



2019-02-13

公司深度报告

买入/首次

国轩高科(002074)

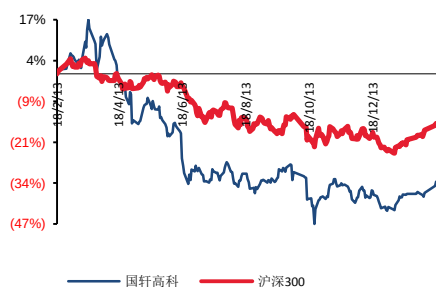
目标价: 19.8

昨收盘: 13.12

工业 资本货物

凤凰涅槃，振翅高飞

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	1,137/1,008
总市值/流通(百万元)	14,913/13,228
12 个月最高/最低(元)	23.20/10.53

证券分析师: 张文臣

电话: 010-88321731

E-MAIL: zhangwc@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190518010005

证券分析师: 方杰

电话: 010-88321942

E-MAIL: fangjie@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517120002

证券分析师: 刘晶敏

电话: 010-88321616

E-MAIL: liujm@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190516050001

证券分析师: 周涛

电话: 010-88321940

E-MAIL: zhoutao@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517120001

动力电池行业优质企业。国轩高科专注锂电十多年, 2018 年公司动力电池装机量位居行业前三。目前新能源乘用车市场已经是公司的第一大市场, 在公司装机量中占比超过 50%。公司以磷酸铁锂动力电池技术路线为主, 并积极布局三元。

迎接全球汽车电动化浪潮。2018 我国新能源车销量 125.6 万辆, 创历史新高, 同比增长 62%。我国新能源乘用车市场已经是全球最大的市场, 并且还将继续保持高速增长。我国中游动力电池产业已经具备全球竞争力, 逐步进入海外配套, 未来必将走上世界舞台。

铁锂路线复活机遇来临。在国补大概率大幅度退坡的背景下, 新能源车行业将加速从“政策驱动”向“市场驱动”转变。铁锂技术路线具备高安全、低成本和长寿命三大优势, 有望在纯电动乘用车市场和纯电动专用车渗透率不断提升。

凤凰涅槃, 构建核心竞争力。国轩重视研发投入, 磷酸铁锂动力电池产品性能不断突围, 电池包能量密度超过 140Wh/kg, 并发力三元, 公司高镍三元软包产线 2020 年将投产。目前公司已经开启新一轮扩张, 并且实施股权激励计划, 与员工利益共享。

投资建议。铁锂路线复活, 国轩高度受益。我们看好国轩高科的发展前景, 预计公司 2018 年、2019 年、2020 年扣非后归母净利润分别为 6 亿元、9 亿元和 11.7 亿元。基于公司 2019 年业绩, 给予 25 倍估值, 目标价 19.8 元。首次覆盖, 给予“买入”评级。

风险提示。新能源车销量不达预期。

■ 盈利预测和财务指标:

	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	4838	6654	10804	13404
(+/-%)	1.68%	37.53%	62.37%	24.07%
归母净利润(百万元)	838	898	900	1170
(+/-%)	-18.71%	7.13%	0.28%	29.95%
摊薄每股收益(元)	0.95	0.79	0.79	1.03
市盈率(PE)	12.17	16.92	16.87	12.98

资料来源: Wind, 太平洋证券注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

一、国轩高科：铁锂中的战斗机.....	4
（一）2018 年国轩动力电池装机量位居行业前三.....	4
（二）国轩产品盈利能力回归行业平均水平.....	5
二、迎接全球汽车电动化浪潮	6
（一）全球新能源车竞赛，我国一马当先.....	6
（二）我国动力电池产业具备全球竞争力.....	9
（三）国内市场补贴退坡，铁锂复活机遇来临.....	10
三、国轩高科，凤凰涅槃，构建核心竞争力.....	12
（一）研发：铁锂突围，三元蓄力.....	12
（二）产业：加速扩张，深化布局.....	14
（三）员工：股权激励，利益共享.....	17
四、投资建议	18

图表目录

图表 1: 国轩高科主要产品	4
图表 2: 国轩高科主要客户	4
图表 3: 2018 年动力电池装机量前十 (GWh)	5
图表 4: 2018 年国轩高科动力电池下游市场分布	5
图表 5: 国轩高科营业收入与净利润 (亿元)	5
图表 6: 国轩高科产品盈利能力	6
图表 7: 2018 年前三季度扣非后净利率	6
图表 8: 2010~2018 我国新能源车销量 (辆)	7
图表 9: 2018 年我国新能源车销量结构	7
图表 10: 2012~2018 美国新能源乘用车销量 (万辆)	7
图表 11: 2018 年美国新能源乘用车销量前十 (万辆)	7
图表 12: 欧洲市场新能源乘用车销量	8
图表 13: 2018 年欧洲新能源乘用车销量排行	8
图表 14: 2018 年全球新能源汽车市场格局	8
图表 15: 我国动力电池出货量	9
图表 16: 2017 年全球动力电池出货量前十	9
图表 17: 2017 年部分动力电池产业链公司在海外营收	9
图表 18: 国内动力电池产业链企业开始海外建厂	10
图表 19: 2018 年我国动力电池出货结构	11
图表 20: 铁锂与三元动力电池装机量 (GWh)	11
图表 21: 2018 年纯电动专用车市场磷酸铁锂动力电池渗透率	11
图表 22: 不同动力电池技术路线成本测算 (A00 级轿车, 续航 300 公里)	12
图表 23: 国轩高科全球五大研发中心分布	13
图表 24: 国轩高科合肥研究院职能	13
图表 25: 国轩高科牵头承担的国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项	13
图表 26: 国轩高科磷酸铁锂电芯能量密度 (Wh/kg)	14
图表 27: 2018 年新能源乘用车销量前六 (万辆)	14
图表 28: 国轩购建固定资产等支付的现金	15
图表 29: 购建固定资产等支付现金同比	15
图表 30: 国轩高科与赢合科技签订的锂电设备采购合同	15
图表 31: 国轩高科投资建设项目 (金额单位: 亿元)	16
图表 32: 公司股权激励业绩考核指标	17
图表 33: 公司实际控制人、高管增持公司股份	18

一、国轩高科：铁锂中的战斗机

（一）2018 年国轩动力电池装机量位居行业前三

合肥国轩高科动力能源有限公司成立于2006年，于2015年完成借壳上市，是上市公司国轩高科股份有限公司（国轩高科，002074.sz）的全资子公司。国轩高科主营业务包括动力电池和电力设备两个领域，其中动力电池业务贡献公司主要的营收和利润。

