

电力设备与新能源行业

行业研究/动态报告

上海车展开幕，新能源车型技术水平持续提升

—新能源汽车行业数据周跟踪

动态研究报告/电力设备与新能源行业

2019年04月22日

报告摘要:

● 新能源汽车行业数据动态跟踪

(一) 电池及材料价格: 钴价涨跌不一, 钴产品等价格上涨, 碳酸锂价格下跌

钴 标准级 MB 钴、合金级 MB 钴报价分别为 15.6-16.75 美元/磅、16.85-17.65 美元/磅, 均上涨 0.25 美元/磅; 根据 Wind 数据, 长江有色市场钴平均价为 27.70 万元/吨, 跌幅为 2.12%。

四氧化三钴 四氧化三钴 (≥72%, 国产) 价格为 20.00 万元/吨, 涨幅为 3.63%。

硫酸钴 硫酸钴 (≥20.5%, 国产) 价格为 5.30 万元/吨, 涨幅为 1.92%。

碳酸锂 电池级碳酸锂国内现货价为 8.00 万元/吨, 跌幅为 0.37%;

钴酸锂 根据 Wind 数据, 钴酸锂 (60%, 4.35V, 国产) 价格为 24.00 万元/吨, 涨幅为 1.27%;

根据 CIAPS 数据, 钴酸锂 (4.35V, 国产) 价格为 22-23 万元/吨, 维持稳定。

三元材料 (523、811) 根据 Wind 数据, 三元材料 (523) 价格为 14.40 万元/吨, 涨幅为 1.41%。

根据 CIAPS 数据, 523 动力型三元材料 (国产) 价格为 13.8-14 万元/吨, 维持稳定; 811 型三元材料 (国产) 价格为 20-21 万元/吨, 上涨 1 万元/吨。

● 投资建议

4月17日, 以“共创·美好生活”为主题的第十八届上海国际汽车工业展览会开幕 (以下简称“上海车展”), 来自 20 个国家和地区的 1000 余家企业参展。海内外多家车企展出新款新能源车型。海外汽车品牌方面, 梅赛德斯-奔驰展出旗下 EQ 品牌的首款纯电动车型 EQC, 续航里程为 415km, 百公里加速时间 5.2 秒, 将于 2019 年底上市; 奥迪首款纯电动 SUV “e-tron” 在上海车展正式亮相, NEDC 的综合续航里程约 500km, 百公里加速时间小于 6 秒, 售价在 70.0 万元-83.0 万元之间。根据高工锂电统计, 奔驰 EQC 搭载的动力电池国外和国内供应商分别为 LG 化学、宁德时代, 奥迪 e-tron 搭载来自宁德时代的三元动力电池。国内车企方面, 比亚迪带领全球首发亮相的新能源概念车 E-SEED GT、全球首发的宋 Pro、e 系列全新车型等参展; 北汽新能源纯电动小型 SUV-EX3 正式上市, NEDC 工况续航为 501km, 电池能量密度为 144.55Wh/kg, 补贴后售价 12.39 万元起。我们认为, 本次上海车展展出多款新推出的新能源车型, 能量密度、续航里程等关键性能提升明显, 未来随着政策和市场需求的共同驱动, 新能源汽车的技术水平有望持续提高。奥迪、奔驰等国际知名燃油车品牌纷纷推出纯电动车型, 全球电动化进程加速, 具有国际化供应实力的动力电池及关键材料等环节优质供应商有望持续受益行业发展。国内无补贴时代逐步临近, 海外车企积极布局国内市场, 老牌燃油车企产品结构向新能源转型将进一步推动行业整体高水平发展, 加速渗透率提升。

