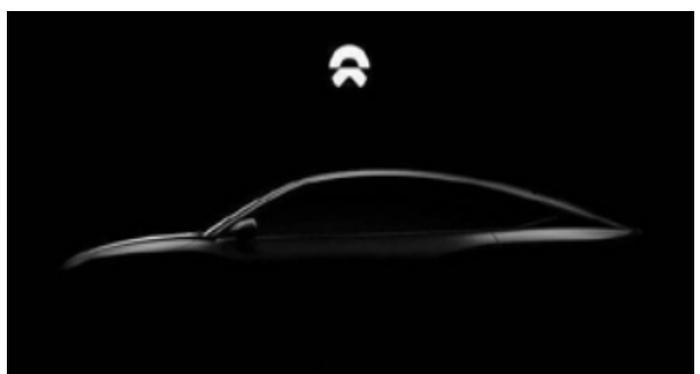


资料来源: 汽车之家, 华创证券

资料来源: 汽车之家, 华创证券

图表 12 合众 U2

图表 13 蔚来 ET7



资料来源: 汽车之家, 华创证券

资料来源: 汽车之家, 华创证券

结论: 市场补贴加快退坡，推高了新车成本。因此，对于产品尚未推向市场的新势力，今年或将成为最后亮相的时间窗口和机会。

2. 工信部公示新能源汽车补贴审核情况，补贴发放将加快车企资金周转

4月2日,工信部开展了2015及以前年度、2016年度、2017年度新能源汽车推广应用补助资金清算审核,以及2017年度、2018年度补助资金预拨审核,并将最终审核结果予以公示,公示时间截至4月8日。根据公示的补贴审核信息,终审和预拨付的补贴总金额高达310亿元,其中186.8亿元为2015年及以前、2016年、2017年的终审清算补贴,还有134.4亿元为2017年、2018年的新能源汽车预拨款。这310亿补贴覆盖近200家车企,前10企业累计金额达182.75亿元,占此次补贴总额的58.95%,占比近6成,比亚迪、吉利、宇通、北京汽车、北汽新能源5家企业排名前五,且补贴总额在10亿级别,比亚迪及其控股子公司补贴总额为89亿元,占本次补贴总金额的近3成。自2017年补贴政策调整来,企业应收账款中的国家补贴资金回款周期拉长,车企普遍应收账款高企,现金流承压。本次新能源汽车补贴清算及预拨款项对大多数车企来说无疑是雪中送炭,可加快车企营收账款周转,提升现金流。

3. 本周电池材料价格跟踪

电池: 本周数码锂电产销两旺,主流2500mAh数码圆柱电芯6.1-6.4元/颗,和上周持平。动力电池需求总体平淡,铁锂电芯0.7元/wh,三元电芯0.9元/wh。

正极材料: 虽然近期钴价有所回升,但是并未带动三元材料价格反弹。NCM523动力型三元材料报在13.8-14万/吨之间,NCM523数码型三元正极材料报在13.2-13.8万/吨之间,NCM622型三元材料报在16-16.3万/吨之间,和上周持平。

正极原料及前驱体: 三元前驱体本周价格保持稳定,常规523型三元前驱体依旧报在8.7-9万/吨之间,和上周持平。硫酸钴本周价格有所回升,市场主流报价在4.6-4.9万/吨之间,较上周上涨0.1万。电解钴价格跟随外媒回升,周四报至26.5-28.5万/吨之间,较上周上涨约3万元。四氧化三钴价格同步回升,本周报至16.8-18.6万/吨之间。

负极: 本周负极材料总体平稳,国内负极材料低端产品主流报2.1-2.8万元/吨,中端产品主流报4.4-5.7万元/吨,高端产品主流报7-9万元/吨,和上周持平。

隔膜: 本周隔膜市场价格和上周持平。高端5μm湿法数码基膜报3-3.5元/平方米;中端产品方面,近期14μm干法基膜报价为1.1元/平方米;9μm湿法基膜报价1.4-1.7元/平方米;水系单层湿法氧化铝涂覆隔膜均价为2.5-3.5元/平方米;水系单层干法氧化铝涂覆隔膜均价为2.5元/平方米;水系PVDF涂覆隔膜均价为4-5元/平方米。

电解液: 本周电解液没有明显变化。现国内电解液价格主流报3.3-4.4万元/吨,高端产品价格7万元左右,低端产品报价在2.3-2.8万元/吨。六氟磷酸锂代表性企业报价调涨10%左右,报11.5万左右,现六氟磷酸锂价格主流报10-11.5万元/吨,高报13万元/吨。本周EC涨价依然是市场关注点,周涨幅达到14%左右水平,本周DMC报7500-8000元/吨,DEC报12000-13000元/吨,EC报12000元/吨。

(二) 新能源发电

光伏新政呼之欲出,乌兰察布项目正式开标

1. 本周新能源发电最新观点:

1) 风电方面: 2018年10月末随着部分风机厂商IPO成功以及需求复苏,风机招标价格开始触底反弹,带动板块情绪回暖,最新2月份的统计数据显示风机招标价格呈现持续回暖。而根据最新的调研反馈情况,预计Q1国内整机出货同比将出现较大幅度的增长。随着去年三季度末以钢材为代表的大宗商品的下跌,对于塔筒、主轴、转子、定子等中游制造带来实质性的成本改善。草根调研情况反馈,零部件公司2019Q1整体出货情况业较为乐观。预计随着“三北”地区装机需求将逐步恢复;分散式风电开发加速以及海上风电强力推动,风电将进入一轮明显的需求上行周期。随着各大电力集团年报陆续披露2019年风电资本开支计划,风电抢装已明显到来,整体而言风电已进入到需求驱动行业基本面改善的通道。本周乌兰察布项目正式开标:上海电气(1.4GW)、金风科技(1.3GW)、中国海装(0.9GW)、明阳智能(1.3GW)、东方风电(1.1GW)五家企业收获订单,且招标价格显示持续回暖。本周继

续推荐关注风电各个细分领域龙头企业。

2) 光伏方面：自 2018 年 11 月 2 日能源局组织召开“十三五”新能源发展规划中期评估会议以来，市场对于“531”以来的光伏悲观预期已经全面扭转，二级市场对此反应为龙头公司股价的快速拉升。我们认为光伏系统经过一轮快速调整，自用比例较大的工商业项目和已基本具备平价能力，其余项目仅需政策最后的一程扶持。而国外来看，光伏已成为不少国家和地区最便宜的能源形式，2018 年下半年装机需求增加显著。全球看光伏正处于平价有序过度期，行业成长空间正逐步打开，行业格局已趋于明朗。中期看行业的平价属性已经明朗；长期看龙头企业具备业绩增长以及行业空间逐级打开所带来的估值提升机会。光伏新政预计即将出台，”十三五“第二批光伏扶贫指标 1.6GW 亦将于近期下发，国内政策即将明朗，光伏平价对应的正是产品有序的量升价跌，在机构参与较多的大背景下，相关标的具备穿越行业短期扰动的能力。

