

# 电气设备

# 宝马车型升级,海外电池巨头上游原材料再加码

#### 周行情回顾

截止9月21日,较2018年9月14日,上证综指、沪深300分别上涨1.78%、5.19%。本周新能源车、锂电池、电力设备、光伏、风电、核电分别上涨3.19%、2.42%、3.17%、0.75%、3.53%、3.60%。本周领涨股有南风股份(+25.6%)、齐星铁塔(+22.3%)、睿康股份(+15.3%)、宏发股份(+12.5%)、威尔泰(+11.8%)。

#### 新能源汽车:宝马车型升级,海外电池巨头上游原材料再加码

根据外媒 electrek 消息,宝马 I3 新款单车带电度数将从 33kWh 提升至 42kWh;续航里程提升到 350km,缓解里程焦虑;宝马 I3 搭载三星 SDI 方形电池,或为 NCM622。据赣锋锂业公告,公司与 LG 化学签订氢氧化锂、碳酸锂供货补充合同 4.5 万吨;与特斯拉签订战略合作协议,三年内由特斯拉电池供货商采购氢氧化锂,年采购数量约为公司该产品当年总产能的 20%。一条主线推荐动力电池高端化,产品差异化逻辑,重点推荐动力电池巨头宁德时代、高端负极供应商璞泰来(联合机械覆盖);另一条推荐动力电池全球供应链,特别是 LG 动力电池本土供应商,正极当升科技、湿法隔膜创新股份(化工覆盖)。

#### 光伏: 浙江省发布 2018 年光伏发电补贴相关政策

9月17日,浙江省发改委等6部门联合下发了《关于浙江省2018年支持光伏发电应用有关事项的通知》,指出浙江省内光伏发电项目所发电量,2018年继续实行电量省补贴政策,补贴标准为0.1元/干瓦时。标的方面,我们长期看好经过国内行业洗牌后仍然有明显优势和行业地位的多晶硅料的龙头企业通威股份,单晶硅片及电池组件龙头隆基股份,建议关注光伏玻璃龙头信义光能,以及海外销售市场布局分布相对平衡的企业,如阿特斯、晶科能源、东方日升等海外电池、组件龙头等。

#### 风电: 8 月装机增速有所放缓

9月18日,国家能源局发布1-8月份全国电力工业统计数据,8月份新增风电装机容量为0.8GW,同比下降38.0%,环比下降59.2%,装机增速有所放缓;陕西省发改委正式印发陕西省2018年风电开发建设方案,截止2018年8月底风电装机规模约为10.26GW,约占已公布各省规划规模49%,后续装机规划余量充足;Wood Mackenzie电力与可再生能源事业部发布《中国海上风电市场展望》,预计2018-2027年,中国海上风电市场的年均复合年增长率为24.3%,海上风电LCOE的平均水平将由2018年的0.62 RMB/kWh降至2027年的0.41 RMB/kWh。当前板块估值较低,建议投资者重点关注。标的方面我们继续推荐处于低预期阶段的国内风塔龙头企业天顺风能,同时建议关注风机龙头金风科技。

风险提示:或存在新能源汽车推广不达预期风险;或存在新能源发电政策 支持及补贴发放不达预期风险。

# 证券研究报告 2018 年 09 月 24 日

投资评级	
行业评级	强于大市(维持评级)
上次评级	强于大市

#### 作者

杨藻 分析师

SAC 执业证书编号: S1110517060001

yangzao@tfzq.com

**杨星宇** 分析师

SAC 执业证书编号: S1110518060006 yangxingyu@tfzq.com

**王纪斌** 联系人

wangjibin@tfzq.com

# 行业走势图



资料来源: 贝格数据

#### 相关报告

- 1 《电气设备-行业专题研究:电车全球 观之 2: 海外市场备战 2020, 重构锂电标的选择标准》 2018-09-20
- 2 《电气设备-行业研究周报:风光平价上网征求意见稿发布,锂电全球供应链渐至》 2018-09-16
- 3 《电气设备-行业研究周报:业绩和估值趋势再梳理,能源局加快推进重点工程》 2018-09-09

#### 重点标的推荐

	-15										
股票	股票	收盘价	投资		EPS	(元)			P.	/E	
代码	名称	2018-09-21	评级	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
300750.SZ	宁德时代	69.19	买入	1.79	1.40	1.84	2.35	38.65	49.42	37.60	29.44
300450.SZ	先导智能	27.41	买入	0.61	0.91	1.42	1.73	44.93	30.12	19.30	15.84
600884.SH	杉杉股份	16.89	买入	0.80	0.92	1.14	1.39	21.11	18.36	14.82	12.15
600885.SH	宏发股份	22.00	买入	1.29	1.49	1.89	2.31	17.05	14.77	11.64	9.52
002531.SZ	天顺风能	4.07	买入	0.26	0.34	0.50	0.65	15.65	11.97	8.14	6.26

资料来源:天风证券研究所,注:PE=收盘价/EPS

# 1. 观点更新及行情回顾

# 新能源汽车:

本周事件 1. 根据真锂研究的统计数据,2018 年 8 月中国电动汽车市场实现锂电装机 4.22GWh,同比增长 43.19%,环比增长了 14.18%。与 7 月相比,8 月绝对装机量增加了 524MWh。

# NCM 三元电池装机量 2.67GWh,位居首位。

从材料体系来看,排名第一的是 NCM 三元电池,装机量 2.67GWh,占比 63.19%,同比增长 98.76%。磷酸铁锂电池装机量 1.48GWh,位列第二,占比 35.10%,同比增长 2.25%。锰酸锂电池装机量 61.78MWh 排名第三,占比 1.46%,同比下降 43.59%。钛酸锂电池以 10.27MWh 排名第四,占比 0.24%,同比下降 9.66%。其中,NCM 三元电池和磷酸铁锂电池总装机量达 4.15 GWh,合计占比 98.34%,占据市场主流。而相比于磷酸铁锂电池,三元电池能量密度更大,电压更高,同样重量的电池组电池容量更大,利于提高电动汽车的续航里程,缓解里程焦虑。随着政策对能量密度要求的不断提高,三元材料逐渐占据市场主要地位。

#### 图 1: 不同类型锂电材料装机量占比

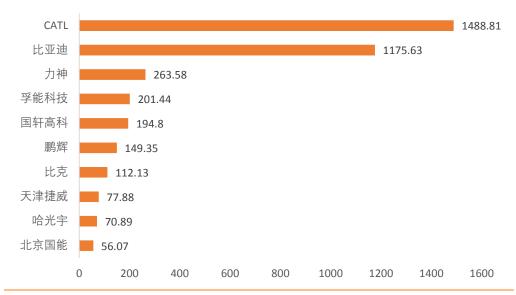


资料来源:真锂研究,天风证券研究所

#### 宁德时代装机量 1.49GWh 位列榜首

CATL 8 月装机量 1.49GWh, 占比 35.28%, 位居首位。比亚迪装机量 1.18GWh, 占比 27.86%, 排名第二。天津力神装机量 263.58 MWh, 占比 6.25%, 排名第三。前 3 家合计占比 69.38%。

图 2: 2018 年 8 月锂电装机前十强 (MWh)



资料来源: 真锂研究, 天风证券研究所

#### 本周事件 2:根据外媒 electrek 消息,宝马 I3 新款单车带电度数将从 33kWh 提升至 42kWh。

宝马 |3 是一款小型纯电动车上市于 2013 年,单车带电度数为 22kWh。2016 年宝马升级电池包,电芯容量从 60Ah 提升到 94Ah,电池带电量从 22kWh 升级到 33kWh。此次升级电芯容量上升到 120Ah,电池包带电量达到 42kWh。

表 1: 宝马 13 信息

	2013	2016	2018E
电芯容量(Ah)	60	94	120
单车带电度数(kWh)	22	33	42
续航里程(km)	160	200	350

资料来源: electrick, the car guide, 天风证券研究所

**续航里程提升到 350km,缓解里程焦虑。**2013 款宝马 13 续航里程仅 160km, 2016 款小幅增长到 200km,此次则升级到 350km,有助于缓解里程焦虑。

宝马 I3 搭載三星 SDI 方形电池,或为 NCM622。2016 款宝马 I3 电池为 NCM111 电池,按照宝马此前规划会在 2018 年使用 NCM622 电池,再加上电芯容量高达 120Ah,此次电池很有可能使用三星 NCM622 电池。宝马是三星主要客户之一,除宝马 I3 外,三星 SDI 还为 I8 供应电池。

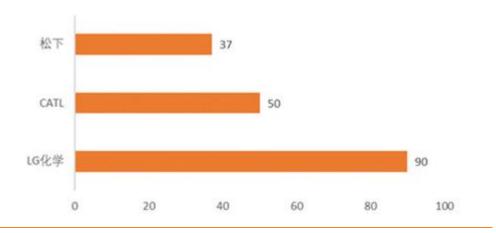
本周事件 3: 据赣锋锂业公告,公司与 LG 化学签订氢氧化锂、碳酸锂供货补充合同 4.5 万吨。与特斯拉签订战略合作协议,三年内由特斯拉电池供货商采购氢氧化锂,年采购数量约为公司该产品当年总产能的 20%。

LG 合同共计 9.26 万吨,折合锂电池数量 117.5-124.7GWh。8 月 14 日供货合同约定 4.76 万吨氢氧化锂分为 2019-2022 年 4 年供应,9 月 18 日补充供货合同约定 4.5 万吨氢氧化锂和碳酸锂分为 2019-2025 年 7 年供应。按照每 GWh 高镍三元电池需要 1750 吨正极材料计算,若原料为氢氧化锂,1 吨正极材料需要 0.45 吨氢氧化锂,即每 GWh 高镍三元电池需要 788 吨氢氧化锂;若原料为碳酸锂,1 吨正极材料需要 0.4 吨碳酸锂,即每 GWh 高镍三元电池需要 780 吨碳酸锂。因此 LG 合同折合锂电池数量为 117.5-124.7GWh(补充合同按照全部为氢氧化锂或全部为碳酸锂计算得到上下限)。

LG 软包电池龙头,扩产目标直指全球第一。LG 日前宣布,将其 2020 年产能目标从原来的 70GWh 增加至 90GWh,增长约 29%。相比其他电池龙头厂商,LG 扩产积极,依托欧洲、美国、中国、韩国四大工厂布局,2020 年产能规划目前排名第一,将近第二名宁德时www. baogaoba. xyz 獨家收集 百萬報告 实时更新 日更十篇

代 50GWh 的两倍,而松下以 37GWh 紧随其后。

图 3: 龙头电池厂商 2020 年产能规划 (GWh)



资料来源: 高工锂电,第一锂电,第一电动,天风证券研究所

切入"松下-特斯拉"供应体系,未来有望受益于在华扩产。特斯拉所用电池全部为松下提供的圆柱电池,赣锋与特斯拉此次签订的战略合作协议约定由特斯拉电池供货商采购氢氧化锂,因此基本将由松下向赣锋采购。特斯拉、松下在华扩产也取得进展。目前特斯拉与松下在美国合建的超级工厂电池产能已达到 20GWh,并且特斯拉已敲定在上海建厂。而松下投资在大连建设的在华第一家动力电池工厂已经投产(总产能可供应 20万辆电动车),并且表示未来愿意配合特斯拉在华新建电池厂。赣锋此次打入"松下-特斯拉"供应体系,随着产品和技术合作的深入,未来有望在特斯拉、松下扩产中拿下更多订单。

投资建议: 一条主线推荐动力电池高端化,产品差异化逻辑,重点推荐动力电池巨头【宁德时代】、高端负极供应商【璞泰来】(与机械组联合覆盖); 另一条推荐动力电池全球供应链,特别是 LG 动力电池本土供应商,正极【当升科技】、湿法隔膜【创新股份】(化工组覆盖)。

### 光伏。浙江省发布 2018 年光伏发电补贴相关政策

#### 单晶电池价格有所反弹,组件价格继续下跌

硅料:本周硅料价格变化不大,多菜花料价格略有下降,成交均价在84元/kg;随着领跑者项目逐渐推进,对于单晶电池片的需求明显回升,因此多晶硅致密料价格短期内有所支撑,本周多晶致密料价格同上周持平。

硅片方面:多晶硅片价格持续下跌,国内成交均价下滑到每片 2.23 元,并且均价以下出现了部分较低价的成交,不排除多晶硅片部分企业甩货的情况,假如价格进一步下跌,预计多晶硅片企业的开工率将进一步下调;单晶方面,价格暂时维持平稳态势。

电池:本周国内整体单晶产品的市况持续增温,高效单晶 PERC 电池片、普通 PERC 电池片、常规单晶电池片的需求出现回升,21.5%以上的单晶 PERC 电池片成交价格来到 1.15,效率 18.6%及以上的多晶需求依然低迷,市场库存持续累积,价格仍呈现缓跌局面,大多落在每瓦 0.88-0.91 元。

