

中国：策略

2016年6月20日

报告分析师：

元大研究部

+86 21 6187 3832

research@yuanta.com

以下研究人员对本报告有重大贡献：

朱家杰 CFA

+852 3969 9521

peter.kk.chu@yuanta.com

宋劲

+86 21 6187 3832

ginsong@yuanta.com

信息更新：

- ▶ 6/20 工信部公布《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录(第四批)名单, 共计 31 家单体企业和 1 家系统企业入选。
- ▶ 6/17 工信部公布第八批《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》, 共计 414 款新能源车入选, 其中纯电客车 186 款。

市场展望：

- ▶ 汽车制造业在国民经济中重要性将逐步提升, 其中新能源产业链增长潜力最大。在地方政府政策出台后, 预计新能源客车将成为产业链新的需求增长点。
- ▶ 从毛利、技术、供需三角度出发, 看好动力电池中的正极材料与电解液, 以及电驱动上游的稀土永磁。

图 1：关注个股

公司代码	公司简称	6/20 收盘价	YTD
002709	天赐材料	76.50	130.98%
002074	国轩高科	42.46	14.86%
600366	宁波韵升	24.76	14.45%
002407	多氟多	44.60	46.43%
000970	中科三环	15.98	14.46%
300014	亿纬锂能	47.43	44.73%
300073	当升科技	67.01	72.57%
002466	天齐锂业	45.41	22.80%
603799	华友钴业	41.33	57.99%
300037	新宙邦	65.00	11.78%

资料来源：Wind、元大

《投资中国系列》

新能源车跃升支柱产业，看好产业链上游需求爆发

新能源车政策密集出台，未来五年年化增速超 50%：处于政策扶持下的新能源产业链自今年开始步入业绩高速成长期，中央在已出台 11 项相关政策后预计另有 3 份以上重要政策将于今年公布。从下游产销数据和主要中端产品价格分析，新能源车 2016 年业绩增长确定性较强，按照国务院规划，2020 年新能源车保有量需达到至少 500 万辆，2016-2020 年化增速不低于 53.68%。

上半年电动车延续高增长，客车将成为产销爆发点：虽上半年国家集中清查电动车骗补情况导致整体销售压力较大，但 1-5 月电动车产销量仍呈现高速增长，5 月新能源车生产 3.7 万辆创单月记录，同比增长 131.3%。随着 6 月份国家骗补调查告一段落及新补贴政策基本已定稿，下半年电动车产销有望再度迸发。以深圳为首的地方政府持续推行的电动大巴置换计划也将催生新能源客车销量增长，经济发达的 10 省市 2019 年前需完成 80% 公交车纯电动化，中部 5 省也需完成 65% 替换率，而 2015 年纯电大巴产量占比仅 30%，按照公交客运 0.36% 占比估算，2015 年底公交车存量约 63.65 万辆，在不考虑新增量前提下新能源公交置换规模将达到 44 万辆，这与目前约 18 万辆的新能源客车保有量相比仍有较大增长空间。

稀土永磁供给端存改善预期，动力电池毛利水平最高：新能源产业链中重点关注高毛利率、政策扶持且具备较强技术壁垒，以及具备供需结构优势的行业，重点关注动力电池中的正极材料和电解液，以及电机上游的永磁行业。最上游有色金属受益供给侧改革和国企改革推动，行业收储及减产计划有助于推升产品价格及改善企业经营效益，7 月即将上线的新资源税方案预计将有效改善行业龙头生存压力，电驱动部件中钕铁硼价格有望受稀土提价预期带动，同时产量受益电机需求增长，按 5kg 钕铁硼/车测算，2016-2020 年累计需求钕铁硼 2.27 万吨，年化增幅 30%。此外新能源车约 45% 成本在电池，其中正极材料与电解液合计占电池成本近 40%，毛利率约 30% 在国产部件中属于较高水平，正极和电解液生产商今年以来竞相扩展，电池 2016 年产能已从去年底的 19.06GWh 增加到今年底的 52.36GWh，但新增产能在今年年底前仍难以投放，行业供需短缺问题短时间难以消除。

风险提示：补贴力度不及预期、新能源车销量不及预期

自 2015 年起，新能源车产业政策密集出台，尤其是在 2015 年下半年国务院定调和发改委出台电动车基础设施规划后，各地方政府均在新能源车政策制定上开始提速，目前配套政策规划将在 2020 年前满足 500 万辆新能源车的充电需求，相较去年底 58 万辆的新能源车存量，**2016-2020 年年化规模增速将不低于 53.68%**。目前共累计 10 个省和直辖市出台相关补贴鼓励政策，由于一线城市机动车限购政策影响，新能源车目前主要销售地域仍处于一线城市。同时在工信部针对新能源车产业链配套的电池、充电设施、电驱动等产业标准政策出台后，新能源车产业链出现加速扩张，在国网启动充电桩招标以来，今年前两轮共累计招标超 1.3 万个充电桩，累计约 13.6 亿元，而 9 月的第三次招标预计规模将超 30 亿元，招标规模远超去年。