建议关注: 新宙邦、星源材质、当升科技、国轩高科、科士达、特锐德

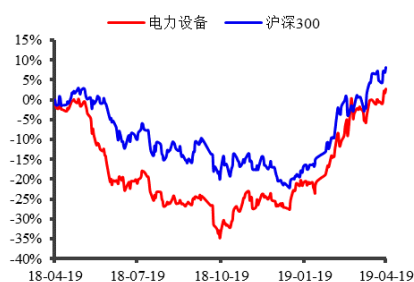
● 风险提示

新能源汽车行业发展不达预期; 产品价格大幅下降风险。

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: 杨睿

执业证号: S0100517080002

电话: (010) 85127656

邮箱: yangrui_yjy@mszq.com

研究助理: 李唯嘉

执业证号: S0100117110048

电话: (010) 85127656

邮箱: liweijia@mszq.com

研究助理: 王子琦

执业证号: S0100118030008

电话: (010) 85127656

邮箱: wangzixun@mszq.com

相关研究

1. 《【民生电新】新能源汽车行业数据周跟踪 20190415: 3 月新能源汽车产销量及动力电池装机量同环比高速增长》
2. 《【民生电新】新能源汽车行业数据周跟踪 20190408: 产业链加速优势整合, 推动业务纵深发展》
3. 《【民生电新】新能源汽车行业数据周跟踪 20190401: 2019 年新能源汽车推广应用财政补贴政策正式发布》

目录

一、新能源汽车行业动态跟踪	3
(一) 上周锂电池及材料价格	3
1、车用动力电池：方形铁锂、方形三元电池价格维持稳定	3
2、钴/锂：钴价涨跌不一，钴产品价格上涨，电池级碳酸锂价格下跌	3
3、正极材料：钴酸锂、三元材料（523、811）价格上涨	3
4、负极材料：天然石墨及人造石墨产品价格均维持稳定	4
5、隔膜：湿法基膜、干法双拉价格维持稳定	4
6、电解液：电解液产品、六氟磷酸锂价格维持稳定	4
(二) 新能源汽车	6
1、3月新能源汽车产销量同比增长 88.6%、85.4%	6
2、3月新能源乘用车销量同比增长 99.1%，环比增长 118.5%	7
3、3月动力电池装机同比高速增长 145%，累计装机量同比增长 179%	7
二、投资建议	7
三、风险提示	8
插图目录	9
表格目录	9

一、新能源汽车行业动态跟踪

（一）上周锂电池及材料价格

1、车用动力电池：方形铁锂、方形三元电池价格维持稳定

根据 CIAPS 数据，方形铁锂（电池包，国产）、方形三元（电池包，国产）车用动力电池价格分别为 900-1000 元/KWh、1100-1200 元/KWh，维持稳定。

2、钴/锂：钴价涨跌不一，钴产品价格上涨，电池级碳酸锂价格下跌

钴价涨跌不一。标准级 MB 钴、合金级 MB 钴报价分别为 15.6-16.75 美元/磅、16.85-17.65 美元/磅，均上涨 0.25 美元/磅；根据 Wind 数据，长江有色市场钴平均价为 27.70 万元/吨，跌幅为 2.12%。

四氧化三钴价格上涨。根据 Wind 数据，四氧化三钴（≥72%，国产）价格为 20.00 万元/吨，涨幅为 3.63%；根据 CIAPS 数据，四氧化三钴（72%，国产）价格为 19-20 万元/吨，上涨 0.4 万元/吨。

硫酸钴价格上涨。根据 Wind 数据，硫酸钴（≥20.5%，国产）价格为 5.30 万元/吨，涨幅为 1.92%；根据 CIAPS 数据，硫酸钴（20.5%，国产）价格为 5.1-5.4 万元/吨，上涨 0.1 万元/吨。

国产电池级碳酸锂价格下跌。根据 Wind 数据，电池级碳酸锂国内现货价为 8.00 万元/吨，跌幅为 0.37%；根据 CIAPS 数据，国产电池级碳酸锂价格为 7.5-7.8 万元/吨，下跌 0.2 万元/吨。

3、正极材料：钴酸锂、三元材料（523、811）价格上涨

磷酸铁锂价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，磷酸铁锂（动力电池用，国产）价格为 4.8-5.1 万元/吨，维持稳定。

钴酸锂价格上涨。根据 Wind 数据，钴酸锂（60%，4.35V，国产）价格为 24.00 万元/吨，涨幅为 1.27%；根据 CIAPS 数据，钴酸锂（4.35V，国产）价格为 22-23 万元/吨，维持稳定。