2. 本周重要新闻及点评：

1) 乌兰察布风电平价项目本周正式开标：本周二乌兰察布 6GW 平价示范项目招标结果正式开标，其中上海电气中标 1.4GW，金风科技中标 1.3GW，中国海装中标 0.9GW，明阳智能中标 1.3GW，东方风电中标 1.1GW。

点评：根据此次投标的结果来看，上海电气投标机型为 3.45MW、4.5MW、4.8MW 以及 5MW，投标价 3200 元/kW；金风科技投标机型为 4.5MW、4.8MW 和 5.6MW，投标价格 3800 元/kW；中国海装投标机型为 3.4MW、3.6MW、4.2MW，投标价格 4000 元/kW；明阳智能投标机型 3.4MW、4MW、4.2MW，投标价格 3600 元/kW；东方电气投标机型 4.2MW、4.5MW；投标价格 3600 元/kW。此次投标的机型均属于大型风电机组，且均价较之前有所回升，未来这种平价模式有望向其余风力资源较好区域推广，而近期二连浩特也开始申请 10GW 级别平价新能源示范基地，平价基地的形式正愈发清晰。

2) 户用指标基本确定，扶贫指标下发在即：随着 2019 年光伏新政策的数轮讨论和反馈，政策即将出台；目前争议相对较少的户用光伏指标已逐步明朗，预计 7 亿元补贴资金将用于户用光伏电站的建设，补贴强度为 0.18 元/kWh，不参与竞价且年内不退坡，预计对应整体补贴装机量 3.5GW。而“十三五”第二批光伏扶贫补贴项目预计也将于近期下发，总规模约 1.6GW。

点评：光伏新政经过数轮的讨论和修改，大框架已基本确定：2019 年新增装机对应总补贴规模 30 亿资金；户用光伏补贴强度 0.18 元/kWh，补贴总额度 7 亿元，对应补贴规模 3.5GW；“十三五”第二批光伏扶贫补贴 1.6GW 指标；以及集中式电站和分布式项目在标杆电价基础上竞价，标杆电价每个季度退坡 0.01 元/kWh。预计政策本月内大概率出台，国内市场将在 5-6 月份陆续启动，带动整体光伏需求回暖，光伏板块正迎来一轮布局良机。

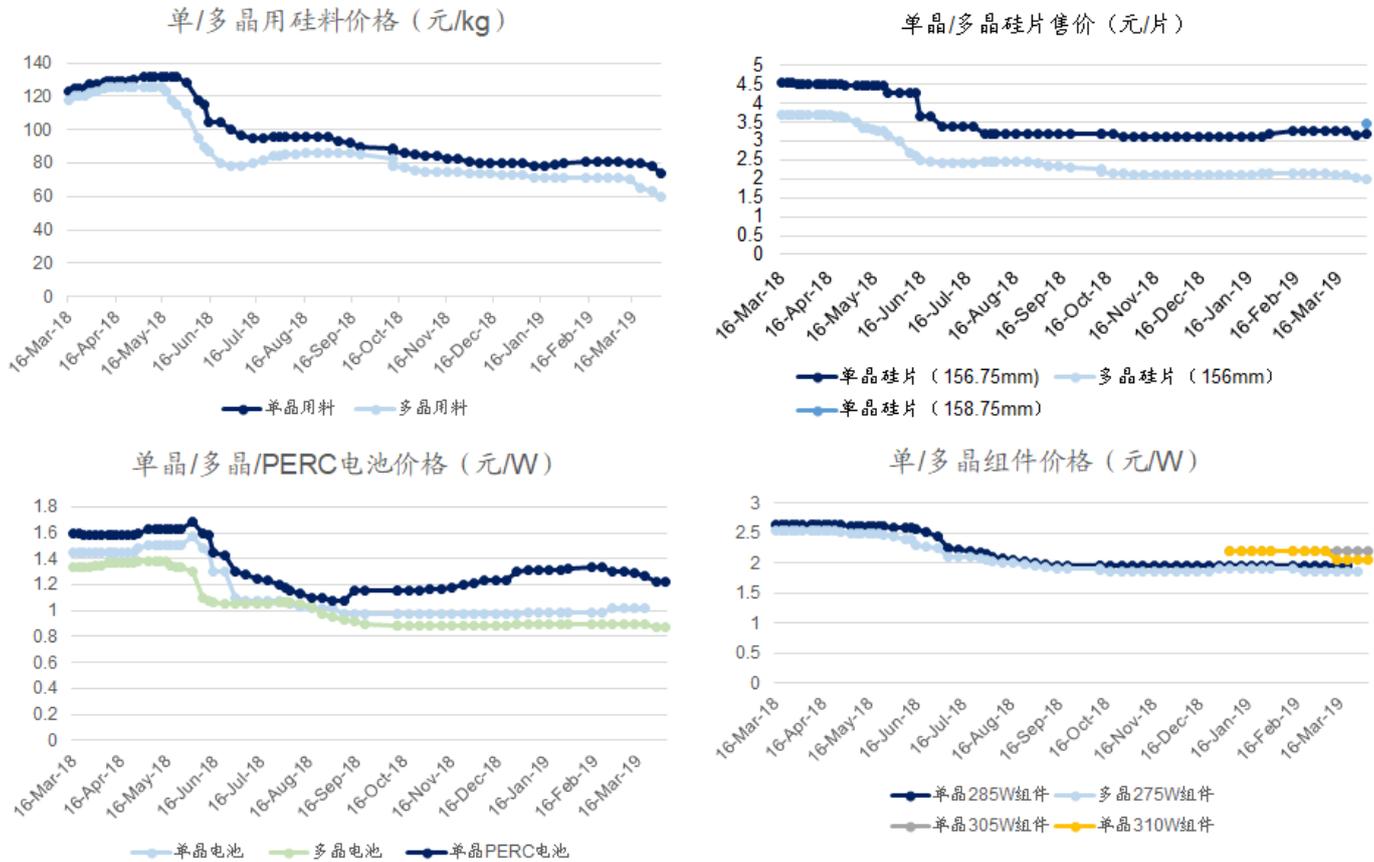
3. 产业链价格情况

1) 2 月份风电设备招标价格稳中有升，一线厂商产品有溢价：自去年 3 季度行业价格降至冰点后，产业链相关企业已进入盈利困难期。风机招标价格自 3 季度末开始逐步企稳反弹，根据我们最新统计和了解的信息，二月份 2MW 机型投标均价 3344 元/kW，较 12 月略有增长，其中一线厂商金风、远景报价均在 3500 以上；2.5MW 机型投标均价 3437 元/kW；3MW 机型均价 3344 元/kW，金风报价 3700 元/kW 以上。而本周乌兰察布招标项目显示，金风 3MW 风机投标价格已回升至 3800 元/kW。