图 2：新能源车产业链政策 2015 年起密集出台

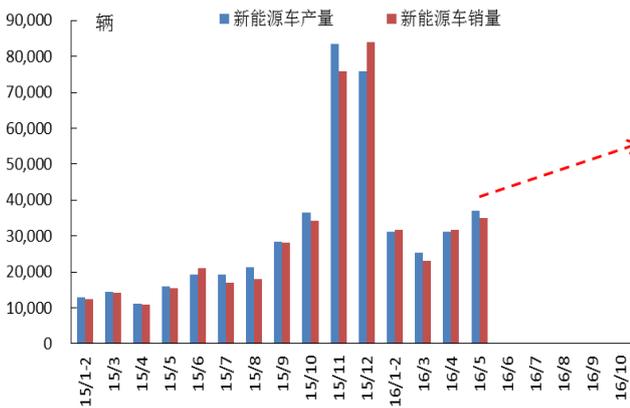
出台部门	政策名称	出台时间	出台省份	政策名称	出台时间
科技部	《国家重点研发计划新能源汽车重点专项实施方案（征求意见稿）》	2015/2/25	北京市	《北京市示范应用新能源小客车管理办法》	2015/9/9
交通部	《关于加快推进新能源汽车在交通运输行业推广应用的实施意见》	2015/3/18	辽宁省	《沈阳市新能源汽车推广应用实施方案》	2015/10/23
工信部	《汽车动力蓄电池行业规范条件》	2015/3/24	山西省	《加快推进电动汽车产业发展和推广应用的实施意见(公开征求意见稿)》	2015/11/11
财政部/工信部/科技部/发改委	《2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策》	2015/4/22	新疆	《乌鲁木齐市新能源公交车推广应用实施方案(2015—2019)》	2015/12/21
财政部/科技部/工信部/发改委	《关于开展新能源汽车推广应用城市考核工作的通知》	2015/5/5	海南省	《海南省人民政府关于大力推广应用新能源汽车促进生态省建设的意见(征求意见稿)》	2015/12/24
财政部/工信部/交通部	《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》	2015/5/14	吉林省	《关于印发 2015—2016 年新能源汽车推广应用实施计划的通知》	2015/12/25
国务院	《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》	2015/10/9	天津市	《关于新能源汽车不受机动车尾号限行等交通管理措施限制的通告》	2015/12/29
发改委/能源局/工信部/住建部	《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020 年)》	2015/10/9	重庆市	《重庆市加快电动汽车充电基础设施建设实施方案》	2015/12/30
住建部	《关于加强城市电动汽车充电设施规划建设工作的通知》	2015/12/7	河北省	《加快新能源汽车产业发展和推广应用若干措施》	2015/12/31
质检总局/国家标准委	《电动汽车充电接口及通信协议 5 项国家标准》	2015/12/28	上海市	《上海市鼓励购买和使用新能源汽车暂行办法(2016 年修订)》	2016/4/5
财政部/工信部/科技部/发改委/能源局	《关于“十三五”新能源汽车充电设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》	2016/1/19			

资料来源：客车信息网、元大

在经历 3 月份的低迷之后，4、5 月份纯电动乘用车需求逐步出现回升，据中汽协数据，5 月份新能源车生产 3.7 万辆，销售 3.5 万辆，同比分别增长 131.3% 和 128.0%，在更多城市今年开始推行补贴政策及一线城市限购限行政策延续下，新能源乘用车产销预计将稳步提升。同时，在新补贴政策落地后商用车销售预计将在今年三季度出现回升。相关新能源车产业链业绩有望受益需求高速增长爆发。

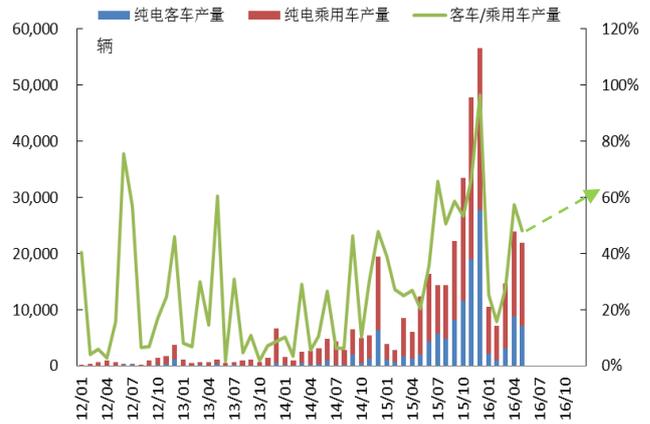
经济发达的 10 省市 2019 年前需完成 80% 公交车纯电化，中部 5 省也需完成 65% 替换率，而 2015 年纯电大巴产量占比仅 30%，其他省份需要达到 30%。截止 2015 年中国汽车保有量达 1.72 亿辆，按公交客运 0.36% 占比估算，客车保有量达 63.65 万辆。在不考虑未来新增客车的前提下，纯电公交车置换规模将达到 44.56 万辆。2015 年全国新能源车保有量 58.32 万辆，按客车产量占比 31% 测算，新能源客车保有量仅 18 万辆，距离目标 44 万辆仍有极大增长空间。

