

东源电器(002074.SZ)

行业景气助推业绩井喷，锂电龙头开启辉

煌之旅

评级: **买入** 首次覆盖

目标价(元): **40**

首席分析师 高级分析师

曾朵红 沈成

S0740514080001 S0740514080003

zengdh@r.qlzq.com.cn

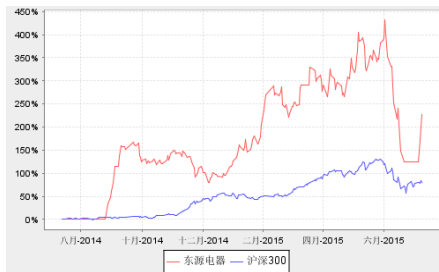
shencheng@r.qlzq.com.cn

2015年7月29日

基本状况

总股本(百万股)	862.33
流通股本(百万股)	253.37
市价(元)	23.85
市值(百万元)	20566.62
流通市值(百万元)	6042.83

股价与行业-市场走势对比



业绩预测

指标	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	738.45	885.51	3,059.90	5,129.99	7,255.67
营业收入增速	24.45%	19.91%	-	67.65%	41.44%
净利润增长率	-21.11%	29.18%	-	56.32%	32.85%
摊薄每股收益(元)	0.12	0.15	0.64	0.99	1.32
前次预测每股收益(元)	—	—	—	—	—
市场预测每股收益(元)	—	—	—	—	—
偏差率(本次-市场/市场)	—	—	—	—	—
市盈率(倍)	48.69	95.11	40.31	25.79	19.45
PEG	—	3.26	0.03	0.43	0.55
每股净资产(元)	1.84	1.95	5.99	6.98	8.30
每股现金流量	0.56	0.23	0.47	0.82	1.23
净资产收益率	6.24%	7.60%	10.61%	14.22%	15.89%
市净率	3.04	7.23	3.98	3.42	2.87
总股本(百万股)	253.37	253.37	862.33	862.33	862.33

备注: 市场预测取 聚源一致预期

投资要点

- 新能源汽车销量开始呈现爆发式增长，动力电池产业迎历史性投资机遇：**2014年国内新能源汽车销量达8.4万辆，与2013相比增速达331%，保有量达11.9万辆，一跃成为第二大电动车销售国，预计2015年将超过美国成为第一大电动车销售和生国。同期动力锂电池销量约达5GWh，产值首次突破100亿，产量、销量与产值增速均超200%。我们根据现有汽车企业产能布局、产业链供需关系和基础设施建设进度综合分析，预计2015-2018年国内的电动车销售将分别为22、35、50、70万辆，增长率分别为162%、59%、43%与40%，至2018年渗透率将达到3%。我们认为，新能源汽车销量暴增，给处于上游的动力电池企业带来历史上最佳投资机遇，尤其是具有技术优势、先发优势以及规模优势的龙头企业，例如比亚迪与国轩高科等，将最大程度享受这一产业盛宴。
- 今年动力电池供不应求，预计产量超过12.5GWh，同比增长150%，景气周期持续向上：**2014年在电动汽车的销量快速放量的情况下，动力电池也迎来了其销量高峰达4.7GWh，同期增速为超210%，产能利用率也达到了历史高点，平均利用率超过60%，如比亚迪、国轩等动力企业出现供不应求的状态。目前为应对电动车巨大需求，各大企业都在积极扩大产能。我们认为，2015-2018年将会是动力电池企业决定其未来行业格局的重要节点。根据现有动力锂电池企业产能布局、扩产进度和下游需求综合判断，2015年的动力电池的产量将大幅增加，远高于2014年，预计产量超12.5GWh，产值约合250亿，同比增长150%。与此同时，我们预测2016~2018年动力锂电池的需求量为23.1、35.5、49.8GWh，2018年动力电池销售收入也将突破700亿。
- 区位优势+技术积淀+精密布局+优质客户，打造纯正动力电池龙头企业：**国轩高科借壳东源电器，凭借国轩的优势实现东源电器成功转型，成为纯正的动力锂电池龙头标的。国轩高科在动力电池领域经营多年，

我们认为，国轩高科从原材料、电池到电控系统广泛布局，并且具有明显的先发优势、区位优势以及产业化优势，形成了与国际主流动力电池厂抗衡的核心竞争力：

- **区位优势明显：**合肥国轩高科坚持立足安徽、面向全国，以动力电池材料科学研究为根本，以市场需求为导向发展动力电池技术。
 - **技术领先优势：**国轩高科掌握正极材料制备、电池制备、电池原辅材料设计、电池成组/筛选技术、电池 PACK 技术、电池管理系统等电池制备到应用的多项核心技术。例如，公司拥有年产 2000 吨铁锂正极材料生产线，公司实现正极材料自产自销，不仅具有正极材料的核心技术，更具原材料与电池的一体化优势，其成本优势与技术优势明显。
 - **灵活的销售模式：**针对不同的客户群体，公司采取直接销售与融资租赁公司相结合的灵活销售模式，为公司的抢占市场份额。
 - **优质的客户群体：**随着新能源汽车蓬勃发展，国轩高科的客户越来越丰富，主要有：苏州金龙、厦门金龙、南京金龙、厦门金旅、申沃客车、安凯客车、扬州亚星、中通汽车、江淮汽车、北汽、上汽、安凯汽车、山东新大洋等。未来动力电池扩产后，其下游优质客户为其奠定了良好销量基础。
- **国轩紧抓历史性机遇，产能释放积极，业绩呈高速增长，预计未来三年 75% 的年均复合增长率：**目前，合肥大本营老厂区存原有约 1.5 亿 Ah 的旧生产线，在新厂区的产线扩产产能约 2.5 亿 Ah，即当下已有 4 亿 Ah 的产能规模；在昆山已建一条 1 亿 Ah 的生产线；在南京已经布局了 3 亿 Ah 的新的生产线，预计在 10 月份能导入生产。我们预计，国轩高科 2015 年将实现 3.0~3.5 亿 Ah 的销量，营收高达 20~25 亿，同比增长 100%。同时我们也观察到，由于动力电池供不应求，价格稳中有升，而材料价格则出现了 10-20% 的下降，从而毛利率进一步提升。未来公司在合肥的新厂区将进一步扩产，预计在 2016 年的公司包括合肥、南京、昆山等地的产能将扩至 10~12 亿 Ah，全年的销售预计将超过 40 亿，公司未来三年我们预测将实现 75% 的年均复合增长率。公司作为最纯动力电池标的，标的稀缺性有望给予公司一定估值溢价。
- **盈利预测及投资建议：**受益于新能源汽车快速发展，借力公司上市的国轩高科促使公司成功转型，步入纯正动力电池龙头企业，依靠国轩固有的区位优势+技术积淀+精密布局+优质客户，打造动力电池为核心的产业链，成为新能源汽车产业链中最值得投资的稀缺标的之一。我们预计公司 2015-2017 年 EPS 分别为 0.64 元、0.99 元和 1.32 元，业绩增速高达 96.43%、56.32% 和 32.85%，对应 PE 分别为 40.31 倍、25.78 倍和 19.45 倍，首次覆盖给予公司“买入”的投资评级，目标价位为 40 元，对应于公司 2016 年 40 倍 PE。
- **风险提示：**新能源汽车推广不达预期；动力电池扩产不达预期；市场竞争风险

内容目录

新能源汽车爆发式增长，动力锂电池迎历史契机	- 5 -
新能源汽车大放异彩，升级为全球战略产业	- 5 -
电动汽车销量暴增，动力电池迎千亿蓝海	- 7 -
动力电池竞争激烈，龙头尽显先发优势	- 9 -
国轩高科—纯正动力电池龙头企业	- 15 -
国轩高科借壳东源电器，成功转型动力电池行业龙头	- 15 -
区位优势+技术积淀+精密布局+优质客户，打造产业链核心竞争力	- 15 -
国轩高科动力电池扩产进度及相应盈利预测	- 20 -
智能电网孕育新的增长空间，原有业务有望稳定增长	- 22 -
国网招标业务稳中有升	- 22 -
智能电网发展进入新阶段，配电网侧投资预期强烈	- 22 -
原有业务定位中低压侧，有望保持稳定的增长	- 23 -
盈利预测及投资建议	- 24 -
风险提示	- 25 -

图表目录

图表 1: 新能源汽车产业链示意图.....	- 5 -
图表 2: 中国新能源汽车重要政策梳理.....	- 5 -
图表 3: 主要汽车生产国新能源汽车规划目标.....	- 6 -
图表 4: 全球新能源汽车销量及相应增速预测.....	- 7 -
图表 5: 中国电动车及动力电池需求预测.....	- 8 -
图表 6: 中国电动汽车销量与增速预测.....	- 8 -
图表 7: 中国动力锂电池产量与增速预测.....	- 9 -
图表 8: 中国动力锂电池产量与增速预测.....	- 9 -
图表 9: 全球主流汽车厂商与电池企业的关联图.....	- 10 -
图表 10: 全球主要电动汽车搭载动力电芯情况.....	- 10 -
图表 11: 2013 年全球主流电动汽车单体电池容量分布.....	- 12 -
图表 12: 2014 年度中国动力锂电池企业扩产规划.....	- 12 -
图表 13: 2014 年中国主要动力电池企业产值 (亿元).....	- 13 -
图表 14: 2014-2015 年中国主要动力电池企业产能 (GWh).....	- 14 -
图表 15: 国轩高科的产业链布局.....	- 15 -
图表 16: 磷酸锂铁材料基本特性.....	- 16 -
图表 17: 国轩高科磷酸铁锂电芯.....	- 17 -
图表 18: 纯电动大巴动力系统示意图.....	- 17 -
图表 19: 纯电动轿车示意图.....	- 17 -
图表 20: 国轩高科 2014 年度前五名客户.....	- 19 -
图表 21: 国轩高科 2013 年度前五名客户.....	- 19 -
图表 22: 国轩高科工程研究院.....	- 19 -
图表 23: 国轩高科主要产品的产能、产量、销量情况.....	- 21 -
图表 24: 主要业务收入构成情况 (单位: 万元).....	- 21 -
图表 25: 国轩高科主要产品平均价格变动.....	- 21 -
图表 26: 国轩高科主要原材料和能源的价格变动趋势.....	- 21 -
图表 27: 坚强智能电网计划.....	- 23 -
图表 28: 东源低压电器产业布局 (单位: 万元).....	- 23 -
图表 29: 可比公司盈利预测与估值比较.....	- 25 -
图表 30: 公司盈利预测.....	- 25 -