组件:国内组件价格维持缓跌态势,考虑到领跑者持续开工,预期高效组件的价格有望企 稳。

#### 浙江省发布 2018 年光伏发电补贴相关政策

9月17日,浙江省发改委等6部门联合下发了《关于浙江省2018年支持光伏发电应用有关事项的通知》,指出浙江省内光伏发电项目所发电量,2018年继续实行电量省补贴政策,补贴标准为0.1元/千瓦时。对于2018年6月1日——12月31日并网的家庭屋顶光伏发www.baogaoba.xyz 獨家收集 甘萬報告 实时更新 日東千篇

电项目,"自发自用,余电上网"的按照 0.32 元/干瓦时(含税)补贴,"全额上网"的按照 0.7 元/干瓦时(含税)补贴。对于 2018 年 5 月 31 日前备案,2018 年 6 月 1 日——7月 31 日并网的工商业分布式发电项目,按照 0.10 元/干瓦时,对 2018 年 6 月 1 日——7贴。同时支持光伏小康工程。启动 2017 年地面光伏电站建设计划调整工作,同等条件下优先安排光伏小康工程项目。对没有纳入浙江省 2017 年度普通地面光伏电站建设计划项目,浙江省会通过国家下达该省的 2019、2020 年地面光伏电站的指标逐步消纳。

此次浙江的政策,对于政策过渡期内项目给予适当的补贴,保障了光伏业主的利益,也有 利于维护业主投资光伏电站的积极性。

表 2: 浙江省各光伏项目的补贴

项目类型	并网时间	国补(元/kWh)	省补(元/kWh)
分布式	2018.01.01-2018.05.31	0.37	0.1
家庭屋顶(自发自用,余电上网)	2018.06.01-2018.12.31		0.42
家庭屋顶(全额上网)	2018.06.01-2018.12.31		0.7
工商业	2018.06.01-2018.07.31		0.1+0.1
	2018.08.01-2018.12.31		0.1

资料来源: 北极星光伏网, 天风证券研究所

标的方面,我们**长期看好**经过国内行业洗牌后仍然有明显优势和行业地位的多晶硅料的龙头企业**通威股份**,单晶硅片及电池组件龙头**隆基股份**,建议关注光伏玻璃龙头**信义光能**,以及海外销售市场布局分布相对平衡的企业,如**阿特斯、晶科能源、东方日升**等海外电池、组件龙头等。

# 风电: 8 月装机增速有所放缓

# 本周热点一:

9月18日,国家能源局发布1-8月份全国电力工业统计数据。数据显示,1-8月我国6000千瓦及以上风电装机容量为1.74亿千瓦,同比增长11.5%。全国风电设备累计平均利用小时数为1412小时,比去年同期增加167小时;风电工程投资累计完成258亿元,同比减少21.2%。8月份新增风电装机容量为0.8GW,同比下降38.0%,环比下降59.2%,装机增速有所放缓。

图 4: 2016 年-2018 年 8 月风电新增装机量(单位: GW)



图 5: 2016 年-2018 年 8 月风电平均利用小时统计(单位:小时)

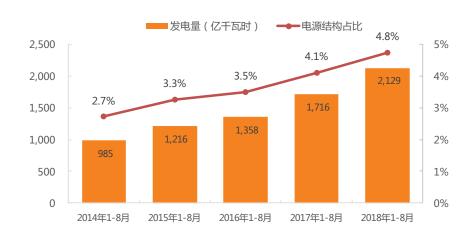


资料来源: 国家能源局,中电联,天风证券研究所

资料来源:国家能源局,中电联,天风证券研究所

建议继续观察后续装机情况。

图 6: 2014年-2018年历年1-8月风电发电量及电源结构占比



资料来源: 国家统计局, 天风证券研究所

#### 本周热点二:

近日,陕西省发改委正式印发陕西省 2018 年风电开发建设方案,通知提出,2018 年陕西省核准了 29 个 150 万 kW 的风电项目,并要求在今年年底前开工。为了防止部分项目在年底前无法开工导致指标浪费,另外核准了 21 个 107 万 kW 的备选项目。近日,广西发改委批复核准了 4 个风电项目,总装机 209.9MW,总投资近 17.16 亿元。

各省规划余量足,装机增长有保障。2018 年以来各省份相继推出了详细的风电装机规划,其中已公布的各省风电规划装机规模约为 20.97GW。根据中电联数据显示,截止 2018 年8 月底风电装机规模约为 10.26GW,约占已公布各省规划规模 49%,下半年装机增长仍有较大空间。同时,风电的弃风消纳问题有了明显的改善,根据国家能源局数据,上半年全国弃风率降至 8.7%,创近年来新低;风电平均利用小时数也有所增加,国家能源局数据显示,1-8 月平均利用小时数为 1412 小时,风电场运营的回报率有望从中受益,装机增长动力充足,依然看好风电回暖。

表 3: 2018 年各省份风电规划统计

省份	候选项目	新增装机规模(万千瓦)
湖北	43	274
广西	45	269
陕西	24	125
广东	7	45
天津		36
河南	94	550
山东	51	300
山西	96	80
安徽		150
江苏	46	258
上海		10

资料来源:各省(市)发改委,天风证券研究所

#### 本周热点三:

www. bergaobaoxxxac凝彩收集力 写 苏邦士能源事业图 被 在以 更 国 海上风 电 市场展望 》,报告指

出竞价机制将促使海上风电项目的 LCOE(平准化度电成本)迅速降低,预计 2018-2027 年,中国海上风电市场的年均复合年增长率为 24.3%,海上风电 LCOE 的平均水平将由 2018 年的 0.62 RMB/kWh 降至 2027 年的 0.41 RMB/kWh。

海上风电开始发力,有望成为装机新支点。今年上半年,海上风电新增并网容量 15.7 万千瓦。截至 6 月底,海上风电累计并网装机容量 270 万千瓦,主要集中在华东地区的上海(30万千瓦)、江苏(225 万千瓦)、福建(14 万千瓦)。另外,随着各省份海上风电相关建设规划陆续出台,我们认为海上风电有望在未来几年实现高速增长,为整体装机贡献又一大助力。

表 4: 2018 年海上风电相关政策

时间	政策	规划项目规 # / エエテ \
		模(万千瓦)
2018.4.3	广东省发改委发布《广东省海上风电发展规划(2017—2030年)(修编)》	6685
2018.5.15	山东省发改委印发《山东海洋强省建设行动方案》	300
2018.5.17	大连市发改委《大连市能源发展"十三五"规划》	150
2018.6.1	上海市发改委《关于印发上海市 2018 年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知》	10
2018.7.18	福建省发改委印发《关于印发 2018 年福建海洋强省重大项目建设实施方案的通知》	604

资料来源:各省(市)发改委,天风证券研究所

当前节点,各省装机规划余量充足,后续装机规模有保障,风电有望实现持续回暖;平价上网政策鼓励各地开展平价上网项目,推动风火平价的加速到来,提振产业竞争力;海上风电开始发力,有望提供装机新支点。当前板块估值较低,建议投资者重点关注。

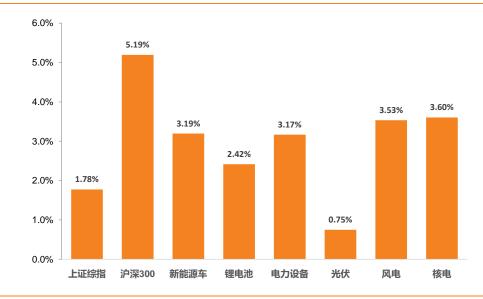
标的方面我们继续推荐处于低预期阶段的国内风塔龙头企业天顺风能,半年报显示公司业绩持续改善,营收同增近30%,扣非业绩同增15.87%;风塔业务实现销售收入同增33.65%,塔筒业务产能持续扩张,预计包头和珠海工厂改造提升10万吨产能;发电业务营收同增25%,截止半年报披露日,新增并网容量140MW,持续受益于国内风电装机回暖,预计下半年新增并网容量150MW;叶片业务产能持续扩建,已与远景能源签署叶片订单,目前已有4条叶片产线投产;国内风电利用小时数稳步上升,弃风限电明显改善,有效提升公司风电运营业务的收益率;近期人民币贬值,公司海外业务占比46.2%,汇兑收益贡献额外利润。

同时建议关注风机龙头金风科技,半年报显示公司营收同增 12.1%,净利率提升 2.4pct,盈 利能力保持稳健;风机业务稳步增长,在手订单充足,截止 6 月底,在手外部订单合计 17.5GW,另有 1155MW 内部订单;海外业务拓展顺利,上半年成功开发澳洲多个新项目,海外在建及待开发项目合计 1856MW;风电场运营业务持续增长,得益于西北地区限电改善与南方新增项目陆续投运,自营风电运行小时数增加 205 小时至 1184 小时。

#### 板块行情回顾

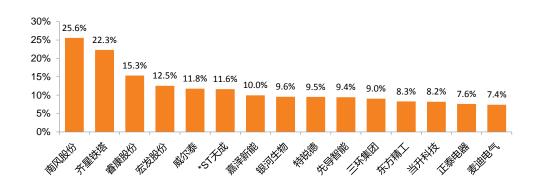
截止9月21日,较2018年9月14日,上证综指、沪深300分别上涨1.78%、5.19%。本周新能源车、锂电池、电力设备、光伏、风电、核电分别上涨3.19%、2.42%、3.17%、0.75%、3.53%、3.60%。本周领涨股有南风股份(+25.6%)、齐星铁塔(+22.3%)、睿康股份(+15.3%)、宏发股份(+12.5%)、威尔泰(+11.8%)。

图 7: 板块涨跌幅度 (20180914-20180921)



资料来源: WIND, 天风证券研究所

图 8: 领涨股 TOP15



资料来源: WIND, 天风证券研究所

# 行业资讯

#### 电池市场汇总(09.14-09.21)

(内容来自鑫椤资讯)

#### 锂电池

电芯市场稳好格局为主。数码电池方面,整体需求较去年有明显下滑,根据中国信通院数据,1-8 月份国内手机市场出货量 2.66 亿部,同比下降达到 17.7%,可见一斑。不过,由于原材料下滑较多,而数码电池价格一直坚持,对于电芯厂家来说近段时间经营利润较为不错,现主流 2500mAh 圆柱产品 6.3-6.7 元/颗。

动力电池方面,出货情况稳中有增,主导电池厂表示产品供不应求,故而报价方面较为坚挺,合同价仍维持上半年价格执行,现报 1.2-1.3 元/Wh。

#### 正极材料

本周国内三元材料市场依旧较弱,截止本周五,NCM523 动力型三元材料主流价在www.blacogalabla.万元/吨毒素收集M面2萬零量型交流扩射版价量16- 第.8 万元/吨,811 型主流价

维持在 23 万元/吨。不过据市场反映,广东不少地区由于价格战"水深火热",不少低钴的三元材料产品价格较低,一些企业报价跌破 15 万元/吨。目前大部分材料厂家接单谨慎,主要考虑电池厂家回款的风险,因此对产量有一定的抑制作用。

**三元前驱体方面**,本周市场交投情况一般,未较上周继续好转,"旺季不旺"行情引人忧虑。受此悲观情绪影响,本周市场三元前驱体价格有所下调,主流 523 型暂报 11.4-11.7 万/吨,跌幅 0.1 万元。不过考虑到当前原材料价格走稳且生产商有意挺价,我们预计后市三元前驱体价格持续下行的可能不大。硫酸盐方面,本周主流价格平稳,硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰分别报在 9.2-9.5 万元/吨,2.65-2.85 万元/吨,6600-6900 元/吨之间。硫酸锰价格后市有小幅上扬可能,当前市场已有部分散单成交价在 7000 元/吨之上。

**钴价方面**,虽然本周国内期钴有所回落,但电解钴价格表现坚挺,稳定在 47.2-49.6 万元/吨之间。四氧化三钴同样发挥稳定,报 34.5-35.5 万元/吨不变。当前钴市整体需求平平,因企业仍在消化自身库存。后续可关注国庆节前下游备货情况,需求好转方有望提振价格。

**磷酸铁锂量稳价跌**,由于碳酸锂价格持续下跌,电池厂对铁锂的压价意愿明显,目前主流报价 6-6.5 万元/吨,实际大的订单合同价低于 6 万元/吨。受动力电池生产量过度集中影响,目前磷酸铁锂 Top5 企业的市场占有率近 80%,中小企业生存压力相当大。

**碳酸锂价格持续阴跌**,现电碳主流价 8.0-8.5 万元/吨,部分厂家报价已低于 8 万元/吨;工 碳报 6.5-7.0 万元/吨。据鑫椤资讯了解,部分企业为保证出货量主动压价出货,导致碳酸 锂价格一直难以稳定,不过考虑到目前价位已接近一些企业的成本价,因此短期都将以小 幅阴跌为主。

#### 负极材料

**近期负极材料相对平稳**,出货情况变化不大。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 4.5-6.1 万元/吨,高端产品主流报 7-10 万元/吨。有负极材料厂家 表示,由于中秋和国庆长假即将来临,公司加紧生产备货,产量较上个月有一定增长。本 周原料低硫焦价格继续走跌,大庆石化低硫焦下调 500 元报 6200 元/吨。