图 3：补贴政策落地后新能源车产销有望回升



资料来源：Wind、元大

图 4：新能源客车产销占比将逐步提升



资料来源：Wind、元大

新能源车产业链受益需求推动，关注动力电池及永磁产业

新能源产业链中自上游有色金属起到中游的汽车零部件、动力电池与电驱动，再到下游整车，涉及产业链规模较广。其中动力电池和电驱动产业处于起步期，整体增速快过其他行业，同时由于其技术优势，整体毛利水平较高。

电池利润最丰厚，关注正极及电解液机会：除具备自作电池能力的比亚迪外，目前国内整车行业毛利率较低，而电驱动产业中，国内电机厂技术并不具备较强国际竞争力，而上游磁材毛利受稀土产业影响逐年下滑。新能源车电池及电驱动占整车成本比例最高，其中电池占比近 50%，且毛利率水平最高，是全产业链中关注的重点。

图 5：电池及电驱动三系统占整车成本约 60%



资料来源：Wind、元大

图 6：新能源产业链中电池毛利水平最高

类别	代表企业	毛利率				
		2012	2013	2014	2015	
整车	自有电池	比亚迪	17.90%	17.97%	19.15%	23.79%
	组装	中通客车	14.45%	16.01%	14.83%	19.79%
电池	电解液	天赐材料	49.20%	39.91%	33.70%	30.22%
	正极材料	亿纬锂能	34.84%	34.22%	34.18%	36.11%
电驱动	电机	大洋电机	16.92%	18.81%	19.73%	19.16%
	磁材	宁波韵升	43.21%	36.49%	25.11%	24.89%

资料来源：Wind、元大

目前电池负极材料行业仍处于过剩状态，且上游石墨产能并未出现明显缩减，整体利润水平改善空间较小，而中国在隔膜的技术不具备优势，目前国内电池厂仍

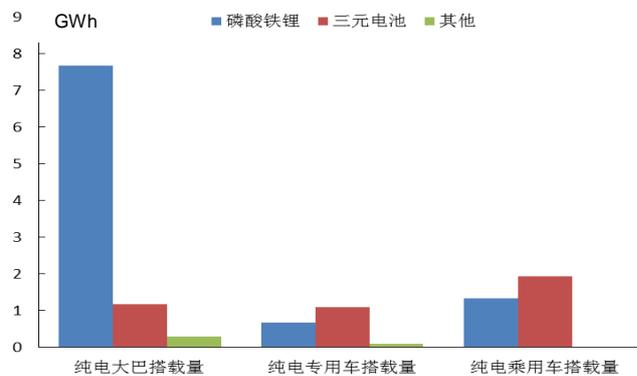
以进口隔膜为主（70%进口产品市占率），正极材料和电解液景气度较高，同时正极材料中的三元电池在爆发力上具备较强优势，Tesla 目前使用的镍钴铝正是三元电池的品种，未来在乘用车领域有望继续扩展市占率。而国内比亚迪及大多数大巴车仍以使用磷酸铁锂电池为主，主要受安全因素限制。在三元电池稳定性技术出现突破以及成本下降之前，预计客车仍将主要使用磷酸铁锂电池。

图 7：正极材料与电解液市场景气度较高

	正极	负极	电解液	隔膜
占电池成本	25-30%	15%	15%	10-15%
行业现状	电池质量的重点，高镍（三元）电池是发展趋势	行业仍处于过剩状态	动力电池以六氟磷酸锂为主	具备较高技术壁垒，目前进口市占率 70%
上游材料	三元、碳酸锂	石墨	碳酸锂	聚烯烃
2015 产量	11.29 万吨	7.28 万吨	6.28 亿平米	6.33 万吨
1Q2016 产量	2.86 万吨	2.09 万吨	1.85 亿平米	2.05 万吨
1Q2016 增速	68.50%	70.90%	88.20%	95.52%

资料来源：Wind、元大

图 8：目前大巴车以磷酸铁锂为主，三元电池以乘用车为主



资料来源：Wind、元大

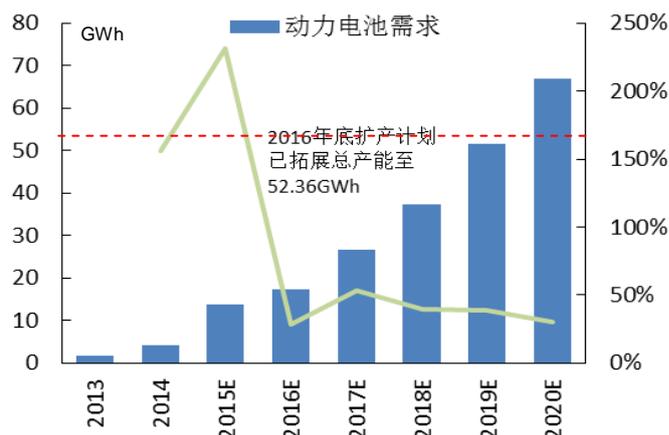
目前国内电池厂均已开始其扩展计划，预计到今年底电池总产能将从 2015 年的 19.1GWh 拓展至 52.4GWh，这将满足中国直到 2019 年的动力电池总需求，在扩产后国内电池厂商（除比亚迪）将面临强竞争压力，其中具备生产效益及下游粘性的企业有望脱颖而出。

