

证券研究报告 • 上市公司深度

汽车整车

比亚迪: 开放心态做精品, 从 预期反转走向业绩复苏

传统燃油车依托 "Dragon Face" 设计华丽转身

公司开放供应链,逐步剥离非核心业务以聚焦整车;同时大力引进高端产业专家推行精品战略。2017 年 9 月底上市的宋 MAX 开创 "Dragon Face"设计,至 2018 年 8 月累计销量已超过 13 万辆;全新一代唐 2018 年 6 月底上市,周内订单突破 15000 辆,8 月销量破万达到 10048 辆,彰显新品竞争力; 2018 年 1-8 月公司燃油车销售 18.8 万辆,同比增加 3.6%。年内公司还将有新一代宋、秦等上市,预计近两年公司燃油车业务将大幅贡献业绩弹性。

新能源汽车量质齐升巩固龙头地位

公司纯电动乘用车 1-8 月销售 4.18 万辆。在补贴过渡期结束,长续 航里程车型补贴回升背景下,元 EV 360、E5 450 等车型月度销量居前;秦 Pro、全新一代宋工况续航超 400km,电池系统能量密度达 160Wh/kg,技术指标先进;年内元 EV360-E5 450-秦 pro-新一代宋-新一代唐将形成覆盖 AO 到 B 级车型的比亚迪纯电"五虎上将",契合乃至引领产业量质齐升趋势。插电混动乘用车 1-8 月销量 6.85 万辆,秦 DM、宋 DM 包揽市场前两位,新品仍将陆续上市。公司以降低成本等方式保证新能源商用车单车利润降幅可控。预计公司新能源汽车业务下半年将大幅复苏贡献销量与利润。

动力电池开放合作力争重回巅峰

动力电池产业龙头集中,公司积极扩产三元锂,推进电池业务独立运营。2018年1-8月公司市占率20%以上稳居次席,其中4月单月装机量市场第一;秦 Pro、全新一代宋以 NCM523电池实现160Wh/kg系统能量密度,证明了公司电池技术的先进性。7月,公司与长安汽车成立动力电池合资公司。长期看好公司动力电池业务发展。

云轨业务主动选赛道差异化布局城市出行

公司涉足轨道交通业务,和地铁相比"云轨"在多方面优势明显,已 有项目建成并投运,且公司持续获得项目订单,前景可期。

预测和比率

	2016	2017	2018E	2019E
营业收入(百万)	103470.00	105914.70	132393.38	185350.73
营业收入增长率	29.32%	2.36%	25.00%	40.00%
EBITDA (百万)	15151.12	13953.28	12697.48	15236.98
EBITDA 增长率	69.72%	-7.91%	-9.00%	20.00%
归母净利润 (百万)	5052.15	4066.48	3504.49	4380.62
归母净利润增长率	78.90%	-19.50%	-13.82%	25.00%
ROE	9.86%	7.39%	6.48%	7.45%
ROA	4.21%	3.04%	2.03%	2.25%
EPS (元)	1.88	1.40	1.21	1.51
P/E	28.6	35.5	41.2	33.0
P/B	2.6	3.2	2.2	1.9
EV/EBITDA	12.0	13.3	10.7	8.9

比亚迪(002594)

维持

买入

余海坤

yuhaikun@csc.com.cn

010-86451002

执业证书编号: S1440518030002 发布日期: 2018 年 09 月 20 日

当前股价: 46.96 元 目标价格 6 个月: 56.35 元

主要数据

股票价格绝对/相对市场表现(%)

1 个月	3 个月	12 个月
10.62/8.31	4.75/10.84	-17.7/0.95
12 月最高/最低价	(元)	73.8/36.73
总股本 (万股)		272,814.29
流通 A 股 (万股)		114,179.96
总市值(亿元)		1,281.14
流通市值(亿元)		536.19
近3月日均成交量	性(万)	726.1
主要股东		
HKSCC NOMINE	ES LIMITED	25.26%

股价表现



相关研究报告

	中信建投汽车-比亚迪(002594): 新宋
18.09.07	纯电版性能指标抢眼,比亚迪 2018 下
	半年挺立新能源汽车潮头
	中信建投汽车: 比亚迪(002594)2018
18.08.30	半年报点评-新能源汽车龙头,营收增
	长期待下半年业绩回升
40.00.05	比亚迪 (002594): 7 月份产销同比高
18.08.07	增长,下半年业绩可期



目录

一、比亚	Z迪:技术为王,创新为本,精品大幕逐渐拉开	4
二、传统	於燃油车依托 "Dragon Face"设计华丽转身	7
三、新能	: : 源汽车量质齐升巩固龙头地位	11
四、动力]电池开放合作力争重回巅峰	20
五、云射	1业务主动选赛道差异化布局城市出行	22
投资评价	↑和建议	23
风险分析	Ī	23
	图表目录	
图表 1:	比亚迪业务格局	4
图表 2:	比亚迪发展历程	5
图表 3:	比亚迪近 5 年营业收入及同比变化	5
图表 4:	比亚迪近 5 年归母净利润及同比变化	5
图表 5:	比亚迪 2017 年主营业务构成	6
图表 6:	比亚迪三大核心业务及新能源汽车占比变化	6
图表 7:	2005-2017 年比亚迪传统车销量	7
图表 8:	深圳佛吉亚汽车部件有限公司揭牌仪式	8
图表 9:	比亚迪宋 Max 和高端产业专家团队	8
图表 10:	_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
图表 11:	比亚迪 2018 年 1-8 月燃油乘用车主要车型总销量及同比变化	9
图表 12:	宋 MAX 上市以来销量	9
图表 13:	宋 MAX 技术参数与主要竞品对比	10
图表 14:	新一代唐、宋、秦 Pro 效果图	10
图表 15:	2018年比亚迪燃油车上市时间表	10
图表 16:	比亚迪全球开发者大会	11
图表 17:	我国新能源汽车产业发展阶段、特征和效果	11
图表 18:	我国新能源汽车历年销量	12
图表 19:	比亚迪新能源汽车历年销量	12
图表 20:		
图表 21:	国内车企可出售新能源积分统计(前十位)	13
图表 22:	2018年新能源汽车(纯电/插混/燃料电池)补贴标准变化	13
图表 23:	2018年新能源汽车(纯电/插混/燃料电池)补贴调整系数变化	14
图表 24:	比亚迪秦 EV 450	15
图表 25:	比亚迪元 EV 360	15
图表 26:	2018年已上市的典型纯电动乘用车技术参数	16
图表 27:	纯电动秦 Pro 与主要竞品对比	16
图表 28:	我国纯电动乘用车车型结构变化情况	17