针状焦价格继续高位持稳,没有下滑的迹象。就整个市场供需情况来看,预计 2018 年针状焦价格将表现坚挺。另外,数码市场的旺季不旺让一些中小规模的负极材料厂家尤为难受,汇款状况不佳,竞争激烈,利润空间窄等这些均是问题,使得一些厂家选择适合自己的路来走,比如做代工,以缓解目前的困境。

#### 电解液

**近期电解液市场仍有陆续调涨,**主要是前期没能调涨的厂家开始调高售价。整个电解液产品的涨幅在 5%-15%,此次调涨最为明显的是应用于圆柱类产品的电解液,普遍涨幅超过 8%。现电解液价格主流报 3.5-4.5 万元/吨,高端产品价格在 7 万元/吨左右,低端产品报价在 2.1-2.6 万元/吨。

本周溶剂主要供应厂家石大胜华和山东海科均开始供货,但今年 EC 短期状况不会缓解。 预计后市溶剂会成为电解液市场的痛点。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。

#### 隔膜

**隔膜市场弱稳为主。**经过前期大幅度降价后,对于中小企业来说目前成本压力较大,主流价格走势趋于理性。现湿法基膜 1.8-2.1 元/平,干法双拉 1-1.3 元/平。市场角度来看,隔膜的总体闲置产能仍然较大,随着主导企业的进一步扩产,未来集中度将继续提升。

#### 新能源汽车行业资讯

金康新能源将成为第九家获"双资质"企业: 9月17日,工信部发布了第312批《道路机动车辆生产企业及产品公告》(以下简称《公告》),在拟发布的新增车辆生产企业清单www.baqqoba重庆金續素能源气有再度。高"采财大海标金康新能赢)赫然在列。根据公示信

息,金康新能源为"新建纯电动乘用车生产企业",注册地址在重庆市江北区福生大道 229 号,生产地址在重庆市江北区渝康大道 101 号。此次公告时间截至 9 月 23 日,若无意外,金康新能源生产项目将获得工信部审批通过,成为继北汽新能源、云度汽车、江铃汽车、知豆汽车、长江汽车、前途汽车、合众新能源、奇瑞新能源后,第 9 家拥有发改委和工信部"双资质"的生产企业,迈过造车生涯上最重要的关卡。金康新能源是小康股份全资子公司,也是其在中国市场造车的主体。除了金康新能源外,小康股份旗下还有另一家造车企业 SF MOTORS。今年 5 月 31 日,小康股份将 SF 的 100%股权转让给金康新能源,此举为 SF 落地国产解决了资质之忧。(第一电动)

改革开放 40 周年,比亚迪助力广安公交全面电动化: 截至目前,总计 171 台比亚迪纯电动公交车在四川广安完成交付,此举让广安新能源公交车的占比突破 45.6%,高居四川省纯电动公交车推广首位。而在比亚迪低调的取得了广安市场的阶段性胜利的同时,针对西南市场的业务拓展也随即展开。本次探访的广安市广泰公共交通有限责任公司是 2011 年 6月 18 日成立的一家国有独资企业,现共有 165 台公交车,也是广安市纯电动公交车数量最多的企业。在 2017 年 10 月,公司率先引进了零排放、无污染的比亚迪纯比亚迪 10.5米的纯电动公交车——K8,90%以上车辆的电量配置为 255kWh,续航里程可达 280km。截止目前,公司共放了 115 台比亚迪纯电动公交车纯电占比达到 69.7%。(电车汇)

工信部第 312 批新车公示: 小鹏/威马/金康等 114 家企业 262 款新能源车进入: 9月 17日,工信部在官方网站公示了申报第 312 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》,公示期7天,截止到9月23日。申报新能源汽车产品的共有121户企业的294个型号,其中纯电动产品共114户企业262个型号、插电式混合动力产品共12户企业21个型号、燃料电池产品共5户企业11个型号。(第一电动)

**德州 4 家新能源汽车生产企业 23 万辆汽车获批生产**: 从德州市发改委获悉,德州市 4 家新能源汽车生产企业陆续获得山东省发改委核准批复,23 万辆汽车获批生产。获得批复的 4 个项目分别是: 山东丽驰新能源汽车有限公司年产 5 万辆新能源商用车建设项目、奇瑞新能源汽车技术有限公司齐河分公司年产 3 万辆纯电动乘用车建设项目、北京汽车制造厂有限公司德州分公司年产 5 万辆新能源汽车建设项目、黑龙江龙华汽车有限公司乐陵分公司年产 10 万辆大中型新能源客车生产项目。(电车汇)

复星入局新能源产业 战略投资捷威动力成第一大股东: 传统汽车厂商、BAT等巨头正加速布局新能源汽车行业,复星也不例外。今日,复星集团宣布正式投资天津市捷威动力工业有限公司(下称捷威动力),进军新能源领域。早在今年7月9日,复星国际就宣布,通过其旗下上海复星高科技(集团)有限公司(下称"复星高科")及基金,投资捷威动力。新浪财经查询工商资料发现,7月17日,捷威动力工商信息发生变更,注册资本从51597.4万元变为58047.1万元,复星集团成为捷威动力第一大股东。实际上,复星集团与捷威动力早有联系。2017年12月8日,捷威动力获得了复星集团和复星创富战略融资,融资金额未曾公布。不到一个月,复星高科就于当年12月31日认缴出资19853.236万元,成为捷威动力股东,出资占比34.2%。新能源动力电池企业捷威动力成立于2009年,总部位于天津市,经营业务范围包括锂离子动力电池及原材料、新能源汽车零部件的生产、加工、研发与销售等,面向长安、奇瑞、东风等国内新能源乘用车企业进行销售。数据显示,捷威动力2017年在纯电动乘用车动力电池出货量排名中位列全国第7。(电车汇)

南昌市公示企业申请 2017 年及以前年度江西省新能源汽车补助资金情况,江铃将获补 8092.7 万元: 今日,南昌市工信委发布了《关于南昌市新能源汽车生产企业申请 2017 年及以前年度江西省新能源汽车补助资金的公示》,公示中提出拟补助新能源汽车共 13998 辆,拟申请资金 8092.676 万元。其中江铃控股有限公司申请 2016 年度江西省财政补助资金,共涉及 491 辆,拟申请资金 638.3 万元。江铃控股有限公司申请 2017 年度江西省财政补助资金,共涉及 13502 辆,拟申请资金 7439.376 万元。江西江铃集团晶马汽车有限公司申请 2017 年度江西省财政补助资金,共涉及 5 辆,拟申请资金 15 万元。(电车汇)

 能源汽车 33418 辆,同比增长 58%,其中私人领域购车占比达到了 72%,达到历史最高水平。从乘用车来看,2013-2016 年上海新能源汽车车型数仅为 60 余款,到今年 9 月份已达 150 余款。目前我国新能源汽车大多集中在一二线城市,这与一二线城市"摇号难"等情况有极大关联。2017 年累计推广量最高的前十个城市分别为上海、北京、深圳、杭州、天津、青岛、广州、长沙、郑州和成都;截至 2017 年,新能源汽车累计推广量达 180 万辆,前十个城市推广量占比为 47.4%。(电车汇)

比亚迪在宁夏建新能源汽车基地 首辆新能源车正式下线: 9月18日上午,随着1台绿色新能源电动比亚迪公交车驶下永宁县望远工业园基地合装线,比亚迪宁夏基地首台新能源电动客车在银川成功整车下线,这也是"宁夏制造"的首辆纯电动客车,正式宣布"宁夏公交宁夏造"的新时代开启。宁夏新能源电动客车项目一期于2017年6月7日开工,经过不到一年半的时间,车厢厂、纯电动客车厂、涂装车间、检测车间、综合楼等厂房及设施的主体建设全部完成,实现了新能源电动客车整车下线。此外,银川公共交通公司采购的500辆纯电动公交车,已经陆续投放完毕。据比亚迪副总裁兼商用车事业群CEO王杰介绍,银川比亚迪新能源汽车基地今后将立足宁夏,辐射甘肃、青海、新疆等地客车市场,单班规划年产1000台纯电动客车,力争实现超过15亿元的年产值。(第一电动)

货拉拉布局绿色同城货运 纯电物流车要求续航里程 200 公里: 9月 15日,在 2018 首届中国(南京)国际新能源汽车及配套采购博览会期间,同期举办的"新能源车在物流领域应用的问题与解决之道"论坛上,深圳货拉拉科技有限公司运力总监谷小猛表示,到 2020年,在货拉拉平台上,新能源运力占比要在核心城市提升至 30%。谷小猛提出,目前市面上要找到真正适合平台使用的同城货运车还比较难。首先从实际应用出发,满载续航里程要能达到 200 公里及以上,这类满足要求的货运车很少。他表示,现在虽然快充技术发达,比如 30 分钟就能充到 60%以上电量,但就像出租车错过早晚高峰就错失订单一样,货运订单也有时间规律及区域划分,故最好是晚上补电、一天一充。(电车汇)

312 批公示以电机供应商身份出现! 宁德时代已低调"切入"电机领域:日前,根据工信部 发布第 312 批《公告》公示信息,在整理新能源汽车配套关系时,一家名为"宁德时代电 机科技有限公司"的电机供应商引起电车汇注意,仅从名称来看很难不与当前动力电池龙 头企业宁德时代联系起来,而经查证事实正是如此,这是否意味着宁德时代在成为动力电 池独角兽后,低调切入新能源汽车动力系统的另一核心领域——电机及电控。根据天眼查 提供的工商信息显示,宁德时代电机科技有限公司控股股东为宁德万和投资集团有限公司 (以下简称"万和投资"),万和投资的前身为宁德时代投资有限公司。值得注意的是,在 宁德时代上市招股说明书中明确显示,如今已经 A 股上市的 CATL 就是由宁德时代投资有 限公司以货币出资设立,并完成改制而来。此外,从公司高管关系来看,作为万和投资股 东的黄钦凑与宁德时代董事长曾毓群存在合作关系,并担任宁德瑞丰投资有限公司高管, 该公司正是上市公司宁德时代的控股方,现名宁波梅山保税港区瑞庭投资有限公司。据此 可以基本判定,宁德时代电机科技有限公司(以下简称"时代电机")正是由宁德时代衍生 而来,而后者对时代电机提及甚少,招股说明书和财报找不到任何与之相关信息。与此同 时,另有有业内人士告诉电车汇:目前国内从事动力电池系统业务的企业可分为四种:动 力电池企业、整车企业、第三方 PACK 企业,整车与电池或第三方 pack 企业设合资公司, 而电机电控依然以整车和电机企业为主。不过从市场走向来看,作为核心三电,有越来越 多的电池、电机企业相互"渗透"对方市场,意在深度整合电池、电机、电控等三电系统, 率先在业内形成新能源汽车电动系统的"总成效应"。在以电机供应商身份出现之后,宁德 时代就是想形成以下的供应体系吧。(电车汇)

#### 电池板块行业资讯

312 批解析: 三星环新切入电动专用车 三元电池再次配套客车: 9月17日,工信部公示了申报第312 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》新产品,共有121家企业的294款新能源汽车进行申报。其中,新能源客车有118款,占比40.14%;新能源专用车有125款,占比42.18%;新能源乘用车有51款,占比17.69%。从技术路线来看,新能源车型配套磷www.low。機能表现了下电波数3款、基础键案也图或不理离子电池有(未注明类型)38

款、钛酸锂电池 3 款、多元复合锂 2 款、燃料电池 11 款(注:由部分车型同时配套两种以 上电池类型,故电池类型统计数量多于车型数量)。在电池配套方面,宁德时代(66 款)、力 神电池(27 款)、 遨优电池(13 款)、比亚迪/盟固利动力(12 款)、 国能电池/桑顿新能源(11 款) 配套车型数量排名前列。(高工锂电)

**赣锋锂业向 LG 化学销售氢氧化锂和碳酸锂产品增至 9.26 万吨:**赣锋锂业(002460)公告, 9月18日,公司及赣锋国际与LG化学签订《供货合同之补充合同》,约定自2019年1月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日, 公司及赣锋国际增加向 LG 化学销售氢氧化锂和碳酸锂产品 共计 45000 吨。补充合同签订后,自 2019 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日,公司及 赣锋国际向 LG 化学销售的氢氧化锂和碳酸锂产品总量共计 92600 吨。公开资料显示,2000 年3月,赣锋锂业于西省新余市成立,主要从事金属锂及氯化锂加工。公司拥有从锂资源、 锂化合物深加工、再到锂产品回收和电池生产全产业链的布局。2015年开始,公司在全球 各地增加对锂资源的投资,分别收购了加拿大国际锂业、爱尔兰 blackstairs 锂辉石矿山、 阿根廷 Mariana 卤水矿以及澳大利亚 RIM 公司股权,逐步实现了原材料的自供。赣锋锂业 目前拥有碳酸锂产能 2.3 万吨/年,氢氧化锂产能 1.2 万吨/年,金属锂产能 1500 吨/年,丁 基锂产能 500 吨/年,氟化锂产能 1500 吨/年。在公司目前已知的产能规划当中,包括 2 万吨氢氧化锂生产线、1.75 万吨碳酸锂生产线以及 500 吨丁基锂生产线,预计 2019 年将 全面实现投产,2019年公司产能将达到约8万吨/年。(电池网)