图 9：2016 年国内电池厂扩展迅速

GWh	2015 产能	2016 新增	2016 年底
比亚迪	4.0	6.0	10.0
比克	0.6	5.4	6.0
CATL	1.4	4.6	6.0
国轩高科	2.4	1.8	4.2
五龙	0.1	3.4	3.5
天津力神	1.3	1.0	2.3
中航锂电	0.8	1.2	2.0
LG 化学	2.0	0.0	2.0
亿纬锂能	0.0	1.5	1.5
三星 SDI	1.0	0.0	1.0
多氟多	0.6	0.3	1.0
合计	19.1	34.3	52.4

资料来源：Wind、元大

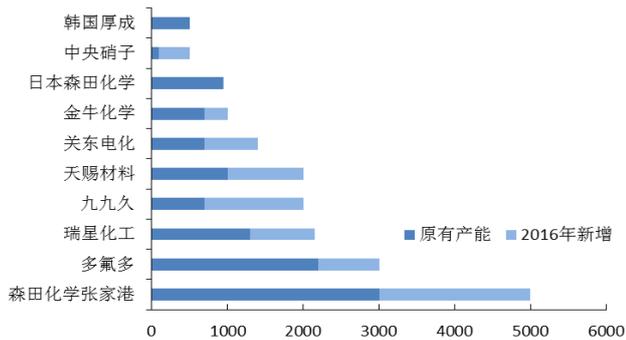
图 10：目前扩展计划预计已可满足 2019 年总需求



资料来源：Wind、元大

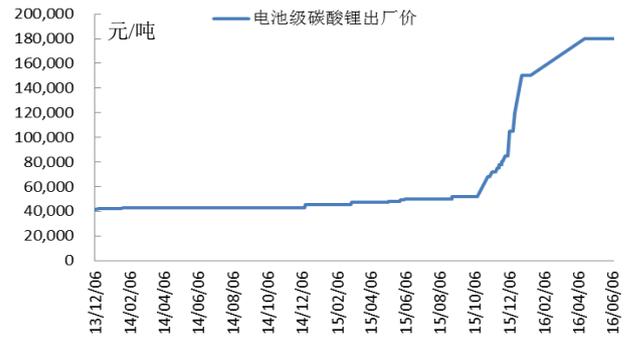
受下游电池厂扩展需求影响，今年全球电解液新增扩展进展同样迅猛，新产能投产期约 1 年半，预计今年年末新产能才会逐步释放，供需失衡短期难改变。同时上游碳酸锂价格在年初大涨后目前逐步趋于稳定，短期电解液若提价则有望增厚电解液厂商利润。