图表 29:	我国燃油乘用车车型结构变化情况	17
图表 30:	2018年6-8月比亚迪纯电乘用车与市场销量对比	18
图表 31:	2018年6-8月比亚迪纯电乘用车与市场增速对比	18
图表 32:	2018 年 7-8 月国内纯电动乘用车销量前十	18
图表 33:	2018年1-8月国内插电混动乘用车销量前五	19
图表 34:	2018年1-8月比亚迪插混乘用车对比市场表现	19
图表 35:	我国动力电池年装机量	20
图表 36:	2016年我国主要动力电池厂商装机量(GWh)	20
图表 37:	2017 年我国主要动力电池厂商装机量(GWh)	20
图表 38:	2016-2017 年磷酸铁锂电池装机量对比(GWh)	21
图表 39:	2016-2017 年三元锂电池装机量对比(GWh)	21
图表 40:	2018 年 1-8 月主要动力电池厂商装机量(MWh)	21
图表 41:	2018 年 1-8 月主要动力电池企业市场份额	22
图表 42:	云轨与其他轨道交通方式对比	22

一、比亚迪: 技术为王, 创新为本, 精品大幕逐渐拉开

比亚迪成立于 1995 年。经过 23 年的发展,公司已经形成包含传统燃油汽车及新能源汽车在内的汽车业务、 手机部件及组装业务、二次充电电池及光伏业务等三大领域协同发展的格局。公司是全球新能源汽车产业的领 跑者之一,2017 年公司连续第三次获得全球新能源汽车销量冠军,在新能源汽车领域拥有较强的产业链关键环 节技术实力。

图表1: 比亚迪业务格局



资料来源: 公开资料整理,中信建投证券研究发展部

1995年后的几年内,公司的镍镉电池占据了全球近 40%的市场份额,同时开始研发镍氢电池和锂电池。2002年7月公司在香港主板上市。2003年1月,比亚迪收购西安秦川汽车有限责任公司,进军汽车行业,并于 2008获得巴菲特注资。2008-2010年,比亚迪汽车销量从 18万辆跨越式增长至 52万辆,爆款车型 F3 连夺 2009、2010年全国销量冠军。2011年6月,比亚迪(002594)在深交所挂牌上市。2013年12月起,比亚迪于几年内陆续推出秦,e6-300,唐,e5-300,宋等畅销车型。2016年,公司开始通过跨座式单轨"云轨"产品积极拓展城市轨道交通业务。2017年4月王朝家族概念车亮相,反响不俗。同年,比亚迪宣布其动力电池业务独立运营,正式进入动力电池市场。2018年起,比亚迪开启传统燃油车和新能源车型的新产品周期;动力电池业务独立运营开始取得实质性进展。



图表2: 比亚迪发展历程

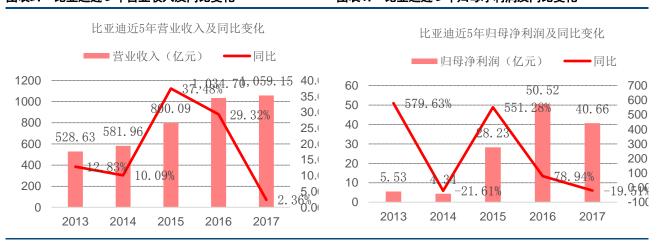


资料来源: 公开资料整理,中信建投证券研究发展部

2017 年公司营业收入 1059.15 亿元,同比增长 2.36%;其中汽车业务营业收入 566.24 亿元,占公司总营业收入的 53.46%。新能源汽车业务收入约人民币 390.60 亿元,同比增长 12.83%,占集团收入比例提升至 36.88 %。2018 年公司将迎来传统汽车与新能源汽车的产品新周期,公司汽车业务有望进一步增长,其中新能源汽车业务收入占比有望进一步扩大。

图表3: 比亚迪近 5 年营业收入及同比变化

图表4: 比亚迪近 5 年归母净利润及同比变化



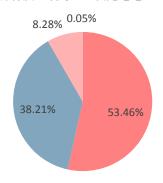
资料来源:公司公告,中信建投证券研究发展部

资料来源:公司公告,中信建投证券研究发展部



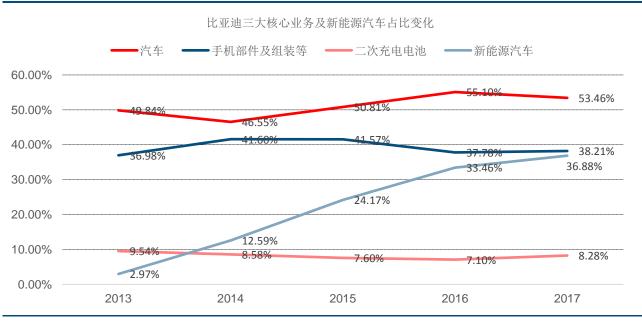
图表5: 比亚迪 2017 年主营业务构成





资料来源:公司公告,中信建投证券研究发展部

图表6: 比亚迪三大核心业务及新能源汽车占比变化



资料来源:公司公告,公开资料整理,中信建投证券研究发展部

公司 2018 年上半年累计实现营业收入 541.51 亿元,同比增长 20.23%; 其中,汽车及相关产品业务的收入约人民币 292.26 亿元,同比增长 26.03%; 手机部件及组装业务的收入约人民币 203.97 亿元,同比增长 11.85%; 二次充电电池及光伏业务的收入约人民币 45.26 亿元,同比上升 25.26%。三个业务占本集团总收入的比例分别为 53.97%、37.67%和 8.36%。报告期内,新能源汽车业务收入约人民币 184.25 亿元,同比增长 16.65%,占集团收入 34.03%。公司上半年实现归母净利润 4.79 亿元,同比减少 72.19%; 实现扣非净利润-6.73 亿元,同比减少 160.35%。

回顾比亚迪的发展历史,业务从电池到手机相关产品,2003年进军传统汽车行业,继而结合自身电池优势布局新能源汽车及客车,近几年通过"云轨"积极拓展城市轨道交通业务领域,体现了公司"技术为王,创新

为本"的发展理念。

2018年,汽车方面公司将有全新一代唐、秦 Pro、宋 MAX、元等多款应用了"Dragon Face"设计理念的燃油、纯电动、插电混动车型上市,在新的产品周期下,传统汽车有望迎来销量与利润的反弹,新能源汽车的领先优势有望得到巩固。同时,动力电池独立运营,也将逐步打开新市场。根据工信部 2018年4月中旬公示的第 307批《道路机动车辆生产企业及产品公告》,东风汽车集团有限公司的 EQ5045XXYTBEV29 纯电动厢式运输车和 EQ1045TTEVJ29 纯电动载货汽车均采用由比亚迪生产的磷酸铁锂电池,这是比亚迪动力电池首次对外装机。云轨方面,自 2016年启动以来,已有深圳坪山、汕头、广安、淮安和蚌埠等项目在建,订单覆盖 10 多个城市。"云轨"每城市建设距离约 10 公里,每公里可实现收入约 2 亿元,并带动公司新能源客车业务发展。