新能源汽车爆发式增长，动力锂电池迎历史契机

新能源汽车大放异彩，升级为全球战略产业

- 能源匮乏与环境污染助推新能源汽车发展：**化石资源枯竭迫在眉睫，能源危机成为当今世界发展面临的共性问题。能源危机与环境保护在 21 世纪将面临重大挑战，这是制约全球汽车工业发展的重要因素。全球汽车工业转向开发无污染、高效能的新能源电动汽车的方向发展成为必然趋势。新能源汽车已经成为世界主要国家和汽车制造商的共同选择，成为未来汽车产业发展的方向和主流。国际上，美国推出 Freecar 计划、智能电网计划；日本也开展了新能源产业技术综合开发机构（NEDO）计划。在中国新能源汽车是国家“十二五”规划和国家长期科技规划中重点支持和发展的方向。国家主席习近平已明确指出：发展新能源汽车是迈向汽车强国的必由之路。

图表 1：新能源汽车产业链示意图



来源：齐鲁证券研究所

- 政策保驾护航，市场向纵深方向演绎：**就中国而言，为了加速推广新能源汽车普及应用，近年来国务院、发改委、科技部与财政部等多部委先后出台了 20 余项重大专门针对新能源汽车的产业扶持政策，激励并引导新能源汽车产业发展。政策内容涉及生产准入、示范推广、财政补贴、税收减免、技术创新等多个方面，力促新能源汽车产业发展，新能源汽车的推广迎来了提速阶段。我们认为，2020 年前将是新能源汽车市场的重点培育期与攻坚期，政策红利将贯穿这一重要时期，为新能源汽车与动力电池产业的健康发展保驾护航。

图表 2：中国新能源汽车重要政策梳理

发布时间	发 名称	主要内容
2012.07	国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》	明确发展节能与新能源汽车的主要目标和主要任
2012.12	多部委发布《新能源汽车产业 术创新政奖励资金管理执行办 》	进一步提高新能源汽车产业技术创 能力，加快产业化进
20 3. 9	四部委发布 关于继续开展新能源 车推广应用工作的通知》	2013 年到 2015 年新能源汽车补贴政策，重点支持大中型城市示范运营
2014.01	四部委发布《关于进 一步做好新能源汽车推 应用工作的通知》	提出了本轮新能源汽车推广的重点、资金补贴方式以及示范验证方式
2014.02	四部委发布《第二批新能源汽车推广应用城市名 公布》	第二批新能源汽车推广应用城市名单公布
2014.07	国 局 多部委公布《政府机关及公共机 构购买新能源汽车实施方案》	政府机关和公共机构购买新能源汽车占当前配备更新的比例 30% 以上
201 .07	国务院办公厅发布《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	新能源汽车推广涉及充电设施、商业模式、公共领域、政策体系、 除地方保护等
20 4.12	工业和信息化部研究制定了《锂离子电池行业规 条件》意见稿	从产业布局和项目设立、生产规模和工艺技术、产品质量、资源综合利用及环境保护、安全管理、卫生社 责任 监督与管理等方面给予明确
2015.04	四部委联合发布《关于 2016- 020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》	中央财政对购买新能源给予补助，实行普惠制，并提出了相应的补助对象、产品和标准
2015.05	财政部、工信部、交通部发布《关于完 善城市公交车成品油价格补助政策加快新能源汽车推广应用的通知》	逐年降低传统公交车油补，加大推广新能源公交车强度；设定推广比例目标，涨价补助数额挂钩新能源车推广数量；对达标地区给予新能源公交车运营补助

来源：公开资料，齐鲁证券研究所

- 把握住导入期带来爆发式增长的新机遇：**2009 年-2014 年是新能源汽车的导入期，产品经历从无到有，从试验开发走向商业化道路，逐渐呈现规模化集群趋势。随着车型日益丰富、技术不断提升、规模化生产，产业链不断完善与政策不断加码等多重因素刺激下，未来新能源汽车发展将会产销呈爆发增长趋势。中国 2014 年同比 2013 年新能源汽车销量增长约 2.5 倍就是最好印证，我们认为，未来五年将是动力锂电池作为最佳电动汽车动力源的黄金发展期，历史机遇就在跟前，不容错过。

图表 3：主要汽车生产国新能源汽车规划目标

国家	规划期	新能源 产销目标	新能源车类型
美国	2015 年	100 万保有量	插电式混动、混合动力
日本	2020 年	200 万年销量	电动车 80 万、混合动力 120 万
	2030 年	销量占比达 70%	电动车、混合动力
德国	2020 年	100 万保有量	电动车
	2030 年	500 万保有量	电动车
法国	2020 年	200 万累计产量	电动车
韩国	2020 年	小型电 车普及率 10%	电动车

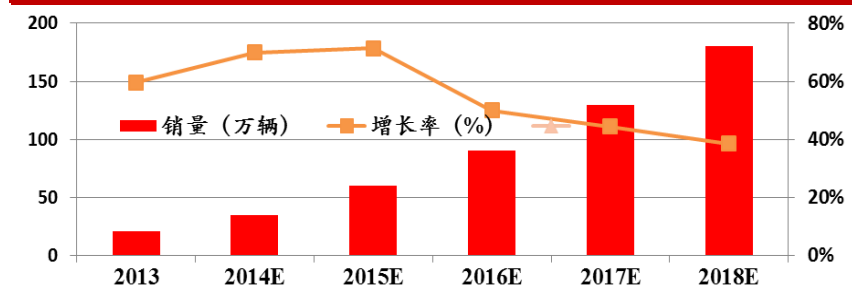
中国	2015 年	50 万累计销量	纯电动、插 式混合动力
	2020 年	年产能 200 万辆，累计产销 500 万	纯电动、插 式混合动力

来源：中国产业信息网，齐鲁证券研究所

电动汽车销量暴增，动力电池迎千亿蓝海

- 我们从现有新能源汽车销量、基础设施、主流车企、政策层面、动力电池现有产能以及扩产情况等多方面综合来看，对全球以及国内新能源汽车未来几年的销量与增速进行相应预测。**预测前的简化处理：**目前电动汽车发展非常快，细分车型日益丰富，如要精确预测电动车的走势以及相应的电池用量相当困难。因此，我们根据对行业的了解以及电动汽车与动力电池的发展趋势，做了以下简化处理：
 - 根据客户需求与政策规定，我们电动汽车的续航里程逐年增加，相应的动力电池的用量也会随之增加；
 - 目前乘用车与商用车的车型包括 EV、PHEV、低速电动车等众多门类，我们根据国内外畅销车型的销量走势以及相应车型所用电池用量做了相应平均化处理。
 - 由于国外的政策与国内相比变化较大，因此，对其动力电池的用量未做预判。
- **全球新能源汽车销量预测：**根据第一电动网统计数据显示，2012 至 2014 年全球电动汽车销量稳步提升，分别为 12.9 万、20.6 万以及 35 万辆，增速分别为 138.9%、59.7%与 69.9%。根据我们对行业判断，预计 2015 至 2018 年电动汽车全球范围内的增速将在 40%以上，可以预见的是全球范围内的电动汽车在汽车领域的市占率与渗透率将会节节攀升，电动车产业迎来持续的投资良机，上游核心部件动力电池迎来了历史性发展机遇。

图表 4：全球新能源汽车销量及相应增速预测



来源：齐鲁证券研究所

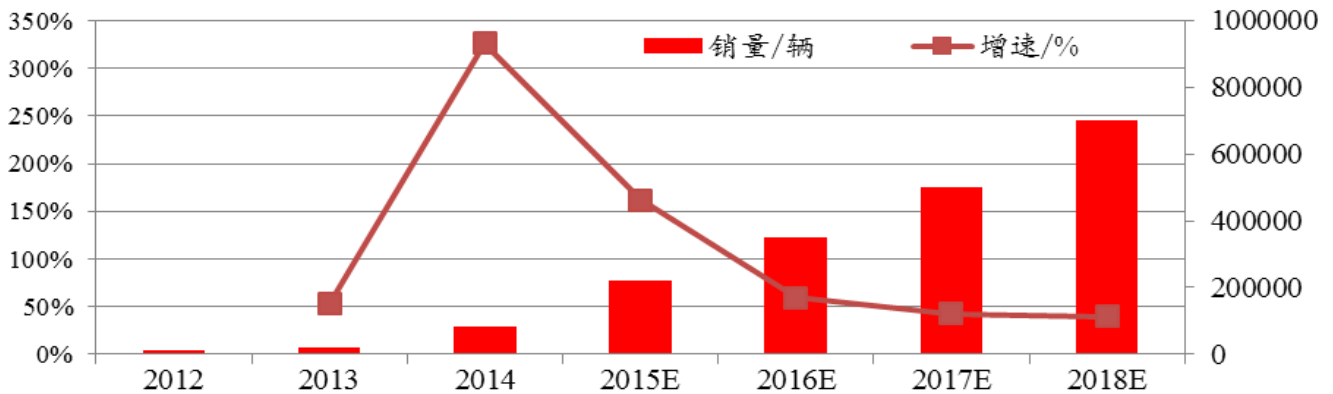
- **国内电动车销量及增速预测：**在政策红利的强力刺激下，2014 年中国新能源汽车迎来销量高峰高达 8.5 万，同比增长 331%，成为全球年度第二大汽车销量国家。我们预计 2015 至 2018 年电动汽车销量分别为 22、35、50 与 70 万辆，增长率分别为 162%、59%、43%与 40%，呈现前高后低的走势，在 2018 年我国新能源汽车销量的渗透率将达 3%。就细分领域而言，乘用车的占比将会逐渐增加。锂电池的用量也会成相应比例增加，