国轩高科专注锂电十多年，公司主要产品是动力电池，包括电芯和电池包。主要应用于新能源汽车市场，另外，也可以用于储能领域，包括铁塔基站，电网削峰填谷等。公司下游客户覆盖国内主要车企。新能源乘用车市场，公司客户有江淮、北汽新能源、奇瑞、吉利等。新能源客车市场，公司客户有中通、申龙、安凯等。新能源专用车市场，公司客户有湖北新楚风、奇瑞商用车等。

图表1：国轩高科主要产品



资料来源：互联网，太平洋研究院整理

图表2：国轩高科主要客户

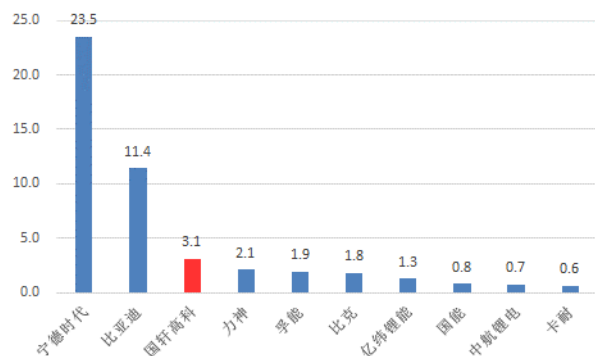


资料来源：太平洋研究院整理

2018年国轩高科动力电池装机量位居行业前三。公司装机量结构中，新能源乘用车市场占比过半，磷酸铁锂技术路线占据主体。根据起点研究统计，2018年国轩高科动力电池出货3.1GWh，同比增长48%，位居行业第三，市场份额5.4%，仅低于宁德时代和比亚迪。目前新能源乘用车市场已经成为公司产品的第一大市场。2018年国轩在新能源乘用车市场装机量1.69GWh，占公司总装机量55%。另外，在新能源专用车市场和新能源乘用车装机量分别为0.8GWh和0.61GWh，分别占比26%和19%。

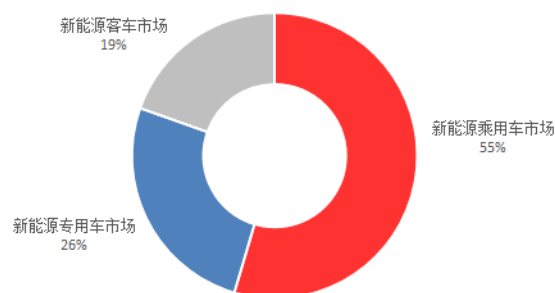
根据真锂研究统计，2018年公司装机量中，磷酸铁锂动力电池装机量~3GWh，占公司总装机量比例超过90%。

图表3：2018年动力电池装机量前十（GWh）



资料来源：起点研究，太平洋研究院整理

图表4：2018年国轩高科动力电池下游市场分布

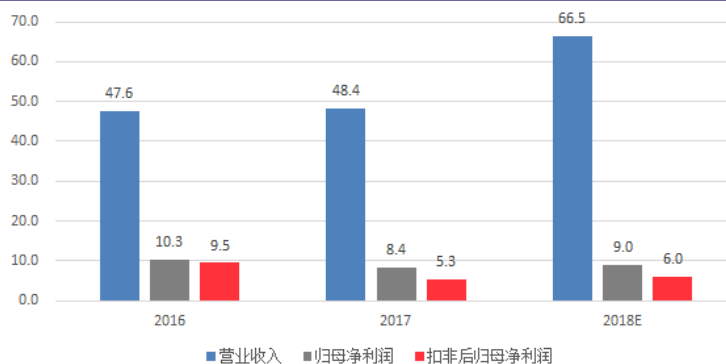


资料来源：起点研究，太平洋研究院整理

（二）国轩产品盈利能力回归行业平均水平

近两年公司动力电池出货量快速增长，但是由于产品降价，并且公司加大力度开拓新能源乘用车市场，导致公司业绩增速低于公司动力电池出货量增速。2018年前三季度公司实现营收41亿，同比增长9.1%。归母净利润6.6亿，同比增长3%。扣非后归母净利润4亿，同比下降22%。我们预计公司2018年全年扣非后归母净利润~6亿元，同比增长10%。

图表5：国轩高科营业收入与净利润（亿元）

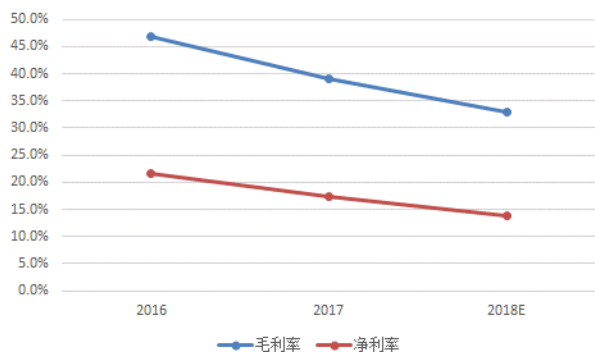


资料来源：Wind，太平洋研究院整理

随着新能源汽车产业的发展，产品规模逐步上来，公司产品早期的高毛利率并不可持续，导致近两年公司的整体毛利率有所下滑。我们以国轩高科当前的盈利能力进行横向对比。目前上市公司中，动力电池业务贡献主要业绩的主要是宁德时代和国轩

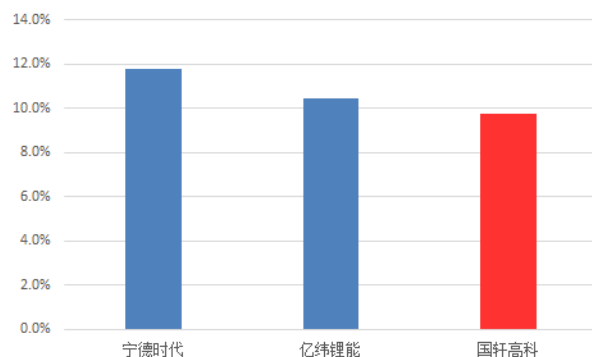
高科，另外亿纬锂能主业中除了动力电池以为，锂原电池也占较大比例。由于不同公司的非经常性损益差别较大，并且不具有可比性，因此我们进行横向对比时，以扣非后净利率作为对比指标。2018年前三季度国轩高科扣非后净利率为~10%，低于宁德时代，与亿纬锂能的基本持平。我们认为国轩高科当前盈利水平已经回归到行业平均水平，并且未来有望保持平稳。