图 11：全球电解液新增扩展迅速



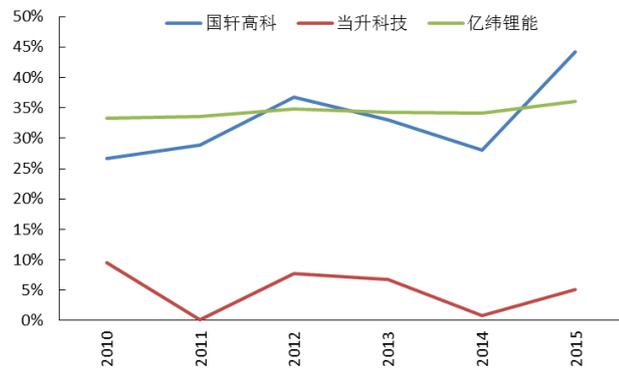
资料来源：Wind、元大

图 12：上游碳酸锂价格维持高位



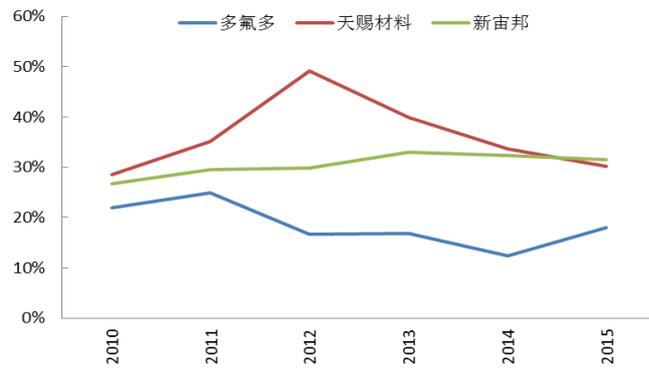
资料来源：Wind、元大

图 13：正极材料行业国轩高科毛利率最高



资料来源：Wind、元大

图 14：电解液中天赐材料与新宙邦毛利最高

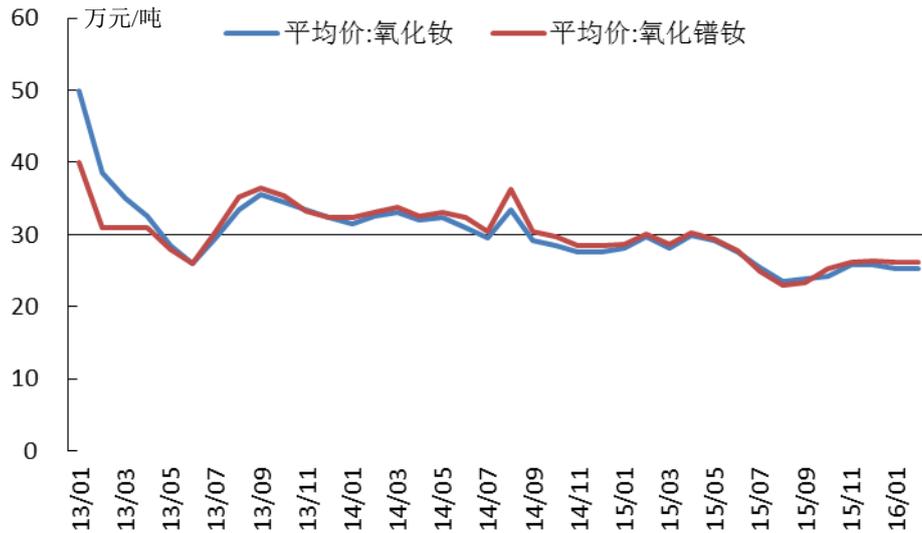


资料来源：Wind、元大

供给侧改革及收储改善上游企业，国企改革推动稀土产业整合：有色金属作为新能源产业链最上游，电池产业相关的碳酸锂价格已完成爆发式增长，而由于供大于求，镍与石墨价格均未出现明显变化，但在需求端放量的同时，产业链供给侧改革及收储推行将有效推升市场对于镍提价的预期，改善企业生存环境。此外，电机上游的稀土产业在六大稀土集团中四家 2015 年宣布减产 10-12%后价格并未出现反弹，在 6 月国储收储未能达成共识后预计行业整并预期将逐步加速。2015 年 5 月，自宝钢空降五矿集团的何文波拉开有色金属国企改革大幕，去年年底，五矿集团及中冶集团宣布整合，在今年 6 月的重组大会上，国资委主席肖亚庆宣布新五矿集团已纳入国企改革试点，市场预计将有望出现在即将公布的第二批国企改革试点名单中。有色金属行业国企改革的提速有助于推动过剩产能整合，提升大国企议价能力及经营效益，其中集中度较高的稀土产业有望更受益。

7 月新资源税上线，稀土税负有望下调：除开征水资源税外，新资源税将对包括稀土、钨、钼在内的 21 种矿产从从量征税调整为从价征税，减轻过剩产能矿业负担。同时针对开采难度大、成本高以及综合利用的资源给予税收优惠，包括对符合条件的采用充填开采方式、衰竭期矿山采出的矿产资源，资源税分别减征 50%和 30%。符合条件的大国企税负有望下调。目前国内稀土行业税负压力较大，目前稀土矿的开采成本包括 4 万-6 万元的国家稀土资源税、6 万-8 万元的矿区生态植被恢复费、3 万元左右的矿区环境治理费、5 万-10 万元的税收和利润，稀土成本已从 2010 年的 2-3 万/吨增加至目前的 30 万元/吨，而资源税的下调有助于显著改善稀土行业生存环境。

图 15：目前稀土开采价低于成本线，预计行业整并及资源税将显著改善企业生存状态



资料来源: Wind、元大

中国电机技术不具备明显优势，但上游永磁需求稳定放量：相较台湾、美国，中国电机行业不具备技术优势，且相关企业的毛利水平受激烈竞争及上游原物料影响而维持较低水平。但在电机上游的稀土产业，中国稀土产量占全球 80%，除国内新能源车产量爆发外，Tesla Model3 等国外品牌放量的预期也将推升稀土永磁行业整体盈利及估值水平。目前国内永磁行业已展开激进的扩展计划。

图 16：电动车产量增长刺激上游稀土需求

时间	电动车产量 (辆)	铈需求量 (吨)	铈同比增长
2013	17533	88	
2014	78499	392	345%
2015	340471	1796	358%
2016F	502767	2514	40%
2017F	653597	3268	30%
2018F	849676	4248	30%
2019F	1104578	5523	30%
2020F	1435952	7180	30%