我们预计 2017 年锂电池在电动汽车将超越电子产品用量成为最大用量的细分领域，电池用量达超 35GWh。

图表 5: 中国电动车及动力电池需求预测

车型分类		20 4	2015	2016E	2017	2018E
乘用车/万辆	纯电动	.6	4.5	9	20	5
	低速电动车/PHEV	4	12	18	20	4
客车/万辆	大型 EV 客车	.26	0.9	1.5	2	2.5
	中小型 EV 客车/PHEV	2.5	4.6	6.	8	8.5
乘用车平均电池用量 /KWh	纯电动	35	35	40	45	50
	低速电动车/PHEV	20	2	25	27	30
客车平均电池用量 /KWh	大型 EV 客车	300	325	300	375	375
	中小型 EV 车/PHEV	100	120	150	170	185
乘用车电池用量/GWh	纯电动	0.57	1.58	3.6	9	17.5
	低速电动车/PHEV	0.80	2.64	4.5	5.40	7.2
客车电池用量/GWh	大型 EV 客车	0.8	2.93	5.5	7.50	9.8
	中小型 EV 车/PHEV	2.50	5.52	9.75	13.6	15.7
合计销 /万辆	/	8.40	22	35	50	70
合计电池用量/GWh	/	4.65	12.66	23.10	35.0	49.8

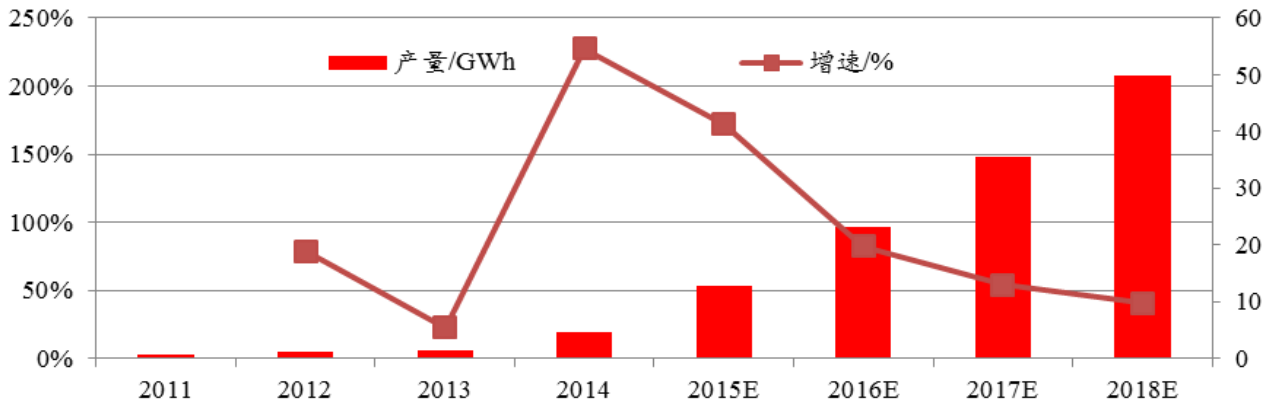
来源：齐鲁证券研究所

图表 6: 中国电动汽车销量与增速预测


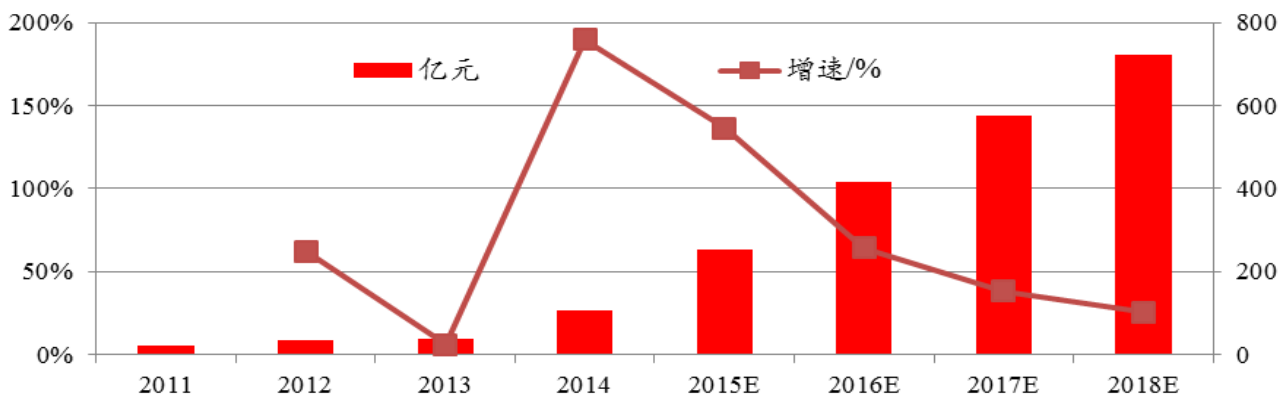
来源：齐鲁证券研究所

- 中国动力锂电池产量、产值与增速预测：**在电动汽车的放量下，动力电池也迎来了其销量高峰，达到 4.7GWh，同期增速为超 210%。产能利用率也达到了历史高点，平均利用率超过 60%，如比亚迪、沃特玛、国轩等动力企业出现供不应求的状态。目前为应对电动车巨大需求，各大企业都在积极扩大产能。根据我们对中国市场与行业判断，2015 年的动力电池的产量大幅增加，远远高于 2014 年，预计产量超 12.5GWh 其相应增速达 170%。从中长期来看，锂动力电池在 2018 年产量将达到 50GWh，届时其销售收入也将突破 700 亿，2015-2018 年将会是动力电池企业决

定其未来格局的重要节点。我们认为，技术实力强、布局较完善、产业具有先发优势的企业来说，将会在未来占据越来越大的优势，动力电池企业如比亚迪、国轩高科与沃特玛等。

图表 7：中国动力锂电池产量与增速预测


来源：GBII，齐鲁证券研究所

图表 8：中国动力锂电池产量与增速预测


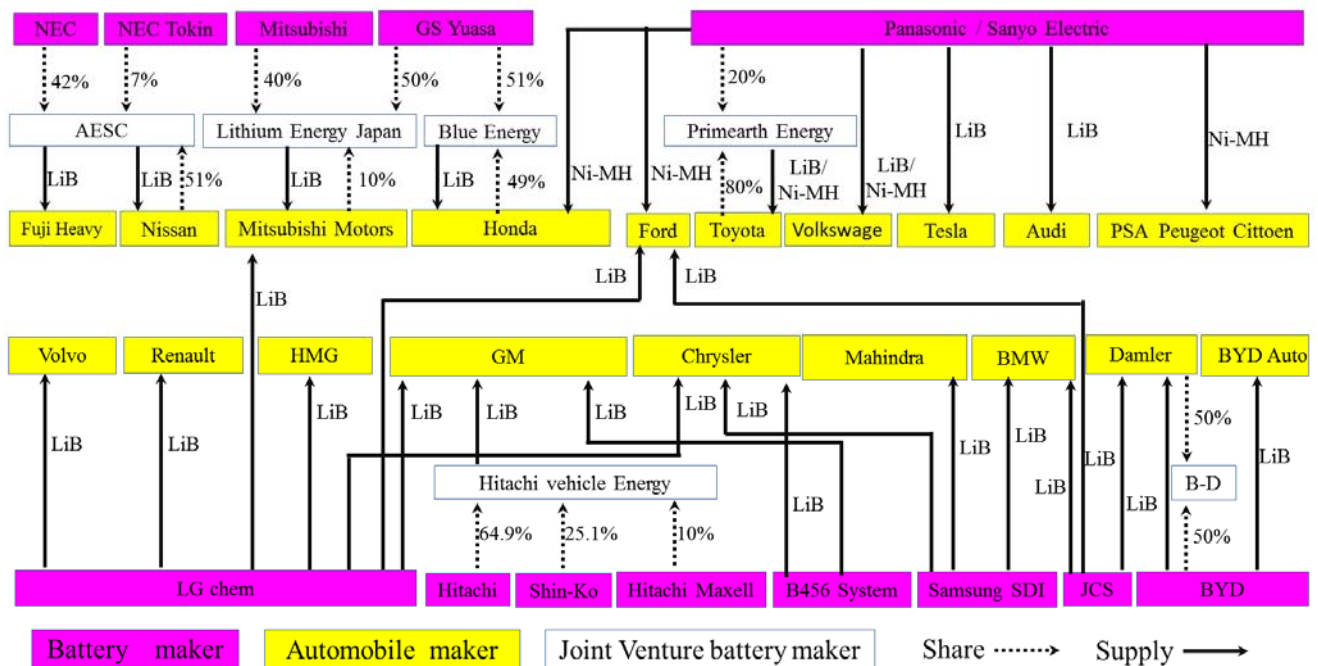
来源：GBII，齐鲁证券研究所

动力电池竞争激烈，龙头尽显先发优势

- **日韩占据制高点，“美中”不足：**从全球来看，传统锂离子电池生产企业仍然是汽车动力电池市场的主导者，并具备较大的产能。从品牌实力、产品性能、客户群体、出货量以及技术水平等多个层面考虑，国际主流的电池厂商主要是来自于日本与韩国，尤其是日本老牌电池厂以及韩国新秀 LG 化学公司处于领先地位，是我们最有力的竞争者。例如，日本主要有 NEC、Guasa、Panasonic&sanyo electric、Hitachi、Hitachi Maxwell 等国际锂电巨头。中国之前处于动力电池先进水平，可与日韩并驾齐驱，目前稍逊一筹，处于追赶之势。
- **强强联手，打造合资品牌利益共同体：**从全球汽车厂商与电池企业的战