2) 产业链价格略微下滑：由于国内由于补贴未落地，存量项目相较较少，国内需求进入阶段性淡季，而新增硅料产能较多，硅料环节价格有所下跌，本周随着国内增值税率下调，企业也相应调整了产品售价。多晶硅料环节：单晶用料 74 元/kg，环比下降 4 元/kg；多晶用料 60 元/kg，环比下跌 3 元/kg。硅片环节：单晶硅片 3.17 元/片，环比上升 0.02 元/kg；金刚线多晶硅 1.97 元/片，环比下跌 0.07 元/片。电池片环节：多晶电池 0.87 元/W，环比持平；Perc 单晶电池 1.22 元/W，环比持平；双面 Perc 电池 1.22 元/W，环比持平。组件环节：多晶组件 1.85 元/W，环比持平；单晶组件 305W 2.2 元/W 环比持平；单晶组件 310W 2.23 元/W 环比持平。整体而言一线厂商由于出口需求仍较好，价格相对坚挺，而二线厂商由于国内需求相对较淡，价格出现轻微下滑，硅料环节由于新增产能较多，价格出现一定

下滑, 但有部分厂商已计划近期进行检修, 硅料价格预计将进入阶段性底部。

2018年3月16日-2019年4月03日价格走势



资料来源: Solazoom, 华创证券

(三) 能源服务-上市公司加速布局储能市场, 储能专项电价政策将成催化剂

储能: 商业模式清晰是爆发根本, 电网巨大需求依靠改革催化

随着电力系统用电结构复杂化+新能源渗透, 电力系统调峰、调频需求增加, 特别是对低成本高性能调频资源的需求在快速提高。电力辅助服务市场化和现货市场的改革启动, 预示着储能将有更多创造了盈利的商业模式出现。目前国内广东、华北、华东多个区域陆续出台相关文件, 改革预期愈发强烈, 这些地区也陆续建设了各式储能项目。伴随电力体制整体走向市场化, 电量电价市场化、辅助服务价格市场化, 外加未来对新能源的调节能力考核, 为储能的调峰、调频、电价套利、新能源配套等等一系列应用场景创造了商业模式, 将会彻底打开储能的市场了。

目前, 储能业务正在处于一个成本下降、盈利模式逐渐清晰两条曲线逐步走向交汇的过程中, 特别是商业模式的清晰可能会带来盈利能力的跃升。2019年, 我们可以预见到的拐点是: **峰谷电价调整、电力辅助服务市场化改革、电力现货市场试点启动、电网公司综合能源服务业务改革**等方面, 都将成为储能业务爆发的催化剂。储能下游的应用领域多为系统集成性质, 因此其技术难度、门槛相对较低, 但是对于系统的质量、可靠性要求更高。因此, 我们重点推荐储能上游产业链相关的PCS、锂电池生产商, 及储能项目EPC开发商。

电力设备: 泛在电力物联网是电网升级新主线, 关注多维度投资机会

传统电力设备行业在电网大规模投资放缓之后，进入到了增速放缓和结构性调整阶段。板块历经了主干电网建设、电力信息化升级（智能电表、调度自动化等）、特高压、农网改造等多轮重点建设方向调整。目前，国家电网正式提出加快建设泛在电力物联网，是在此前电网架构基本完善的基础上的新一轮电网升级。泛在电力物联网是 5G 技术及物联网概念在电力工业系统中应用的具体应用。未来电力工业系统，其实时通信与车联网相似，对高速、低延时有刚性需求，也是区域调度、区域电力平衡、现货市场结算等多方面的基础。作为全世界最大的电网公司，国家电网面临着新能源消纳、市场化改革的重任，未来还将面临大功率充电、分布式发电、大规模储能接入的影响。泛在电力物联网的建设，即是国网避免“沦为”空有网架的电网运营公司的重大变革，也是电网应对电力工程系统趋于复杂化的必然选择。

从投资思路来看，尽管目前泛在电力物联网只是顶层设计，仍需逐步具体细化，但我们认为应当从两个思路进行选股：①国网阐释中产品方向的描述，既泛在电力物联网自身的投资，如相关物联网芯片、智能终端、通信模组等；②电网面临的问题，既泛在电力物联网将解决的问题，如充电桩运营平台公司、储能、分布式发电、售电、合同能源管理、辅助服务等方向。

1. 宁德时代与科士达拟合资设立储能业务子公司

4月3日，科士达发布公告，宁德时代和科士达拟在福建宁德市合资设立宁德时代科士达新能源科技有限公司，以开发、生产及销售储能系统 PCS、特殊储能 PACK、充电桩及“光储充”一体化相关产品。宁德时代出资拟出资 1.02 亿，持有合资公司 51% 股权，科士达拟出资 0.98 亿元，持有合资公司 49% 的股权。合资公司经营范围包括：(1) 储能系统 PCS；(2) 特殊储能 PACK(含 UPS 锂电池 PACK、户用储能锂电池 PACK 和非标中小型储能锂电池 PACK)；(3) 充电桩及“光储充”一体化相关产品。

科士达作为 UPS、逆变器、充电桩的综合性产品公司，其电力电子技术实力较强，且多个领域均与储能具有协同效应。此次合作，可以看做是宁德时代为代表的电池厂布局下游的重要标志之一。此前，宁德时代与星云股份成立了储能合资公司。值得注意的是，星云股份的主要产品是电池分容设备，其技术核心也包含电力电子技术。从储能系统的构成来看，BMS\PCS 与锂电池构成了整个储能系统的硬件核心，因此电池厂在电力电子技术方面的缺口需要相关公司进行补充，才有望进一步向下游集成迈进攻城略地。顺着这一思路，我们判断未来将会有更多的“锂电池+电力电子”模式合作，而商业模式中中上游（PCS、锂电池和 pack、BMS）有望率先受益，而下游的商业模式多少与电力公司、电网公司等相关领域有较大联系，因此下游集成商或将从与这两个领域具有传统业务往来的公司中涌现。而目前下游集成商领域的创业公司、上市公司也非常多的涌现出来，如中天科技、科陆电子、金智科技等公司都有了相关布局。可以看出，目前储能市场的发展路径正在顺着这两个方向快速发展，在 2019 年有望碰撞出火花。

2. 电网侧在负荷集中地区快速爆发，由概念导入转向应用落地

近一个月来，储能市场已经呈现出了爆发的态势，除辅助服务领域的持续外，电网侧，特别是在江苏、广东等负荷密度高、峰谷电价差较大的区域，电网侧储能投资也开始加速。3月8日，江苏第二批电网侧储能——南京江北储能电站正式开工该站建设的锂电池储能电站容量达 193.6MWh；3月14日，广东省惠州市配网储能系统正式投运，系统容量为 100 千瓦/300 千瓦时磷酸铁锂电池，可以在负荷高峰期持续 4 个小时提升 20% 以上的供电能力，有效解决短时负荷高峰造成的台区跳闸等问题；3月21日，与江苏油田合作的石油储能项目取得发改委备案、供电公司系统接入方案审核，计划 2019 年 6 月 30 日前并网投运，该项目为总装机容量为 100MWh 分布式储能项目框架协议及能源管理合同，首期项目为削峰填谷使用也可参与需求侧管理。