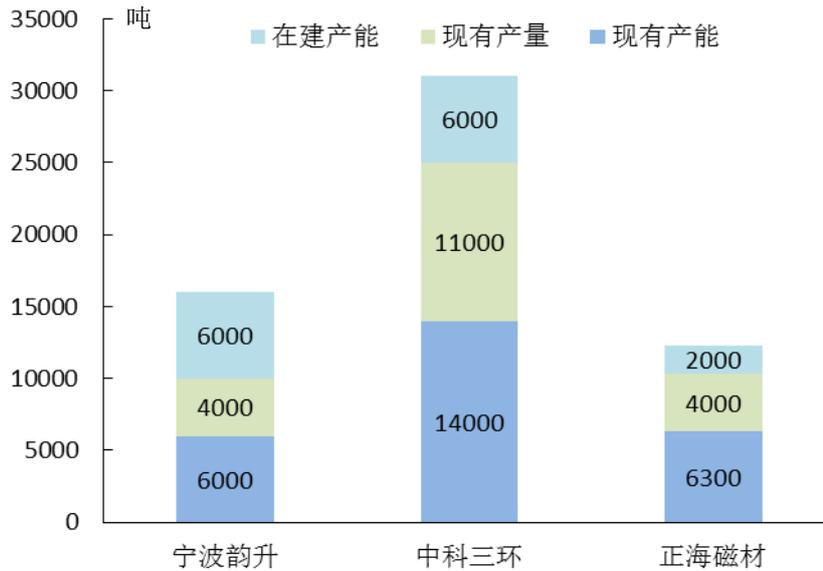
资料来源: Wind、元大

图 17：永磁行业内上市公司不具备明显毛利率优势



资料来源: Wind、元大

图 18：目前宁波韵升扩展最积极，但行业龙头仍是中科三环



资料来源：Wind、元大

新能源车政策密集发布，补贴及招标带动下游需求爆发

新补贴政策落地，新能源车需求有望恢复：相较于此前市场谣传的 6-8 米补贴“腰斩”，新政策将 6-8 米客车补贴下调 40%，8-10 米下调 25%，补贴下调幅度小于市场传言。在政策落地后，一季度因补贴政策未定而观望的地区有望重新恢复新能源客车需求。

图 19：新能源客车新补贴政策好于预期

标准车长 (10-12 米)	单位载质量消耗量	纯电动续航里程(R)					
		6<R<20	20<R<50	50<R<100	100<R<150	150<R<250	R>250
纯电动客车	E<0.25	22	26	30	35	42	50
	0.25<E<0.35	20	24	28	32	38	46
	0.35<E<0.5	18	22	24	28	34	42
	0.5<E<0.6	16	18	20	25	30	36
	0.6<E<0.7	12	14	16	20	24	30
插电式混合动力客车		NA	NA	20	23	25	25

备注：6 米以下客车按标准车 0.2 倍补助，6-8 米车按 0.5 倍补助，8-10 米车按 0.8 倍补助，12 米以上及双层车按 1.2 倍补助

资料来源：客车信息网、元大

截至今年上半年，共计 8 省 13 市已出台新能源车补贴政策，其中除广西、青海和无锡外均属于 2015 年新能源推广试点的城市，目前 88 个试点城市中尚余 77 个未出台相关地方补贴标准。在新能源车“骗补”问题逐步厘清后，预计剩余城市政策出台力度将加快，有助于新能源车的推广和普及。

图 20：补贴方案落地后新能源车增速预计将逐步回升

万元	纯电动乘用车			混动乘用车	纯电动/混动客车	纯电动/混动专用车/货车	燃料电池乘用车/轻型客货车/中型客货车
	100<R<150	150<R<250	R>250	R>50	最高补贴	元/KWh	万元
北京	2.5	4.5	5.5		50	1800	20
上海	1	3	3	2.4	30/5	1500	30/40/50
深圳	4.5	6.5	8	4.5	NA	NA	NA
哈尔滨	2.5	4.5	5.5	2.4	50/20	1800/1440	NA
沈阳	2.25	4.05	4.95	2.7	35/17.5	1620	18/27/45
西安	2.5	4.5	5.5	3	50/25	1800	20/30/50
海口	1.5	2.7	3.3	1.8	30/15	1080	12/18/30
青海	1.25	2.25	2.75	1.5	30/15	900	10/15/25
石家庄	1.25	2.25	2.75	1.5	25/12.5	900	10/15/25
长春	2.5	4.5	5.5	3	50/25	1800	20/30/50
武汉	2.5	4.5	5.5	3	50/25	1800	20/30/50
贵阳	1.25	2.25	2.75	1.5	25/12.5	900	10/15/25
无锡	1	1.5	2	1	15/8	400	6/8/10
江苏	1	1.5	2	1	15/8	400	6/8/10
海南	2.5	4.5	5.5	3	50/25	1800	20/30/50
山西	2.5	4.5	5.5	3	50/25	1800	20/30/50
河北	2.5	4.5	5.5	3	50/25	1800	20/30/50
贵州	1.25	2.25	2.75	1.5	25/12.5	900	10/15/25
河南	NA	NA	NA	NA	8/4	NA	6
广西	NA	NA	NA	NA	8/4	NA	6
内蒙古	NA	NA	NA	NA	8/4	NA	6

资料来源：客车信息网、元大

新能源大巴需求持续增长，政府偏好差异导致集中度下降：受环保需求及城市新能源车政策推动，目前各地方政府正积极推动新能源大巴车招标，政府扩容公交车队令新能源大巴车下游需求稳定提升。但各地方政府基于不同的偏好，今年一季度各厂商产量明显出现集中度下降的情况，传统豪门宇通客车和厦门金旅在产量上出现明显下滑，而中通、安凯和比亚迪受益山东、北京、上海和深圳招标影响产量增速远超行业，因此地方政府是新能源大巴车需求变化的重要环节，建议关注一线城市供货量较大的公司。