图表6：国轩高科产品盈利能力



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表7：2018年前三季度扣非后净利率



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

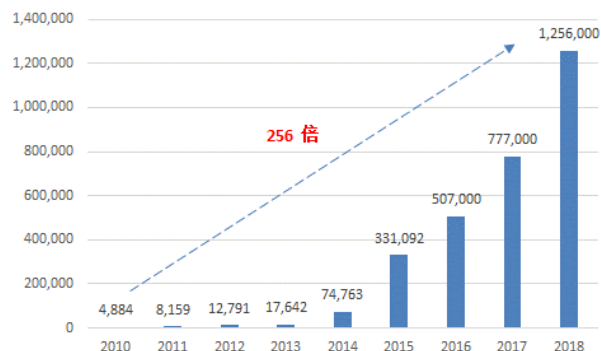
二、迎接全球汽车电动化浪潮

(一) 全球新能源车竞赛，我国一马当先

我国新能源车行业的发展起源于2009年的“十城千辆”工程。2010年我国新能源汽车年销量不到5千辆，到2018年年销量达到125.6万辆，增长256倍，实现跨越式发展，并且从量变带动我国新能源车产业链的质变。

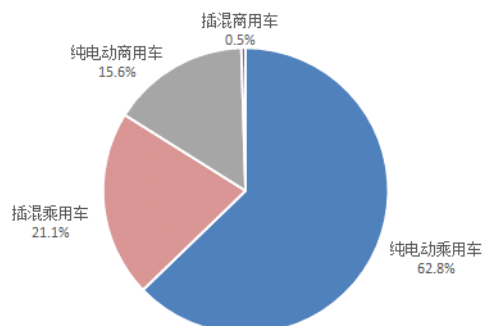
从销量结构上来看，目前新能源乘用车市场已经成为销量主体，并且还保持高速增长。2018年，我国新能源乘用车销量105.3万辆，同比增长82%，其中纯电动乘用车78.8万辆，占比75%。新能源商用车销量20.3万辆，同比增长2.6%，其中纯电动商用车19.6万辆，占比97%。

图表8：2010~2018我国新能源车销量（辆）



资料来源：中汽协，太平洋研究院整理

图表9：2018年我国新能源车销量结构

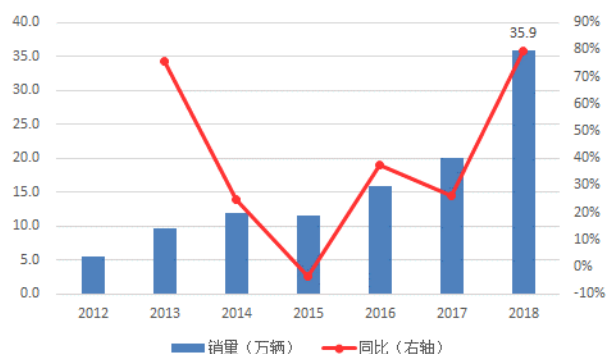


资料来源：中汽协，太平洋研究院整理

除了我国在大力推广新能源车之外，海外市场美国、欧盟等均在大力布局新能源车市场。美国联邦政府早在2006年就出台新能源车扶持政策，针对新能源车辆消费者实现个人所得税减免优惠，并于2008年再次出台《紧急经济稳定法案》，明确自2009年1月1日开始，消费者购买新能源汽车可享受2500美元至7500美元的税收抵扣。并且美国各州也陆续出台了相应的补贴政策。

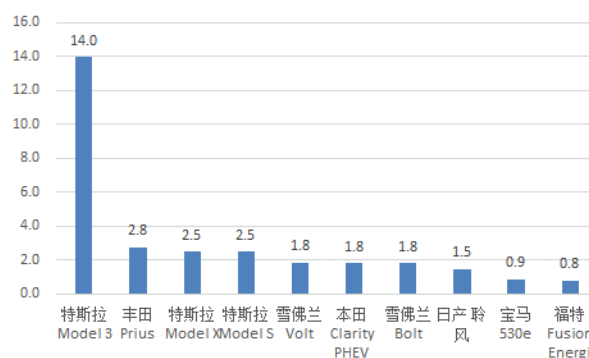
目前美国市场特斯拉一家独大，并贡献主要增量。2018年美国新能源乘用车销量35.9万辆，同比增长79%。2018年特斯拉在美国本土销量18.9万辆，市场份额53%，占据半壁江山。从销量排行榜上来看，特斯拉Model 3销量14万辆，稳居第一，丰田Prius位居第二，但销量仅有2.8万辆。特斯拉Model X，Model S销量分别位居排行榜上的第三位和第四位。另外2018年美国新能源车销量相对2017年增长~16万辆，而特斯拉贡献增量~14万辆（主要是Model 3车型2018年开始大量交付），其他车企进展比较缓慢。

图表10：2012~2018美国新能源乘用车销量（万辆）



资料来源：EV SALES，太平洋研究院整理

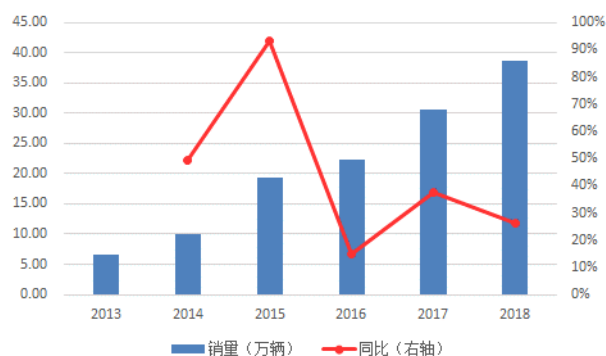
图表11：2018年美国新能源乘用车销量前十（万辆）



资料来源：EV SALES，太平洋研究院整理

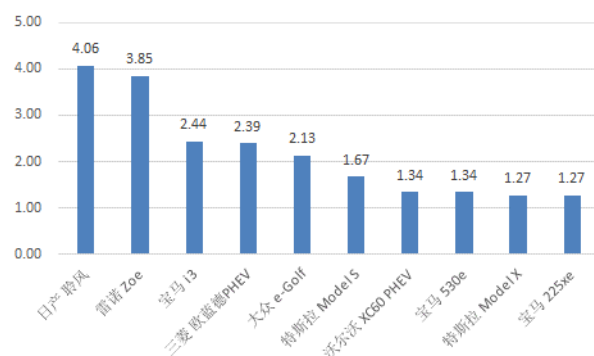
欧洲新能源乘用车市场，总规模与美国相当，市场格局分散。2018年欧洲市场新能源乘用车累计销量38.6万辆，同比增长26%。欧洲单一国家市场规模较小，销量均不到10万辆，比如挪威2018年新能源乘用车销量7.26万辆，德国6.75万辆，法国4.56万辆等。并且欧洲市场也是纯电动类占主体。从车型来看，日产聆风、雷诺Zoe、宝马i3长期位居销量前列。插混车型中的三菱欧蓝德PHEV也是销量居前。