（四）工业自动化控制

工控行业处于筑底阶段，看好本土品牌市占率提升

工控行业自去年下半年以来增速下降，今年一季度增长有较大压力，我们预期今年下半年将逐渐好转。制造业技改投资快速增长，转型升级成为拉动制造业投资增长的重要因素，下游制造业自动化水平的提升将支撑工控行业的长期成长。经济寻底过程中，生产企业选购设备更为看中性价比，有利于国产品牌市占率提升，本土龙头企业通过抢占外资份额仍取得较好增长。我们认为，市场份额不断增长的长期竞争力被市场化竞争验证的企业已逐渐具备长期配置价值，随着下游自动化投资趋势趋稳，建议优先布局市占率提升的行业龙头。

1. 3月PMI环比回升，工控需求有望于下半年复苏

3月制造业PMI在连续3个月低于临界点后重返扩张区间，升至50.5%，比上月上升1.3个百分点。其中生产指数为52.7%，高于上月3.2个百分点；新订单指数为51.6%，高于上月1.0个百分点。高技术制造业、装备制造业和消费品制造业PMI分别为52.0%、51.2%和51.4%，均明显高于制造业总体。从企业规模看，大型企业PMI为51.1%，低于上月0.4个百分点，高于临界点；中、小型企业PMI为49.9%和49.3%，分别比上月上升3.0和4.0个百分点。3月PMI改善，受今年春节错位影响较大。随着国家支持实体经济发展的简政减税降费政策逐步落地，供需两端有所回暖，我们预计今年下半年工控行业需求有望复苏。

2. 发那科在上海建其第2大机器人生产基地，机器人四大家族均聚焦中国市场

上海发那科机器人公司计划今年在上海新建机器人工厂三期项目。该项目被命名为机器人超级智能工厂，总投资15亿元。该公司在上海的一期和二期工厂分别于2010年和2014年建成，主要从事机器人系统集成的研发与制造。三期项目将成为发那科集团在全球的第二大机器人生产基地，仅次于日本总部。这也会是该公司首次在中国生产机器人本体，此前，发那科仅在日本和美国制造同类设备。上海发那科称，新建的机器人超级智能工厂占地面积431亩，是现有一期和二期工厂总面积的四倍。新工厂建成后，预计年产值为100亿元。

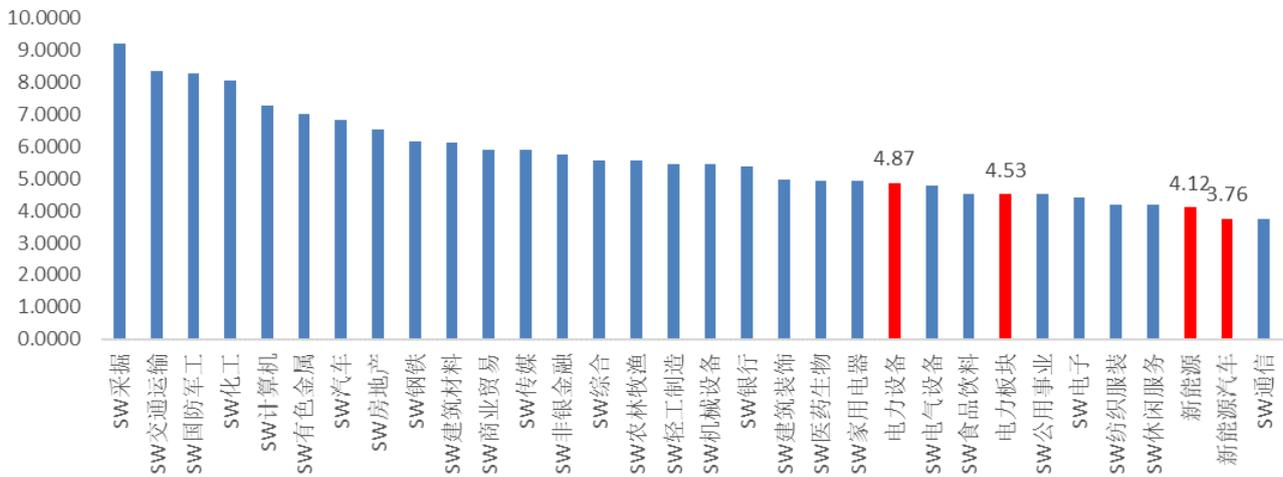
尽管去年国内机器人销量增长放缓，过去一年，全球四大工业机器人生产商接连明确了在中国的扩产计划。ABB去年10月宣布，将投资1.5亿美元在上海新建该公司最大的机器人生产基地，项目预计于2020年底投入运营，新工厂建成后ABB在中国的工业机器人年产能将达到10万台。美的集团控股库卡公司后，也宣布了广东顺德建立合资工厂的计划，到2024年，其在中国的产能将提高到10万台。安川电机此前在中国常州的第三工厂也已投入运营，该工厂年产能为7.2万台，使该公司在中国的机器人总产能增至18万台。

我国工业机器人市场已连续五年全球第一，但目前国内机器人密度仍远低于德国、日本、美国水平，技术工人短缺、生产成本上升、生产趋势从低混合、大批量生产转向高混合和大规模定制，这些都促使制造商寻求机器人/自动化的使用以保持竞争力，我们预计国内工业机器人的应用仍将持续保持快速增长，制造业产业升级将为工控行业提供长期增长动力。