略布局来看，目前国际主流车企和电池企业一共建立了主流 6 家合资公司生产动力电池。其中 5 家合资动力电池公司以日本为主，主要是因为日本锂电公司的强大技术实力。剩下的一家为比亚迪与奔驰合作的深圳比亚迪戴姆勒新技术有限公司，应说明比亚迪的强大电池技术实力，赢得了国际主流汽车厂商的认可。值得关注的是，之前的韩国三星（Samsung SDI）和德国博世（Bosh）合资的 SB Limotive，以及美国江森自控（Johnson Control）和法国萨夫特（Saft）合资的 JCI Saft 已经解体，合作各方由于各种原因分道扬镳，而德国戴姆勒奔驰（Daimler-Benz）和赢创（Evonic）合资的 Li-Tec 则因为订单太少基本停产而处于破产边缘。

图表 9：全球主流汽车厂商与电池企业的关联图



来源：齐鲁证券研究所

- **多体系并存，国内主导磷酸铁锂：**电动汽车要求国内锂电企业也纷纷开始导入三元材料体系的动力电池，ATL 已为宝马开发三元的动力电池，力神、国轩高科、中航锂电、万向等主流动力电池企业也开始采用三元动力电池用于电动乘用车，北汽的 E150 二代也开始转配 SK 生产的三元动力电池。

图表 10：全球主要电动汽车搭载动力电池情况

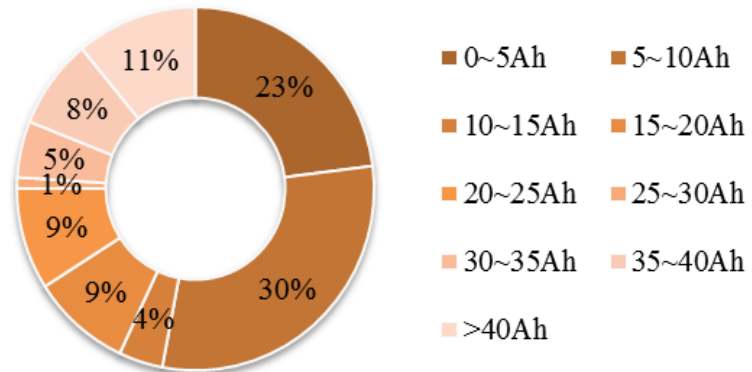
正极材料		电动车类型	电池参数		汽车企业	配套车型	电池供应商
			电压/V	容量/Ah			
锰酸锂系	锰酸锂 LMO	EV	3.75	33.1	日产	Leaf	AESC
			3.75	33.1	雷诺	Kangoo/Fulence	AESC
			3.7	50	三菱	iMiEV/Outlander	LEG
		HEV	3.7	4~5	日产	Almera Tino	日立车辆能源
			3.7	4.4	通用	君威/君越	日立车辆能源
			3.7	4.2	日产	风雅	AESC
	改性 LMO	EV	3.7	15	福特	福克斯	LGC
			3.7	15	雷诺	Twizy / ZOE	LGC
		PHEV	3.7	15	通用	Volt	LGC
			3.7	15	沃尔沃	V60	LGC
		HEV	3.7	5.3	现代	Avante	LGC
	LMO+LTO	EV	3.7	20	大众	Golf	东芝
			3.7	20	三菱	Mnicab-MiEV	东芝
			3.7	20	本田	Fit	东芝
	三元系	三元材料 NCM	EV	3.7	20.5	丰田	Scioni/RAV4
3.7				20.5	大众	E-up/E-Golf	松下
PHEV			3.7	20.5	福特	Fusion/C-MAX	松下
			3.7	20.5	丰田	Prius	松下
HEV			3.7	5	大众	捷达	松下
			3.7	5	福特	蒙迪欧	松下
			3.7	4.7	本田	思域	Blue energy
			3.7	4.4	宝马	7 Active	JCS
改性 NCM		EV	3.7	10~20	宝马	i3	SDI
		PHEV	3.7	10~20	宝马	i8	SDI
三元 NCA		EV	3.6	2.9/3.1	特斯拉	Roadster/Model S	松下
		HEV	3.6	5	丰田	普锐斯	PEVE
磷酸铁锂 LFP		EV	3.2	200	比亚迪	e6	比亚迪
	3.3		20	通用	Prius	A123	
	PHEV	3.2	25	比亚迪	秦	比亚迪	
		3.3	20	菲斯科	Spark	A123	
	HEV	3.3	20~25	本田	雅阁	Blue energy	
		3.3	4.4	宝马	Avita	A123	

来源：齐鲁证券研究所

- **单体容量分布情况：**HEV 车型在全球范围内推出最多，由于对电池容量需求不高，多以 10Ah 以下的单体电芯为主；PHEV 和 EV 车型，多采用 20Ah 及以上单体电芯，高于 40Ah 的大容量单体电芯在中国应用较为普遍，尤其比亚迪应用于 e6 和 K9 等车型上的单体电芯容量达到 200Ah。随着电动汽车对动力电池要求更高的能量密度要求，在保证电池具有足

够安全性的前提下，预计为了提高电池的空间利用率，单体电池的容量也会逐渐增加。

图表 11: 2013 年全球主流电动汽车单体电池容量分布



来源：佐思汽车，齐鲁证券研究所

- 国内动力电池行业基本概况：**我国动力电池研发和产业化取得了积极进展，在部分领域取得了突破，为新能源汽车加快发展奠定了较好的基础。但也要看到同国际先进水平相比还有一定差距，还不能很好满足新能源汽车大规模推广应用的需要，整个行业发展还呈现小、散、乱现象。中国动力锂电池市场格局变化较大，行业集中度提升，企业分化加剧。我们认为具有先发优势的企业将会强者恒强，攫取较大的市场份额。
- 机遇只留给有准备和实力强的企业：**越来越多的企业掘金动力锂电市场，国内企业数从 2008 年的 10 余家增长到目前的 100 余家。动力电池具有较高的投资回报率，但该领域具有技术门槛高、投资额大、周期长等特点，只有前期布局完善、技术实力强、财务状况良好的企业才能在比拼中胜出，赢取胜果。例如三星 SDI、Tesla 和 LG 化学等纷纷追加数亿美元投资增设锂电池工厂争夺市场；比亚迪、国轩、CATL、沃特玛、力神和中航锂电等在国内市场逐步形成先发优势，实现国产动力锂电池的生产。

图表 12: 2014 年度中国动力锂电池企业扩产规划

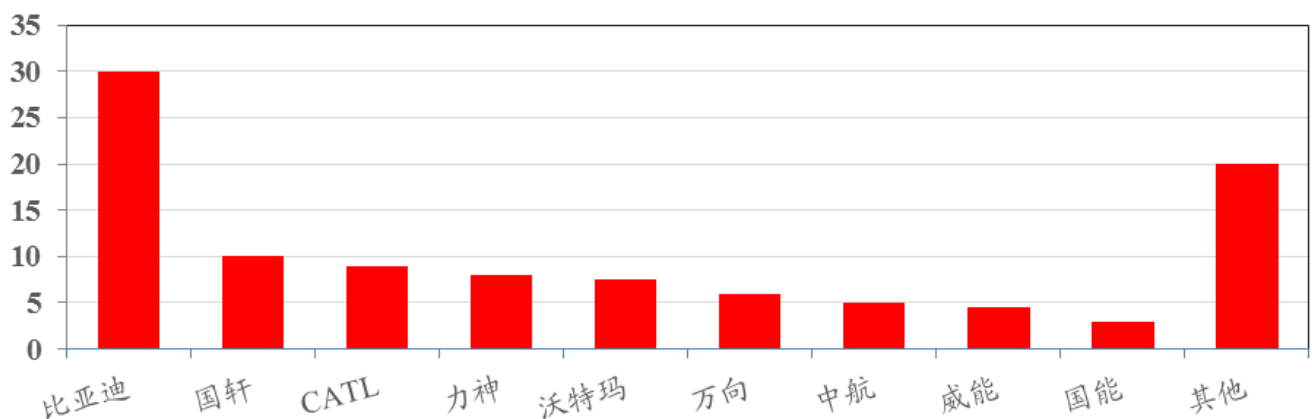
产能扩张	扩产规划
	2014 年 10 月，韩国 LG 化学有限公司(LG Chem Ltd)表示，其在中国投资的电动车电池工厂已开工建设，并计划在 2016 年正式投产，届时该工厂生产的电池将为 10 万辆电动汽车使用。
	2014 年 8 月 18 日，三星环新能源汽车动力电池项目在西安高新区开工建设，工厂预计 2015 年投产，建成后每年可为 4 万辆以上纯电动汽车供应电池，欲打造中国大陆最大的汽车动力电池生产基地。
	为了满足新能源汽车订单的及时交付，比亚迪将在深圳坑梓基 新建一家年产量为 8GWh 的超大规模电池工厂，目前第一期 1.5GWh 已经顺利布线，处于前期调试试产阶段。
	天津力神公司现有动力电池产能约为 1.5 亿 Ah，目前正在天津、武汉和青岛三处扩建产能。天津基地计划从 1.5 亿 Ah 扩建至 3 亿 Ah，预计 2014 年内能投产。同时在武汉和青岛都有新工厂正在建设，武汉和青岛预计要到 2015 年中投产。2014 年 7 月，国轩高科将在武汉开发区汉南产业新城建动力电池生产及研发基地，年产 2000 辆新能源大巴和 5 万辆小车的动力电池规模。

<p>国轩现有约为 3.5Ah 方形动力电池产能，其中 2 亿 Ah 新增产能于今年 5 月在合肥投产。昆山正在新建圆柱动力电池生产基地，单体 5Ah，预计明年上半年投产。</p>
<p>深圳市沃特玛电池有限公司成立于 2002 年。公司现有员工 1300 余人，研发人员 300 余人，现日产 32650 型 5Ah 电芯 22 万支，新厂区规划产能为日产 32650 型 5Ah 电芯 50 万支，是国内最早成功研发磷酸铁锂新能源汽车动力电池，并率先实现规模化生产和批量应用的磷酸铁锂电池企业之一。</p>

