

新能源汽车系列之十三

春山在望，动力电池全球格局重组提速

核心观点：

- **宁德时代受益第一轮全球电池重组期，明确 2025 年前格局。** 经历 2017~2020 年定点高峰后，伴随各平台车型步入量产阶段，宁德时代海外渗透率先兑现。据 SNE 数据测算，2023 年宁德时代海外市场电池装机量市占率达 27.5%，同比+4.7pct。**中外合作新范式进入兑现期，2024 年底开启新一轮定点高峰决定 2025 年后格局。** ①**结构创新与材料迭代持续构筑中国电池竞争力。** 第二轮重组中新的电池结构（46 系大圆柱、麒麟电池）及材料体系（超高镍、磷酸锰铁锂、4C 快充体系）将成为重要创新，中国厂商有望实现全球车企供应链突围。②**欧美区域政策革新驱动本土供应链加速整合，中国电池出海动须相应。** 欧洲 2025 年碳排放法规趋严，中国电池有望贡献本土产能增量超 70GWh。美国严格 IRA 政策限制下日韩电池企业率先绑定，FEOC 法规下中国电池三种出海路径逐渐清晰。据福特官网，宁德时代依托技术授权锁定福特等北美大客户，建立 2026 年后可持续合作。伴随 2025 年后宁德时代海外工厂逐步投产，有望推动其全球份额超预期扩张。
- **春山在望，车型与政策周期共振迎接补库拐点。** ①**24Q1 优质纯电车型密集上市，中央“以旧换新”政策力度有望超预期，**据中汽数据，2024 年符合报废条件的乘用车保有量超 750 万辆，优质电车将充分受益政策红利。②**短期供需格局边际向好。** 23Q4 电池行业库存收窄至 1.9 个月，24Q1 新车上市催化产业链排产回暖。经测算，3 月部分电池头部企业排产环增超 50%。③**三种情景测算电池材料成本变化趋势，**乐观预期下预计 2024 年三元 523、三元 811、磷酸铁锂电池整体材料成本分别存在 26.3%、26.5%、29.8%下行空间，重点关注龙头议价能力。
- **规模、盈利、效率呈现分化，龙头全面深化资源壁垒。** 2024 年韩系电池营收指引趋缓，举债北美扩产现金流承压，LG 新能源 Capex 指引持平。高单位折旧+销售返利赋予宁德时代利润弹性。经测算，宁德时代 2023~2024 年单位折旧额预计为 0.05 元/Wh（国内同行 0.015~0.02 元/Wh），2027 年有望降低至 0.025 元/Wh。宁德时代江西锂云母项目强化规模效应，普勤时代提印尼镍冶炼项目进展提速，中期维度下锂/镍资源达产可分别支撑 1000GWh/600GWh 电池量产需求。偿债能力视角宁德时代净利润向经营性现金流靠拢，彰显优质价值标的。
- **投资建议。** 重点关注全球格局快速提升的**宁德时代、比亚迪（A/H）**，切入欧洲**亿纬锂能**，关注切入欧洲、北美及东南亚**国轩高科**。材料产业链景气上行，关注**天赐材料、璞泰来、黑猫股份、容百科技**。
- **风险提示。** 新能源汽车销量不及预期；技术升级进度不及预期；上游原材料价格波动。

行业评级

买入

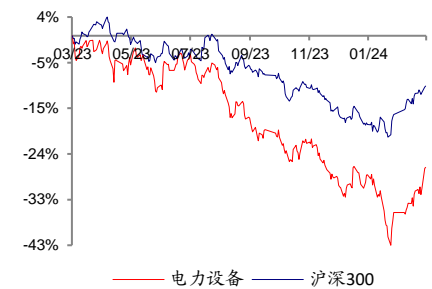
前次评级

买入

报告日期

2024-03-13

相对市场表现



分析师：

陈子坤



SAC 执证号：S0260513080001



010-59136690



chenzikun@gf.com.cn

分析师：

纪成炜



SAC 执证号：S0260518060001



SFC CE No. BOI548



021-38003594



jichengwei@gf.com.cn

请注意，陈子坤并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

相关研究：

- 新型电力系统系列之七：新能源发展新机遇，消纳效率定乾坤 2024-03-12
- 电力设备行业：欧洲电车销量步入修复期，光伏多重利好频现 2024-03-11
- 新能源汽车专题之十八：三维度剖析高压快充产业链，优选核心环节 2024-03-08

重点公司估值和财务分析表

股票简称	股票代码	货币	最新 收盘价	最近 报告日期	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
							2023E	2024E	2023E	2024E	2023E	2024E	2023E	2024E
比亚迪	002594.SZ	CNY	205.10	2023/11/01	买入	375.20	10.72	14.79	19.13	13.87	9.09	7.25	21.90	23.20
宁德时代	300750.SZ	CNY	185.84	2023/10/23	买入	298.18	9.94	13.66	18.70	13.60	11.29	9.44	21.70	23.00
璞泰来	603659.SH	CNY	20.21	2023/05/21	买入	60.35	2.01	2.64	10.05	7.66	7.77	6.05	23.80	23.80
容百科技	688005.SH	CNY	31.83	2023/08/11	买入	65.75	2.02	3.29	15.76	9.67	7.60	5.32	11.60	15.90
亿纬锂能	300014.SZ	CNY	42.45	2023/04/27	买入	89.60	2.80	4.79	15.16	8.86	16.76	9.09	15.80	21.30
天赐材料	002709.SZ	CNY	18.81	2022/6/29	买入	93.59	3.64	4.52	5.17	4.16	9.08	7.44	32.50	28.20
比亚迪股份	01211.HK	HKD	186.3	2023/11/01	买入	373.4	10.72	14.79	20.57	13.38	9.09	7.25	21.90	23.20