**鹏辉能源 58 亿锂电池及 PACK 项目开工:**9 月 17 日,鹏辉能源(300438)位于常州基地的 锂离子动力电池及系统项目开工。该项目总投资 58 亿元, 具体实施 10Gwh 锂离子动力电 池和 5Gwh 锂离子动力电池 PACK 项目。该项目分两期进行建设,一期工程固定资产投资 26 亿元以上,建成后可形成 4Gwh 锂电池和 3Gwh 锂电池 PACK 的年生产能力; 第二期工 程固定资产投资 32 亿元以上, 计划于 2020 年 3 月 31 日前开工建设, 建成后可形成 6Gwh 锂离子动力电池和 2Gwh 锂离子动力电池 PACK 年生产能力。投资建设"鹏辉能源锂离子 动力电池及系统项目",是鹏辉能源为了把握新能源汽车产业快速发展给锂电行业带来的 巨大市场机遇,进一步扩大公司产能规模,提高产品竞争力,提升公司市场地位的布局。 目前,鹏辉能源建立了较全面的动力电池材料体系,能量密度逐年提升,量产磷酸铁锂动 力电池单体电芯能量密度目前为 170Wh/Kg, 计划明年达到 180Wh/Kg, 2020 年达到 200Wh/Kg; 量产三元材料动力电池单体电芯能量密度目前为 230Wh/Kg, 计划明年达到 260-280Wh/Kg, 2020年达到 300Wh/Kg。(电车汇)

**塔菲尔动力与储能锂离子电芯项目一期在山东省齐河开工**:近日,江苏塔菲尔新能源科技 股份有限公司(下称"塔菲尔")宣布,"齐河塔菲尔动力与储能锂离子电芯项目一期"在山 东省齐河开工。该项目是塔菲尔在北方的主要生产基地,一期产线建成后将形成年产 2GWh 的动力与储能锂离子电芯产能,一期计划于 2019 年年中建设完成,二、三期将继续增建 锂电池生产线。该项目主要生产为以三元电池和磷酸铁锂电池,三元电池能量密度最高已 超 160Wh/kg,续航里程达到 570km:其中磷酸铁锂电池充放电循环次数达 1 万次以上,产 品可广泛用于各类新能源汽车、工业以及家庭储能。能量密度方面,塔菲尔量产的磷酸铁 锂方形铝壳电芯单体能量密度超过 160Wh/kg,完全达到国家新能源客车财政补贴的最高 标准要求;而量产的三元方形铝壳电芯单体能量密度已达到 215Wh/kg,未来将陆续推出能 量密度为 245Wh/kg 和 300Wh/Kg 的产品。( 电车汇 )

福田汽车与天津力神将在商丘设立合资电池企业:9 月 13 日,商丘市人民政府与福田汽车、 天津力神三方在商丘市签署战略合作协议。福田汽车将在商丘市开发区成立"河南福田智 蓝新能源汽车有限公司",并与商丘市人民政府、天津力神达成在新能源汽车与动力电池 及改装车市场拓展方面的合作共识。商丘市委副书记、市长张建慧,福田汽车党委书记、 总经理巩月琼,天津力神党委书记、董事长秦兴才分别代表三方签署了战略合作协议。根 据协议,福田汽车将利用自身新能源汽车技术优势投资建设新能源汽车生产基地与厢式货 车改装厂,建厂后将形成年产新能源轻中卡产品 4 万辆的生产能力。未来,福田汽车将与 天津力神在商丘市范围内设立合资电池生产企业,满足福田汽车及商丘周边新能源市场的 需求。资料显示,福田汽车在 2003 年就启动了新能源汽车的研发生产,始终致力于推动 新能源汽车产业化进程。在过去的 15 年时间里,福田汽车先后投入到新能源领域的研发

磷酸铁锂和三元电池等,产品覆盖五大系列,上千个型号,产品囊括圆型动力电池、方型动力电池、聚合物消费类电池、圆型消费类电池、方型消费类电池,广泛应用于 3C 数码、轻型车辆、新能源汽车、特种车辆、储能系统等各个领域,是全球少数兼备圆型、方型、软包等全产品系列锂电池研发与制造能力的企业之一。(高工锂电)

长沙 120MWh 储能电站招标 磷酸铁锂储能第三波浪潮来袭:继江苏镇江东部电网 (101MW/202MWh)与河南电网储能示范项目(100MW/100MWh)两个国网范围内电网侧储能示范工程之后,湖南长沙掀起第三波电网侧储能招标浪潮。高工锂电了解到,湖南长沙电池储能电站一期示范工程建设规模为 60MW/120MWh,采取"分散布置、集中控制"方式,分三个单体项目实施:芙蓉 220kV 变电站(26MW/52MWh),榔梨 220kV 变电站(24MW/48MWh),延农 220kV 变电站(10MW/20MWh)。一期项目总投资约 4.1 亿元。该储能电站项目电池、BMS、空调、消防等智辅系统、预制舱成套设备招标于 9 月 13 日启动,要求使用磷酸铁锂电池,3 个标包共 60 套 1MW/2MWh 预制舱成套设备。(高工锂电)

吉利加快布局新能源动力电池 注资 5000 万在武汉设立新公司: 吉利集团日前透过旗下子公司,注资 5000 万元在武汉设立了湖北吉利衡远新能源科技公司,吉利集团 CEO 徐志豪兼任新公司董事长。吉利集团方面表示,此次在湖北成立新公司,是吉利布局新能源动力电池之举,暂时没有整车项目落户湖北的计划。(第一电动)

**装机电量排名第7比克电池明年量产超级电池**:在高能量密度锂离子电池的研发道路上,圆柱电池领先企业比克电池正在跑步前进。9月16日,比克电池与获得世界经济论坛(WEF)技术先锋奖的美国新能源创新企业 Cadenza Innovation 在北京举行战略合作签约仪式,双方将合作生产更高安全、更低成本、更高能量密度的"超级锂电池"及模组,并推动新产品全球产业化落地,持续提升锂电技术和品质,推动行业持续创新发展。根据协议,双方将优化 Cadenza Innovation 的新型锂电封装技术,并由各自在美国和中国建立的项目团队于全球范围内开展工作。比克电池用于"超级电池"和模块的生产线已在郑州比克工业园开工建设,预计明年实现量产。作为国内圆柱电池企业的代表,比克电池不断在圆柱电池能量密度领域取得突破。公司当前量产的三元材料 18650-2.75Ah 电芯产品,比能量高达232Wh/Kg,为电动汽车提供500公里的最高续航。今年5月,比克电池正式发布了18650-3.0Ah高比能电芯产品,采购高镍正极+硅碳负极的材料体系,单体比能量达到250wh/kg,可实现500公里超长续航里程。目前,3.0Ah18650电芯已在郑州比克产业园实现量产,产能达6.5GWh,日产可达200万颗,目前已投入市场应用。并与造车新势力零跑汽车签署了数千万元的18650-3.0Ah电芯采购合同,实现批量供货。(高工锂电)

#### 电力设备行业资讯

国家能源局: 1-8 月份全国电力工业统计数据 电网工程投资完成 2803 亿元: 9 月 18 日,国家能源局发布 8 月份全社会用电量等数据,以及 1-8 月份全国电力工业统计数据。8 月份,全社会用电量 6521 亿千瓦时,同比增长 8.8%。分产业看,第一产业用电量 82 亿千瓦时,同比增长 8.7%;第二产业用电量 4183 亿千瓦时,同比增长 8.9%;第三产业用电量 1142 亿千瓦时,同比增长 10.8%;城乡居民生活用电量 1113 亿千瓦时,同比增长 6.7%。1-8 月,全社会用电量累计 45296 亿千瓦时,同比增长 9.0%。分产业看,第一产业用电量 482 亿千瓦时,同比增长 9.8%;第二产业用电量 31069 亿千瓦时,同比增长 7.3%;第三产业用电量 7244 亿千瓦时,同比增长 13.6%;城乡居民生活用电量 6501 亿千瓦时,同比增长 12.3%。1-8 月份全国电力工业统计数据中,电网工程投资完成 2803 亿元。(北极星输配电)

浙江省能源局局长蔡刚:浙江将启动一批分布式能源微电网建设: 9月16日,第三届能源思享汇论坛在浙江杭州召开,本届论坛以"变与不变"为主题,通过对光伏行业未来的开拓创新、互联网+智慧能源、风,光,储多能互补;技术进步及成本降低等多个议题的探讨,激发行业参与者的思想碰撞,积极推动新能源领域的深度合作和共同发展。浙江省发展和改革委员会副主任、浙江省能源局局长蔡刚做大会致辞,并在发言中表示,浙江省全省光伏发电装机突飞猛进,到今年8月底全省光伏发电的装机已经达到了1064万千瓦,其中屋顶分布式光伏722万千瓦,分布式光机规模连续多年全国第一。家庭屋顶是浙江省光伏应用的重要领域,目前家庭屋顶光伏包含光伏小康工程、并网户数已经达到近28万www.baoga敬连续多年全军第一旗、翻译表面的地域,将出场的



应用的支持政策,我们相信这个政策的出台将有助于保持相关政策的平稳过渡。( 北极星 输配电 )

**冀北电网新能源装机占比达 48.1% 将大力推动并网与消纳:** 近日,国家能源局下发了《关于加快推进风电、光伏发电平价上网有关工作的通知(征求意见稿)》。征求意见稿指出,各地要组织开展平价上网和无补贴风电、光伏发电项目建设。国家能源局对符合各省可再生能源建设规划、落实接网消纳条件、符合有关监测预警管理要求的项目,不再实施年度建设规模管理,由省级能源主管部门自行组织实施。据《证券日报》记者了解,近年来,冀北地区新能源保持高速发展态势,风电装机的持续增长使得电网调峰难度逐年增加,这一影响在冬季供热期尤为明显。"冀北电网所有火电机组均为供热机组,冬季机组受供热影响在夜间负荷低谷时段无法降至最小技术出力,而此时又是风电大发时段,导致电网调峰困难,形成了制约新能源消纳的瓶颈。"国网冀北电力调控中心调度控制处处长蓝海波如是对《证券日报》记者表示。近年来,国家电网冀北电力调控中心调度控制处处长蓝海波如是对《证券日报》记者表示。近年来,国家电网冀北电为公司(下简称:国网冀北电力)大力推进新能源装机并网,截至 2018 年 8 月底,冀北电网新能源累计装机容量 1604.8 万千瓦,包括:风电场 78 座,分属 29 家发电企业,并网容量 1135.9 万千瓦;光伏电站 123 座,分属 88 家发电企业,并网容量 468.9 万千瓦。新能源装机占冀北区域电源装机比例为 48.1%,占冀北电网统调电源装机比例为 55.1%,占比居各省级电网之首。(北极星智能电网)

安徽省重点补齐淮河行蓄洪区电网短板 两年新建(改造)110 千伏变电站 4 座: 为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神,按照安徽省委、省政府关于推进深度贫困地区脱贫攻坚的部署,聚焦淮河行蓄洪区基础设施短板,改善农村人居环境,提升保障能力,根据《国务院关于全国蓄滞洪区建设与管理规划的批复》(国函〔2009〕134号)和《中共安徽省委安徽省人民政府关于坚决打赢脱贫攻坚战的决定》《安徽省人民政府关于进一步加强行蓄洪区脱贫攻坚工作的若干意见》(皖政〔2017〕108号)精神,编制本规划。重点补齐行蓄洪区电网短板,推进区域电网结构升级,实施并完成配电网升级改造,加快实现城乡电力服务均等化,提升电网供电可靠性,保障行蓄洪区运用时电力安全。2018—2020年,新建(改造)110千伏变电站4座,主变7台,容量35万千伏安,线路长度69.8公里;35千伏变电站12座,主变18台,容量19万千伏安,线路长度242.92公里;10千伏线路651.07公里,配变台数642台,容量19.8万千伏安;低压线路752.69公里。(北极星输配电)

国家电网: 2018-2020 年投资 64 亿元建设西藏农网: 2018 年~2020 年,国家电网有限公司规划投资 64 亿元,推进西藏农网提档升级,实现主电网覆盖全部 74 个县和主要乡镇,确保到 2020 年主要供电指标接近或达到国家规定标准,从根本上改善广大农牧民群众用电问题,电网智能化水平不断提升,供电可靠性显著增强。西藏及四川、甘肃、青海三省藏区是重要的国家安全屏障、生态安全屏障和战略资源储备基地。"治国必治边,治边先稳藏",西藏及三省藏区的民族团结和社会稳定,对实现党的"两个一百年"奋斗目标具有重大现实意义和长远战略意义。电网是经济社会发展重要的基础设施,是经济增长、民生改善、脱贫攻坚、社会和谐的重要助推器,在援藏工作中发挥着十分重要的作用。国家电网有限公司始终把做好援藏工作作为重大政治任务,全面加快推进支援西藏及三省藏区各级电网建设,改善贫困地区生产生活条件,因地制宜助力打赢脱贫攻坚战,推动能源资源大规模开发利用,把资源优势转化为经济优势,助力当地经济社会发展,取得了显著成效。(北极星输配电)