三元材料（523、811）价格上涨。根据 Wind 数据，三元材料（523）价格为 14.40 万元/吨，涨幅为 1.41%。根据 CIAPS 数据，523 动力型三元材料（国产）价格为 13.8-14 万元/吨，622 动力型三元材料（国产）价格为 16-16.3 万元/吨，维持稳定；811 型三元材料（国产）价格为 20-21 万元/吨，上涨 1 万元/吨。

三元前驱体价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，523 型三元前驱体（国产）、622 型三元前驱体（国产）价格分别为 8.7-9 万元/吨、9.3-9.6 万元/吨，维持稳定。

硫酸镍价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，硫酸镍（电池级，国产）价格为 2.5-2.7 万元/吨，维持稳定。

硫酸锰价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，硫酸锰（电池级，国产）价格为 0.68-0.71 万元/吨，维持稳定。

4、负极材料：天然石墨及人造石墨产品价格均维持稳定

根据 CIAPS 数据，天然石墨高端、中端、低端产品价格分别为 6.0-7.0 万元/吨、3.5-5.0 万元/吨、2.0-3.0 万元/吨，维持稳定；人造石墨（340-360mAh/g）、人造石墨（330-340mAh/g）、人造石墨（310-320mAh/g）价格分别为 6.0-8.0 万元/吨、4.0-5.5 万元/吨、2.0-3.5 万元/吨，维持稳定。

5、隔膜：湿法基膜、干法双拉价格维持稳定

根据 CIAPS 数据，湿法基膜（中端，国产）价格为 1.4-1.7 元/平方米，维持稳定；干法双拉（中端，国产）价格为 1.2-1.8 元/平方米，维持稳定。

6、电解液：电解液产品、六氟磷酸锂价格维持稳定

根据 CIAPS 数据，电解液（三元，国产）价格为 3.7-4.7 万元/吨，电解液（磷铁，国产）价格为 3.4-3.8 万元/吨，维持稳定。六氟磷酸锂（常规，国产）价格为 9.5-13 万元/吨，维持稳定。

表 1：锂电池及材料价格变化

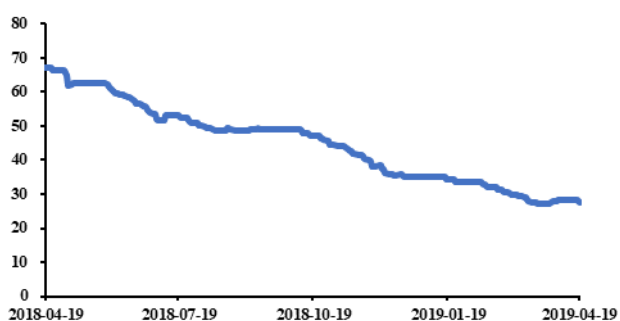
锂电池及材料			单位	2019/4/19	2019/4/12	涨跌额	
车用动力电池	方形铁锂	电池包,国产(CIAPS)	元/kWh	900-1000	900-1000		
	方形三元	电池包,国产(CIAPS)	元/kWh	1100-1200	1100-1200		
钴	MB 钴	长江有色市场,平均价(Wind)	万元/吨	27.70	28.30	↓0.60	
		标准级	美元/磅	15.6-16.75	15.35-16.75	↑0.25	
		合金级	美元/磅	16.85-17.65	16.6-17.4	↑0.25	
		≥72%,国产(Wind)	万元/吨	20.00	19.30	↑0.70	
钴产品	四氧化三钴	72%,国产(CIAPS)	万元/吨	19-20	18.4-19.6	↑0.4	
		≥20.5%,国产(Wind)	万元/吨	5.30	5.20	↑0.10	
		20.5%,国产(CIAPS)	万元/吨	5.1-5.4	5-5.3	↑0.1	
碳酸锂	电池级碳酸锂	现货价,国内(Wind)	万元/吨	8.00	8.03	↓0.03	
		国产(CIAPS)	万元/吨	7.5-7.8	7.7-8	↓0.2	
正极材料	磷酸铁锂	动力电池用,国产(CIAPS)	万元/吨	4.8-5.1	4.8-5.1		
		60%,4.35V,国产(Wind)	万元/吨	24.00	23.70	↑0.30	
	钴酸锂	4.35V,国产(CIAPS)	万元/吨	22-23	22-23		
		523(Wind)	万元/吨	14.40	14.20	↑0.20	
	三元材料	523,动力,国产(CIAPS)	万元/吨	13.8-14	13.8-14		
		622,动力,国产(CIAPS)	万元/吨	16-16.3	16-16.3		
		811/镍 80,国产(CIAPS)	万元/吨	20-21	20-20	↑1	
	三元前驱体	523,国产(CIAPS)	万元/吨	8.7-9	8.7-9		
		622,国产(CIAPS)	万元/吨	9.3-9.6	9.3-9.6		
		硫酸镍	电池级,国产(CIAPS)	万元/吨	2.5-2.7	2.5-2.7	
负极材料	天然石墨	硫酸锰	电池级,国产(CIAPS)	万元/吨	0.68-0.71	0.68-0.71	
		高端(CIAPS)	万元/吨	6.0-7.0	6.0-7.0		
		中端(CIAPS)	万元/吨	3.5-5.0	3.5-5.0		
		低端(CIAPS)	万元/吨	2.0-3.0	2.0-3.0		