来源：齐鲁证券研究所

- 巨擘战略布局，谋发展宏图：**随着国内电动汽车的飞速发展，大部分电池企业预估不足，从技术、生产、检测等方面准备不到位，没做好应对措施，落后在起跑线上了。当政策加码与市场突然启动，却没有尽情分享这场盛宴。而技术实力较强的龙头企业由于产能跟不上订单，一方面在于企业对于新能源车市场预估不足，不愿投入巨额资金试水动力锂电池领域；另一方面在于政策及补贴超预期。针对上述情况，为了应对下游的旺盛需求，国内外锂电龙头企业已开始加速布局，预计在 2015 年、2016 年产能将会大幅扩产，其中前十动力电池厂家都是以 2-4 倍产能扩产以面对市场增量需求。
- 国内动力锂电池产值：**根据 GBII 数据显示，2014 年的销售收入共约 103 亿元。正因为国内动力锂电池的行业集中度非常高，其中比亚迪占据绝对第一的 30 亿元，而国轩、CATL、力神、沃特玛的销售收入分别达到约为 10 亿、9 亿、8 亿、7.5 亿。随着电动车巨大需求的推动，已具有量产的动力锂电池的企业将会呈现强者恒强的格局，其营收与盈利能力将增强。

图表 13：2014 年中国主要动力电池企业产值（亿元）



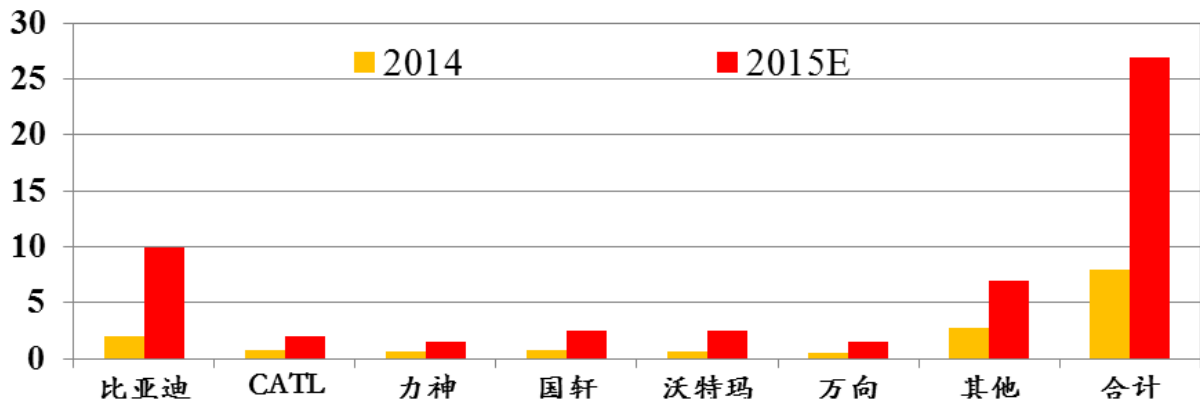
来源：GBII，齐鲁证券研究所

- 动力锂电池处于技术提升与市场导入阶段：**动力电池行业仍处于发展初期，行业竞争格局非常不稳定，随着各家企业对客户资源的争夺，行业的竞争格局及企业市场份额将发生较大的变化。相对而言，全球动力锂

电池市场主要被中、日、韩三国占据，日本和韩国占全球动力电池市场近 70%，主要是因为其细分行业处于领先地位，行政壁垒少，整车厂和系统集成商的系统集成能力远高于中国纯电动汽车生产商。

- 国内动力锂电池产能规模：**随着新能源汽车的迅猛发展，我们 2014 年的增速达到 331%。预计 2015 年保持 195% 高速增长，销量高达 25 万辆。从国内产能规模来看，惠州比亚迪在 2014 年的产量达到 1.6GWh 满产状态，GBII 预计 2015 年比亚迪扩产约为 5GWh，产能扩大超两倍。对于其它几大锂电公司，同样在 2015 年实施了扩产计划，基本上都在 14 年的基础上实现了翻番。考虑到锂电池布线到生产需要较长时间，因此具体数据还需追踪各个厂家的实际进度。总体而言，2014 年的总体产能规模为 10.5GWh，根据各个企业的开工进度，我们预计 2015 年能达到 25~30GWh 的产能规模（不包括 LG 在南京建厂、三星 SDI 西安与 SK 在北京建厂的产能），高于 GBII 的 20GWh 的产能预测，为 2015 年中国电动车的快速增长奠定了坚实基础。

图表 14: 2014-2015 年中国主要动力电池企业产能 (GWh)



来源：齐鲁证券研究所

- 比亚迪与国轩高科投资机会巨大：**从电池技术、产能规模以及发展前景等方面综合来看，国内动力锂电池厂商中，产业化做得较好的是比亚迪与国轩高科，依靠自身全产业链的整合资源优势，拉大与其他厂家的差距。目前，比亚迪、国轩高科出货量高于其他竞争对手，比亚迪电池为自产的电动乘用车和客车配套，国轩高科则为江淮汽车、南京金龙、安凯客车等配套。

国轩高科—纯正动力电池龙头企业

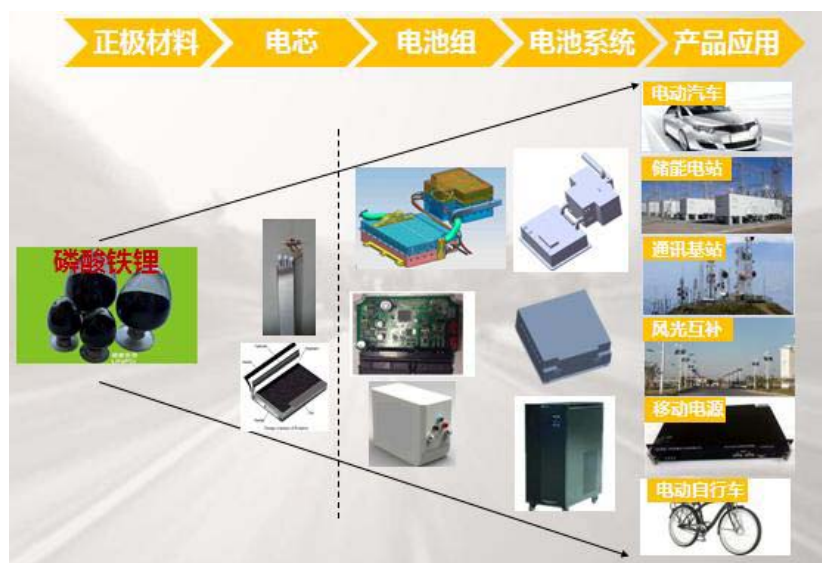
国轩高科借壳东源电器，成功转型动力电池行业龙头

- 根据东源电器公告，公司以每股 6.84 元的价格发行 489,927,511 股股份购买珠海国轩贸易有限责任公司，佛山电器照明有限公司等 9 家企业以及李晨等 43 名自然人持有的合肥国轩高科动力能源有股份公司共计 100% 的股权。此外，东源电器将同样以 6.84 元的价格向李缜、王菊芬、吴永钢、陈林芳等四名自然人发行 1.2 亿股股份共募集配套资金 8.208 亿元，用于国轩高科产主营业务的发展。
- 交易完成后，东源电器集团股份有限公司的总股本将由 253,368,000 股变为 863,295,511 股。其中珠海国轩将直接持有上市公司 216,240,694 股股份，持股比例为 25.05%。珠海国轩将成为上市公司的控股股东。而持有珠海国轩 80.69% 出资额的李缜在定向募集中认购 100,000,000 股份，以合计 36.63% 的股份成为公司实际控制人。这也意味着国轩高科借壳东源电器登陆二级市场，公司转型成为纯正的动力锂电池龙头标的。

区位优势+技术积淀+精密布局+优质客户，打造产业链核心竞争力

- **定位精准，布局全面：**合肥国轩高科坚持立足安徽、面向全国，以动力电池材料科学研究为根本，规划未来 5 年内，实现在国内纯电动车动力电池产销量位居领先地位。公司以市场需求为导向，以发展动力电池技术、实现动力电池产业化为己任，持续推动电池技术创新步伐和新能源汽车产业化进程。我们认为，国轩高科从原材料、电池到电控系统广泛布局，并且具有明显的先发优势，形成了与国际主流动力电池厂抗衡的核心竞争力。

图表 15：国轩高科的产业链布局



来源：公司官网，齐鲁证券研究所

- 合肥国轩高科动力能源有限公司成立于 2006 年 5 月，坐落在合肥市新站区瑶海工业园。公司专业从事新型锂离子电池及其材料的研发、生产和经营，拥有核心技术知识产权，主要产品为磷酸铁锂材料、电芯、动力电池组、BMS 系统及储能型电池组。我们认为，合肥高科具有明显的先发优势，产业布局全面，已形成显著的产业优势。
- **卓越的高新技术企业，区位优势显著：**公司为承担三项国家“863”重大课题单位、参与三项新能源汽车创新工程。先后通过 ISO9000 等“三标一体”认证和 TS16949 质量体系认证，并被评合肥市知识产权示范试点单位、合肥市最具成长性企业、安徽省环境保护创新试点单位、安徽省“三高”企业、安徽省工程技术研究中心、安徽省企业技术中心和安徽省博士后工作站，并被认定为国家级企业技术中心。
- **技术研发优势突出：**目前国轩高科与中科院、中科大、合工大、新加坡国立大学、美国阿贡国家实验室等一大批高等学府、科研机构建立良好的合作关系，在电池材料、电芯设计工艺、电池成组技术和电池管理系统等领域开展研究工作。截止 2014 年 12 月，累计申请专利 440 项，其中发明专利 216 项；专利成果覆盖到正极材料的制备、电池的制备技术、电池的原辅材料设计、电池的成组技术、电池的筛选技术、电池的 PACK 技术、电池管理系统等电池制备到应用的全过程。
- **多型号动力电池，技术更新迅速：**国轩高科自主研发、生产的磷酸铁锂电池，具有高安全性，超长循环寿命，优越的倍率充放电性能，绿色无污染等特点，是当前汽车用动力电池，储能用电池的首选。至 2014 年，
配装国轩高科锂离子电池的近万辆新能源汽车遍布在全国各地，总续航里程已超过 1 亿公里。部分产品已出口台湾地区、加拿大等地。随着电动汽车对动力电池要求更高的能量密度要求，在保证电池具有足够安全性的前提下，预计为了提高电池的空间利用率，单体电池的容量也会逐渐增加。与 2011 年相比，国轩高科的动力电池能量密度提高了近 40%，
彰显其技术进步与实力。