数万亿投资重点路径图敲定:电力能源等多领域基建升温:18日召开的国务院常务会议明确提出要紧扣国家规划和重大战略,加大"三区三州"等深度贫困地区基础设施、交通骨干网络特别是中西部铁路公路、干线航道、枢纽和支线机场、重大水利等农业基础设施、生态环保重点工程、技术改造升级和养老等民生领域设施建设。在同一天国家发改委的发布会上,也进一步释放出基建补短板提速的强烈政策信号,明确力争年内再新开工一批重大项目。业内指出,下阶段我国投资重点路径图已浮现:交通基建无疑担纲重要角色,无论是项目的数量还是金额都"挑起大梁",环保、信息、民生等相关领域的基建也成为新的热点。预计年内启动的新基建项目总投资规模达到数万亿,投资拉动效应四季度将开始显现。(北极星输配电)

www. 1全国首个4. 还苏增量配电 南企业 黄电腊务规划 图形 意见新 篇 苏能监办日前发布了关于

《江苏增量配电网供电服务规范(征求意见稿)》公开征求意见的公告,此次公开征求意见的时间为 2018 年 9 月 19 日至 2018 年 10 月 19 日。这是全国首部增量配电网企业供电服务规范,将对增量配电网企业服务起到规范作用。意见中提到,增量配电网企业应当依法取得电力业务许可证,并在许可证中载明的配电区域内开展增量配电网服务,不得超配电区域供电。鼓励增量配电网企业向用户提供综合能源服务等增值业务。增量配电网企业应严格执行国家价格政策,根据配电区域内用户主体性质分别执行市场交易价或销售目录电价。依据计量检定机构依法认可的用电计量装置,向配电区域内用户计收电费。增量配电网企业不得擅自在电费中加收或者代收国家政策规定以外的其他费用,不得自立项目或者自定标准收费;对国家已经明令取缔的收费项目,不得向用户收取费用。(北极星输配电)

山东济南:布局新能源新材料产业 推进特高压工程建设:近日山东省人民政府印发了《济南市新旧动能转换重大工程实施规划》,规划中指出:布局新能源新材料产业。立足济南优势产业领域,战略布局新能源新材料领域前沿科技,建设在全国具有强大影响力和 带动力的新能源新材料科技研发基地。布局可再生能源核心技术。依托全球能源互联网(山东)协同创新中心等科创平台,推进能源互联网应用。鼓励开展 太阳能集热器、硅片、高效储能电池片等光伏光热技术及产品研 发生产活动,积极发展太阳能产业新技术、新工艺、新标准。鼓励开展智能微网应用、智能电网检测及管理、能源大数据挖掘等智慧能源技术研究,推动能源与信息技术深度融合。鼓励风电装备制造企业加快发展风力发电塔架、风机变频、输变电机组等相关组件产品。 完善能源基础设施。加快建设稳定、经济、清洁、安全的能源基础设施,提升能源保障能力。构建安全可靠的电力设 施,加快推进"外电入济"1000千伏特高压站500千伏相关配套送出工程建设,完善输配电网改造,提高受电能力。(北极星输配电)

# 光伏发电行业资讯

北京大兴机场打造绿色机场 全场光伏发电装机不低于 10MW: 为了打造低碳绿色机场,北京大兴国际机场推进 APU 替代设施建设,首期建设 89 个电源井、126 个配电亭,为客机位、货机位提供地面电源。北京大兴国际机场还在近机位设置了 95 个地井式的地面专用空调系统,替代桥挂式飞机预制冷空调,降低能耗。同时,制定了车辆采购标准和车辆牌照管理制度,确保场内通用车辆清洁能源车使用率 100%。在能源供应方面,北京大兴国际机场采用太阳能热水,推广太阳能光伏发电,在停车楼、货运区、公务机区等建设太阳能光伏发电设施,全场光伏发电装机容量不低于 10 兆瓦、可再生能源综合利用率达到 10%以上,全面打造低碳机场、绿色机场。(solarbe)

湖南新能源发电 "风光" 迷人 前 8 月太阳能发电量 4.76 亿千瓦时 同比增长 138.1%: 今年以来,我省新能源发电保持较快增长,1 至 8 月新型发电量 49.39 亿千瓦时,同比增长 12.72%。今天,省统计局发布了相关数据。风力和太阳能是新能源发电的主力,截至 8 月底,湖南电网调度口径风电装机容量近 300 万千瓦,同比增长 21.1%;调度口径太阳能发电装机容量突破 200 万千瓦,同比增长 208.1%。"风光"发电大幅增长。1 至 8 月,全省风力发电 33.40 亿千瓦时,同比增长 16.8%;太阳能发电量 4.76 亿千瓦时,同比增长 138.1%。风电、光电大增并未引起弃风、弃光现象。国网湖南省电力有限公司表示,我省通过充分发挥骨干水库调节性能和抽水蓄能电站削峰填谷作用,安排火电机组深度调峰,为新能源电量消纳创造了空间,基本实现了新能源电量全额消纳。(solarbe)

反击! 中国将对 600 亿美元美国进口产品(含硅料、硅棒、硅片等)征税: 昨日,美国宣布实施对从中国进口的约 2000 亿美元商品加征关税,自 2018 年 9 月 24 日起加征关税税率为 10%,2019 年 1 月 1 日起加征关税税率提高到 25%。正式宣布!特朗普对 2000 亿美元中国产品含逆变器和非锂电池征税 10% 年底升至 25%中国国务院关税税则委员会办公室随后第一时间发布公告称: 美方一意孤行,导致中美贸易摩擦不断升级。为捍卫自由贸易和多边体制,捍卫自身合法权益,中方不得不对已公布的约 600 亿美元清单商品实施加征关税措施。根据《中华人民共和国对外贸易法》《中华人民共和国进出口关税条例》等法律法规和国际法基本原则,经国务院批准,国务院关税税则委员会决定对原产于美国的 5207个税目、约 600 亿美元商品,加征 10%或 5%的关税,自 2018 年 9 月 24 日 12 时 01 分起实施。如果美方执意进一步提高加征关税税率,中方将给予相应回应,有关事项另行公布。

www. baccaoobacz葉元獨家 怀慕目的商献寺, 庭枝、更新宗黑、更宜麗、多晶硅、硅片及大量基

础聚合物被包含在内! (solarzoom)

印度市场光伏组件、逆变器、EPC 十强排名出炉: 近日,Bridge to India 发布了一份报告,通过对 2017 年 10 月至 2018 年 9 月投入运营的项目统计,公布了印度市场组件、逆变器及 EPC 公司的 Top 10 排名。组件 Top 10 的公司市场份额占比 54.2%,中国公司(包含阿特斯在内的话)共占据 7 席,市占比为 40.1%。阿特斯、晶澳、天合继续包揽前三名,只是名次略有变化。尚德为本次新进入 Top 10 的中国公司。本次进入印度市场逆变器 Top 10 的公司名单相对稳定,只是排名出现了变化。Top 10 的公司市场份额占比 86.6%,中国公司占据 3 席,市占比为 40.8%。华为、阳光、特变电工均表现亮眼,排名有了较大幅度跃升,本次排名分别为第 1、2、5 名。(solarzoom)

第三批光伏领跑者基地进展差异较大:目前,光伏"领跑者"计划已开展至第三批,与前两批"光伏领跑者"项目相比,第三批的技术"门槛"更高,执行要求更严格,同时也增加了相应的惩罚措施。按照能源局规定,对于不能按期完成企业优选或开工建设且无正当理由的,视为自动放弃基地建设;对于不能按期全容量并网的,该项目全部容量电价按每延迟一季度在中标电价基础上降低 5%执行。从相关通知的要求内容来看,应用领跑者基地应于 2018 年 3 月 31 日前完成竞争优选,6 月 30 日前全部开工建设,12 月 31 日前全部容量建成并网;技术领跑基地应于 2018 年 4 月 30 日前完成竞争优选,2019 年 3 月 31 日前全部开工建设,6 月 30 日前全部容量建成并网。当下,国家能源局要求各应用领跑基地开工的最后时限 6 月 30 日期限已过,第三批光伏领跑者项目应已进入并网攻坚期。然而,据知情人士表示,目前,正处于并网前攻坚阶段的第三批光伏领跑者基地进展差异较大,甚至有部分项目尚未开工。(solarzoom)

2018 年上半年台湾地区光伏组件出货排名出炉:根据记者最新《台湾地区电站项目整合 报告》,随着安装量大幅提高,加上组件价格下降,光伏电站初始投资成本(CapEX)也跟着 下降。2018年上半年台湾地区系统成本已与德国、意大利和荷兰相近,预期下半年将进一 步下滑,有助推升厂商投资意愿。记者指出,光伏电站属于低风险投资项目,因为其风险 相对可控与且有稳定的现金流。风险得以控制需要透过优质的 EPC 系统运营商与保险业者 的合作,透过其对系统设计的理解、对案场的有效管理来确保现金流量的稳定。由此可知 金融也是发展光伏系统不可或缺的动能。进一步分析系统成本结构,由于台湾地区早期光 伏发展策略为先屋顶后地面,因此屋顶型系统的建置已逐渐形成标准。以台湾地区较普及 的屋顶型铝支架平铺系统来看,2017 年到 2018 年间组件在系统成本中的占比已从 48%下 降至 40%:逆变器则因中国大陆品牌挟带经济规模优势来台, 价格竞争激烈, 2018 年在总成 本的比重已从 11%降至 6%。 分析台湾组件市场,根据记者数据, 2018 年上半年新日光超越 友达,成为台湾地区组件出货量冠军,两家厂商在可融资性与品牌声誉获得国际知名单位 的认可,因此也成为台湾地区系统商的首选之一。展望 2019 年市况,由于 2018 年 10 月 后,新日光、昱晶、升阳等三家公司将合并成联合再生能源公司,加上元晶在台湾屏东扩 厂,又有 4 月才刚成立的台湾太阳能模组制造公司(TSMMC)加入战局,因此市场变化值得 关注。(solarbe)

来了!美国将对中国逆变器征 10%关税 2019 年 1 月 1 日加至 25%:据 PV-magazine 报道,特朗普宣布,美国将通过 301 条款对价值约 2000 亿美元的中国进口产品征收关税,其中包括逆变器和非锂电池。美国贸易代表的最终订单包括 9 月 24 日开始的 10%的临时关税税率,并将在 2019 年 1 月 1 日增加至 25%。在与记者的电话会议中,高级政府官员指出,延迟是为了让依赖这些进口的公司转移供应链的时间。全球咨询研究机构 GTM Research分析师统计,美国 80%以上的住宅逆变器和 50%以上的工商业逆变器是从中国进口的。于供应美国太阳能市场的逆变器制造商而言,这种转变已在进行中。 Sungrow 可以选择从其位于印度的 3 GW 逆变器工厂运输产品,依赖合同制造商 Flex 的 Enphase 正在将生产转移到墨西哥。 然而,由于该工厂预计在 2019 年第二季度之前不会生产微型逆变器,这意味着 Enphase 将承担长达 9 个月的进口关税。总体而言,由于逆变器占整个项目成本的一小部分,因此预计这些关税对各个逆变器供应商的市场份额的影响要大于太阳能市场。(solarzoom)

浙江补贴文件正式出台:户用 0.32 元/kWh、工商业 0.1 元/kWh:今日,浙江省针对 531 www. b政策态店的光伏项群实施集方孙、报告式文件更多签划。更采持省补贴政策不变,补贴标准

为 0.1 元/千瓦时,与国家建设指标脱钩。家庭屋顶光伏发电项目,2018.6.1-2018.12.31 并 网的家庭屋顶光伏,对 2018 年的发电量,"自发自用,余电上网"模式的分布式光伏发电项目按照 0.32 元/千瓦时(含税)补贴;采用"全额上网"模式的分布式光伏发电项目按照 0.7 元/千瓦时(含税)标杆上网电价扣除我省燃煤标杆上网电价后的补贴标准执行。工商业分布式光伏发电项目,2018.5.31 前备案,2018.6.1-2018.7.31 并网的工商业分布式光伏发电项目,按照 0.1 元/千瓦时的补贴标准对 2018 年的发电量给予补贴。(solarzoom)

# 风力发电行业资讯

风电装机 75 万千瓦 兰考县农村能源革命试点建设总体方案获批!: 河南省发展改革委(能源局)《关于呈报兰考县农村能源革命试点建设总体方案(2017-2021)的请示》获批! 经国家能源局研究,同意兰考县按照总体方案开展农村能源革命试点建设。根据总体方案描述,到2021年,生物天然气年产量超过6000万立方米,占县域用气需求量的70%以上;风电装机容量75万千瓦,光伏新增装机容量40万千瓦,可再生能源发电量占县域全社会用电量的90%以上。(北极星风力发电)