人造石墨		340-360mAh/g(CIAPS)	万元/吨	6.0-8.0	6.0-8.0
		330-340mAh/g(CIAPS)	万元/吨	4.0-5.5	4.0-5.5
		310-320mAh/g(CIAPS)	万元/吨	2.0-3.5	2.0-3.5
隔膜	干法双拉	中端,国产(CIAPS)	元/平方米	1.2-1.8	1.2-1.8
	湿法基膜	中端,国产(CIAPS)	元/平方米	1.4-1.7	1.4-1.7
六氟磷酸锂		常规,国产(CIAPS)	万元/吨	9.5-13	9.5-13
电解液	磷铁	国产(CIAPS)	万元/吨	3.4-3.8	3.4-3.8
	三元	国产(CIAPS)	万元/吨	3.7-4.7	3.7-4.7

资料来源: Wind, CIAPS, 中国镍钴网, 民生证券研究院

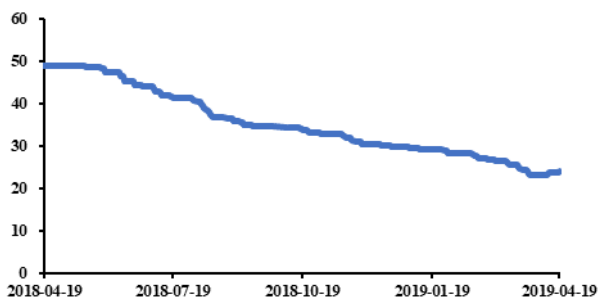
注: ↑表示价格上涨, ↓表示价格下跌。价格为区间范围的, 涨跌额按最高值计算; 标准级 MB 钴价格涨跌额按最低值计算。

图 1: 长江有色市场钴平均价 (万元/吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 3: 钴酸锂 (60%,4.35V,国产) 价格走势 (万元/吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 5: 硫酸钴 (≥20.5%,国产) 价格走势 (万元/吨)