比亚迪己初步形成燃油汽车精品+新能源汽车+动力电池+云轨四方面协同发力的战略格局。

二、传统燃油车依托 "Dragon Face"设计华丽转身

汽车业务是比亚迪总营收中占比最大的部分。燃油车方面,公司经历过一段时期的快速发展,爆款车型 F3 连夺 2009、2010 年销量冠军,2010 年传统乘用车销量突破 50 万辆。2013 年后燃油车型销量进入下降通道,至 2017 年公司传统燃油车全年销售 29.6 万辆,同比下跌 9.2%。

图表7: 2005-2017 年比亚迪传统车销量



资料来源:中汽协,中信建投证券研究发展部

2016年起,比亚迪一方面通过开放供应链,逐步剥离非核心业务来聚焦整车业务,另一方面通过大力引进高端产业专家人才的方式逐步推行精品战略。

在开放供应链方面,除了动力电池独立正在进行,其他业务也逐步对外剥离。公司 2017 年 10 月 31 日发布公告,与佛吉亚(中国)投资有限公司合资设立深圳佛吉亚汽车部件有限公司。2018 年 7 月 5 日,合资公司揭牌仪式在深圳举行。佛吉亚是全球领先的汽车零部件科技公司,在汽车座椅领域位列全球前三。座椅业务的分拆,一方面有利于比亚迪减轻资产负担、聚焦整车业务,另一方面也会对公司汽车座椅的品质提升和成本控制产生积极的影响。



图表8: 深圳佛吉亚汽车部件有限公司揭牌仪式



资料来源:公开资料,中信建投证券研究发展部

在人才引进方面,公司引入前奥迪设计总监沃尔夫冈•艾格(Wolfgang Egger)与前奔驰底盘调教工程师汉斯•柯克(Heinz Keck),重新打造了设计研发的相关团队。

2017 年 4 月, 艾格携其亲手打造的王朝概念车亮相上海车展, 车辆前脸被誉为"Dragon Face", 设计获得好评。2017 年 10 月, 其设计的第一款量产产品比亚迪宋 MAX 面世。

汉斯在戴姆勒任职 20 年,先后负责了奔驰和 Smart 一系列车型的底盘开发和调教,是底盘系统、转向系统的研发和调校专家。2016 年 3 月,汉斯正式加盟比亚迪,目前,比亚迪已经组建了一个以汉斯为首,超过 200 名研发人员的底盘工程技术团队。

除此之外,公司还引进国际知名风噪专家车熙范,专注提升整车静音性。





资料来源:公司宣传,中信建投证券研究发展部

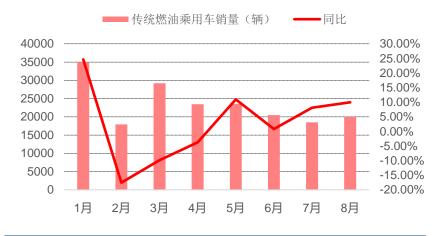
精品战略的必要人才结构逐渐完善,精品车型开启新产品周期。宋 MAX 自去年 9 月份上市以来销量不断攀升,爬坡期后月销量稳定在 1 万辆以上。2018 年 1-8 月公司燃油车销售 18.8 万辆,同比增长 3.6%,其中明星车型宋 MAX 1-8 月销售 10 万辆,去年 9 月底上市以来累计销量已达 13 万辆,带动传统燃油车向新产品周期进



行切换。全新一代唐 6 月底上市后销量稳步提高,8 月销量破万达到 10048 辆,彰显新品竞争力; 8 月 30 日全新一代宋家族上市,宋燃油版有望延续燃油车增长趋势。

图表10: 比亚迪 2018 年 1-8 月燃油乘用车销量及同比变化

比亚迪2018年1-8月燃油乘用车销量及同比变化



资料来源:乘联会,中信建投证券研究发展部

在销量增长的同时,公司车型结构逐步发生变化。2017年销量中还有相当部分的F3、F0、速锐等老车型,今年基本已经替换成宋MAX,宋、唐的燃油版,元等新车型。

图表11: 比亚迪 2018 年 1-8 月燃油乘用车主要车型总销量及同比变化

	8月销量	同比	1-8 月	同比
宋 MAX	10459	/	101955	/
F3	3222	-60.7%%	39247	-53.7%
宋	1057	-76.4%	27450	-36.2%
元	265	-87.9%	6162	-57.3%
唐燃油版(6月26日上市)	5005	-	8800	-

资料来源: 乘联会, 中信建投证券研究发展部

图表12: 宋 MAX 上市以来销量



资料来源: 乘联会, 中信建投证券研究发展部



与主要竞品对比,宋 MAX 在乘坐空间、舒适性、动力性等方面具备一定优势。虽然价格在自主 MPV 中略高,但销量已经证实了精品战略的初步成功。

图表13: 宋 MAX 技术参数与主要竞品对比

车型	车长(mm)	轴距(mm)	发动机	变速箱	最大功率(Kw)	最大扭矩(N·m)	官方指导价(万元)
宋 MAX	4680	2785	1.5T	6MT/6DCT	113	240	7.99-11.99
宝骏 730	4780	2750	1.5T/1.8L	6MT/5AMT	110/101	230/186	6.08-10.28
欧尚 A800	4810	2760	1.5T/1.6L	5MT/6MT/6AT	115/92	225/160	5.99-11.99
凌轩	4730	2760	1.5T/1.6L	5MT/6MT/6AT	115/92	225/160	6.79-11.09
轩朗	4720	2780	1.5T/1.8L/2.0L	5MT/CVT/8AT	104/98	234/185/168	6.98-10.68

资料来源: 公开资料,中信建投证券研究发展部

随着新产品周期的到来,市场即将迎来与宋 MAX 采取同样设计语言,技术全面升级的全新一代唐、宋、秦 Pro。宋 MAX 的热销已经说明市场对于比亚迪新设计语言及产品质量的认同,新品上市后销量可期,比亚迪传统燃油车销量有望迎来拐点,并大幅贡献业绩弹性。

图表14: 新一代唐、宋、秦 Pro 效果图



资料来源: 公开资料, 中信建投证券研究发展部

图表15: 2018 年比亚迪燃油车上市时间表

	上市时间	预售价
全新一代唐 (燃油版)	4月25日	15-18 万元
全新一代宋	8月30日	7.98-11.98 万元
秦 Pro(燃油版)	第三季度	-

资料来源: 公开资料, 中信建投证券研究发展部

比亚迪在智能化上也有所突破。在 2018 年 4 月的北京车展上,公司发布了 Di-Link 智慧生态系统,系统由智能座舱、云服务、智能进入三部分构成。通过这一开放的系统,可以将手机生态"移植"到汽车上,将全球亿万开发者、驾驶者和乘坐者联系起来,整合行业上下游生态。同时,比亚迪通过该系统将开放汽车几乎所有的传感器,总计 341 个传感器和 66 项控制权,提升产品智能化程度。