二、本周行情回顾

本周市场行情各板块普遍上涨。其中电力设备、电力板块、新能源、新能源汽车涨跌幅分别为4.87%、4.53%、4.12%、3.76%。

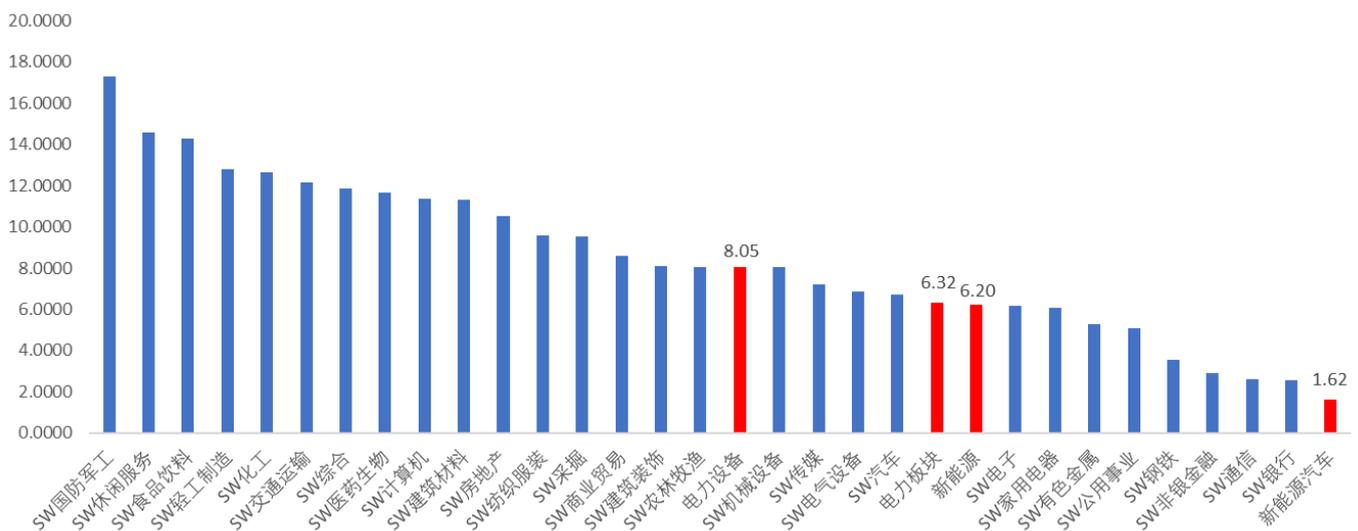
图表 14 本周各板块涨跌幅



资料来源: wind, 华创证券

本月市场行情各板块均处于上升趋势。其中电力设备、电力板块、新能源、新能源汽车涨跌幅分别为 8.05%、6.32%、6.20%、1.62%。

图表 15 本月各板块涨跌幅



资料来源: wind, 华创证券

梳理各板块涨跌幅排行榜如下: 电力设备板块中汇金通涨幅最高, 为 51.53%; 跌幅最高为 ST 银河, 跌幅达-22.59%。新能源板块协鑫集成涨幅最高, 为 22.54%; 跌幅最高为中利集团, 跌幅达-8.99%。新能源汽车板块中 长园集团 涨幅最高, 为 19.01%; 中利集团跌幅最高为-8.99%。电力板块大连热电涨幅最高为 25.41%, 长江电力跌幅最高为-0.83%。

图表 16 各板块涨跌幅

电力设备板块					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
汇金通	51.53%	55.51%	ST 银河	-22.59%	-9.08%
置信电气	46.36%	48.84%	凯发电气	-8.05%	12.10%
协鑫集成	22.54%	20.04%	金风科技	-6.22%	0.88%
理工环科	20.25%	33.57%	天顺风能	-5.16%	10.04%
光一科技	20.13%	14.43%	日月股份	-4.53%	17.05%
新能源板块					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
协鑫集成	22.54%	20.04%	中利集团	-8.99%	9.10%
首航节能	17.60%	23.59%	金风科技	-6.22%	0.88%
佳电股份	16.91%	4.71%	天顺风能	-5.16%	10.04%
通威股份	16.17%	16.38%	日月股份	-4.53%	17.05%
露笑科技	14.53%	6.88%	振江股份	-3.23%	-3.05%
新能源汽车板块					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
长园集团	19.01%	5.19%	中利集团	-8.99%	9.10%
露笑科技	14.53%	6.88%	恩捷股份	-7.37%	-8.87%
方正电机	14.52%	10.47%	和顺电气	-3.98%	-5.17%
合纵科技	12.75%	-1.72%	英博尔	-2.64%	-1.99%
中国动力	12.57%	10.37%	国轩高科	-2.37%	-4.73%
电力板块					
涨幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅	跌幅榜前五名	本周涨跌幅	20日涨跌幅
大连热电	25.41%	29.47%	长江电力	-0.83%	0.66%
涪陵电力	18.54%	24.78%			
迪森股份	16.60%	9.48%			
郴电国际	16.13%	26.05%			
华银电力	15.61%	-1.23%			

资料来源: Wind, 华创证券

三、本周重点覆盖公司信息归总

(一) 主营业务动态

2019-4-1

通威股份: 公司 19 年一季度业绩预计盈利 4.80 亿元—5.12 亿元, 同比增长 50%—60%。

东方电子: 2018 年公司营业收入实现 3,042,35.37 万元, 同比增长 12.33%; 归母净利润实现 171,10.1 万元, 同比增长 169.38%; 净利润实现 22,322.10 万元, 同比增长 16.5%。

中国西电: 2018 年公司营业收入实现 1,390,757.83 万元, 同比减少 3.36%; 归母净利润实现 56,920.24 万元, 同比减少 36.66%; 净利润实现 53,880.05 万元, 同比减少 61.71%。

中元股份：2018 年公司营业收入实现 37,622.31 万元，同比减少 6.88%；归母净利润实现-44,650.50 万元，同比减少 540.07%；净利润实现-43,875.14 万元，同比减少 120.68%。同时，公司 19 年一季度预计盈利 431.33 万元-485.24 万元，较上年同期下降 10%-20%。

尚纬股份：公司 19 年第一季度预计实现归属于上市公司股东的净利润为 1520 万元到 2050 万元。预计实现归属于上市公司股东的净利润为 1320 万元到 1850 万元。同时，公司与全资子公司尚纬销售有限公司于近期在核电、光伏、风电、轨道交通和电力等市场领域中标的项目合同累计金额为 2.25 亿元，占最近一个会计年度经审计营业收入的 14.25%。

南洋股份：公司的全资子公司广州南洋电缆有限公司与南方电网下属公司签订合同，截至今日，广州南洋已签订并收到原件的合同金额总合计达到 143,600.13 万元。

2019-4-2

华西能源：2018 年公司实现营业总收入 3,647,648,702.09 元，较上年同期减少 11.77%；营业利润-169,475,963.27 元，较上年同期下降 179.86%；利润总额-175,578,481.23 元，较上年同期下降 181.85%；归属于上市公司股东的净利润-142,218,796.84 元，较上年同期下降 173.80%。

三花智控：2018 年公司实现营业收入 108.36 亿元，同比增长 13.10%；实现营业利润 15.46 亿元，同比上升 5.03%；归属于上市公司股东的净利润 12.92 亿元，同比上升 4.56%。

欣旺达：2019 年一季度归属于上市公司股东的净利润预计盈利 12,103.50 万元-15,561.64 万元，比上年同期上升：5% -35%。

林洋能源：公司中标“广东电网有限责任公司 2019 年电能表、计量表箱、低压集抄等营销类设备框架招标活动”，中标总金额为 15,312 万元。

京能电力：公司成立北京京能电力股份有限公司综合能源分公司，便于专业化管理，培育新的利润增长点。

（二）投资、并购与资产转让

1. 融资担保、股权质押

2019-4-1

金智科技：公司全资子公司北京乾华科技拟将持有的北京乾华电力 100% 的股权转让给公司控股股东江苏金智集团，转让价款为 600 万元。

2019-4-2

科士达：公司拟以自有资金出资 9,800 万元与宁德时代合作合资设立宁德时代科士达新能源科技有限公司（暂定名），以开发、生产及销售储能系统 PCS、特殊储能 PACK、充电桩及“光储充”一体化相关产品。公司将持有该合资公司 49% 的股权。