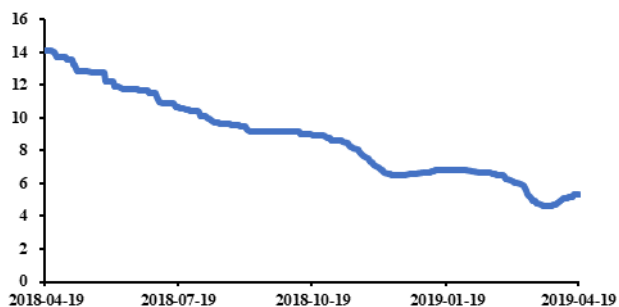
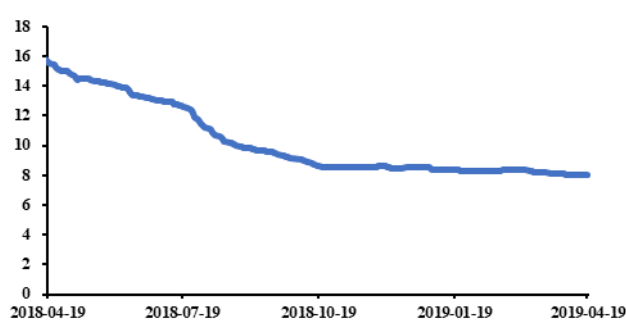
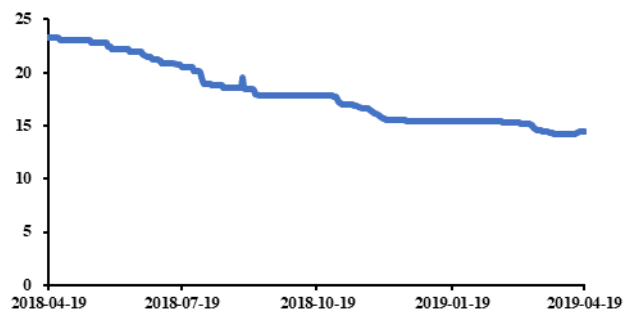


图 2: 电池级碳酸锂国内现货价走势 (万元/吨)



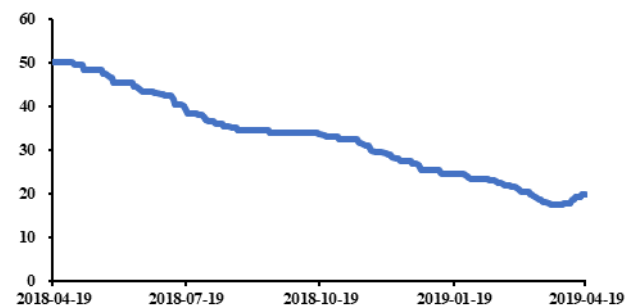
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 4: 三元材料 (523) 价格走势 (万元/吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 6: 四氧化三钴 (≥72%,国产) 价格走势 (万元/吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

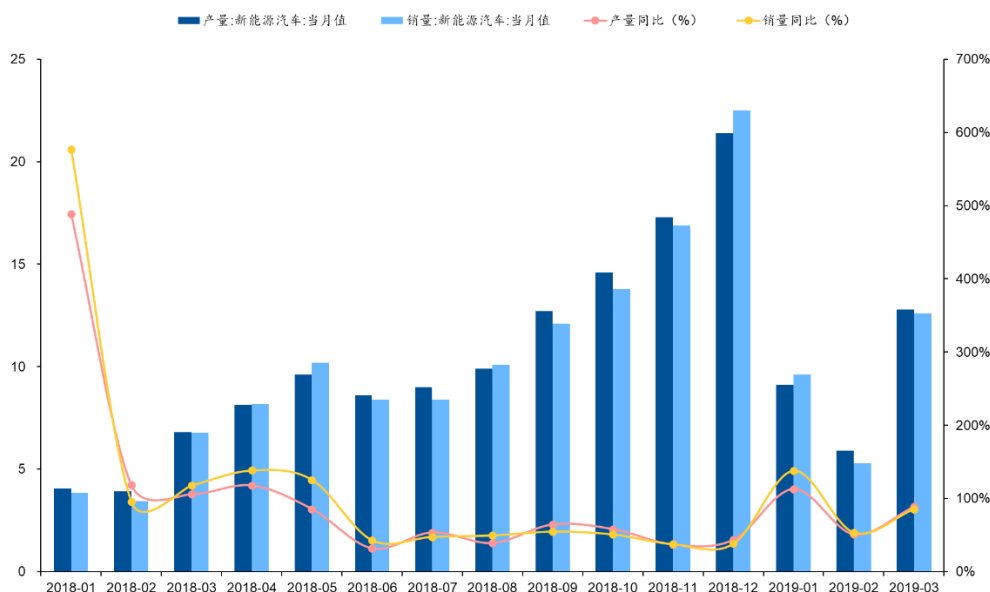
资料来源: Wind, 民生证券研究院

(二) 新能源汽车

1、3月新能源汽车产销量同比增长 88.6%、85.4%

根据中汽协统计, 2019年3月新能源汽车产销量分别为12.8万辆、12.6万辆, 同比分别增长88.6%、85.4%, 环比分别增长116.3%、137.2%; 2019年1-3月新能源汽车累计产销量分别为30.4万辆、29.9万辆, 同比分别增长102.7%、109.7%。