江苏省能源局局长杭海: 2018 年江苏风电新增装机 120 万千瓦 增量居全国第一: 9月12-13日,由扬州市人民政府和中国可再生能源学会风能专业委员会联合主办的"中国中东南部分散式风电开发研讨会"在江苏扬州召开。大会以"创新优化、和谐共享"为主题,旨在进一步明确国家和地方在中东南部地区风能开发的规划构想和实施计划,探索分散式风电开发的创新技术、产品和商业模式,促进分散式风电健康有序发展。近年来,我省可再生能源持续增长,清洁低碳、安全高效的能源体系正加快构建。我们省的数字,可再生能源占一次能源消费总量应该说是在一个提速期,我们的 2016年占比是 8.3%,去年的占比到了 9.4%,我们"十三五"的规划目标数占比是 11%,这是因为我们省的资源禀赋的原因,因为我们没有水电。这个数字低于国家 15%占比的平均数,但是可以说我们这几年增速在提升,我们到 2020年,我们相信江苏一定能突破"十三五"规划 11%的这个比例。今年 1 到 7 月份,全省可再生能源新增装机容量达到了 425 万千瓦,占全省发电装机新增量的 75%以上。其中,光伏、风电分别新增装机 300 万千瓦和 120 万千瓦,增量均居全国第一。截止到 7 月底,我省的可再生能源累计装机达到了 2400 万千瓦,占全省发电总装机的 20%。其中,光伏发电、风电累计并网装机分别达到 1207 万千瓦和 776 万千瓦,分列全国的第 2 位和第 9 位。(北极星风力发电)

内蒙古:积极发展可再生能源供暖 逐步扩大风电供热试点范围: 内蒙古自治区发改委日前发布关于公示《内蒙古自治区冬季清洁取暖实施方案》的通知,通知指出,供暖热源。城镇地区主要以热电联产和区域集中供暖锅炉房供暖为主,以燃气、工业余热、风电、太阳能等其他能源供暖为补充。存在问题:清洁供暖水平仍需提高。目前全区实现热泵、风电等电能替代清洁供暖面积仅为 200 万平方米左右。重点任务:(一)因地制宜使用供暖热源:3.发展可再生能源供暖。在大电网覆盖范围外、偏远农村地区,探索研究升级风光互补供电系统实施可再生能源供热。4.积极发展电供暖。充分利用我区电力保障能力较强、清洁能源资源较好的优势,结合风电供热实施经验,进一步优化运营模式,发挥风电电量边际成本优势,逐步扩大风电供热试点范围,提高可再生能源消纳能力。(北极星风力发电)

北控清洁能源 2018 上半年并网、在建及获批待建风电项目约 840MW: 2018 年 6 月 30 日,通过自主开发、联合开发及收购等方式,北控清洁能源的并网、在建及获批待建风力发电项目的总容量达约 840 兆瓦,另有已纳入国家「十三五」2018 风电项目开发方案项目规模约 350 兆瓦。该等项目主要位于河北省、河南省、山东省及内蒙古自治区,及主要位于国家发改委颁布的 Ⅳ 类资源区。在上述总容量达约 1,190 兆瓦的项目中,一座位于中国山东省(国家发改委划分的 Ⅳ 类资源区)的 48 兆瓦风力发电站由该集团所持有且已稳定营运,该发电站亦已纳入第七批补助目录。北控清洁能源于期内确认风力电力销售的营业收入约为 42.7 百万港元(截至 2017 年 6 月 30 日此 6 个月: 约 36.8 百万港元。期内项目表现有所提升,其中限电比率由截至 2017 年 6 月 30 日的 2.17%减少至截至 2018 年 6 月 30 日的 0.17%;及实际利用小时数由截至 2017 年 6 月 30 日的 1,277 小时提升至截至 2018 年 6 月 30 日的 1,393 小时。(北极星风力发电)

全国最大新能源科普基地建成投运 磨豆山风场有亮点!: 近日,我国新能源电站内面积最大的体验式科普基地——中广核云南磨豆山新能源科普教育基地正式建成投运,并被中国能源研究会授予"能源科普教育基地"称号。磨豆山风电场位于云南玉溪华宁县城约 30千米处,一期装机容量 48 兆瓦,安装 24 台上海电气 2WM 风力发电机组。该风场 2012年核准,2014年投入运营,是云南省玉溪市首个"生态"标杆风电项目,也是云南清洁能源与社区发展互利共赢的样板工程。风电场设计年上网电量约 11531 万千瓦时,每年可节约标煤约 3.89 万吨,节约淡水约 33.2 万立方米,年满负荷运行小时数约 2402 小时。该风场是上海电气风电集团在云南建成的第一个 2WM 项目。进质保期四年来,年均发电量约 1.4 亿千瓦时,满发小时数 3000 小时左右,在中广核国内同等兆瓦的风场上排名一直名列前茅。该风场取得优异的表现与上海电气风电集团机组设备的可靠性和现场团队的精益运维密不可分。(北极星风力发电)

164 米! 西门子歌美飒 8MW 海上机型"上新"还有亚太版!:近日,西门子歌美飒在丹麦 Østerild 测试风场安装并调试了第一台 SG 8.0-167 DD 直驱型海上试验风机。新机型的额定容量为 8MW,叶轮直径 167 米,扫风面积 21,900 平方米,采用 SGREB81 型叶片,每个叶片长 81.4 米。这台试验风机主要用于测试叶片,因为 81.4 米的叶片长度比之前西歌推出的海上风机叶片都长,比 MHI Vestas 开发的 V164-9.5MW 机型叶轮直径还要多 3 米。早在 2017 年 1 月,西门子歌美飒就在 Østerild 安装了首台 8MW 级的海上风机,叶轮直径为 154 米,用于对电气系统进行测试。这次新安装的 8MW 直驱风机于去年年底推出,并计划于 2020 年上市。为了加快新机型的上市速度,西门子歌美飒与德国弗朗霍夫风能研究所(IWES)合作,对机舱进行试验,该测试预计在今年年底完成。(北极星风力发电)

国电电力河北康保风电场年发电量突破 10 亿千瓦时:截至 9 月 14 日,国电电力河北新能源公司康保风电场年发电量累计 10.9406 亿千瓦时,突破 10 亿千瓦时大关,创历史最高水平。加强安全管理。该公司组织梳理完善安全监督管理制度 57 项,生产技术管理制度 33 项,重点反事故措施 69 项:组织各风电场积极开展停电检修预试、风机大部件抢修、风机精维护、防腐除锈、渗漏油污、超温治理等工作,保障设备安全、健康、经济运行。加强设备管理。该公司根据风功率预测,提前做好各项准备工作,一方面充分利用小风期,加强设备定检维护;另一方面在大风时抓紧消缺,在保障设备安全经济稳定运行的前提下,抢发每一度电。合理储备风机及其附属设备易损坏备件,最大可能减少风机故障检修时间,在迎峰度夏期间重点保障 SVG、电容器组等设备良好。同时,该公司针对夏季雷雨量较多的气候特点,落实设备和接地系统的隐患排查,做好事故预想和安全防范措施。( 北极星风力发电)

国家电投山东院(工程公司)与丹麦 Ramboll 公司签署海上风电技术合作战略框架协议: 9月10日,山东院(工程公司)与丹麦 Ramboll 公司在丹麦哥本哈根签署海上风电技术合作战略框架协议书。双方本着合作共赢、平等互利、优势互补的理念,在战略框架协议指导下,共同推动海上风电业务发展和技术进步。山东院(工程公司)副总经理郑海村与丹麦 Ramboll 公司执行董事 Soren Holm Johansen 在战略框架协议上签字(摄影: 山东院(工程公司) 谷涛)丹麦 Ramboll 公司成立于 1945年,是一家独立的工程设计咨询公司,目前员工超过 13000名,在全球 35个国家设有 300个办公室,业务范围涉及筑、交通、环境和健康、水、能源、油气、管理咨询等。Ramboll 公司从 1989年开始进入海上风电业务领域,目前全球超过 65%的已建和在建海上风电基础项目由 Ramboll 公司设计完成,在海上风电领域有着丰富的工程设计经验。作为国家电投海上风电工程管理平台,山东院(工程公司)目前正在积极推动海上风电专业化服务平台建设。此次与丹麦 Ramboll 公司签署战略框架协议书,将更好的利用其海上风电技术能力、市场获取能力等,提高企业核心能力,加快海上风电设计和工程实施能力发展。(北极星风力发电)

# 产业链价格及行业数据跟踪

产业链价格及行业数据跟踪

新能源汽车产业链价格跟踪

图 9: 电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂价格(万元/吨) 图 10: 电池负极材料产品均价(万元/吨) www. baogaoba. xyz 獨家收集 百萬報告 实时更新 日更千篇



资料来源:鑫椤资讯,天风证券研究所

图 11: 电解钴、四氧化三钴、硫酸钴均价(万元/吨)



资料来源:鑫椤资讯,天风证券研究所

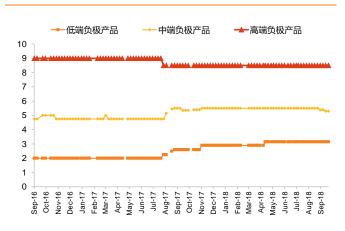
图 15: 三元材料(万元/吨)



资料来源:鑫椤资讯,天风证券研究所

# 光伏产业链价格跟踪

(价格数据来源 PVinfolink)



资料来源:鑫椤资讯,天风证券研究所

图 12: 锂电池电解液相关价格(万元/吨)



资料来源:鑫椤资讯,天风证券研究所

图 16: 隔膜(万元/吨)



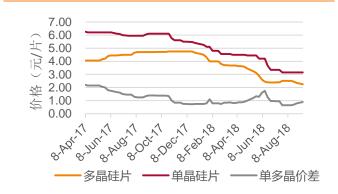
资料来源:鑫椤资讯,天风证券研究所

#### 图 17: 多晶硅料价格本周维持不变

图 18: 多晶硅片价格继续下调

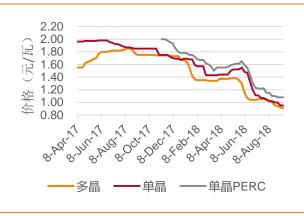


资料来源: Pvinfolink, 天风证券研究所



资料来源: PVinfolink, 天风证券研究所

图 19: 多晶电池价格下调幅度大于单晶电池



资料来源: Pvinfolink, 天风证券研究所

图 20: 多晶组件价格下调幅度大于单晶组件



资料来源: PVinfolink 天风证券研究所

# 产能&合作项目更新

【平高电气】关于日常经营合同的提示性公告:近日,河南平高电气股份有限公司(以下简称"公司")控股股东平高集团有限公司(以下简称"平高集团")与国网浙江省电力有限公司签订一批输配变电项目合同,此项目合同总金额为 16.70 亿元。平高集团本次签订合同的相关主设备将由公司及下属子公司提供,后续平高集团将与公司及下属子公司就此批项目签署正式商务合同。该项目合同的履行将对公司经营业绩产生积极的影响,但不会影响公司的独立性。

【科陆电子】关于收到中标通知书的公告:深圳市科陆电子科技股份有限公司(以下简称"公司")于 2018 年 9 月 14 日在《证券时报》、《中国证券报》、《证券日报》、《上海证券报》及巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)上刊登并披露了《关于深圳巴士集团充电桩建设项目预中标的提示性公告》(公告编号: 2018171),根据深圳市建设工程交易服务中心(http://www.szjs.gov.cn/jsjy/)上的中标结果公示信息,公司、深圳市顺洲建设集团有限公司(以下简称"顺洲建设")、深圳恒达电力设计有限公司(以下简称"恒达电力")、公司控股子公司深圳市车电网络有限公司(以下简称"车电网")组成的联合体成为深圳巴士集团出租车充电桩建设项目设计采购施工(EPC)工程总承包(标段三)(二次)项目的中标人。近日,公司收到了深圳巴士集团股份有限公司发来的《中标通知书》。本次项目中标金额约为人民币15,950万元,该金额具有不确定性,具体数额以实际需求和政府最终确认为准。本次为公司、顺洲建设、恒达电力、车电网组成的联合体中标,公司及车电网最终收入金额具有不确定性。本次项目中标合同的履行有利于公司充电桩业务的发展,预计会对公司经营业绩产生积极影响。

 风机设备采购项目的中标方。中标价格: 2,350.33 万元.上述轨道交通项目的顺利实施将对公司 2018 年及以后年度经营业绩产生积极影响,但对公司业务的独立性无重大影响,公司主要业务不存在因履行该合同而对业主方形成依赖。