图表 16：磷酸铁锂材料基本特性

项目	典型值
外观颜色	黑色粉末
松装密度(g/cm ²)	0.9
振实密度 (g/cm ²)	1.2
比表面积(m ² /g)	1.4
碳含量 (%)	1.5
颗粒形貌 (SEM)	一咨颗粒+二次团聚体
PH 值	10.3
半电池首次充放电效率 (%)	96%
粒度分布(um)	D10 0.7

	D50	3.0
	D90	8.0
	D _{max}	20
放电容量 (mAh/g vs Li/Li)	0.2C	153
	0.8C	143
	2.0C	128

来源：公司官网，齐鲁证券研究所

图表 17：国轩高科磷酸铁锂电芯

	产品型号	容量 (Ah)	特点	用途
方形电芯 Prismatic Cell	IFP1865140	13	容量高、储存周期长、使用寿命长	主要应用于纯电动车、通信基站、储能、电动自行车灯
	IFP20100140	21.5		
圆形电芯 Cylindrical Cell	IFR32131	9	倍率性能好、循环寿命大于 1 万次，安全性高	主要应用于纯电动车、启动电源、储能等
钛酸锂电芯 LTO Cell	IFP1865140	7.5		

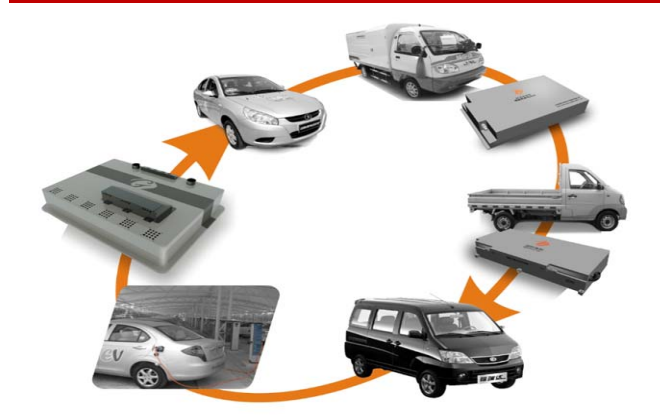
来源：公司官网，齐鲁证券研究所

- **BMS 管理系统：**国轩高科自主研发的电池管理系统采用了 Central-Distributed 系统构架，整个系统由 1 个中央主控管理单元 (CBMU) 和多个 (理论计算不超过 64 个) 电池管理单元 (BMU) 及高压强电单元 (HVU) 组成。该系统可以实时检测电池组中所有单节电池电压，电池组总电流、总电压、环境温度等多项参数，具有防止电池过充过放等多项保护功能，及信息传输有效、提高电池利用效率，延长电池使用寿命。
- **远程监控系统：**①该系统主要完成通过检测终端内 RS232/RS485/CAN2.0 接口与电池组管理系统 (BMS) 通讯，实时采集电池组相关信息，并通过 GPRS 上报至监控中心进行数据处理。②该系统主要包括监控中心 (服务器端与客户端) 与检测终端。
- **电池产品广泛应用：**纯电动大巴、纯电动中巴、纯电动轿车、电动自行车、风光互补路灯、电动叉车、军用设备、太阳能电站、通讯基站等领域。其中电动公交大巴电池经受了数年实际工况环境的考验，受到了广泛的关注与好评。

图表 18：纯电动大巴动力系统示意图
图表 19：纯电动轿车示意图



来源：公司官网，齐鲁证券研究所



来源：齐鲁证券研究所

■ 示范运营成果显著

- **国轩高科电池搭载江淮电动车出口美国：**2014年9月3日上午，首批搭载国轩高科动力电池的100辆江淮IEV电动车在合肥港举行了出口美国发运仪式，开启美国绿色之行，为“山姆大叔”添一抹来自中国的绿，给美国消费者带来环保出行的新选择
- **2013年首辆超长里程纯电动巴士试运行：**2013年配备国轩高科动力电池的首辆超长里程纯电动巴士试运行，从合肥开往铜陵并原路返回，整个行程近400公里，全程高速、满载、开空调，完全做到中途不充电。
- **2013年服务2013年南京亚青会：**2013年8月 国轩高科100套电池组及管理系统作为南京金龙纯电动大巴的“心脏”，服务2013年南京亚青会。
- **2010年世界首条大规模完全纯电动公交线路开通：**配装国轩高科动力电池的30辆安凯纯电动公交车在合肥18路公交线路启动运营标志着世界首条大规模完全纯电动公交线路正式开通。

■ 直接销售+融资租赁的灵活的销售模式：在市场化过程中，经过不断地探索和实践，国轩高科主要采取如下两种销售模式：

- **直接销售模式：**国轩高科通过和新能源汽车整车生产厂商进行战略合作，共同开发适销对路的电动车用锂离子动力电池（组）产品，在完成样车开发及上公告的流程后，直接销售给新能源汽车整车生产厂商。
- **融资租赁公司销售模式：**纯电动大巴用锂离子动力电池组在市场推广过程中，遇到的主要障碍之一就是价格偏高。国轩高科针对该类产品销售存在的一次性投资成本高、运营成本低等特点，一方面研发价格适中的纯电动大巴电池组，另一方面通过与国内金融租赁公司密切合作，通过签订金融租赁公司作为出租人、相关新能源汽车运营企业作为承租人、国轩高科作为出卖人的三方合同。

■ 优质的客户群体：随着新能源汽车蓬勃发展，国轩高科的客户越来越丰富，主要客户有：苏州金龙、厦门金龙、南京金龙、厦门金宇、申沃客

车、安凯客车、扬州亚星、中通汽车、江淮汽车、北汽、上汽、安凯汽车、山东新大洋等。融资租赁公司销售模式的主要客户有国银金融租赁有限公司、华融金融租赁股份有限公司、安徽兴泰融资租赁公司等。未来公司动力电池扩产后，其下游的优质客户群体为其迅速发展奠定了良好基础。

图表 20: 国轩高科 2014 年度前五名客户

客户名称	营业收入 (万元)	占本期全部营业收入比例 (%)
南京金龙客车制造有限公司	24,882.04	24.53
安徽江淮汽车集团有限公司下属公司	19,377.07	19.10
安徽兴泰融资租赁有限责任公司	18,782.05	18.52
金龙联合汽车工业 (苏州) 有限公司	17,591.56	17.34
山东新大洋电动车有限公司	7,375.52	7.27
合计	88,008.24	86.76

来源: 公司公告, 齐鲁证券研究所

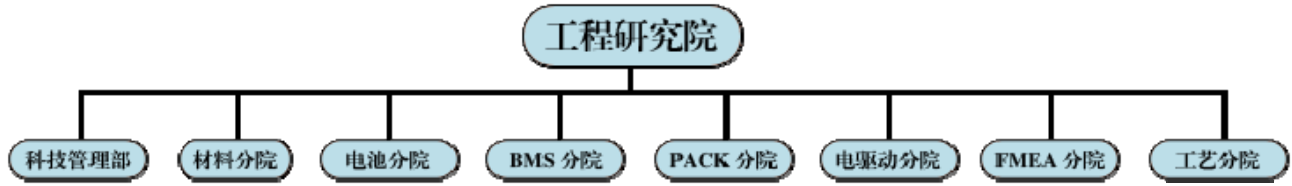
图表 21: 国轩高科 2013 年度前五名客户

客户名称	营业收入 (万元)	占本期全部营业收入比例 (%)
合肥公交集团有限公司	29,059.83	37.19
安徽江淮汽车集团有限公司下属企业	19,232.97	24.61
国银金融租赁有限公司	10,111.79	12.94
河南通宇新源动力有限公司	6,089.68	7.79
江苏省电力公司物质供应公司	3,415.34	4.37
合计	67,909.60	86.90

来源: 公司公告, 齐鲁证券研究所

- 高素质的研发团队及严密的分工体系:** 工程研究院成立于 2008 年, 下设科技管理部、BMS 分院、PACK 分院、材料分院、电池分院、工艺部、FMEA 分院、BMS 制造部等 8 个部门, 人数接近 200 人。其中硕士、博士占比 50% 以上。截至 2014 年 12 月, 累计申请专利 440 项, 其中发明专利 216 项; 授权专利 200 项, 其中发明专利 33 项 (含 2 项美国专利)。工程研究院, 由 8 个部门组成, 其中包括材料分院、电池分院、BMS(Battery Management System 电池管理系统)分院、PACK (电池成组) 分院、电驱分院、FMEA (Failure Modes & Effects Analysis 失效模式与分析) 分院、工艺分院、科技管理部。

图表 22: 国轩高科工程研究院



来源：齐鲁证券研究所

- 先后承担国家“863”项目 2 项;完成安徽省科技攻关项目 6 项, 合肥市科技攻关项目 9 项。2008 年“大型动力锂离子电池制造基地”项目被列入国家“火炬”计划; 2010 年工程研究院被评为“合肥市动力锂离子电池工程技术研究中心”; 2011 年工程研究院先后被评为“合肥市企业技术中心”“安徽省企业技术中心”“安徽省动力锂离子电池工程技术中心”; 2013 年 1 月获批为“省级博士后科研工作站”; 2014 年被认定为“国家级企业技术中心”, 并先后荣获“安徽省专利金奖”“安徽省质量奖”等荣誉。
- **核心技术及产品研发成果:** 1) 自主开发的高功率型磷酸铁锂复合材料技术获2012年度合肥市科技进步一等奖,实现年产500吨磷酸铁锂正极材料,为公司高品质电池的生产提供稳定的材料来源; 2) 自主开发的磷酸铁锂动力电池获2010年度合肥市科技进步一等奖,开发的方形动力电池实现大规模产业化应用,并不断实现电池工艺优化,其中电池能量密度由100Wh/Kg提高到125Wh/Kg; 3) 电源管理系统成功开发并形成产业化,拥有完全自主知识产权,获安徽省工业新产品认定; 4) 9Ah圆柱电池成功开发并形成产业化,获安徽省工业新产品认定; 5) 钛酸锂负极材料成功开发并形成产业化,为下一代电池的开发提供基础,获安徽省工业新产品认定; 6) 电动汽车远程监控系统投入运行,实现动力电池性能的实时监控。