图7: 新能源汽车产量与销量(万辆)



资料来源: 中汽协, Wind, 民生证券研究院

表2: 2019年3月新能源汽车产销情况(万辆)

	3月	1-3月	环比增长	同比增长	同比累计增长
新能源汽车产量	12.8	30.4	116.3%	88.6%	102.7%
新能源汽车					
新能源车	12.1	28.4	118.7%	95.8%	108.0%
纯电动	9.4	20.7	132.4%	105.5%	118.2%
插电式混合动力	2.8	7.6	82.1%	68.7%	84.7%
新能源商用车	0.7	2	80.5%	14.1%	49.2%
纯电动	0.6	1.8	91.1%	18.6%	43.3%
插电式混合动力	0	0.2	-10.2%	-54.9%	112.2%
新能源汽车销量	12.6	29.9	137.2%	85.4%	109.7%
新能源汽车					
新能源车	11.8	27.6	141.8%	92.6%	113.1%
纯电动	8.9	20.6	144.8%	92.3%	128.4%
插电式混合动力	2.9	7	133.2%	93.4%	78.2%
新能源商用车	0.7	2.3	81.9%	16.1%	75.8%
纯电动	0.7	2.1	92.3%	14.3%	70.7%
插电式混合动力	0.1	0.2	29.0%	21.1%	122.2%

资料来源: 中汽协, 汽车纵横杂志, 民生证券研究院

2、3月新能源乘用车销量同比增长99.1%，环比增长118.5%

根据乘联会秘书长崔东树发布的数据，3月，新能源乘用车销售110958辆，同比增长99.1%，环比增长118.5%。其中，纯电动A00级、A0级、A级车分别销售23043辆、15571辆、49049辆，在纯电动乘用车中的占比分别为25.9%、17.5%、55.1%。

表3：2019年3月新能源乘用车销量情况（辆）

类型	级别	3月	同比	环比
纯电动	A00	23043	-18.3%	94.9%
	A0	15571	460.7%	174.8%
	A	49049	392.1%	139.8%
	B	36	1700.0%	1100.0%
	C	1371	-	109.3%
纯电动合计		89070	117.5%	130.7%
插电混动	A	10902	-21.5%	67.5%
	B	8880	1382.5%	66.7%
	C	2106	638.9%	521.2%
插电混动合计		21888	48.1%	79.8%
新能源乘用车总计		110958	99.1%	118.5%