2018 年 9 月 5 日,比亚迪在深圳举办全球开发者大会。大会上比亚迪基于此前发布的 Di-Link 智能网联系统,正式发布了 D++开放生态,标志着比亚迪超级智能出行生态体系已经构架完成。大会现场,360 周鸿祎,百度总裁张亚勤、Roadstar.ai CTO 衡量、地平线创始人兼 CEO 余凯、唯链 CEO 陆扬等一众智联领域大咖深度参与,微软、腾讯科恩实验室、阿里云、华为、博世、科大讯飞、平安科技、懒人听书等互联网公司代表也都悉数出席,就自动驾驶、人工智能、区块链等技术进行了分享与交流。D++开放生态的发布,体现了比亚迪



引领汽车业态从封闭走向开放的决心,用开放的生态让汽车拥抱全球 2000 万开发者。

图表16: 比亚迪全球开发者大会



资料来源:公开资料,中信建投证券研究发展部

三、新能源汽车量质齐升巩固龙头地位

自 2009 年以来,从若干城市试点开始,继之以全国范围内逐步调整的补贴制度和"双积分"配额制度,再到多批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》的发布,我国初步实现了新能源汽车产业的跨越式发展: 技术不断进步,成本逐步下降,整车产销保持高增速。

图表17: 我国新能源汽车产业发展阶段、特征和效果

时间	发展阶段	政策特征	实际效果
2009-2013	社会熟悉	高补贴低标准	技术初步验证和观念推广
北祭冊上	设定试点城市,设定	公共服务领域,以续航里程	为标准进行一次性定额补助动力电池车,燃料电池车直接按线
政策要点	型给补贴无性能指标,	要求企业有一定规模,电	也三年保。
2013-2015	产业培育初期	高补贴提退坡	产业从无到有快速发展
	特大、大城市设定总	量要求和增量比例要求,虽	有补贴退坡但幅度削减给进场预期,除续航里程之外出现单位
政策要点	载质量能量指标 (客	车)和电池容量指标,补贴	· 颁先拨付,充电服务费政府指导,鼓励充电设施地方补贴,责
	励政府购买新能源车,	税收倾斜。	
2015-2017	产业培育和升级	减补贴抓骗补	产业快速发展同时规范程度加强
政策要点	按增量比例/总量(有	类型、续航的折算系数)财	政切块奖补新能源发展良好的省市(最高可达2亿元);补则
以束安点	退坡,技术门槛提高;	落实主体责任严打骗补。	
2017-2020	产业升级	减补贴推配额	产业快速发展发展并完善长效机制
政策要点	补贴退坡,技术门槛:	提高,"双积分"政策出台,	税收继续倾斜。

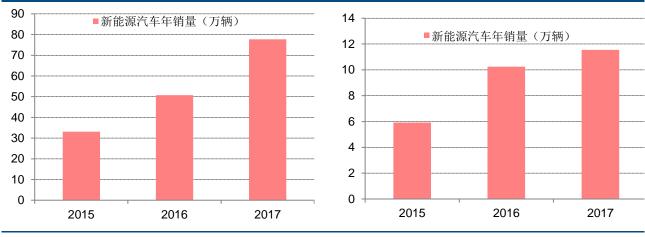
资料来源:公开资料,中信建投证券研究发展部

在我国新能源汽车产业飞速发展的过程中,比亚迪抓住战略机遇,成长为我国乃至国际新能源汽车巨头, 新能源汽车销量连续3年高居世界第一。





图表19: 比亚迪新能源汽车历年销量



资料来源: 乘联会,第一电动网,中信建投证券研究发展部

资料来源:乘联会,第一电动网,中信建投证券研究发展部

2017年9月,工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合公布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》,《办法》于2018年4月1日正式实行。《办法》规定,年度生产量或进口量达到3万辆以上的传统能源乘用车企业需考核新能源汽车积分;2018年不列入考核,给企业一年的缓冲期;2019年的新能源积分所占比例为10%,2020年的积分所占比例为12%,2019年度新能源积分可以等额结转一年;新能源积分可以自由交易,公司积分不足时可通过自行生产新能源汽车产生积分或购买新能源积分等方式进行抵偿。未达标车企会受到高油耗产品暂停生产等处罚。

单车积分设置方面, 纯电动乘用车积分和续航里程正相关, 插电混动乘用车积分固定, 燃料电池乘用车积分和系统额定功率正相关。

图表20: 新能源乘用车积分计算方式

制化冰米用干你刀片弄刀丸			
车辆类型	积分计算公式	典型参数积分情况	_
纯电动乘用车	0.012*R+0.8	200km, 3.2	
		250km, 3.8	
		300km, 4.4	
		350km 及以上,5.0	
插电混动乘用车	2	/	
燃料电池乘用车	0.16*P	20kW, 3.2	
		30kW, 4.8	

资料来源:公开资料整理,中信建投证券研究发展部

根据双积分计算规则,2017年度中国境内130家乘用车企业共生产/进口乘用车2469.29万辆,油耗正积分为1238.14万分,油耗负积分为168.90万分,新能源汽车正积分为179.32万分。其中有56家企业油耗积分为负,74家企业积分为正,新能源积分交易存在一定市场。

截至 2017 年底, 比亚迪可出售的新能源积分共计 591667 分, 稳居首位, 按照 1500 元单个积分预估价格来计算, 预计可以为公司带来近 9 亿元的收入; 受惠于大幅增长的新能源汽车销售量, 2018 年公司新能源积分数量还将大幅增加。

图表21: 国内车企可出售新能源积分统计(前十位)

序号	企业	2016年	2017 年	可售出积分总计
1	比亚迪	294293	297374	591667
2	吉利汽车	112494	255330	367824
3	北汽新能源	11035	220607	231642
4	北汽乘用车	120400	73864	194264
5	众泰汽车	85775	98386	184161
6	上汽乘用车	44301	125475	169776
7	江淮汽车	54876	79692	134568
8	江铃汽车	45456	81589	127045
9	长安汽车	21476	98380	119856
10	奇瑞汽车	39847	79730	119577

资料来源: 乘联会, 中信建投证券研究发展部

2018年1月,工业和信息化部装备工业司在北京组织召开了节能与新能源商用车积分管理制度研讨会,来自行业机构和商用车企业等17家单位的40余名专家与会,商讨新能源商用车积分制度的草案制订。这说明新能源汽车积分制度有望从乘用车延伸到商用车,在补贴逐步减少乃至取消的条件下保证新能源汽车产业的发展。