图表12：欧洲市场新能源乘用车销量



资料来源：EV SALES，太平洋研究院整理

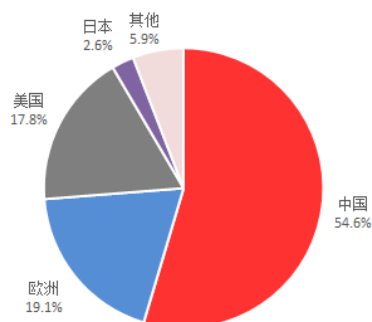
图表13：2018年欧洲新能源乘用车销量排行



资料来源：EV SALES，太平洋研究院整理

我国新能源车市场已经是全球最大的市场，并且仍有很大发展空间。2018年我国新能源乘用车年销量占全球市场份额超过50%，成为全球最大市场。但是目前国内新能源车渗透率不到5%，未来还有足够的增长空间。

图表14：2018年全球新能源汽车市场格局

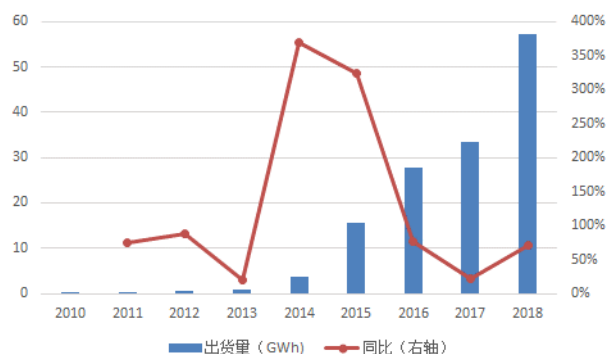


资料来源：EV SALES，太平洋研究院整理

(二) 我国动力电池产业具备全球竞争力

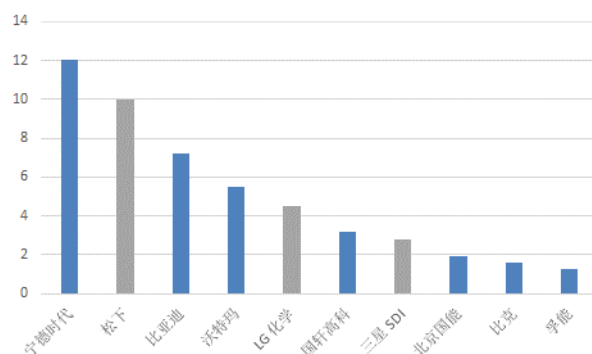
随着我国新能源汽车销量的上升，我国动力电池产业也在快速发展。2010年我国动力电池装机量仅0.2GWh，2018年达到57.1GWh，增幅超过280倍，年均复合增长率103%。从全球动力电池市场格局来看，主要是中日韩三国竞争。2017年全球动力电池出货量排行榜中，我国优质动力电池企业宁德时代、比亚迪、国轩高科等均成功进入前十。

图表15：我国动力电池出货量



资料来源：第一电动，起点研究，太平洋研究院整理

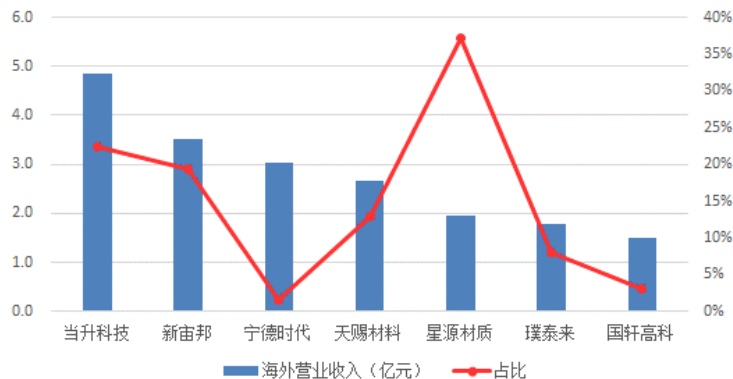
图表16：2017年全球动力电池出货量前十



资料来源：高工锂电，太平洋研究院整理

国内优质企业在海外市场都已经取得突破，并且加大海外布局。动力电池企业宁德时代、国轩高科2017年海外市场分别实现营收3亿元和1.5亿元，占公司主营营收比例分别为1.6%和3.1%。上游四大材料企业中，当升科技、新宙邦、天赐材料、星源材质、璞泰来等企业在海外市场均有所突破。其中当升科技2017年在海外市场实现营收4.8亿，而星源材质海外市场营收1.9亿，占星源总营收的37%。

图表17：2017年部分动力电池产业链公司在海外营收



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

2018年，国内各细分领域的龙头企业纷纷与海外巨头签订战略合作协议，包括：赣锋锂业与LG、特斯拉、宝马签订了氢氧化锂供应协议；亿纬锂能与戴姆勒签订战略合作协议；孚能科技与戴姆勒签订了长期供货协议。这些优质的企业战略定位更是立足国内，放眼世界。电解液供应商新宙邦，动力电池供应商宁德时代、孚能科技开始在欧洲设立工厂，预计2020年后，海外工厂将逐步投产。

我国动力电池产业链上的优质公司已经具备全球配套能力，必将走向世界舞台，彻底改变传统车领域的供应链格局。

图表18：国内动力电池产业链企业开始海外建厂

公司	产品	地区	主要内容	公布时间
新宙邦	电解液	波兰	投资3.6亿元人民币，分2期建设，共建设年产锂离子电池电解液 4 万吨，NMP 5 千吨，导电浆 5 千吨，预计2020年二季度投产	2018.03
宁德时代	动力电池	德国	将投资2.4亿欧元在德国设立电池生产基地及研发中心。生产基地将分两期建设，计划于2021年投产，2022年达产后将形成14Gwh的产能	2018.07
孚能科技	动力电池	欧洲	在欧洲建设离子电池、电池模块以及系统制造工厂，计划在2021年为欧洲主要汽车工厂提供支持	2018.09