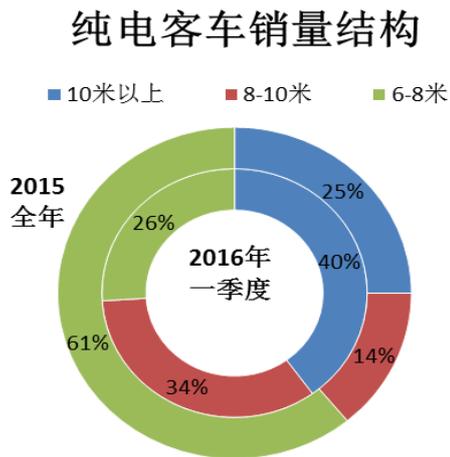
此外客车销售结构也在今年出现明显变化，主要受补贴政策调整影响。由于小型客车补贴比例大幅下滑，市场对中大型客车需求明显出现提升。各地方政府密集出台纯电大巴车置换政策，如深圳市政府计划在3年内完成100%电动大巴置换，在目前已置换4.6万辆的基础上计划明年新增1.6万辆的纯电大巴采购计划。

图 21：一季度中通及比亚迪成为赢家

厂商	今年一季度	去年同期	同比增速	市场份额
中通客车	1643	160	927%	26.2%
南京金龙	649	262	148%	10.4%
安凯客车	627	156	302%	10.0%
宇通客车	612	775	-21%	9.8%
北汽福田	415	153	171%	6.6%
东风汽车	237	377	-37%	3.8%
比亚迪	193	21	819%	3.1%
苏州金龙	160	256	-38%	2.6%
珠海广通	104	178	-42%	1.7%
厦门金龙	96	62	55%	1.5%
厦门金旅	71	497	-86%	1.1%
其他	1458	500	192%	23.3%
总计	6265	3397	84%	100.0%

资料来源：Wind、元大

图 22：受补贴政策调整，小型客车占比今年出现大幅缩减



资料来源：Wind、元大

政策推动新能源物流车增长，快递业扩张是核心驱动逻辑：快递业发展则是新能源物流车下游需求增长的核心动力，国务院目标 2020 年快递年业务量达到 500 亿件，年业务收入达到 8000 亿元，邮政局预测 2016 年整个行业业务量预计将完成 275 亿件，同比增长 34%；2016 年业务收入预计完成 3530 亿，未来 4 年年化增长不低于 22.7%。218 款新能源车型入选工信部发布的《道路机动车辆生产企业及产品公告》(第 285 批)。其中，电动专用车共 109 辆，在入选车型中占比高达 32%。在这其中，纯电动厢式物流车共 74 款。相比传统物流车，新能源物流车具备全时段全路段的使用能力，在限行城市具备更强竞争优势。

政策推动充电桩建设，国网招标好于预期：国务院要求到 2020 年达到 1.2 万个充换电站和 450 万个充电桩建设。目前国内充电桩数约为 3 万个，按照每充换电站 300 万和每充电桩 2 万的建设均价计算将实现 1260 亿直接投资规模。预计到 2016 年，全国新增公共充电桩将达 10 万个，投资规模同比增长逾 4 倍。

5/3 国网首轮充电桩招标结果公示出炉，20 家公司分享约 8 亿元的 33 个标包。5 月和 9 月还会有两批招标，预计今年将招标 50 亿元远超往年。限牌城市新能源车销售情况更好，充电桩需求更高。地方政府态度也至关重要，目前江苏、上海、深圳、浙江和北京地区充电桩产业发展支持力度更强。

但目前上市公司中，除通合科技外，其他企业充电桩业务占营收之比仍处于较低水平。

图 23：充电桩上市公司电桩业务占营收之比较低

上市公司	充电桩业务占比	公司位置	所在区域市场规模	所在区域竞争程度
通和科技	57.15%	石家庄	小	低
国电南瑞	NA	南京	大 (竞标长三角)	高 (背靠国电)
易事特	2.59%	东莞	大	高
奥特迅	1.74%	深圳	大	高
和顺电气	NA	苏州	大	高
特锐德	NA	青岛	中等	低

资料来源：Wind、元大

关注个股：

天赐材料：国内电解液技术优势的龙头

推荐理由：新能源车 50%成本来自电池，其中电解液成本最高。天赐材料电解液业务占比最高，新定增项目有望抢先占据双（氟代磺酰）亚胺锂市场。

今年一季度，公司综合毛利率由 2014 同期的 29.05% 上升到 41.43%，销售净利润由 7.83% 上升到 20.46%，主要受益六氟磷酸锂放量。今年一季度新能源车产销继续维持高位增长，其中电解液的主要材料六氟磷酸锂价格超过 40 万元/吨，动力电解液价格涨至 7.5 万元/吨，而去年同期的价格分别为 8.5 万元/吨和 4.5 万元/吨。由于新增电解液产能在今年年底前难以投产，预计国内电解液供给短缺的现象在下半年仍将持续，公司业绩有望持续受益增长。

图 24：天赐材料已抢先在双亚胺锂电池项目布局

项目	天赐材料	多氟多	新宙邦	江苏国泰
电解液占主营之比	47.94%	22.96%	40.66%	34.09%
自产原料能力	有	有	新增	无

定增项目	投资额 (亿元)	描述
2300吨/年新锂盐	2.02	其中2000吨产能涉及LiFSI
2000吨/年固体六氟磷酸锂	1.26	加强公司电解液市场份额
30000吨/年电池级磷酸铁材料	1.61	预计为前驱体磷酸铁(中国EV动力电池需求69%)