2018 年 2 月 12 日,财政部、工信部、科技部、发改委发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》(财建〔2018〕18 号),提高新能源汽车技术门槛要求,完善新能源汽车补贴标准,分类调整运营里程要求;设置至 2018 年 6 月 11 日为止的补贴调整过渡期,过渡期内补贴统一调整为原补贴标准的 0.7 倍。

从基准补贴考虑,过渡期间,纯电续航里程在 200km 以内的 A00 级车型补贴下降程度低于过渡期之后,故过渡期的设置有利于车企对续航里程较短,竞争优势不明显的 A00 级车型的市场出清;而过渡期结束之后,续航里程在 300km 以上的 A0、A 级乃至更高等级的车型将迎来基准补贴回升的利好。

图表22: 2018年新能源汽车(纯电/插混/燃料电池)补贴标准变化

车辆类型	标准(补贴单位万元)	2017年	2018年	
纯电动乘用车	纯电续航 80-150km	2	0	
	纯电续航 150-200km	3.6	1.5	
	纯电续航 200-250km	3.6	2.4	
	纯电续航 250-300km	4.4	3.4	
	纯电续航 300-350km	4.4	4.5	
	纯电续航 350-400km	4.4	4.5	
	纯电续航 400km 以上	4.4	5	
插混乘用车	纯电续航 50km 以上	2.4	2.2	
快充客车	车辆长度 6-8m 上限	6	4	
	车辆长度 8-10m 上限	12	8	



车辆类型	标准 (补贴单位万元)	2017年	2018年
	车辆长度 10m 以上上限	20	13
	度电补贴	0.3	0.21
非快充客车	车辆长度 6-8m 上限	9	5.5
	车辆长度 8-10m 上限	20	12
	车辆长度 10m 以上上限	30	18
	度电补贴	0.18	0.12
插混客车	车辆长度 6-8m 上限	4.5	2.2
	车辆长度 8-10m 上限	9	4.5
	车辆长度 10m 以上上限	15	7.5
	度电补贴	0.3	0.15
新能源货车专用车	补贴上限	15	10
	度电补贴	0.15/0.12/0.10	0.085/0.075/0.065
燃料电池乘用车	补贴上限	20	20
轻型燃料电池商用车	定额补贴	30	30
重型燃料电池商用车	定额补贴	50	50

资料来源: 公开资料整理,中信建投证券研究发展部

从补贴调整叙述考虑,高系统能量密度的车型,低电耗、B 状态油耗车型将获得更高的补贴系数加权,这使得新能源汽车动力电池进一步高能量密度化。

图表23: 2018年新能源汽车(纯电/插混/燃料电池)补贴调整系数变化

车辆类型	技术类型和对应补贴门槛/补贴调整系数	2017年	2018年
纯电动乘用车	工况法续航里程门槛 (km)	/	150
	系统能量密度(Wh/kg)	90, 门槛	105-120,0.6 倍
		90-120,1 倍	120-140,1 倍
		120 以上,1.1 倍	140-160,1.1 倍
			160 以上,1.2 倍
	不同整备质量,工况条件下百公里耗电量优于门槛幅度	满足门槛要求	0-5%, 0.5 倍
	(18年门槛严格于17年)		5%-25%,1倍
			25%以上,1.1 倍
插混乘用车	B状态燃料消耗量优于限值幅度	70%,门槛	60%-65%,0.5 倍
新能源客车	单位载质量能量消耗量(Wh/km*kg)	0.24,门槛	0.15-0.21,1 倍
			0.15 以下,1.1 倍
	非快充系统能量密度门槛(Wh/kg)	85	115
	快充倍率门槛 (C)	3	3
货车专用车	单位载质量能量消耗量(Wh/km*kg)	0.5,门槛	0.35-0.4,0.2 倍
			0.35 以下, 1 倍
	系统能量密度门槛(Wh/kg)	90	115
轻型燃料电池商用车	燃料电池额定功率(kW)	10-30,单位功率补贴	10, 门槛
		30 以上定额补贴	
	燃料电池额定功率/驱动电机额定功率	0.3,门槛	0.3-0.4,0.8 倍



车辆类型	技术类型和对应补贴门槛/补贴调整系数	2017年	2018年
			0.4-0.5,0.9 倍
			0.5 以上, 1 倍
	纯电续航里程门槛(km)	300	300
中重型燃料电池商用车	燃料电池额定功率(kW)	10-30 单位功率补师	站,30以30,门槛
		上定额补贴	
	燃料电池额定功率/驱动电机额定功率	0.3,门槛	0.3-0.4,0.8 倍
			0.4-0.5,0.9 倍
			0.5 以上, 1 倍
	纯电续航里程(km)	300	300

资料来源: 公开资料,中信建投证券研究发展部

纯电动方面,公司陆续发布多款新车型,以应对补贴对续航里程的要求。

3月31日,e5450、秦EV450和宋EV400首发。e5450定位专业级纯电家轿,补贴后售价区间为12.99-13.99万元。秦EV450定位专业级纯电轿跑,补贴后售价区间为14.99-16.99万元。宋EV400定位专业级纯电 SUV,补贴后售价区间为18.99-19.99万元。三款新车型动力电池包全部升级为三元锂电池,电池组能量密度达140Wh/kg以上,总电量提升至60.5kWh以上。得益于电池技术升级,e5450、秦EV450在60km/h等速续航提升至480公里,宋EV400在60km/h等速续航提升至400公里。三款新车搭载了新一代电池智能温控管理系统,保证动力以及充电功率,提高了整车地域适应性。同时充电功率也由40kW提升至60kW,保证快充效率。

图表24: 比亚迪秦 EV 450



图表25: 比亚迪元 EV 360



资料来源: 公开资料, 中信建投证券研究发展部

资料来源: 公开资料,中信建投证券研究发展部

5月27日,元EV 360上市。元EV 360定位为小型纯电动SUV,综合补贴后售价区间为7.99-9.99万元。综合工况续航里程可达到305km,在60km/h等速行驶下续航里程可达到360km。此外,元EV 360是比亚迪E平台旗下第一款新车,未来纯电动新能源汽车都将运用该平台打造。



图表26: 2018 年已上市的典型纯电动乘用车技术参数

车型	级别	电池容量	系统能量密度	综合工况 电动机功率(kW)	
		(kWh)	(Wh/kg)	续航里程(km)	电动机功率 (KM)
比亚迪元 EV360	A0	43.2	126.91	305	160
比亚迪 e5 450		60.48	140.97	400	160
众泰 T300 EV	A0	42.7	127.3	250	95
北汽新能源 EU5	A	53.6	151	416	160
上汽荣威 Ei5	A	35	140.74	301	85
吉利帝豪 EV450	A	52	142	400	120
比亚迪秦 EV450	A	60.48	140.97	400	160
比亚迪宋 EV400	A	61.9	140.97	350	160