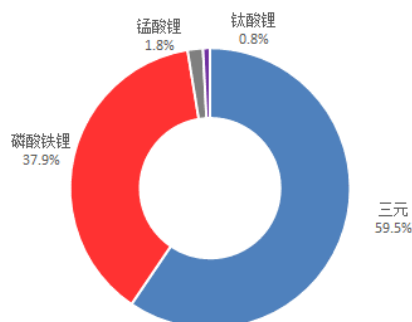
资料来源：公司公告，互联网，太平洋研究院整理

（三）国内市场补贴退坡，铁锂复活机遇来临

我国动力电池市场，主要有4种技术路线：磷酸铁锂（简称“铁锂”）、三元、锰酸锂和钛酸锂。锰酸锂由于能量密度偏低，而钛酸锂由于成本较高，两者在新能源车市场份额占比较低。2018年我国动力电池装机量中，三元动力电池装机量33.5GWh，占比59.5%。铁锂动力电池装机量21.4GWh，占比37.9%。三元和铁锂两者共占市场份额超过95%。

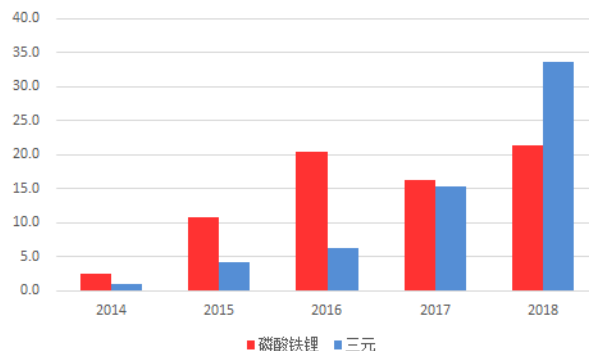
三元技术路线保持高速增长，而铁锂增速陷入瓶颈。2018年三元动力电池装机量33.5GWh，同比增长119%。2014~2018年，复合增长率达到141%。而磷酸铁锂装机量陷入增速瓶颈，2016~2018年，装机量基本维持在20GWh的水平。

图表19：2018年我国动力电池出货结构



资料来源：真锂研究，太平洋研究院整理

图表20：铁锂与三元动力电池装机量 (GWh)

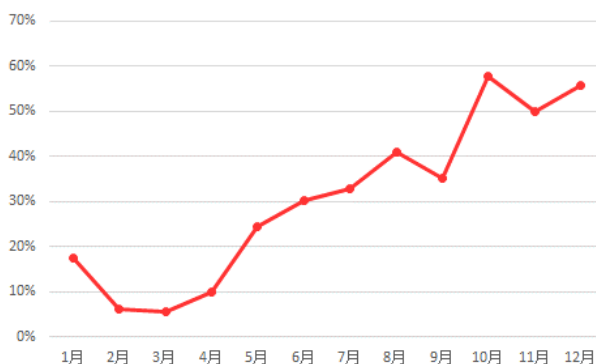


资料来源：真锂研究，太平洋研究院整理

但是，站在当前时点，我们认为磷酸铁锂技术路线又迎来发展机遇。与三元技术路线比较，磷酸铁锂动力电池能量密度偏低，但是具备三点优势：高安全、低成本和长寿命。在补贴大幅退坡的背景下，车企基于成本和安全性考虑，在纯电动专用车市场和纯电动乘用车A00级市场中，磷酸铁锂的渗透率有望大幅上市。

纯电动专用车市场，磷酸铁锂的渗透率已经在提高，从18年3月份的5%提高到18年年底超过50%。2018年纯电动专用车市场铁锂的渗透率是45%，2019年有望继续提高。

图表21：2018年纯电动专用车市场磷酸铁锂动力电池渗透率



资料来源：真锂研究，太平洋研究院整理

纯电动乘用车A00级市场(续航300公里)，我们基于情景假设计算，在中性假设下，动力电池技术路线由三元切换成铁锂后，单车装机量由36kWh提高到37.5kWh，提高

1.5kWh，动力电池成本由1.2元/Wh降低到1.05元/Wh，则单车动力电池的总成本由4.32万元降低到3.94万元，平均单车成本降低3800元。

图表22：不同动力电池技术路线成本测算（A00级轿车，续航300公里）

	技术路线	电池电量 (kWh)	电池价格 (元/Wh)	电池成本 (元)	电池成本价差 (元)
乐观	三元	36	1.2	43,200	-6,700
	铁锂	36.5	1	36,500	
中性	三元	36	1.2	43,200	-3,825
	铁锂	37.5	1.05	39,375	
保守	三元	36	1.2	43,200	-1,400
	铁锂	38	1.1	41,800	

资料来源：太平洋研究院整理

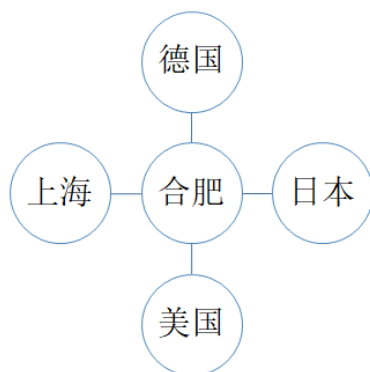
我们预计A00级纯电动乘用车由三元切换到铁锂路线后，即使导致单车拿到国补少~2千元，车企基于综合成本考虑，也会大概率切换成铁锂路线。并且未来部分续航里程在300公里的A级轿车也有望配套铁锂动力电池。根据我们的测算，2019年我国磷酸铁锂动力电池装机量有望超过30GWh，行业增速45%。并且2018~2022年，磷酸铁锂动力电池装机量的复合增长率有望超过30%。

三、国轩高科，凤凰涅槃，构建核心竞争力

（一）研发：铁锂突围，三元蓄力

国轩高科专注于新能源车产业的研发与制造。国轩在全球建有五大研究院，分别位于合肥、上海、美国硅谷、日本筑波和德国波鸿。公司合肥工程研究院具备材料、电池、系统、制造、验证等全产业链研发能力，并已经取得国家认定企业技术中心，国家博士后科研工作站，国家级CNAS认可实验室，安徽省院士工作站，安徽省工程实验室等。