性能	LiFSI	LiPF6
分子量	187	152
电导率	高	较低
热稳定性	高	较低
水解性	耐水解，无氢氟酸产生	易水解，产生氢氟酸
循环寿命	长	短
耐高温性能	好	差
气胀	抑制电池气胀	电池发生气胀
安全性	高	安全隐患大

资料来源：Wind、元大

图 25：天赐材料财务数据

指标名称	2013	2014	2015	2016F	2017F
营业收入(亿元)	5.96	7.06	9.46	18.05	23.78
净利润(亿元)	0.85	0.64	0.99	2.90	3.72
每股收益(元)	0.82	0.52	0.82	0.89	1.14
每股净资产(元)	5.55	7.03	9.10	4.54	5.60
PE	0.00	46.94	175.15	85.08	66.34
PB	0.00	4.56	9.54	16.68	13.52
销售净利率(%)	14.20	9.06	10.51		
净资产收益率(%)	15.79	8.82	9.81	19.46	20.11

资料来源：Wind、元大

国轩高科：动力电池龙头受益高毛利率

推荐理由：传统的磷酸铁锂电池目前主要用于客车需求，除比亚迪外的乘用车基本以三元电池为主。公司在磷酸铁锂电池方面的布局衔接下游中通、金龙等国内客车龙头，无论何者竞标地方标书成功，公司都将受益新订单。

而在三元电池方面，公司铁锂正极材料全部自产，导致整体毛利水平较同行高约15个百分点，考虑到公司提供的PACK和BMS系统等优势，公司毛利率有望在较长时间内维持45%的水平。

图 26：国轩高科已完成下游优质客户布局

类别	主要客户	2015 年全国销量排名	供应电池种类
乘用车	北汽新能源	3	三元电池
	江淮汽车	5	三元电池
客车	南京金龙	3	磷酸铁锂电池
	中通客车	2	磷酸铁锂电池
	苏州金龙	5	磷酸铁锂电池

资料来源：Wind、元大

图 27：国轩高科财务数据

指标名称	2013	2014	2015	2016F	2017F
营业收入(亿元)	528.63	581.96	800.09	1037	1268
净利润(亿元)	7.76	7.40	31.38	44.86	63.18
每股收益(元)	0.23	0.18	1.12	1.77	2.49
每股净资产(元)	9.22	10.46	13.04	14.64	17.20
PE	1090.02	170.79	367.81	33.49	23.78
PB	4.10	3.73	5.85	4.04	3.44
销售净利率(%)	1.47	1.27	3.92		

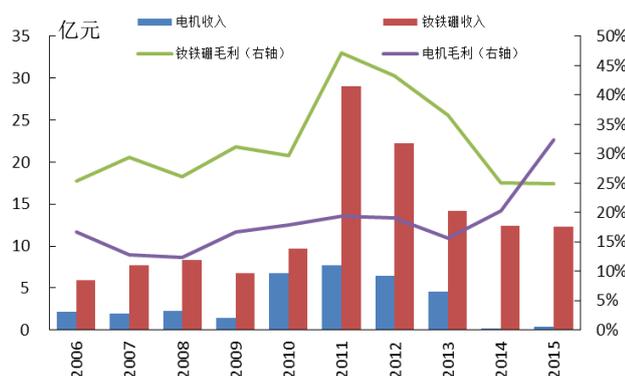
资料来源：Wind、元大

宁波韵升：永磁扩产进度快，下游需求增长预期强烈

推荐理由：公司上游的稀土行业6月底六大集团整合完成且预期国家将出台配套打黑政策，行业整顿后经营效益有望提升。同时在国储本次万吨收储预期下，稀土价格自5月以来上涨逻辑未出现明显变化，供给侧改革推动加上行业垄断高限产计划都将推升稀土价格上行，从而使得公司钕铁硼价格具备较强跟进上涨的预期。

在下游需求上，乘用车和商用新能源汽车电机单耗钕铁硼分别为2.5-5kg和13kg，新能源车产量大增推升钕铁硼需求，年机器人全球产量约24万台，钕铁硼消耗约4000-5000吨，未来随着机器人产业快速发展钕铁硼需求有望稳步上扬。此外，中车首列永磁跨座式单轨列车在青岛下线，该车在国内首次采用永磁同步电机驱动，未来若在城轨建设中全面铺开将极大提升永磁产业需求。

图 28：公司主营以钕铁硼为主，电机为辅



资料来源：Wind、元大

图 29：宁波韵升财务数据

指标名称	2013	2014	2015	2016F	2017F
营业收入(亿元)	21.38	14.35	14.36	17.39	21.94
净利润(亿元)	3.72	2.20	3.68	7.33	4.82
每股收益(元)	0.68	0.38	0.66	1.32	0.87
每股净资产(元)	5.77	6.01	6.42	7.42	8.11
PE	15.72	23.73	61.36	18.32	27.86
PB	2.52	2.69	3.12	3.25	2.98
销售净利率(%)	17.40	15.30	25.65		
净资产收益率(%)	12.18	6.53	10.23	17.49	10.42

资料来源：Wind、元大