四、本周电新行业信息总结

(一) 新能源汽车

图表 17 新能源汽车一周国内信息汇总

1. 全球新能源车 2 月销量榜单：特斯拉席卷多国销冠，所向披靡！

2019 年 2 月，包含纯电动和插电式混合动力的全球新能源乘用车市场销量同比增长 31%，总计交付 11.15 万辆。一般而言，1-2 月是新能源乘用车市场的低迷之月，而 2019 年的前两月全球销量双双突破 10 万辆大关，或许意味着，接下来的日子，月度销量 10 万辆以上将成为常态。纯电动车型同比增速继续领先，2 月同比增长 55%，纯电动乘用车占据 70% 的市场份额。

<https://dwz.cn/YrZLKjat>

2. 商用车市场运行情况月度分析报告

氢燃料电池汽车关注度上升，地方政府加快布局；国内氢燃料商业化已初具规模，产业化开始加速；甲醇自身优势和丰富的产能成为推广甲醇汽车应用的先导条件；5 省市试点达到预期，开始市场化应用阶段；现存公告产品较少，但政策仍利于未来甲醇商用车在客运、物流等领域的应用。

<https://dwz.cn/vGoS51TR>

资料来源：华创证券整理

(二) 电改及电力设备

图表 18 电改及电力设备一周行业信息汇总

1. 湖北省：10 个风电项目纳入省级重点建设计划

湖北省发改委近日发布《湖北省 2019 年省级重点建设计划》，其中包括 10 个风电项目：华润宣城喜山二期和红花堰一、二期风电；丰华黄梅界岭四面山风电场；远安茅坪风电场；长阳云台荒风电场；中节能五峰牛庄风电场；华润随县万和；朝阳风电场；华润随县龙泉；迎风风电场；协合荆门大泉风电场；华润沙洋马良风电场；远景天门胡市风电场。

<https://dwz.cn/cZ9R4Tig>

2. 广西 2019 年 4 月集中竞价交易情况

4 月 1 日，广西电力交易中心发布《2019 年 4 月集中竞价交易情况信息披露》。文中指出：成交电量 14987.6 万千瓦时。发电侧边际成交申报价格 41 分/千瓦时，用户侧边际成交申报价格 42.07 分/千瓦时，统一出清价格 41.535 分/千瓦时。

<https://dwz.cn/AIv8F9ei>

3. 上海电气去年新增订单额超 1300 亿 新能源+清洁能源占比超 33%

2018 年度，上海电气实现营业收入约 1011.58 亿元，同比增长 27.17%。其中，归属于上市公司股东的净利润约 30 亿元。

<https://dwz.cn/OqQDSSw5>

4. 国务院扶贫办：村级光伏扶贫电站存在三大问题 37% 电站发电能力低于预期 80%

4 月 1 日，国务院扶贫办开发指导司下发《关于村级光伏扶贫电站发电情况的通报》。统计结果显示，第一批国家财政补助目录的 15696 座村级光伏扶贫电站中，发电能力低于 80% 的电站有 3103 座，涉及 13 个省（区、市）；发电能力低于 70% 的电站有 1761 座，涉及 12 个省（区、市）；发电能力低于 60% 的电站有 959 座，涉及 12 个省（区、市）。

<https://dwz.cn/rCBFQpvv>

5. 约 7 亿补贴资金将用于 2019 年户用光伏电站建设

2019 年光伏产业新政仍在细节调整中，但 30 亿元的补贴总规模已经基本确定，其中户用光伏与光伏扶贫实行单独切块管理。不同的是，光伏扶贫所需补贴不占用 30 亿元的补贴规模，由财政部单独划拨补贴资金；而户用光伏电站则是通过划定总补贴规模来确定装机量的方式进行管理。

<https://dwz.cn/u7UonJoK>

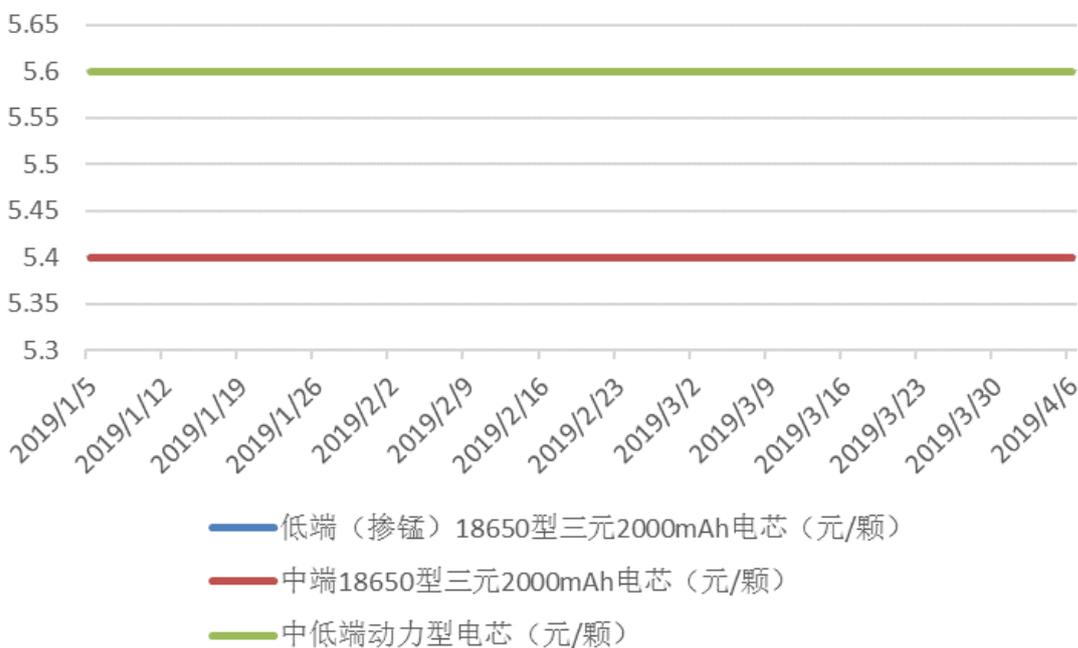
资料来源：华创证券整理

五、电池市场数据（数据来源：中国化学与物理电源行业协会）

（一）锂电池

锂电池：近期锂电池市场两极分化严重，数码及小动力市场火爆，车用动力电池市场则冷清。据了解，三四月份作为数码电池的传统旺季，工具类倍率型电池的需求也较好，现主流 2500mAh 三元容量电芯 6.1-6.4 元/颗不变。车用动力电池方面，3 月份订单情况并不好，预计 4 月份实际产量仍然会低于预期。