国轩高科动力电池扩产进度及相应盈利预测

- **动力电池扩产进度:** 国轩高科从原材料、电池到电控系统广泛布局,并且具有明显的先发优势,形成了与国际主流动力电池厂抗衡的核心竞争力。公司拥有年产2000吨铁锂正极材料生产线,正极材料基本自产自销,国轩不仅具有正极材料的核心技术,更具原材料与电池的一体化优势,其成本优势与技术优势明显;目前,合肥大本营老厂区存原有约1.5亿Ah的旧生产线,在新厂区的产线扩产产能约2.5亿Ah,即当下已有4亿Ah的产能规模;在昆山已建一条1亿Ah的生产线,电池为圆柱体型号;在南京已经布局了3亿Ah的新的生产线,预计在10月份能导入生产。未来公司在合肥的新厂区仍将进一步扩产,预计在2016年的公司包括合肥、南京、昆山等地的产能将扩至10~12亿Ah,全年的销售额将高达50亿。

图表 23: 国轩高科主要产品的产能、产量、销量情况

项目	2015 年 E	2014 年	2013 年	2012 年
年度产能 (万 Ah)	70000~80000	14,000	10,000	8,000
产量 (万 Ah)	30000~35000	13,428	8,674	5,346
产能利用率 (%)	~45	95.91	86.74	66.83
销售量 (万 AH)	~32500	13,215	7,896	5,945

来源: 公司公告, 齐鲁证券研究所

- 国轩动力电池收入预测:** 我们预计2015 年公司有效总产能预计约为3.0~3.5亿Ah, 销售均价预计为7.5~8.0元/Ah, 全年含税销售收入预计将达到22.5~28亿元, 取中值25元作为参考值, 同时考虑到目前动力电池供不应求, 按照去年同期20个点的净利计算, 预计2015年的净利润将高达5亿元。我们认为, 整个动力电池行业的扩产进度低于预期, 而下游电动汽车销量爆发式增长, 加大对电池的需求, 预计在2016年上半年将延续紧平衡状态; 同时, 国轩高科的客户主要是国内优质客车厂, 其毛利与净利将维持高位; 再次, 公司的动力电池产能逐渐释放, 市场份额将进一步提升, 基于以上几个方面, 我们坚定看好东源电器的未来三年的75%以上的年均复合增长。

图表 24: 主要业务收入构成情况 (单位: 万元)

产品类别	2014 年		2013 年		2012 年		2011 年	
	主业收入	比例	主业收入	比例	主业收入	比例	主业收入	比例
电池组	99,191.31	99.79%	74,345.04	99.26%	54,279.86	99.14%	18,484.51	98.27%
电芯	207.55	0.21%	552.80	0.74%	467.69	0.85%	273.92	1.46%
磷酸铁锂	自用	自用	自用	自用	17.09	0.03%	52.14	0.28%
合计	99,398.86	100%	74,897.84	100%	54,764.64	100%	18,810.57	100%

来源: 公司公告, 齐鲁证券研究所

图表 25: 国轩高科主要产品平均价格变动

主要产品	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年
电池组 (单位: 元/Ah)	7.58	9.55	9.45	11.25
电芯 (单位: 元/Ah)	3.62	4.17	4.21	5.4
磷酸铁锂 (单位: 元/Kg)	自用	自用	85.47	86.89

来源: 公司公告, 齐鲁证券研究所

- 原材料仍处于降价通道, 利于电池降本:** 动力锂电池的成本下降主要由于关键原材料价格的降低: 材料成本的大幅度下降是动力电池价格下降首要因素, 动力锂电池的成本下降主要来自其上游关键原材料价格的降低; 随着材料的大量国产化和成本的降低, 动力电池的成本下降成为必然趋势。

图表 26: 国轩高科主要原材料和能源的价格变动趋势

主要原材料	单位	2014年		2013年		2012年		2011年
		单价/元	波动率/%	单价/元	波动率/%	单价/元	波动率/%	单价/元
隔膜	m ²	5.87	-23.17	7.64	-20.33	9.59	-17.47	11.62
电解液	Kg	40.96	-25.39	54.9	-17.78	66.77	-7.64	72.29
铜箔	Kg	69.69	-5.02	73.37	-6.75	78.68	-8.64	85.59
NMP	Kg	15.10	-12.92	17.34	-10.66	19.41	-23.07	25.23

来源：公司公告，齐鲁证券研究所

智能电网孕育新的增长空间，原有业务有望稳定增长

国网招标业务稳中有升

- 2015年国家电网投资再创新高。**2014年，国家电网公司电网投资规模再次实现新的突破，达到3385亿元，同比增长超过14%，特高压和配电网是其中重点投资方向，国网2014年配网投资达到1580亿元，其中775亿元用于智能电网建设改造，并全面推进配电网标准化建设。国家电网公司2015年工作会议的数据显示，国家电网公司计划投资4202亿元建设电网，同比增幅达24%，投资金额再创历史新高。东源电器参与国家电网招标的电器设备主要有10-35kV开关柜和35KV真空断路器，每年有稳定的中标金额，在总体投资额增长的大环境下，东源电器在国家电网中的主营业务会有稳定的保障。

智能电网发展进入新阶段，配电网侧投资预期强烈

- 公司作为低压电器设备制造商，将受益于智能电网第三阶段的发展。**目前对于智能电网的规划正处于第二阶段，主要投资的重点在于骨干网络，目前我国220~750kV电压等级的坚强程度和智能化程度均具备较高的水平，同时电网仍处于两头薄弱的状态，即特高压和配电低压侧的坚强水平和智能化水平仍不高。最终智能电网的引领提升阶段重点就在于加快配电网中低压侧的投资，全面建成统一的坚强智能电网。

图表 27: 坚强智能电网计划

时间	目标
2009 至 2010 年	规划试点阶段, 重点开展坚强智能电网发展规划工作, 制定技术和治理标准, 开展要害技术研发、设备研制及各环节的试点工作
2011 至 2015 年	全面建设阶段, 加快建设华北、华东、华中“三华”特高压同步电网, 初步形成智能电网运行控制和互动服务体系, 要害技术和装备实现重大突破和广泛应用
2016 至 2020 年	引领提升阶段, 全面建成统一的坚强智能电网, 技术和装备全面达到国际先进水平

来源: 齐鲁证券研究所

- 电改的思路是逐步放开配电侧的市场, 两大电网企业竞相增加配网侧的投资。**按照国家电网公司 2015 年工作会议规划, 配电网建设在 2015 年将迎来新的高潮。国家电网将完成 30 个重点城市市区、30 个非重点城市核心区配电网建设改造, 重点城市市区配电网自动化覆盖率超过 50%。用两年时间完成农村“低电压”综合治理。年内解决 505 万户“低电压”和 21 个县域电网与主网联系薄弱问题; 完成 4.5 万户、18.8 万无电人口通电任务, 全面实现大电网范围内“户户通电”。同时根据《南方电网发展规划 (2013—2020 年)》, 南方电网公司到 2020 年城市配电网自动化覆盖率达到 80%。
- 7 月国家电网公司宣布将于 2015 年新增农网改造升级投资 673.8 亿元。**本次新增农网改造升级工程将新建和改造 110 千伏及以下变电站 996 座, 变电容量 4233 万千伏安, 线路 2.6 万公里, 重点用于完善农村电网网架, 提高供电质量和可靠性水平。工程涉及 1189 个县, 将于 2016 年 7 月前全部完工。国家电网今年初投资 900 亿元进行农网改造, 加上此次新增投资, 全年农网改造升级投资将达 1600 亿元, 投资规模创历史新高。

原有业务定位中低压侧, 有望保持稳定的增长

- 东源电器的子公司产品覆盖全部中低压一次设备和二次自动化设备。**尤其在高低压开关成套设备, 电器数字化设备、配网智能化设备中有多年的积累。形成了母子企业的共同发展产业优势。到目前为止, 东源已拥有 8 个大型现代化自动加工生产线、15 条数控生产线、20 条装配生产线、5 个加工中心、2 个试验中心, 产品覆盖全国二十多个省市。

图表 28: 东源低压电器产业布局 (单位: 万元)

子公司	主要产品	14 年营业收入	14 年净利润
南通辉德电器工程有限公司	轻钢网架结构、钢结构件、输变电钢构、各种箱变、船舶电器及船舶设备、高低压电器开关柜、隔离开关、电器元件、三箱类电器、母线桥架（槽）、各种彩钢制造与销售；机械加工，钢材销售；400V-10KV 电缆分接箱、变压器外壳加工、生产。	3486.91	600.97
南通泰富电器制造有限公司	生产销售 10-252KV 系列真空断路器、复合绝缘机构的高压断路器、智能化 SF6 断路器、智能真空断路器、节能环保电器及设备，机械、新型电子产品及其它电器产品和元件，12-126KV 负荷开关、自制手车的生产，智能化分界开关的研发、生产；销售自产产品。	8691.65	1789.67
南通阿斯通电器制造有限公司	生产加工高、低压开关及成套设备、电气自动化、配网设备及元器件、变压器及风电箱变、风电成套设备、船舶电器和三箱产品；销售自产产品并提供相关的售后服务。	21377.20	1093.96
南通东源电力智能设备有限公司	电力智能开关设备、电子式电流电压互感器、智能化成套高低压开关柜、节能智能型变压器生产、销售（国家有专项规定的从其规定）。	16251.69	431.78
国能子金电器（苏州）有限公司	研发、生产、销售：220kv 及以下电力变压器（油浸式电力变压器、干式电力变压器、非晶合金变压器）、特种变压器（整流变压器、电炉变压器、磁性调压变压器、牵引变压器）、箱式变压器（智能箱式变压器）、风电专用变压器、风电组合式变压器；高低压开关柜、电气安装；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。	22990.47	726.31