【格林美】关于全资子公司荆门市格林美新材料有限公司与永青科技股份有限公司签署合作建设三元动力电池材料项目框架协议的公告。荆门市格林美新材料有限公司(以下简称"乙方"或"荆门格林美",格林美股份有限公司的全资子公司)与永青科技股份有限公司(以下简称"甲方"或"永青科技",青山钢铁集团的下属企业)双方依据各自关联方与宁德市政府、福安市政府已经签署的《关于建设动力电池材料与循环经济产业园等项目的投资框架协议》(以下简称"《投资框架协议》"),于 2018 年 9 月 18 日签署了《关于合作建设三元动力电池材料项目的框架协议》(以下简称"本次框架协议"),双方同意以共同出资成立的合资公司福安青美能源材料有限公司(以下简称"合资公司")为主体,在宁德市福安落实《投资框架协议》中关于三元电池材料项目内容。合资公司的生产规模及发展如下。初期目标为 5 万吨动力电池用三元前驱体材料、2 万吨动力电池用三元正极材料,未来依据全球市场需要调整产品结构与扩大生产规模。

【福能股份】关于与海峡发电有限责任公司签订《福建省福能海峡发电有限公司合资协议书》(关联交易)的公告:为更好地推进海上风电项目的建设、运行,福建福能股份有限公司(以下简称"公司")拟与海峡发电有限责任公司(以下简称"海峡发电")签订《福建省福能海峡发电有限公司合资协议书》,共同投资设立福建省福能海峡发电有限公司,负责开发建设和运营福建省福州市长乐外海海上风电场区 B、C区(800MW)项目。鉴于海峡发电持有公司重要子公司福建省三川海上风电有限公司(以下简称"三川公司")39%股权,且公司离任未满十二个月的高级管理人员周谟铁担任海峡发电董事,根据《上海证券交易所股票上市规则》以及《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》等规定,海峡发电系本公司的关联法人。本次共同投资的行为构成关联交易,但不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。至本次关联交易为止,过去 12 个月内公司与海峡发电之间交易类别相关的关联交易金额未达到公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上。

【金智科技】关于国家电网公司配网项目中标的公告: 国网江苏省电力有限公司 2018 年第三批省招协议库存招标采购项目(招 JSXYKC1803)由国网江苏省电力有限公司委托国网江苏招标有限公司为招标构采用公开招标方式进行,中标公示媒体是国家电网公司电子商务平台,招国网江苏省电力有限公司。本项目的成功中标,进一步体现了公司在配电自动化业务领域的行业地位及综合竞争优势。本项目合同金额 1,648.54 万元,占公司 2017 年度营业总收入的比例为 0.71%,项目的履行将对公司的经营业绩产生积极影响。

【亿纬锂能】关于子公司与银珠集团、国网江苏能源签订《储能电站设备租赁使用合同》的公告:近日,惠州亿纬锂能股份有限公司(以下简称"公司")的子公司武汉亿星能源有限公司(以下简称"武汉亿星")与江苏银珠化工集团有限公司(以下简称"银珠集团")、国网江苏综合能源服务有限公司(以下简称"国网江苏能源")在淮安市签订了《储能电站设备租赁使用合同》(以下简称"本合同"),共同开展江苏银珠化工集团有限公司分布式储能电站项目,项目有效期为 10 年。

【首航节能】关于签订重大合同暨关联交易的公告: 北京首航艾启威节能技术股份有限公司(以下简称"承包商"、"公司"或"首航节能") 受让张家口达华太阳能发电股份有限公司(以下简称"张家口达华") 股东达华工程管理(集团)有限公司、曹丽娟、宋毅持有的 49%的股权及相应的认缴出资份额。受让完成后,公司将持有张家口达华 49%的股权。本次公司与张家口达华签订《达华尚义塔式 5 万千瓦太阳能热发电项目 EPC 总承包合同》构成关联交易。

#### 新能源车

【科力远】关于公司及控股子公司对外投资设立合资公司的公告:投资标的名称:科力远(佛山)混合动力系统服务有限公司(暂定名,最终以工商部门核准名称为准,以下简称www.bä命欲公司"xyz投歌途额集合资、搭载控册资本处更新00回更元,解力远混合动力技术有限公

司拟以现金方式出资 21,000 万元,占比 70%,为合资公司的控股股东;湖南科力远新能源股份有限公司拟以现金方式出资 9,000 万元,占比 30%。风险提示:合资公司是为协同 CHS 项目业务发展而设立的新公司,存在着市场、经营、管理等各方面不确定因素带来的风险。对上市公司当年业绩的影响:对 2018 年度经营业绩不产生影响,对未来经营业绩的影响需视合资公司后续成立情况以及业务开展情况而定。

【长鹰信质】关于某大型无人机研制进展的公告:长鹰信质科技股份有限公司(以下简称"长鹰信质"或"公司") 控股子公司北京北航天宇长鹰无人机科技有限公司(以下简称"天宇长鹰") 无人机业务发展良好,积极响应市场需求开发多型新产品,各型号研制进度稳步推进。天宇长鹰研制的某大型无人机近日在我国西北某试验靶场顺利完成了模拟实战环境下的导弹、炸弹打靶试验。该型无人机可广泛应用于陆地和海洋环境下的侦察、监视、中继和攻击,具有高安全性、高自主化和全天候、全地域等特点。该型无人机可同时携带多种导弹和炸弹,根据不同的战场需求进行挂载载荷的不同组合。实弹打靶过程中,该型无人机姿态稳定,机弹兼容性良好,打击精度高,成功完成测试目标。

【鼎胜新材】关于公司开展融资租赁业务的公告: 江苏鼎胜新能源材料股份有限公司(以下简称"公司")及其子公司杭州五星铝业有限公司、杭州鼎福铝业有限公司拟将部分机器设备以售后回租的方式与工银金融租赁有限公司开展融资租赁业务,融资金额不超过4亿元,期限不超过5年;首期业务融资金额1.1亿元,期限为5年。工银金额租赁有限公司与公司及子公司不存在关联关系,上述交易不构成关联交易,亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。上述融资租赁业务已经公司2018年9月18日召开的第四届董事会第十一次会议审议通过,并授权公司总经理代表公司与该金融机构签署与该项融资有关的一切法律文件,所有内容以签订的合同文件为准。该交易无需提交公司股东大会审议批准。

【金鹰股份】关于设立浙江金鹰新能源研究院有限公司的公告:为整合浙江金鹰股份有限公司(下称"公司")的研发资源,加强研发及技术创新体系研究,提升公司竞争实力,公司决定成立研究院公司,致力于新能源电池材料技术及其他新能源领域技术的研究和应用。浙江金鹰新能源研究院主要致力于新型新能源材料的研究与开发,主要包括富锂锰基正极材料的制备及改性研究,高能量密度的硅碳负极材料的研究开发及产业化,固体电解质及聚合物电解质的制备工艺探索等具有产业化前景的新能源电池材料。设立研究院公司,符合国家技术创新战略及企业转型升级的要求,符合公司长期发展规划,可发挥公司、高校以及科研院所综合科技优势,整合企业内部资源,促进公司产业结构升级。设立研究院公司,对公司未来财务状况及经营成果不构成重大影响,不存在损害公司及股东合法利益的情形。

【金鹰股份】关于以集中竞价方式回购公司股份预案的公告:基于对公司未来发展的信心和对公司价值的判断,为进一步建立、健全公司长效激励机制,吸引和留住优秀人才,保持公司长久持续运营能力和发展,公司管理层在综合考虑公司近期股票二级市场表现,结合公司经营情况、财务状况以及未来的盈利能力和发展前景,进一步增强投资者信心,有效维护广大投资者利益,公司拟进行股份回购计划。本次回购股份的资金来源为公司自有资金或自筹资金,资金总额为不低于 4,000 万元(含 4,000 万元)且不超过 6,000 万元(含 6,000 万元)。具体回购资金总额以回购期满时实际回购股份使用的资金总额为准。公司本次回购股份的价格为不超过 7.5 元/股。回购股份的价格上限不高于董事会审议通过股份回购决议前十个交易日或者前三十个交易日(按照孰高原则)公司股票平均收盘价的 150%。本次拟回购股份的种类为本公司发行的 A 股社会公众股份。在回购资金总额不低于人民币4,000 万元(含 4,000 万元)且不超过人民币6,000 万元(含 6,000 万元),且回购价格不超过人民币7.5 元/股的条件下,若全额回购,预计可回购股份数量为5,333,334 股至8,000,000 股以上,占公司目前已发行总股本比例约1.46%至2.19%以上。

【骆驼股份】关于首次实施回购公司股份的公告:骆驼集团股份有限公司(以下简称"公司")于 2018年7月24日召开的第七届董事会第三十二次会议及2018年8月9日召开的2018年第四次临时股东大会,审议通过了《关于拟以集中竞价交易方式回购公司股份的议案》,并已于2018年8月21日披露了《骆驼集团股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购公www. 固股份的回购报资源,收集本体产,根据证券报告证券报》(《证券时报》)

及上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)刊登的相关公告。公司于 2018 年 9 月 20 日实施了首次回购,现将具体情况公告如下:公司通过集中竞价交易方式首次回购股份数量为 266,148 股,占公司目前总股本的比例为 0.03%,成交的最高价为 11.16 元/股,成交的最低价为 11.07 元/股,支付的资金总额为 2,959,541.27 元 (不含印花税、佣金等交易费用)。

### 电力设备

【电科院】关于取得专利证书的公告:苏州电器科学研究院股份有限公司(以下简称"公司")于近日收到中华人民共和国国家知识产权局颁发的两项实用新型专利证书,获得形式均为公司原始取得,《一种新型光引燃试验装置》实用新型专利为公司自主研发并已应用。针对光源在爆炸性环境中是否可以作为安全光源的考虑,本专利提出了一种新型光引燃试验装置,可以很好的验证试验光源在爆炸性环境中是否可以作为安全光源的问题。该装置由试验槽罩、玻璃胶垫、钢化玻璃、槽体圆筒、引入装置等组成。将试验气体通过引入装置进入试验槽内,试验光源通过玻璃件照射试验槽内的气体,从而来验证试验光源是否会在爆炸性环境下点燃,有效的解决了爆炸性环境下光源安全性的问题。《一种摆锤式机械撞击试验装置》实用新型专利为公司自主研发并已应用。摆锤式机械撞击试验装置用于中压开关柜的机械撞击试验,主要结构包括电磁铁吸盘、摆轴、摆杆、撞击元件、角位移传感器等。装置可通过调节撞击元件的跌落高度获得相应的撞击能量,具有体积小、便于移动、通用性高等特点。上述各专利的取得,有效保护了公司的自主知识产权,维护了公司持续的创新机制,并且有利于推动公司在电器检测技术等方面的不断提升。但上述专利技术的取得对公司业绩不会产生重大影响。

【经纬辉开】关于实际控制人解除股份质押的公告:天津经纬辉开光电股份有限公司(以下简称"公司")近日接到公司实际控制人之一董树林先生关于解除其质押的本公司股份的通知,截至本公告披露日,相关股份的解除质押手续已办理完成。董树林先生直接持有公司股份共计39,399,090股,占公司股份总数的10.10%。本次股权解除质押后,董树林先生的股份不存在质押的情况。

【卧龙电气】关于公司对外投资的公告: 卧龙电气集团股份有限公司(以下简称"卧龙电气"、"公司"、"卧龙")在一系列国内外并购业务完成之后,积累了大量的高端技术人才、研发经验和能力。为了有效整合公司全球研发资源,吸引全球顶级电机及驱动控制方面科学家加盟卧龙,提升公司在全球化过程中的竞争力,公司决定在上海成立中央研究院,加大对新能源汽车驱动技术、工业互联网智能电机以及工业机器人驱动集成等方向的研究,通过技术进步向产业链高端进军,打造"科技卧龙"。截止本公告日,中央研究院的企业名称"卧龙电气(上海)中央研究院有限公司"已经上海市工商行政管理局受理通过,并获得企业名称预先核准通知书。中央研究院成立后,公司将在3年内完成10,000万元的认缴出资,足额存入供验证的公司专户,银行入账单上记载的时间为缴纳出资时间;中央研究院将由公司副总经理高关中先生负责运营,并担任院长(总经理),并通过公司内部人才选调、外部招聘等形式组建研发团队,建立相关制度流程,采购研发用机器设备。

【良信电器】关于实际控制人股权质押及解除质押的公告:上海良信电器股份有限公司(以下简称"公司")于近日收到公司实际控制人中陈平先生将其持有的本公司部分股权进行质押及解除质押的通知,2016年10月18日陈平先生将其本人持有的本公司有限售条件流通股2,650,000股质押给华泰证券股份有限公司,用于办理股票质押式回购交易业务(详见公告2016-089《关于实际控制人股权质押及解除质押的公告》)。2017年4月26日公司完成资本公积金转增股本即每10股转增10股,转增后陈平先生原质押部分股份由2,650,000股调整为5,300,000股。2018年4月25日公司完成资本公积金转增股本即每10股转增5股,转增后陈平先生该部分股份由5,300,000股调整为7,950,000股,现上述股份已解除质押,并于2018年9月18日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了7,950,000股的解除质押登记手续。