图表 19 电芯市场价格走势（元/颗）



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，华创证券

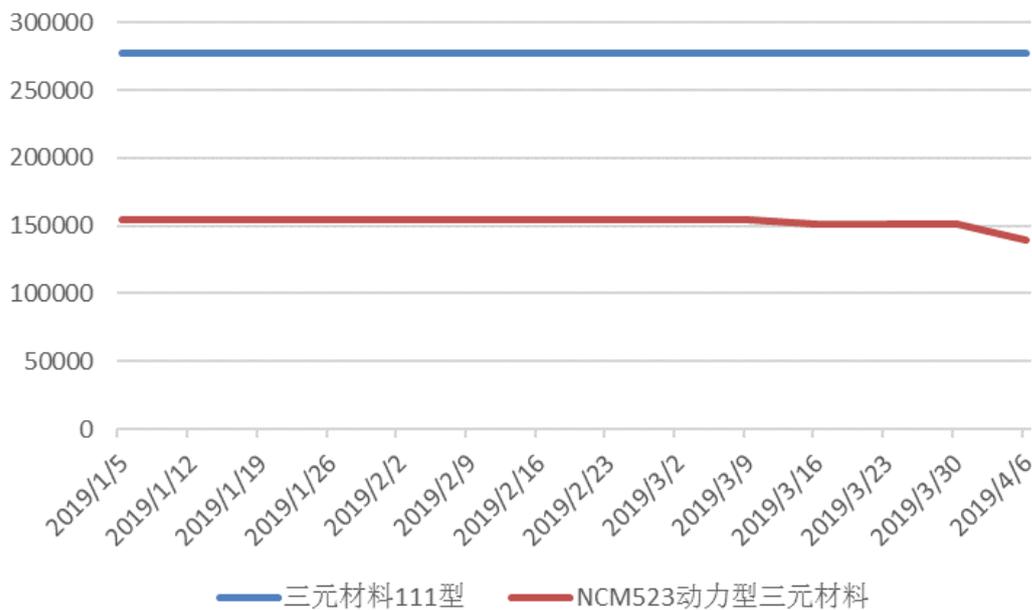
（二）正极材料

三元材料市场：本周三元正极材料价格保持稳定，NCM 容量型三元正极材料报价 13.8-14.2 万/吨，NCM523 动力型三元材料报 15-15.2 万/吨，NCM622 动力型三元报 16-16.3 万/吨。本周三元材料市场成交情况变化不大，并未受到新能源补贴政策出台影响。

三元前驱体：本周常规 523 型三元前驱体价格较上周下调 0.3 万元，报至 8.7-9 万/吨之间。硫酸钴方面，本周市场报价继续下调，主流成交价格徘徊于 4.5-4.8 万/吨之间；市场恐慌情绪好转，主因 MB 钴价出现止跌企稳现象。硫酸镍与硫酸锰价格本周继续持稳，分别报 2.45-2.65 万/吨及 0.72-0.75 万/吨。

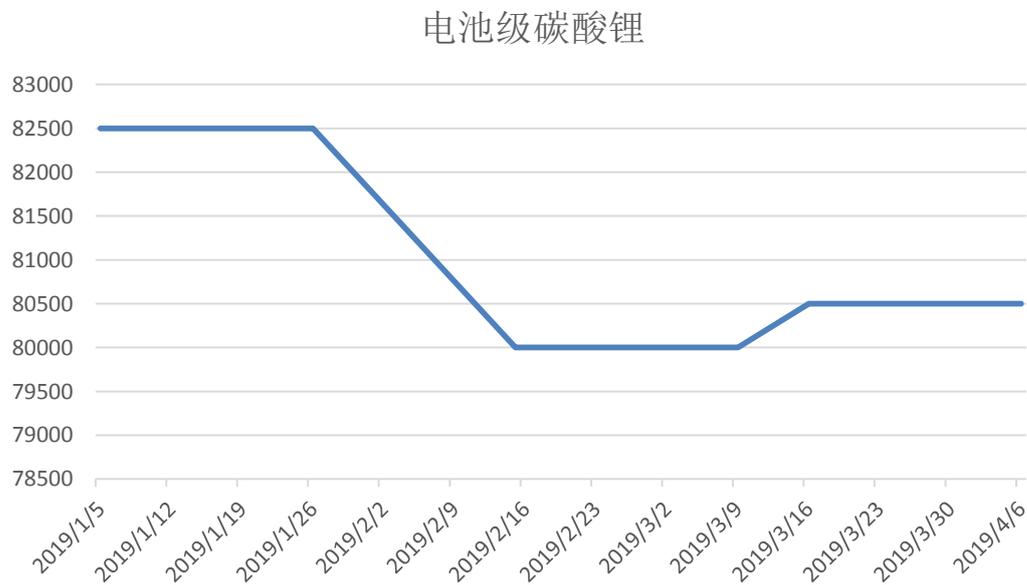
碳酸锂市场：碳酸锂市场稳定，现工业级碳酸锂 6.8-7.2 万/吨，电池级碳酸锂 7.8-8.3 万/吨，电池级氢氧化锂 9.3-9.8 万/吨。

图表 20 正极材料价格走势 (元/吨)



资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

图表 21 正极材料上游 (元/吨)

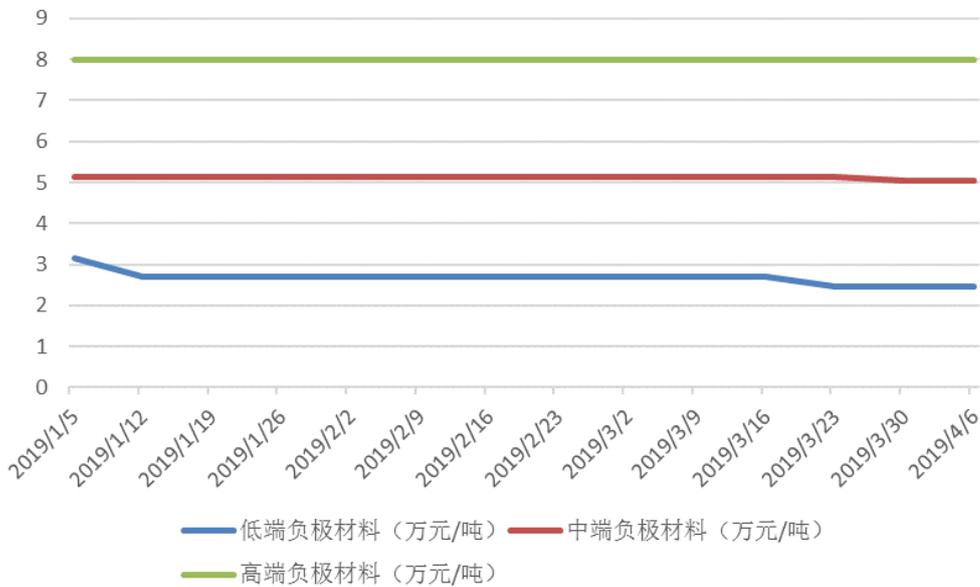


资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

(三) 负极材料

截止到3月底, 国内负极材料低端产品主流报 2.1-2.8 万元/吨, 中端产品主流报 4.4-5.7 万元/吨, 高端产品主流报 7-9 万元/吨。出货方面, 今年负极材料市场整体好过去年同期, 2月国内在统计的部分重点负极材料产量为 1.95 万吨, 环比增长近 50%。3月多数负极厂家产量均高于2月, 预计3月份负极产量环比增长超过 15%。