资料来源:公开资料,中信建投证券研究发展部

据工信部发布的《新能源汽车推广应用推荐目录(2018 年第 6 批)》,公司即将上市的秦 Pro 纯电版搭载了系统能量密度超过 160Wh/kg 的三元锂电池,开主流车企纯电动乘用车系统能量密度 1.2 倍补贴先河;工况续航里程提升到 400km 以上;百公里电耗仅为不足 14kWh。另外秦 Pro 长宽高和轴距均有提高,但总质量和整备质量相比于上一代秦均降低了 300kg 左右,体现了公司在轻量化技术上的进步。

据工信部发布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2018 年第9批)》,公司即将上市的全新一代宋纯电版同样搭载了系统能量密度超过 160Wh/kg 的三元锂电池;在车身总质量接近 2400kg,百公里电耗 16kWh 的情况下工况续航里程同样达到 400km 以上,体现了对大型动力电池包的管控技术能力。

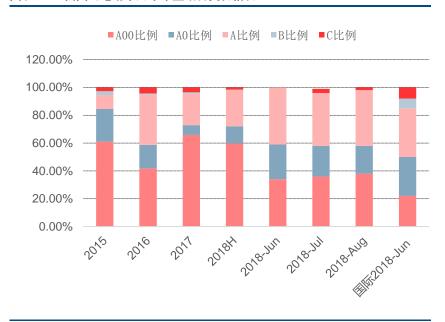
图表27: 纯电动秦 Pro 与主要竞品对比

车型	长*宽*高(mm)	总质量(kg)	电池能量密度(Wh/kg	z) 工况续航里程(km)	工况百公里耗电量 (kWh/100km)	最大扭矩(N·m)
秦 Pro	4765*1837*1515	2025	160.9	420	13.8	280
帝豪 EV450	4631*1789*1495	1970	142.07	400	14.3	250
荣威 Ei5	4544*1818*1509	1859	140.74	301	12.2	255

资料来源: 公开资料,中信建投证券研究发展部

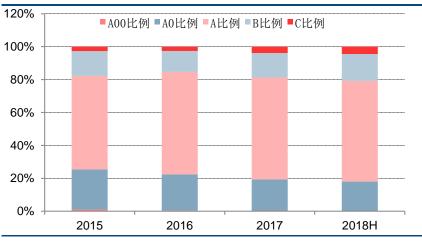
补贴过渡期结束后,我国纯电动乘用车型结构发生调整。A00 车型占比下滑至约 1/3, A0、A 级车型占比提升。我们认为,车型结构调整并非偶发事件,纯电动乘用车的高端化符合产业发展趋势、国家"换道超车"要求和消费升级规律;我国纯电动乘用车车型结构一定程度上将向国际纯电动乘用车车型结构、我国燃油车车型结构靠拢,高等级车型占比攀升。

图表28: 我国纯电动乘用车车型结构变化情况



资料来源: 公开资料整理,中信建投证券研究发展部

图表29: 我国燃油乘用车车型结构变化情况

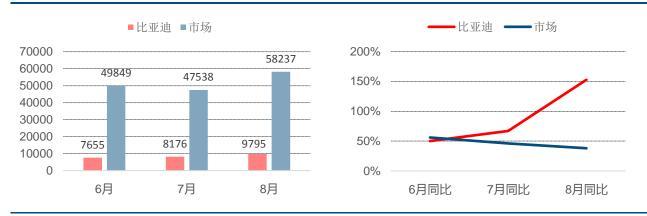


资料来源:公开资料整理,中信建投证券研究发展部

2018 年 1-8 月,公司纯电动乘用车销售 4.18 万辆,位居行业首位,同比增加 52.9%;同期市场纯电动乘用车销售 36.3 万辆,同比增长 79%。



图表30: 2018 年 6-8 月比亚迪纯电乘用车与市场销量对比 图表31: 2018 年 6-8 月比亚迪纯电乘用车与市场增速对比

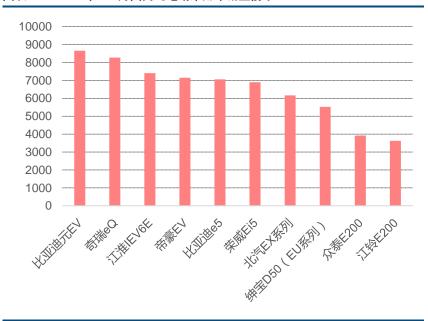


资料来源:乘联会,中信建投证券研究发展部

资料来源:乘联会,中信建投证券研究发展部

补贴过渡期结束,纯电动乘用车结构调整,比亚迪乘势发力,6-8 月增速明显高于市场。2018 年 8 月,元 EV360 销售 4487 辆,在月度销量榜上继续名列前茅;今年上市以来累计销售 10679 辆,订单突破 30000 辆。e5 销售 4003 辆,同比增加 82%,年度累计销量达到 23681 辆,领跑纯电动轿车市场。年内秦 pro、全新一代唐纯电版发布后,元 EV360-E5 450-秦 pro-新一代宋-新一代唐将形成覆盖 A0 到 B 级车型的比亚迪纯电"五虎上将",契合乃至引领纯电动乘用车质量改善、结构升级趋势,在纯电动乘用车变革之时巩固行业龙头地位。

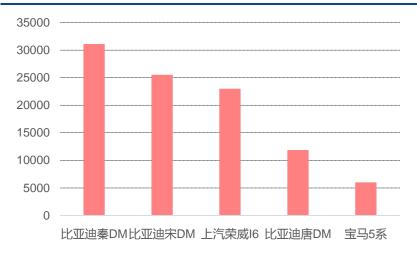
图表32: 2018年7-8月国内纯电动乘用车销量前十



资料来源:第一电动,中信建投证券研究发展部

插电混动乘用车方面,比亚迪依旧保持着其在该领域的领先地位。2017年,宋 DM、秦 DM 和唐 DM 车型销量分别达 30000余辆、20000余辆和14000余辆,位居我国插电混动车型销量第1、2和4位。1-8月秦 DM、宋 DM 分别包揽插混市场冠亚军,其中秦 DM 成为国内首款累计销量突破10万辆的插电式混动车型。

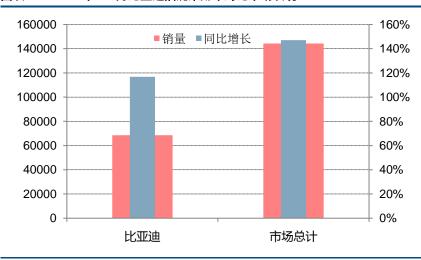
图表33: 2018年1-8月国内插电混动乘用车销量前五



资料来源:第一电动,中信建投证券研究发展部

2018 年 1-8 月,公司插电式混合动力汽车销售 6.85 万辆,同比增加 117%,稳居行业首位;同期市场插电混动乘用车销售 14.4 万辆,同比增加 147%。