来源：企业年报，齐鲁证券研究所

- **未来业绩将稳步增长，幅度约为 5-10%：**国家电网公司集中招标总量截止第四批来看，投资规模稳中有升，预计年底整体上将略高于 2014 年，东源在电力设备的主营业务将保持平稳，同时未来 2-3 年国网将加大配网侧和低压侧的投资，预计东源每年会约有 5-10% 的业绩提升。

盈利预测及投资建议

- 受益于新能源汽车快速发展，借力公司上市的国轩高科促使公司成功转型，步入纯正动力电池龙头企业，依靠国轩固有的区位优势+技术积淀+精密布局+优质客户，打造动力电池为核心的产业链，成为新能源汽车产业链中最值得投资的稀缺标的之一。我们预计公司 2015-2017 年 EPS 分别为 0.64 元、0.99 元和 1.32 元，业绩增速高达 96.43%、56.32% 和 32.85%，对应 PE 分别为 40.31 倍、25.78 倍和 19.45 倍，首次覆盖给予公司“买入”的投资评级，目标价位为 40 元，对应于公司 2016 年 40 倍 PE。
- **可比公司估值比较：**我们选取选取主营为动力电池或转性做动力电池企业亿纬锂能（300014）、德赛电池（000049）、科力远（600478）、欣旺达（300207）、骆驼股份（601311）、赢合科技（300457）与比亚迪（002594）

作为可比公司。

图表 29: 可比公司盈利预测与估值比较

公司名称	证券代码	7月28日 收盘价	EPS			PE			ROE 2015	总市值(亿)
			2015E	2016E	2017E	2015E	2016E	2017E		
亿纬锂能	300014.SZ	20.18	0.62	0.83	1.07	32.42	24.30	18.86	15.40	81
德赛电池	000049.SZ	47.46	0.37	0.52	0.66	128.79	92.05	71.92	11.01	97
科力远	600478.SH	15.10	0.62	0.77	0.99	24.35	19.63	15.20	10.04	140
欣旺达	300207.SZ	21.15	0.27	0.36	0.47	78.07	58.47	44.58	11.28	133
骆驼股份	601311.SH	19.98	0.98	1.26	1.54	20.44	15.92	12.99	17.85	170
赢合科技	300457.SZ	71.20	0.85	1.21	1.72	83.84	58.80	41.47	18.65	56
比亚迪	002594.SZ	49.80	0.79	1.25	1.92	63.13	39.94	25.88	7.58	1021
平均值		/	/	/	/	61.58	44.16	32.99	/	/

来源: wind, 齐鲁证券研究所

风险提示

- **新能源汽车推广不达预期:** 政策扶持力度低于预期, 导致终端用户购买欲望低; 充电基础设施建设滞后, 不利于电动的推广应用; 电动车安全使用的系统性风险等。以上诸多因素将会影响公司客户的销量, 进而影响公司业绩释放。
- **动力电池扩产不达预期:** 动力电池扩产不同于电子类产品, 资金门槛、技术门槛等远远高于后者。此外, 生产导入时间较长, 从厂房基建、购买设备、设备到位、安装调试、试运行到批量生产需时间较长, 不可控因素较高, 即产能释放低于预期将严重影响公司未来业绩。
- **市场竞争风险:** 目前公司的毛利、净利居于较高水平, 但随着国内外电池龙头企业均以 1~3 倍产能扩产, 可能存在高速扩产导致产能过剩的风险, 进而影响公司毛利率下降。

图表 30: 公司盈利预测

损益表 (人民币百万元)

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业总收入	593	738	886	3,060	5,130	7,256
增长率	-2.77%	24.4%	19.9%	245.6%	67.7%	41.4%
营业成本	-405	-519	-646	-1,817	-3,173	-4,684
%销售收入	68.2%	70.3%	73.0%	59.4%	61.9%	64.6%
毛利	189	219	239	1,243	1,957	2,572
%销售收入	31.8%	29.7%	27.0%	40.6%	38.1%	35.4%
营业税金及附加	-3	-4	-5	-23	-38	-54
%销售收入	0.6%	0.6%	0.5%	0.7%	0.7%	0.7%
营业费用	-54	-62	-64	-199	-331	-432
%销售收入	9.0%	8.4%	7.3%	6.5%	6.5%	6.0%
管理费用	-69	-81	-104	-315	-526	-693
%销售收入	11.6%	11.0%	11.8%	10.3%	10.3%	9.6%
息税前利润 (EBIT)	63	72	66	706	1,062	1,393
%销售收入	10.6%	9.7%	7.5%	23.1%	20.7%	19.2%
财务费用	-15	-17	-22	0	21	24
%销售收入	2.5%	2.3%	2.5%	0.0%	-0.4%	-0.3%
资产减值损失	-8	-6	-5	-75	-89	-90
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0	0
%税前利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	40	49	39	630	994	1,327
营业利润率	6.7%	6.6%	4.4%	20.6%	19.4%	18.3%
营业外收支	19	4	19	36	38	40
税前利润	58	53	58	666	1,032	1,367
利润率	9.8%	7.2%	6.6%	21.8%	20.1%	18.8%
所得税	-13	-10	-11	-100	-155	-205
所得税率	22.7%	19.4%	18.8%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	45	43	47	566	877	1,162
少数股东损益	8	14	10	19	21	25
归属于母公司的净利润	37	29	38	548	856	1,138
净利率	6.2%	3.9%	4.3%	17.9%	16.7%	15.7%

现金流量表 (人民币百万元)

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
净利润	45	43	47	566	877	1,162
少数股东损益	0	0	0	19	21	25
非现金支出	25	27	31	107	130	138
非经营收益	16	18	26	-26	-38	-40
营运资金变动	-106	53	-47	-241	-261	-198
经营活动现金净流	-19	141	57	426	729	1,086
资本开支	35	52	37	305	312	210
投资	3	-13	-29	-175	0	0
其他	0	0	0	0	0	0
投资活动现金净流	-32	-65	-66	-480	-312	-210
股权募资	0	2	0	4,147	0	0
债权募资	71	34	18	-262	0	0
其他	-55	-25	-49	-10	-26	0
筹资活动现金净流	16	12	-31	3,875	-26	0
现金净流量	-35	88	-40	3,820	391	876

资产负债表 (人民币百万元)

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
货币资金	98	185	167	3,969	4,339	5,191
应收账款	407	429	471	1,888	3,165	4,477
存货	152	176	153	438	765	1,129
其他流动资产	32	21	21	37	59	82
流动资产	689	811	812	6,332	8,328	10,879
%总资产	63.9%	64.1%	63.7%	87.0%	86.9%	88.2%
长期投资	0	0	0	175	175	175
固定资产	325	379	388	709	1,020	1,224
%总资产	30.1%	30.0%	30.5%	9.7%	10.6%	9.9%
无形资产	53	61	62	50	48	46
非流动资产	389	454	462	947	1,256	1,458
%总资产	36.1%	35.9%	36.3%	13.0%	13.1%	11.8%
资产总计	1,079	1,266	1,274	7,279	9,584	12,337
短期借款	269	258	300	38	38	38
应付账款	270	419	427	1,790	3,109	4,558
其他流动负债	-2	4	6	222	331	473
流动负债	537	680	732	2,050	3,478	5,068
长期贷款	24	38	0	0	0	0
其他长期负债	5	15	16	16	16	16
负债	566	733	748	2,065	3,494	5,084
普通股股东权益	443	467	495	5,164	6,020	7,158
少数股东权益	70	66	31	49	70	95
负债股东权益合计	1,079	1,266	1,274	7,279	9,584	12,337

比率分析

	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
每股指标						
每股收益(元)	0.146	0.115	0.149	0.635	0.993	1.319
每股净资产(元)	1.747	1.842	1.954	5.988	6.981	8.301
每股经营现金净流(元)	-0.077	0.557	0.226	0.472	0.821	1.231
每股股利(元)	0.000	0.000	0.030	0.030	0.000	0.000
回报率						
净资产收益率	8.34%	6.24%	7.60%	10.61%	14.22%	15.89%
总资产收益率	3.42%	2.30%	2.95%	7.53%	8.94%	9.22%
投入资本收益率	6.85%	9.17%	8.27%	54.54%	56.16%	61.75%
增长率						
营业总收入增长率	-2.77%	24.45%	19.91%	245.55%	67.65%	41.44%
EBIT增长率	1.39%	14.83%	-7.78%	964.16%	50.41%	31.19%
净利润增长率	1.27%	-21.11%	29.18%	1355.39%	56.32%	32.85%
总资产增长率	15.59%	17.32%	0.65%	471.35%	31.67%	28.72%
资产管理能力						
应收账款周转天数	211.4	193.5	173.5	180.0	180.0	180.0
存货周转天数	122.9	115.0	92.8	88.0	88.0	88.0
应付账款周转天数	99.0	109.1	103.7	180.2	180.2	180.2
固定资产周转天数	153.2	163.0	157.9	53.5	40.1	32.5
偿债能力						
净负债/股东权益	37.61%	18.54%	23.61%	-75.56%	-70.76%	-71.17%
EBIT利息保障倍数	4.2	4.2	3.0	5,000.2	-51.1	-58.4
资产负债率	52.50%	57.94%	58.73%	28.38%	36.45%	41.21%

来源：齐鲁证券研究所

投资评级说明

买入：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上

增持：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%

持有：预期未来 6-12 个月内波动幅度在 -5%~+5%

减持：预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上

重要声明：

本报告仅供齐鲁证券有限公司（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。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在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。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“齐鲁证券有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“齐鲁证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。