图表 22 负极材料价格走势 (万元/吨)

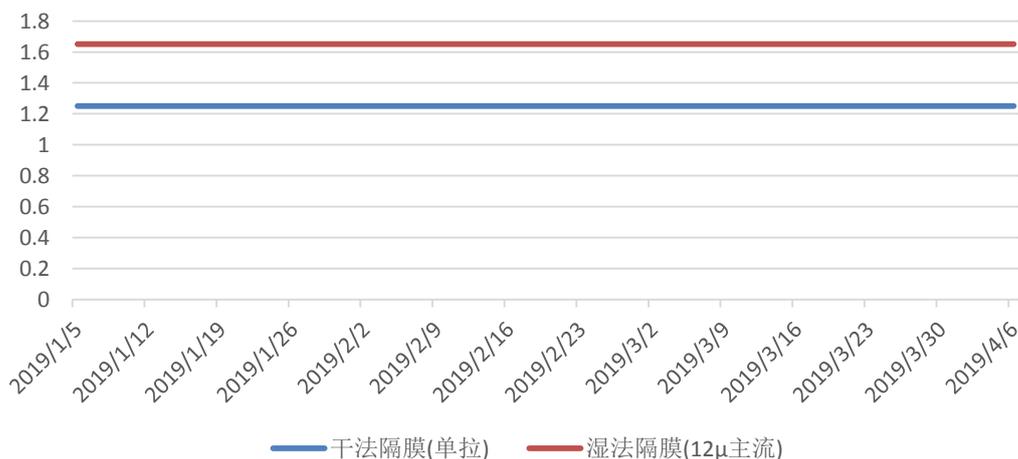


资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

(四) 隔膜

本周价格方面变化不大, 高端 5 μm 湿法数码基膜报 3-3.5 元/平方米; 中端产品方面, 近期 14 μm 干法基膜报价为 1.1 元/平方米; 9um 湿法基膜报价 1.4-1.7 元/平方米; 水系单层湿法氧化铝涂覆隔膜均价为 2.5-3.5 元/平方米; 水系单层干法氧化铝涂覆隔膜均价为 2.5 元/平方米; 水系 PVDF 涂覆隔膜均价为 4-5 元/平方米。

图表 23 隔膜价格走势 (万元/吨)

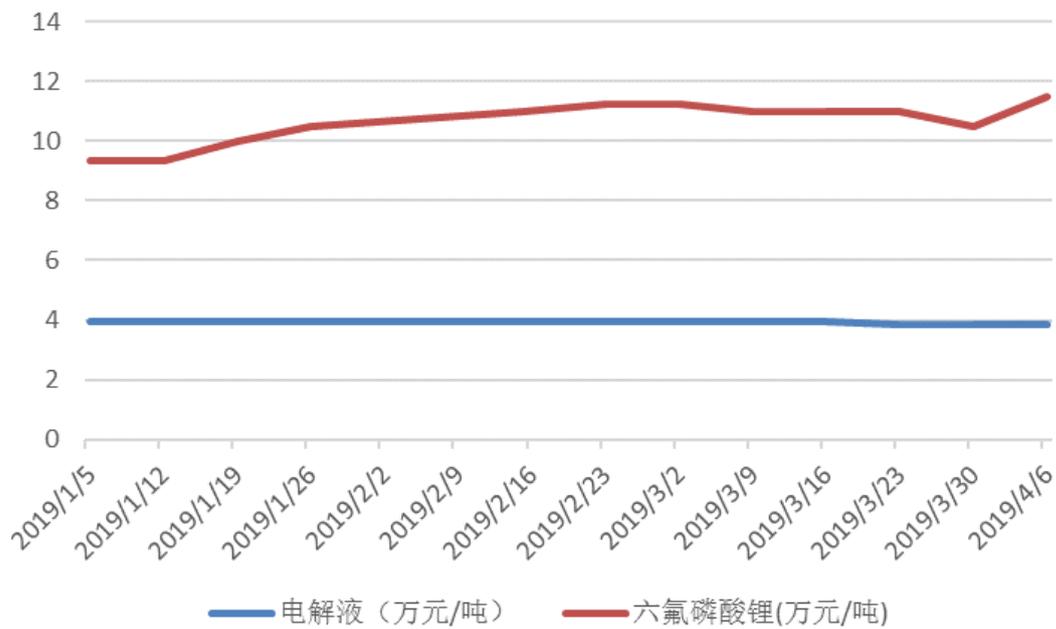


资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

(五) 电解液

本周电解液市场无明显变化, 产品价格趋稳, 现国内电解液价格主流报 3.3-4.4 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 2.3-2.8 万元/吨。

图表 24 电解液价格走势 (万元/吨)



资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 华创证券

六、风险提示

电力设备与新能源产业发展不及预期; 智能电网建设进度低于预期。

电力设备与新能源组团队介绍

首席分析师：胡毅

北京化工大学硕士。曾任职于天津力神、普华永道、中银国际证券、招商证券。2017年加入华创证券研究所。2015、2016年新财富上榜团队核心成员。

分析师：于潇

北京大学管理学硕士。曾任职于通用电气、中泰证券、东吴证券。2017年加入华创证券研究所。2015、2016年新财富团队成员。

研究员：邱迪

中国矿业大学工学硕士。2016年加入华创证券研究所。

助理研究员：石坤鋆

贵州财经大学经济学学士。2016年加入华创证券研究所。

助理研究员：杨达伟

上海交通大学硕士。曾任职于协鑫集成、华元恒道（上海）投资管理有限公司。2017年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售助理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售助理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售助理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	王栋	高级销售经理	0755-88283039	wangdong@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	沈晓瑜	资深销售经理	021-20572589	shenxiaoyu@hcyjs.com
	杨晶	高级销售经理	021-20572582	yangjing@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyi@hcyjs.com
	乌天宇	高级销售经理	021-20572506	wutianyu@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	张敏敏	销售经理	021-20572592	zhangminmin@hcyjs.com
蒋瑜	销售助理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com	

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

本报告涉及股票杉杉股份(600884), 根据上市公司公告, 杉杉股份大股东杉杉集团通过宁波杉杉资产管理有限公司持有上海杉融实业有限公司约 50.69%的股份, 上海杉融实业有限公司持有本公司控股股东华创阳安 8.15%的股份。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-50581170
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572500