图表34: 2018年1-8月比亚迪插混乘用车对比市场表现



资料来源: 乘联会, 中信建投证券研究发展部

此外,公司于 2018 年 6 月份推出 B 级车新一代唐插电混动版,上市后销量稳步提升,8 月份销售 5043 辆,居当月插混销量排行榜第一。年内公司还将迎来秦 Pro 插电混动版、全新一代宋插电混动版等车型,均同样采取"Dragon Face"设计语言,未来销量可期。

商用车方面,公司面临全行业增速下降、补贴退坡影响利润等不利因素。公司或以有效降低成本、向供应 商转移部分压力的方式保证新能源商用车单车利润降幅可控。

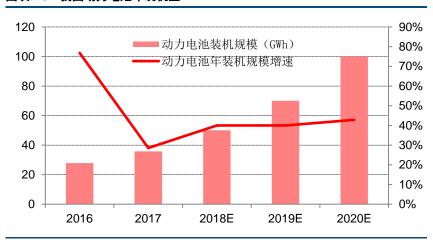
2018 年 1-8 月,公司新能源乘用车共销售 11.5 万辆,同比增长 96%,在新能源乘用车领域的市场份额约 20%,稳居我国新能源市场首位;新能源商用车销售近 5200 辆,市场占有率得以保持。我们认为,6 月 11 日补

贴退坡过渡期结束后长续航纯电动车型、插电混动车型补贴回升,公司纯电动、插电混动乘用车布局有望叠加 行业量质迎来产销高峰。预计公司新能源汽车业务下半年将大幅贡献业绩。

四、动力电池开放合作力争重回巅峰

我国动力锂离子电池产业近年呈现爆发式增长态势,2016年、2017年装机量分别约为28GWh和36GWh。鉴于补贴政策以续航里程为核心标准逐步提升门槛,新能源乘用车、商用车单车有望搭载更多电池。我们估计,2018-2020年我国动力电池装机量将维持40%左右的增速,到2020年我国动力电池装机量将达100GWh。

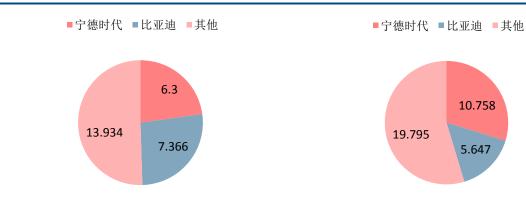
图表35: 我国动力电池年装机量



资料来源: 高工锂电,中信建投证券研究发展部

2016年-2017年,比亚迪和宁德时代是我国动力电池装机前2强,二者合计约占当年市场份额的50%。

图表36: 2016 年我国主要动力电池厂商装机量(GWh) 图表37: 2017 年我国主要动力电池厂商装机量(GWh)



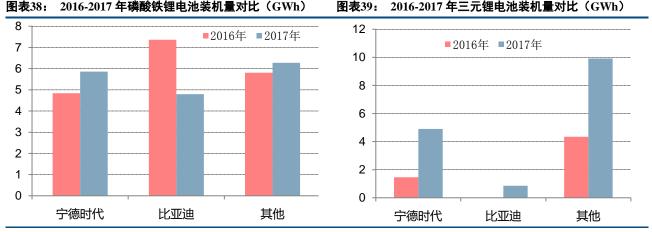
资料来源:高工锂电,中信建投证券研究发展部

资料来源:高工锂电,中信建投证券研究发展部

2017 年比亚迪动力电池的装机量为宁德时代反超,一方面因为宁德时代拥有更多下游客户,一方面因为宁德时代使用高性能三元正极材料的动力电池总量和占比均高于比亚迪。客户方面,宁德时代 2017 年为 64 家车企供货,配套车型多达 390 款;比亚迪 2017 年仅为 2 家车企供货,配套车型 78 款。产品结构方面,比亚迪深耕磷酸铁锂电池,宁德时代则将重心更快地转向三元锂电池。鉴于系统能量密度、续航里程两个参数成为新能



源汽车补贴标准确定的核心因素,三元锂电池的优势得以释放。



资料来源: 高工锂电,中信建投证券研究发展部

资料来源:高工锂电,中信建投证券研究发展部

由于客户和产品结构的两方面问题,比亚迪于 2017 年宣布对外开放动力电池供应,并逐步对三元锂电池进行扩产。动力电池外供方面,根据工信部 2018 年公示的第 307 批、309 批和 311 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》,比亚迪已经进入了包括东风、成都客车、山东泰开汽车、北京华林特装车、石家庄煤矿机械和长沙中联重科等专用车和客车的动力电池供应链,动力电池对外供货已有实际进展。产品结构方面,比亚迪纯电动汽车新产品周期的 2018 款秦 EV450、e5 450 和宋 EV 400 等车型均采用三元锂电池,超预期的产销量大幅拉升了比亚迪动力电池三元锂电池的装机量。在动力电池产能方面,预计青海工厂 2018 年底实现 6GWh 产能,2019年中实现 24GWh 的全部设计产能。此外,8 月 23 日,在重庆智博会期间,比亚迪与重庆璧山区政府就动力电池年产 20GWh 产业项目签订投资合作协议。预计到 2020 年,公司规划动力电池产能将达到 60GWh。

图表40: 2018 年 1-8 月主要动力电池厂商装机量(MWh)



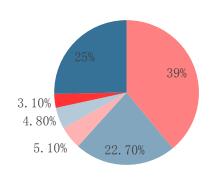
资料来源: 第一电动,中信建投证券研究发展部

2018年1-8月,比亚迪动力电池的装机量约为5.4GWh, 达市场总装机量的22.7%, 仅次于宁德时代; 其中4月单月比亚迪磷酸铁锂电池装机量高于宁德时代, 三元锂电池装机量和宁德时代基本持平, 在单月总量上实现了对宁德时代的反超。



图表41: 2018年1-8月主要动力电池企业市场份额





资料来源:高工锂电,中信建投证券研究发展部

秦 pro、全新一代宋高达 160Wh/kg 的系统能量密度也验证了比亚迪动力电池技术的先进性:比亚迪准备跳过 NMC622 正极材料而从 NMC532 直接研发 NMC811 高镍正极材料,说明秦 pro、全新一代宋等两款车型使用的是从性能相对均衡、并不追求绝对能量密度的 NMC532 正极出发的,高能量密度的动力电池单体与系统;以性能均衡的正极材料获得高系统能量密度电池系统,说明比亚迪在电池材料、单体和系统方面均具备先进的技术实力。未来几年,比亚迪或将与宁德时代联袂成为代表我国动力电池产业技术巅峰的"双子星座",和国际动力电池厂商展开正面竞争。