图表23：国轩高科全球五大研发中心分布



资料来源：公司公告，太平洋研究院整理

图表24：国轩高科合肥研究院职能



资料来源：公司官网，太平洋研究院整理

公司海外研究院由美国国轩负责运行。公司持股美国国轩100%股权，并分别于2015年、2017年、2018年对美国国轩增资1千万美元、2365万美元和1500万美元。目前美国国轩注册资本5千万美元。美国国轩以自有资金建设和完善美国硅谷BMS研究院、日本材料研究院、欧洲机电电控研究院。截止2017年底，美国国轩总资产为~8千万元，净资产为292万元。2017年美国国轩营业收入188万元，基本实现盈亏平衡。

2018年前三季度国轩高科研发投入2.1亿，占营业收入比例5.2%。公司技术研发人员一千余人，其中硕士、博士学历人员占比超过70%。历年来，公司承担多项国家科技部重大项目。公司承担的国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项：2016年的“高安全高比能锂离子电池系统的研发与集成应用”项目，2017年的“高比能量动力锂离子电池的研发与集成应用”。

图表25：国轩高科牵头承担的国家重点研发计划“新能源汽车”重点专项

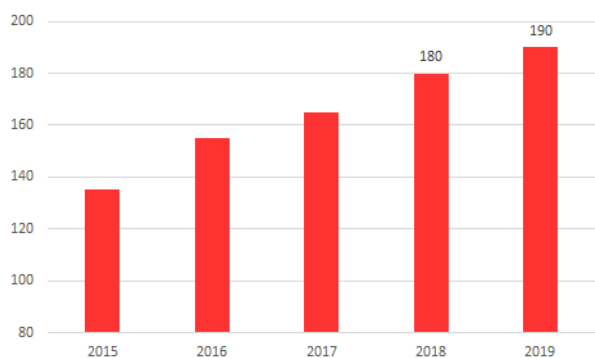
时间	项目编号	项目名称	项目牵头承担单位	项目负责人	中央财政经费 (万元)	项目实施周期 (年)
2016	2016YFB0100300	高比能量动力锂离子电池的研发与集成应用	合肥国轩高科动力能源有限公司	徐小明	10000	5
2017	2017YFB0102100	高安全高比能锂离子电池系统的研发与集成应用	合肥国轩高科动力能源有限公司	侯飞	2133	4

资料来源：科技部，太平洋研究院整理

磷酸铁锂动力电池产品性能稳步提升。国轩高科在磷酸铁锂技术路线耕耘多年，并且公司具备研发和生产磷酸铁锂正极材料的能力。近几年公司磷酸铁锂电芯能量密度提升明显。2019年，国轩铁锂动力电芯能量密度达到190Wh/kg，如果按照75%的成组率测算，则铁锂电池包能量密度超过140Wh/kg。目前国内商业化的三元电池包，能量密度可以达到160Wh/kg。公司的铁锂电池已经可以取代部分三元电池市场。

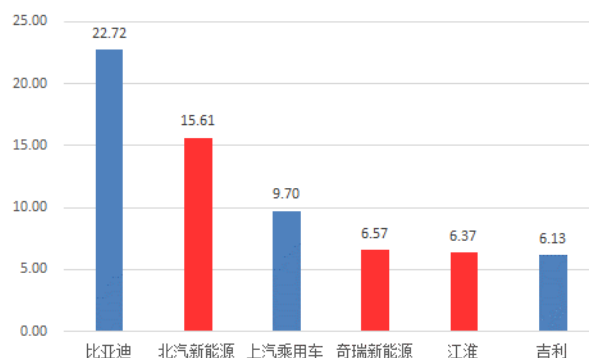
国轩高端三元电池逐步落地。公司立足铁锂，并在三元技术路线不断发力。2016年底国轩实现三元电池产业化。2016年公司成功开发出VDA（德国汽车工业协会）标准的三元电池，合作开发了北汽EC180、奇瑞S15、众泰M12E等乘用车。目前公司承担的科技部重大专项，制备的三元811软包样品已通过科技部的中期检查，能量密度达302Wh/kg，配套建设的1GWh软包产线将于2020年量产。新能源乘用车市场，国轩已经成为北汽新能源、奇瑞新能源和江淮的核心供应商。

图表26：国轩高科磷酸铁锂电芯能量密度（Wh/kg）



资料来源：太平洋研究院整理

图表27：2018年新能源乘用车销量前六（万辆）



资料来源：公司公告，第一电动，太平洋研究院整理

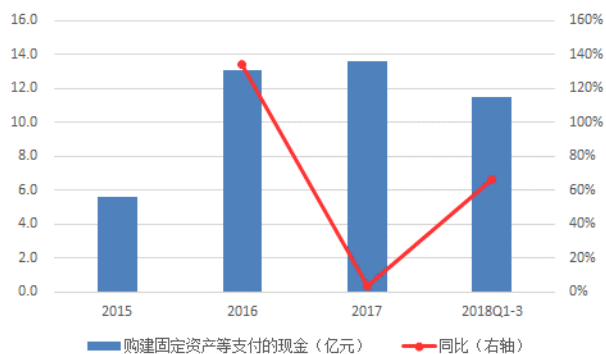
（二）产业：加速扩张，深化布局

我国动力电池行业从“全产业扩产”进入到“龙头扩产”。从整个中游动力电池市场来看，2015年是全行业最好的一年。2015年我国动力电池装机量达到15.7GWh，同比增长324%，而消费类电池市场规模经过十多年发展，整体规模才30~40GWh。新能源车发展速度超产业预期，2015年动力电池供不应求。2016年中游动力电池企业开始全行业快速扩产。但是随着2017~2018年政府新的补贴政策出台，国家采取扶优扶强的补

贴政策，动力电池市场份额向龙头企业集中，行业扩产进入理性阶段。目前动力电池龙头企业依然保持扩张，而市场份额较低的企业由于产能利用率较低，基本停止扩张。

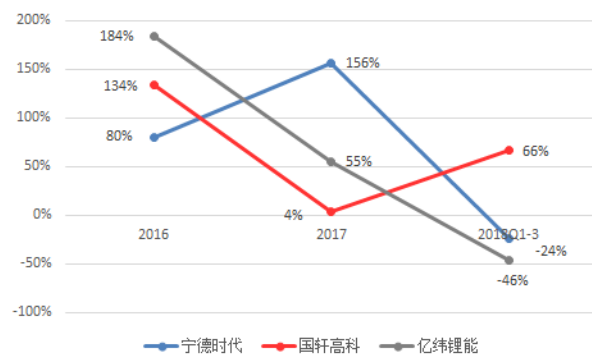
2018年国轩开启新一轮扩张。公司现金流量表中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”基本能够比较真实反映出公司的扩张状态。2017年国轩购建固定资产等支付的现金与2016年基本持平。但是2018年前三季度公司购建固定资产等支付的现金达到11.48亿元，同比增长66%。可比公司宁德时代、亿纬锂能2018年前三季度分别购建固定资产等支付现金40亿元和6.3亿元，同比下降24%和下降46%。