【北讯集团】关于全资下属公司获得股权投资的公告:北讯集团股份有限公司(以下简称www.baggan集团xyz下屬家书籍和自满接给有限公司更新下商素于海讯电信")近期与横琴金投

资本管理有限公司(以下简称"金投资本")达成长期战略合作协议。金投资本将出资 14,200 万元受让北讯电信持有的下属公司 北讯电信(珠海)有限公司(以下简称"珠海北讯") 10%的股权(以下简称"标的股权")。本次交易完成后,金投资本将进一步 发挥自身优势,以支持未来珠海北讯的发展。

【北讯集团】关于控股股东被动减持的预披露公告: 龙跃集团持有公司股份共计382,115,013股,占公司总股本的35.15%。截至2018年9月14日,龙跃集团所质押的股份共211,529,604股已触及平仓线,占其所持公司股份的55.35%,占公司总股本的19.46%。由于质押的部分股份触及平仓线,龙跃集团正在积极与质权人进行沟通并拟通过筹措资金、追加保证金或抵押物等相关措施防范平仓风险。

【中能电气】关于收购控股子公司武汉市武昌电控设备有限公司股权的公告:中能电气股份有限公司(以下简称"公司"或"中能电气")于 2018年9月17日召开第四届董事会第十九次会议,审议通过《关于收购控股子公司武汉市武昌电控设备有限公司股权的议案》,同意公司以自筹资金4,748.54万元人民币收购控股子公司武汉市武昌电控设备有限公司(以下简称"武昌电控")39%股权。

【深圳惠程】关于控股股东及其一致行动人完成增持公司股份计划暨再次发布增持公司股份计划的公告: 2018 年 5 月 30 日至 2018 年 9 月 17 日期间,中驰惠程通过自身及其一致行动人共青城信中利宝信投资合伙企业(有限合伙)(以下简称"信中利宝信"),以集中竞价交易方式增持公司股份 93,118,450 股,占公司当前总股本 813,009,768 股的 11.45%,累计增持金额达 991,556,856.85 元。截至本公告日,中驰惠程及其一致行动人已完成前述增持公司股份计划。2018 年 5 月 30 日至 2018 年 9 月 17 日期间,中驰惠程通过自身及其一致行动人共青城信中利宝信投资合伙企业(有限合伙)(以下简称"信中利宝信"),以集中竞价交易方式增持公司股份 93,118,450 股,占公司当前总股本 813,009,768 股的 11.45%,累计增持金额达 991,556,856.85 元。截至本公告日,中驰惠程及其一致行动人已完成前述增持公司股份计划。

【科林电气】关于获得财政补贴的公告:近日,石家庄科林电气股份有限公司(以下简称"公司")收到石家庄市财政局与石家庄市科学技术和知识产权局(市地震局)下发的《关于下达 2018 年支持市县科技创新和科学普及省级专项资金(项目)的通知》(石财教[2018]42 号),获得支持公司 "交互友好型分布式光伏电站逆变及并网控制系统产业化"项目专项经费 500 万元。

【华西能源】关于参与发起设立并购基金暨关联交易的公告:为提升公司发展后劲,实现资源共享、共同发展,华西能源工业股份有限公司(以下简称"华西能源"或"公司")计划现金出资 20,000 万元,以有限合伙人的身份参与发起设立清禾金泰诺并购基金合伙企业(有限合伙)暂定名,最终以经审核备案的名称为准,以下简称"并购基金"或"合伙企业"),成为其有限合伙人。

【明星电缆】关于对外投资成立合资公司的公告:为积极拓展公司业务领域,公司拟与沈阳艾克电缆科技有限公司共同出资设立合资公司四川尚纬艾克电缆有限公司(暂定名,以工商部门核准名称为准)。合资公司注册资本人民币 3,000 万元,其中,公司拟认缴出资1,530 万元,持有合资公司51%的股权;沈阳艾克科技拟认缴出资1,470 万元,持有合资公司49%的股权。

#### 新能源发电

【东方锆业】关于澳大利亚 Image Resources NL 勘探到黄金矿带的公告: 广东东方锆业科技股份有限公司(以下简称"东方锆业"、"公司"或者"本公司")及其控股子公司 Murray Zircon Pty Ltd (以下简称"铭瑞锆业")与 Image Resources NL (以下简称"Image")达成的开发 Image 在澳大利亚拥有的多个矿区项目。近日,Image 对外公告在 100%拥有权的勘探权证(E28/1845 和 E28/2742)上 Erayinia 勘探区发现有黄金矿带,现就 Image 对外披露的内容,公告如下: Image100%拥有的 Erayinia 勘探区位于 Kalgoorlie 周围,Kalgoorlie 是澳洲最大的黄金矿区,周围成立着很多成熟黄金开采和勘探公司。此次勘探是 Image 的www. Idi的标记。统备分割定、原则最新的基础探数据,更最新这种概念可能

比较有代表性编号 EYRC01 钻孔下获得 20 米钻样长度,金品位平均 0.7 克/吨,其中包含一段 4 米长,金品位 1 克/吨的钻样。Erayinia 有着令人鼓舞的早期黄金资源潜力,针对 Erayinia 勘探区的初步黄金探测结果,Image 将根据需要跟进,以确定潜在的金矿延伸,进一步增加矿砂资源和矿石储量。

【首航节能】关于投资玉门首航节能新能源 100MW 光热发电示范项目的公告: 本项目为熔盐塔式光热发电示范项目,规划容量 1×100MW,采用超高压凝汽式汽轮发电机组。拟选厂址位于甘肃省河西走廊西部,东距嘉峪关市约 63km,距酒泉市约 84km,西北距安西市约 199km,交通十分便利。本工程属新建类项目,建设规模为 1×100MW,太阳能集热系统设计主要由定日镜光场、熔盐吸热器系统、储热系统、蒸汽发生系统、伴热系统组成。工程主要由定日镜光场区、生产管理设施区(熔盐系统、发电系统和 BOP)、供排水管线、电缆沟、场内道路、进场道路等组成。项目动态总投资 246,238 万元,工程计划于 2018 年 10 月开始施工准备,2020 年 10 月完工,建设总工期 25 个月。

【银星能源】关于现金收购风电股权的补充公告:为了继续兑现控股股东中铝宁夏能源集团有限公司(简称中铝宁能)解决同业竞争的承诺,加快宁夏银星能源股限公司(以下简称公司)在风力发电领域的发展,公司 31,249.22 万元收购中铝宁能持有的宁夏银仪风力发电有限公司(以下简称银仪风电)50%股权、中铝宁能持有的陕西能源有限公司(以下简称陕西丰晟)100%股权、中铝宁能持陕西西夏能源有限公司(以下简称陕西西夏)51%股权,资源自筹,其中:公司以 15,475.39 万元收购中铝宁能持有银电 50%股权、以 8,819.09万元收购中铝宁能持有陕西丰晟股权、以 6,954.74 万元收购中铝宁能持有陕西西夏 51%股权。

【东方日升】关于回购股份的回购报告书:基于对公司价值的判断和未来发展的信心,为有效维护广大股东利益,增强投资者信心,进一步完善公司长效激励机制,充分调动公司高级管理人员、核心及骨干人员的积极性,有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起,推进公司的长远发展,公司计划进行股份回购。本次回购的股份将用作员工持股计划、股权激励计划或减少注册资本,公司将尽快制定员工持股计划、股权激励计划,则公司回购的股份将依法予以注销。本次回购股份价格为不超过(含)人民币 16 元/股,实际回购价格由股东大会授权公司董事会在回购启动后视公司股票具体情况并结合公司财务状况和经营状况确定。若公司在回购期内发生资本公积转增股本、派发股票或现金红利、股票拆细、缩股、配股或发行股本权证等事宜,自股价除权除息之日起,相应调整回购价格上限。本次回购股份的资金总额不低于(含)人民币 10,000 万元且不超过(含)人民币 50,000 万元,具体回购资金总额以回购期届满时实际回购使用的资金总额为准。

【华仪电气】关于控股股东部分股权解除质押及质押的公告:2018 年 9 月 19 日,公司接到 控股股东华仪集团有限公司(简称"华仪集团")的通知,华仪集团将其持有的部分本公司股份在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕解除股权质押登记及质押登记手续,2018 年 9 月 18 日,华仪集团分别将其持有的本公司无限售流通股 400 万股(占公司总股本 0.53%)、无限售流通股 960 万股(占公司总股本 1.26%)质押给恒丰银行股份有限公司泉州分行,质押期限均至 2019 年 9 月 18 日止,并在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理了质押登记手续。本次股权质押所获得的资金是用于华仪集团补充流动资金,其质押融资的还款来源包括控股股东的营业收入、营业利润、投资收益等。华仪集团具备资金偿还能力,本次质押不存在平仓风险或被强制平仓的情形,不会导致公司的控制权发生变更。截至目前,华仪集团持有本公司股份 234,283,762 股,占本公司总股本的30.8307%,其中已质押的股份累计为 234,275,162 股,占本公司总股本的 30.8296%。

【台海核电】关于一级全资子公司收到政府补贴的公告:台海玛努尔核电设备股份有限公司(以下简称"公司")一级全资子公司烟台台海玛努尔核电设备有限公司(以下简称"烟台台海核电")于近日收到政府补贴999万元,根据《企业会计准则16号-政府补助》的相关规定,公司将上述收到的财政补贴认定为与收益相关的政府补助,将作为其他收益计入当期损益。具体会计处理以及最终对公司损益的影响将以会计师年度审计确认后的结果为准,敬请广大投资者知悉并注意投资风险。



# 电气自动化

【展鹏科技】关于控股股东,实际控制人增持公司股份的进展公告:增持计划的主要内容展鹏科技股份有限公司(以下简称"公司")控股股东、实际控制人金培荣先生、奚方先生、丁煜先生、常呈建先生和杨一农先生(以下简称"增持主体")计划从2018年6月20日起6个月内择机以自有资金通过上海证券交易所交易系统采用包括但不限于集中竞价交易或大宗交易等合法合规方式增持公司股份,累计增持公司股份不超过200万股,增持比例不超过公司已发行总股份的0.96%。增持计划的进展情况截至本公告披露日,以上增持计划的时间已过半,增持主体已通过上海证券交易所集中竞价交易方式合计增持公司股份400,000股,占公司总股本的0.19%。

【威星智能】2018 年限制性股票激励计划:本激励计划拟授予激励对象的限制性股票数量为 259 万股,占本激励计划草案公告日公司股本总额 13,000.0050 万股的 1.99%。其中,首次授予限制性股票 248.2 万股,占本激励计划草案公告日公司股本总额的 1.91%; 预留 10.8 万股,占本激励计划草案公告日公司股本总额的 0.08%,预留部分占本激励计划草案 拟授予限制性股票总数的 4.17%。本激励计划授予的激励对象共计 175 人,包括公司公告本激励计划时在公司(含子公司,下同)任职的高级管理人员、中层管理人员及核心技术(业务)人员。不含独立董事、监事、单独或合计持股 5%以上的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女。本激励计划授予激励对象限制性股票的授予价格为 7.52 元/股。

【科陆电子】关于公司部分董事、高级管理人员及其他核心管理人员增持公司股份计划实施结果公告:本次增持计划实施期限已于2018年9月14日届满,具体实施情况如下:自2018年1月22日至9月14日,公司董事、副总裁、财务总监聂志勇先生通过集中竞价的交易方式增持公司股票256,000股,增持总金额约2,052,920元;公司董事、副总裁桂国才先生通过集中竞价的交易方式增持公司股票135,680股,增持总金额约998,604.80元;公司副总裁林训先先生通过集中竞价的交易方式增持公司股票136,000股,增持总金额约999,600.00元;全资子公司深圳市科陆售电有限公司总经理周新华先生通过集中竞价的交易方式增持公司股票5,951,700股,增持总金额约35,941,435.00元;全资子公司深圳芯珑电子技术有限公司董事长祝文闻先生已通过集中竞价的交易方式增持公司股票40,000股,增持总金额约340,860元。以上增持人员增持金额合计为40,333,419.80元,本次增持计划已实施完毕。



#### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明:我们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,本报告所表述的 所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与,不与,也将不会与本报告中 的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

#### 一般声明

除非另有规定,本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司(已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格)及其附属机构(以下统称"天风证券")。未经天风证券事先书面授权,不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的,仅供我们的客户使用,天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料,但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考,不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期,天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。 天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

#### 特别声明

在法律许可的情况下,天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此,投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

#### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
		买入	预期股价相对收益 20%以上
股票投资评级	自报告日后的6个月内,相对同期沪	增持	预期股价相对收益 10%-20%
	深 300 指数的涨跌幅	持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级		强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
	自报告日后的 6 个月内,相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

#### 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编: 100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱: research@tfzq.com	邮编: 430071	邮编: 201204	邮编: 518000
	电话: (8627)-87618889	电话: (8621)-68815388	电话: (86755)-23915663
	传真: (8627)-87618863	传真: (8621)-68812910	传真: (86755)-82571995
	邮箱: research@tfzq.com	邮箱: research@tfzq.com	邮箱: research@tfzq.com