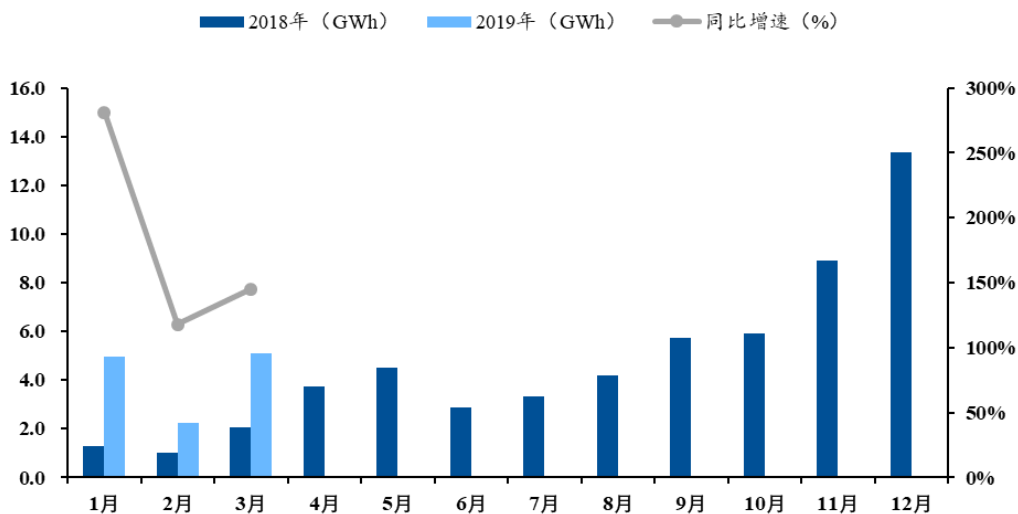
资料来源：乘联会，民生证券研究院

注：来自于乘联会秘书长崔东树发布的数据

3、3月动力电池装机同比高速增长145%，累计装机量同比增长179%

根据GGII数据，2019年3月，动力电池装机总电量约5.09GWh，同比增长145%，环比增长127%；2019年1-3月动力电池累计装机量为12.31GWh，同比增长179%。

图8：3月动力电池装机同比增长145%



资料来源：GGII，民生证券研究院

二、投资建议

4月17日，以“共创·美好生活”为主题的第十八届上海国际汽车工业展览会开幕（以下简称“上海车展”），来自20个国家和地区的1000余家企业参展。

海内外多家车企展出新款新能源车型。海外汽车品牌方面，梅赛德斯-奔驰展出旗下EQ品牌的首款纯电动车型EQC，续航里程为415km，百公里加速时间5.2秒，将于2019年底上市；奥迪首款纯电动SUV“e-tron”在上海车展正式亮相，NEDC的综合续航里程约500km，百公里加速时间小于6秒，售价在70.0万元-83.0万元之间。根据高工锂电统计，奔驰EQC搭载的动力电池国外和国内供应商分别为LG化学、宁德时代，奥迪e-tron搭载来自宁德时代的三元动力电池。国内车企方面，比亚迪带领全球首发亮相的新能源概念车E-SEED GT、全球首发的宋Pro、e系列全新车型等参展；北汽新能源纯电动小型SUV-EX3正式上市，NEDC工况续航为501km，电池能量密度为144.55Wh/kg，补贴后售价12.39万元起。

我们认为，本次上海车展展出多款新推出的新能源车型，能量密度、续航里程等关键性能提升明显，未来随着政策和市场需求的共同驱动，新能源汽车的技术水平有望持续提高。奥迪、奔驰等国际知名燃油车品牌纷纷推出纯电动车型，全球电动化进程加速，具有国际化供应实力的动力电池及关键材料等环节优质供应商有望持续受益行业发展。国内无补贴时代逐步临近，海外车企积极布局国内市场，老牌燃油车企产品结构向新能源转型将进一步推动行业整体高水平发展，加速渗透率提升。

建议关注：新宙邦、星源材质、当升科技、国轩高科、科士达、特锐德

三、风险提示

新能源汽车行业发展不达预期；产品价格大幅下降风险。

插图目录

图 1: 长江有色市场钴平均价 (万元/吨)	5
图 2: 电池级碳酸锂国内现货价走势 (万元/吨)	5
图 3: 钴酸锂 (60%,4.35V,国产) 价格走势 (万元/吨)	5
图 4: 三元材料 (523) 价格走势 (万元/吨)	5
图 5: 硫酸钴 ($\geq 20.5\%$, 国产) 价格走势 (万元/吨)	5
图 6: 四氧化三钴 ($\geq 72\%$, 国产) 价格走势 (万元/吨)	5
图 7: 新能源汽车产量与销量 (万辆)	6
图 8: 3 月动力电池装机同比增长 145%	7

表格目录

表 1: 锂电池及材料价格变化	4
表 2: 2019 年 3 月新能源汽车产销情况 (万辆)	6
表 3: 2019 年 3 月新能源乘用车销量情况 (辆)	7

分析师与研究助理简介

杨睿，华北电力大学硕士，曾就职于第一财经研究院，专注能源领域研究，2015年加入民生证券，电力设备与新能源行业研究团队负责人。

李唯嘉，中国农业大学硕士，2017年加入民生证券，电力设备与新能源行业研究助理。

王子瑀，北京大学硕士，2018年加入民生证券，电力设备与新能源行业研究助理。

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。