图表28：国轩购建固定资产等支付的现金



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表29：购建固定资产等支付现金同比



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

另外，根据赢合科技2019年1月21日发布的公告，2018~2019年1月，国轩的五大工厂（唐山、青岛、合肥、庐江和南京）都处于扩产状态，均与赢合科技签订过设备采购合同。并且19年1月5日与1月14日，国轩的庐江工厂和南京工厂与赢合科技共签订5.63亿元的锂电设备采购合同。

图表30：国轩高科与赢合科技签订的锂电设备采购合同

序号	签署时间	收到合同时间	交易对方名称	合同金额 (万元)	合同标的
1	2019年1月14日	2019年1月18日	南京国轩新能源有限公司	37,400	锂电池生产设备
2	2019年1月5日	2019年1月10日	国轩新能源（庐江）有限公司	18,900	锂电池生产设备
3	2018年7月5日	2018年7月9日	合肥国轩高科动力能源有限公司	3,000	锂电池生产设备
4	2018年5月12日	2018年5月14日	航天国轩（唐山）锂电池有限公司	10,000	锂电池生产设备
5	2018年3月22日	2018年3月26日	青岛国轩电池有限公司	8,229	锂电池生产设备
6	2018年2月6日	2018年2月12日	国轩新能源（庐江）有限公司	30	锂电池生产设备
合计				77,559	

资料来源：赢合科技公告，太平洋研究院整理

我们判断：国轩高科经过近两年的产品技术升级，磷酸铁锂动力电池产品性能大幅提升，高镍三元具备量产条件，公司已经开启新一轮扩张。预计公司2019年也将继续保持扩张。并且公司2018年扩建的产线在2019年有望逐步投产，贡献业绩增量。

公司扩产资金主要来源于市场融资以及自有资金。公司于2017年完成配股，成功募集资金~36亿元，用于产线和工程研究院建设。2018年底公司启动发行不超过20亿元的可转债，主要用于南京5GWh动力电池产线和合肥庐江2GWh动力电池产线建设。此外，公司在2018年4月和11月分别发行了5亿元的绿色债券，票面利率分别为6.5%和7.5%，债券期限均为5年，成功融资10亿元。

图表31：国轩高科投资建设项目（金额单位：亿元）

时间	方案	募集资金净额	项目编号	项目	总投资额	建设期	备注
2015	募集配套资金	7.8	1	年产 2.4 亿 AH 动力锂电池产业化项目	6.8	2 年	
			2	动力锂电池及其材料研发中心建设项目	1.5	2 年	
			1.1	年产 4GWh 高比能动力锂电池产业化项目	11.6	2 年	
			1.2	青岛国轩年产 2GWh 高比能动力锂电池项目	6.1	2 年	
			1.3	南京国轩年产 3 亿 Ah 高比能动力锂电池产业化项目	6.0	2 年	
2017	配股	35.35	2	年产 10,000 吨高镍三元正极材料和 5,000 吨硅基负极材料项目	6.5	1 年	变更后的项目
			3	年产 21 万台（套）新能源汽车充电设施及关键零部件项目	3.9	1 年	
			4	年产 20 万套电动汽车动力总成控制系统建设项目	3.6	2 年	
			5	工程研究院建设项目	10.7		
2018	可转债	~20	1.1	国轩南京年产 15GWh 动力电池系统生产线及配套建设项目（一期 5GWh）	20.5	2 年	可转债尚未完成发行
			1.2	庐江国轩新能源年产 2GWh 动力锂电池产业化项目	9.2	1 年	
			2	补充流动资金	5		

资料来源：公司公告，太平洋研究院整理

从公司的产能规划来看，我们预计到2020年，公司的总产能将达到~18GWh，对应的权益产能~15GWh。

上游原材料端，公司深化产业布局，保证原材料供应并降低成本。磷酸铁锂正极材料，公司能够实现完全自供。三元正极材料，公司在庐江投资建设1万吨，投产后也能满足自用。隔膜领域，公司与星源材质成立了合资公司，并持股30%。此外，国轩还与中国冶金科工集团有限公司（隶属于中国五矿集团，实际控制人国务院国资委）成立了合资公司（国轩持股30%），保证公司三元正极材料前驱体供应。

（三）员工：股权激励，利益共享

2018年12月，公司公布员工持股激励计划。本次员工持股计划筹集资金总额上限为1亿元。参加本员工持股计划的对象范围为公司或公司的控股子公司在职的员工，包括公司董事（不含独立董事）、高级管理人员以及经董事会认定对公司发展有卓越贡献的核心骨干员工或关键岗位员工，总人数不超过300人。股票来源为公司回购专用账户回购的股份，购买价格为回购均价的50%。

从公司的股份回购情况来看，公司自2018年8月9日首次实施股份回购至2019年1月16日股份回购完毕，累计通过公司股票回购专用账户以集中竞价方式实施回购股份15,751,560股，占公司总股本1.3858%，购买股份最高成交价为13.67元/股，购买股份最低成交价为11.23元/股，支付的总金额为人民币199,966,912.21元（不含交易费用）。公司回购股份金额已经接近上限值（不超过2亿元），平均回购价格为12.7元/股。

公司设定的业绩考核指标是2019~2021年营业收入分别不低于100亿元、不低于130亿元和不低于160亿元。

图表32：公司股权激励业绩考核指标

解锁期	业绩考核目标
第一个解锁期	2019年公司实现营业收入不低于100亿元
第二个解锁期	2020年公司实现营业收入不低于130亿元
第三个解锁期	2021年公司实现营业收入不低于160亿元

资料来源：公司公告，太平洋研究院整理

另外，公司实际控制人、高管在二级市场已经直接增持公司股份。公司实际控制人李缙于2018年4~5月，共增持公司174万股。公司高管在二级市场有2次对公司增持。最近一轮增持集中在2018年6月底~7月初，共增持210万股，增持均价~13.5元/股。主要高管任职于公司核心子公司合肥国轩和核心研发部门工程研究院。