我们认为,比亚迪 2018 年纯电动汽车,尤其是纯电动乘用车的市场表现将很大程度上影响动力电池业务独立运营的实际效果。如新产品周期采用三元锂电池的车型持续获得市场认可,则比亚迪的电池产能有望得到充分利用;加之在商用车、专用车方面其磷酸铁锂电池长期以来的良好口碑,比亚迪动力电池业务独立运营正当其时。2018 年 7 月 5 日,比亚迪与长安汽车在深圳签署战略合作协议,宣布共同成立动力电池合资公司,动力电池业务独立取得良好开端。未来,动力电池业务独立运营有望为比亚迪大幅贡献业绩,并巩固其新能源汽车产业龙头地位。

五、云轨业务主动选赛道差异化布局城市出行

2016 年 10 月起,比亚迪跨界轨道交通领域。和地铁相比"云轨"技术成本低,建设周期短,最小转弯半径小,最大运力仅稍显逊色;单节车厢装备有 10kWh 磷酸铁锂电池,保证遇有突发情况可由站间行驶至车站,避免乘客空中滞留,具有较强的适应能力和较好的发展预期。据估计,全国有超过 200 个地级市具备建设云轨的市场空间,初步估算云轨的市场规模在万亿级别。

图表42: 云轨与其他轨道交通方式对比

技术类型	公里建设成本	最大运力	最小转弯半径	建设周期
云轨	1.4 亿元	4万人/小时	45 米	1-2 年
常规单轨	3 亿元	4万人/小时	60 米	1-2 年
地铁	7 亿元	6万人/小时	300 米	4-5 年

资料来源: 公开资料整理, 中信建投证券研究发展部



比亚迪云轨现已建成银川项目,在建的还有深圳坪山、汕头、广安、淮安和蚌埠等项目,订单覆盖 10 多个城市,每城市建设距离约 10 公里,每公里可实现收入约 2 亿元,并带动相关区域公司新能源客车业务发展。2018年 5 月,比亚迪成功签下公司迄今为止最大一笔海外云轨交通系统订单,巴西萨尔瓦多建设云轨系统,价值 25 亿巴西雷亚尔(约合 6.89 亿美元)。同时,公司正在美国在内的美洲地区磋商多达八笔云轨业务交易,有望带来新的订单。

投资评价和建议

新产品周期下,公司传统汽车业务有望反弹,新能源汽车销量有望进一步增长。同时,动力电池业务的独立运营将带来盈利与估值的双重利好。云轨订单逐步落地,也有望贡献业绩。我们预计 2018-2019 年公司营业收入增速分别为 25%、40%,归母净利润增速分别为-13.8%、25%。六个月目标价 56.35 元,维持"买入"评级。

风险分析

新产品发布与上市节奏不及预期,燃油乘用车销量不及预期,新能源汽车竞争压力超预期,动力电池业务 进展不及预期,云轨项目推进不及预期,新能源汽车政策风险,动力电池前端资源价格风险。



分析师介绍

余海坤,清华大学工商管理硕士,8 年汽车产业经验,2 年汽车行业研究经验,汽车流通与后服务专家。曾在某汽车品牌担任销售总监负责北方市场销售管理工作,在某汽车电商负责全国线下渠道开发与品牌推广活动工作,并有汽车后市场2年创业经历,投资与研究领域涉及车联网CRM、汽车金融、新能源电池材料、充电桩与O2O汽车服务等。2017年加入中信建投证券。

报告贡献人

张亦弛,清华大学工学学士、博士,2 年能源材料领域实业工作经验,2 年清华大学下属研究院研究经验,储能技术专家。承担了多项国家部委、地方政府、央企咨询项目,并为多个汽车、能源、材料领域投资项目提供咨询顾问服务。在学及就业期间发表多篇 SCI 及中文核心论文,申请多项国家专利并获得授权。2018年加入中信建投证券。

研究服务

机构销售负责人

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

保险组

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn 高思雨 gaosiyu@csc.com.cn 张勇 010-86451312 zhangyongzgs@csc.com.cn

张宇 010-86451497 zhangyuyf@csc.com.cn

北京公募组

黄玮 010-85130318 huangwei@csc.com.cn 朱燕 85156403 zhuyan@csc.com.cn 任师蕙 010-8515-9274 renshihui@csc.com.cn 黄杉 010-85156350 huangshan@csc.com.cn 王健 010-65608249 wangjianyf@csc.com.cn

社保销售组

姜东亚 010-85156405 jiangdongya@csc.com.cn

杨济谦 010-86451442 yangjiqian@csc.com.cn

私募业务组

李静 010-85130595 lijing@csc.com.cn 赵倩 010-85159313 zhaoqian@csc.com.cn

上海销售组

李祉瑶 010-85130464 lizhiyao@csc.com.cn 黄方禅 021-68821615 huangfangchan@csc.com.cn 戴悦放 021-68821617 daiyuefang@csc.com.cn 翁起帆 wengqifan@csc.com.cn 李星星 021-68821600-859 lixingxing@csc.com.cn 范亚楠 fanyanan@csc.com.cn 李绮绮 liqiqi@csc.com.cn 薛姣 xuejiao@csc.com.cn 许敏 xuminzgs@csc.com.cn

深广销售组

胡倩 0755-23953981 huqian@csc.com.cn 许舒枫 0755-23953843 xushufeng@csc.com.cn 程一天 chengyitian@csc.com.cn 曹莹 caoyingzgs@csc.com.cn 张苗苗 020-38381071 zhangmiaomiao@csc.com.cn 廖成涛 0755-22663051 liaochengtao@csc.com.cn 陈培楷 020-38381989 chenpeikai@csc.com.cn



评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入:未来6个月内相对超出市场表现15%以上;

增持: 未来6个月内相对超出市场表现5-15%:

中性:未来6个月内相对市场表现在-5-5%之间;

减持: 未来6个月内相对弱于市场表现5-15%:

卖出:未来6个月内相对弱于市场表现15%以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用,本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料,但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更,且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发 布时的资料、意见和预测,可能在随后会作出调整。我们已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参 考,不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建 议做任何担保,没有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。投资者应自主作出投资决策并 自行承担投资风险,据本报告做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下,本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公 司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可,任何机构和/或个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任 何机构和个人如引用、刊发本报告,须同时注明出处为中信建投证券研究发展部,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、 删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格,且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师,以勤勉尽责的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了作者的研究观点。本文作者不曾也将不会因本报告中的具体推荐意见或 观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

股市有风险,入市需谨慎。

中信建投证券研究发展部

北京 上海 深圳

东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 浦东新区浦东南路 528 号上海证券大 座 12 层 (邮编: 100010) 厦北塔 22 楼 2201 室(邮编: 200120)

电话: (8610) 8513-0588 电话: (8621) 6882-1612 电话: (0755) 8252-1369 传真: (8610) 6560-8446

传真: (8621) 6882-1622 传真: (0755) 2395-3859

福田区益田路 6003 号荣超商务中心

B座22层(邮编: 518035)