图表33：公司实际控制人、高管增持公司股份

	姓名	职务	本次增持前		增持时间	本次增持股数 (万股)	均价 (元 / 股)	增持金额 (万元)	本次增持后	
			持股数量 (万股)	占公司总股本比例					持股数量 (万股)	占公司总股本比例
高管增持	马桂富	董事会秘书、副总经理	0	0%	2017/5/22	13.00	26.93	350.1	13.00	0.015%
	胡江林	董事、常务副总经理	0	0%	2017/5/23	8.98	26.99	242.4	8.98	0.010%
	胡江林	董事、常务副总经理	8.98	0.010%	2017/5/24	2.87	27	77.5	11.85	0.014%
					合计	24.85	26.96	670.0		
实际控制人增持	李缙	董事长	13311	11.71%	2018/2/7	65.05	17.96	1,168.3		
					2018/4/26	30.00	16.79	503.7		
					2018/4/27	14.21	16.94	240.7		
					2018/5/2	25.79	16.62	428.6	1348.4	11.86%
					2018/5/4	29.00	16.97	492.1		
					2018/5/7	9.60	17.75	170.4		
					合计	173.65	17.30	3003.88		
高管增持	王强	合肥国轩总裁，公司董事	14.10	0.012%	2018/6/19	22.99			37.09	0.033%
	安栋梁	合肥国轩副总裁，公司副总经理	26.72	0.024%	2018/6/25	10.00			36.72	0.032%
	宋金保	合肥国轩副总裁，公司副总经理	142.36	0.125%	2018/6/21	10.00			152.36	0.134%
	黄章喜	合肥国轩副总裁，公司副总经理	32.50	0.029%	2018/7/2	10.26			42.50	0.037%
	杨开宇	合肥国轩副总裁	18.17	0.016%	2018/7/2	10.25			28.42	0.025%
	贾楠 (Steven Cai 配偶)	工程研究院院长，公司董事 (Steven Cai)	0	0%	2018/6/19	21.21			105.88	0.093%
					2018/6/20	40.05				
					2018/6/21	41.00				
					2018/6/28	3.62				
	徐兴元	工程研究院常务副院长	19.50	0.017%	2018/6/25	10.00			29.76	0.026%
	侯飞	工程研究院副院长，公司副总经理	67.53	0.059%	2018/7/2	10.00			77.53	0.068%
	杨续来	工程研究院副院长	29.81	0.026%	2018/6/21	10.52			40.33	0.036%
	张宏立	工程研究院副院长	14.80	0.013%	2018/7/2	10.06			24.86	0.022%
					合计	209.96	~ 13.5		575.44	0.506%

资料来源：公司公告，太平洋研究院整理

四、投资建议

国轩高科专注于动力电池的研发与制造。2018年公司动力电池装机量位居行业前三，并且在纯电动乘用车A00级市场和纯电动专用车市场竞争优势明显。公司重视研发投入，铁锂技术不断突围，成为铁锂路线中的“战斗机”，并且公司高镍三元软包产品2020年即将投产。目前公司已经开启新一轮扩张，并且实施股权激励计划，与员工利益共享。

凤凰涅槃，振翅高飞。我们看好国轩高科的发展前景，预计公司2019年扣非后归母净利润为 9 亿元，给予25倍估值，目标价19.8元。首次覆盖，给予“买入”评级。

资产负债表(百万)					利润表(百万)				
	2017A	2018E	2019E	2020E		2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	4799	2750	1245	609	营业收入	4838	6654	10804	13404
应收和预付款项	3657	6553	10631	13207	营业成本	2945	4425	7255	9249
存货	1515	1819	2982	3801	营业税金及附加	50	56	101	119
其他流动资产	1217	1513	2256	2724	销售费用	338	466	756	938
流动资产合计	11187	12635	17114	20341	管理费用	643	798	1188	1407
长期股权投资	306	306	306	306	财务费用	48	71	142	157
投资性房地产	0	0	0	0	资产减值损失	173	202	318	199
固定资产	3377	3261	3890	4428	投资收益	-9	2	10	20
在建工程	260	1360	1360	1360	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产开发支出	482	595	659	745	营业利润	1010	1017	1052	1353
长期待摊费用	0				其他非经营损益	-16	38	11	24
其他非流动资产	5910	7006	7699	8323	利润总额	994	1054	1063	1377
资产总计	17097	19642	24813	28664	所得税	154	154	160	204
短期借款	849	849	849	849	净利润	840	900	903	1173
应付和预收款项	2595	3458	5676	7227	少数股东损益	2	2	3	3
长期借款	935	935	935	935	归母股东净利润	838	898	900	1170
其他负债	4463	5387	7566	8827					
负债合计	8842	10628	15025	17838					
股本	1137	1137	1137	1137					
资本公积	4575	4575	4575	4575					
留存收益	2749	3505	4277	5312					
归母公司股东权益	8230	8986	9758	10793					
少数股东权益	25	27	30	33					
股东权益合计	8255	9013	9788	10826					
负债和股东权益	17097	19642	24813	28664					
现金流量表(百万)					预测指标				
经营性现金流	-100	-540	-133	721	毛利率	39.14%	33.49%	32.84%	31.00%
投资性现金流	-1696	-1388	-1060	-1060	销售净利率	17.32%	13.49%	8.33%	8.73%
融资性现金流	4274	-121	-311	-297	销售收入增长率	1.68%	37.53%	62.37%	24.07%
现金增加额	-8	0	0	0	EBIT 增长率	-15.90%	7.98%	7.03%	27.36%
					净利润增长率	-18.71%	7.13%	0.28%	29.95%
					ROE	10.18%	9.99%	9.23%	10.84%
					ROA	4.90%	4.57%	3.63%	4.08%
					ROIC	19.29%	13.03%	10.60%	11.54%
					EPS (X)	0.95	0.79	0.79	1.03
					PE (X)	12.17	16.92	16.87	12.98
					PB (X)	1.60	1.69	1.56	1.41
					PS (X)	2.72	2.28	1.41	1.13
					EV/EBITDA (X)	8.09	10.05	10.14	8.33

资料来源: WIND, 太平洋证券

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销 售 团 队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
华北销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
华北销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
华北销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
华东销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
华东销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
华东销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
华东销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
华东销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
华南销售	查方龙	18520786811	zhaf@tpyzq.com
华南销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
华南销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com

华南销售

张卓粤

13554982912

zhangzy@tpyzq.com

华南销售

王佳美

18271801566

wangjm@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。