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算

目录索引

一、中国电池海外突围加速全球格局重组	7
(一) 宁德时代受益第一轮重组期, 明确 2025 年前格局	7
(二) 中外合作新范式进入兑现期, 决定 2025 年后格局	12
二、春山在望, 车型与政策周期共振迎接补库拐点	22
(一) 车型与政策周期共振, 电动车板块补库拐点将至	22
(二) 供需态势稳步修复, 23Q4 电池行业库存收窄至 1.9 个月	28
(三) 电池售价仍有下行空间, 关注龙头议价能力	29
三、规模、盈利、效率分化, 电池龙头深化关键资源壁垒	30
(一) 盈利能力: 龙头盈利坚韧, 高单位折旧+销售返利赋予利润弹性	30
(二) 偿债能力: 宁德时代现金流充沛, 韩系电池举债扩产短期承压	39
(三) 经营效率: 宁德时代出众回款力打造卓越议价能力	42
(四) 研发投入: 宁德时代引领全球, 持续构筑壁垒	42
四、投资建议	43
五、风险提示	43
(一) 新能源汽车销量不及预期	43
(二) 技术升级进度不及预期	43
(三) 上游原材料价格波动	43

图表索引

图 1: 欧系车企供应链: 中国电池由 B 角转向 A 角	7
图 2: 美系车企的供应链: 平台化定点密集启动	8
图 3: 日韩车企供应链: 合资模式突破	8
图 4: 中国自主品牌供应链: 合资模式保障供应	9
图 5: 历年全球动力电池装机量份额 (%)	11
图 6: 历年海外动力电池装机量份额 (除中国市场) (%)	11
图 7: 中国电池企业电池包技术持续迭代布局	15
图 8: 新能源汽车电池包与底盘产业链环节向电池厂转移	15
图 9: 历年欧洲新能源汽车销量及增速	17
图 10: 欧洲汽车销量及新能源车渗透率	17
图 11: 美国汽车销量及新能源车渗透率	20
图 12: 美国纯电及插混汽车月度注册量情况	20
图 13: 美国 FEOC 法案判定要点	22
图 14: 2024 年开启优质纯电快充车型周期	23
图 15: 国内锂电池主要企业月度市场份额 (%)	23
图 16: 国内锂电池主要企业年度市场份额 (%)	23
图 17: 国内电池月度市场份额 (%，排除比亚迪)	24
图 18: 国内电池年度市场份额 (%，排除比亚迪)	24
图 19: 2023 年国内新能源乘用车电池市场份额 (%)	24
图 20: 2022 年国内新能源乘用车电池市场份额 (%)	24
图 21: 2023 年国内新能源客车电池市场份额 (%)	25
图 22: 2022 年国内新能源客车电池市场份额 (%)	25
图 23: 2023 年国内新能源专用车电池市场份额 (%)	25
图 24: 2022 年国内新能源专用车电池市场份额 (%)	25
图 25: 2009-2023 年国家及地方政府出台的关于新能源汽车行业系列政策梳理	27
图 26: 截至 2023 年底各排放标准国产乘用车保有车龄分布情况 (万辆)	27
图 27: 2023 年 7 月 1 日起全国范围全面实施国六排放标准 6b 阶段	27
图 28: 月度国内动力电池库存增加值 (GWh) 及库存系数 (个月)	28
图 29: 月度国内渠道库存增加值 (万辆)	28
图 30: 年度国内分动力类型渠道库存增加值 (万辆)	28
图 31: 年度国内企业动力电池排产 (GWh)	29
图 32: 月度国内企业动力电池排产 (GWh)	29
图 33: 年度国内企业动力电池排产同比增速 (%)	29
图 34: 月度国内企业动力电池排产同比增速 (%)	29
图 35: 历年电池周均价变化 (元/Wh)	30
图 36: 历年电池材料成本变化 (元/kWh)	30
图 37: 历年锂电池业务营收对比 (亿元)	31
图 38: 季度锂电池业务营收对比 (亿元)	31
图 39: 锂电池业务营收同比增速对比	31

图 40: 季度锂电池营收环比增速对比	31
图 41: 全球主要电池企业毛利率对比	32
图 42: 全球主要电池企业季度毛利率对比	32
图 43: 全球主要电池企业净利率对比	32
图 44: 全球主要电池企业季度净利率对比	32
图 45: 国内主要电池企业单位盈利对比 (元/Wh)	33
图 46: 主要电池企业产能对比 (GWh)	34
图 47: 主要电池企业单位折旧对比 (亿元/GWh)	34
图 48: 海外电池企业主要锂盐采购长协及材料合作	38
图 49: 海内外电池企业经营净现金流年度对比 (亿元)	40
图 50: 海内外电池企业经营净现金流季度对比 (亿元)	40
图 51: 海内外电池企业净现金流年度对比 (亿元)	40
图 52: 海内外电池企业净现金流季度对比 (亿元)	40
图 53: 海内外主要电池企业资本开支对比 (亿元)	41
图 54: 海内外电池企业资产负债率对比	41
图 55: 海内外电池企业资产负债率季度对比	41
图 56: 海内外电池企业净营运资本对比 (亿元)	41
图 57: 海内外电池企业流动比率对比	41
图 58: 海内外电池企业固定资产周转率对比	42
图 59: 海内外电池企业应收账款周转率对比	42
图 60: 海内外电池企业存货周转率对比	42
图 61: 宁德时代与海外企业存货对比 (亿元)	42
图 62: 海内外主要电池企业研发费比较 (亿元)	43
图 63: 海内外主要电池企业研发费率比较 (%)	43

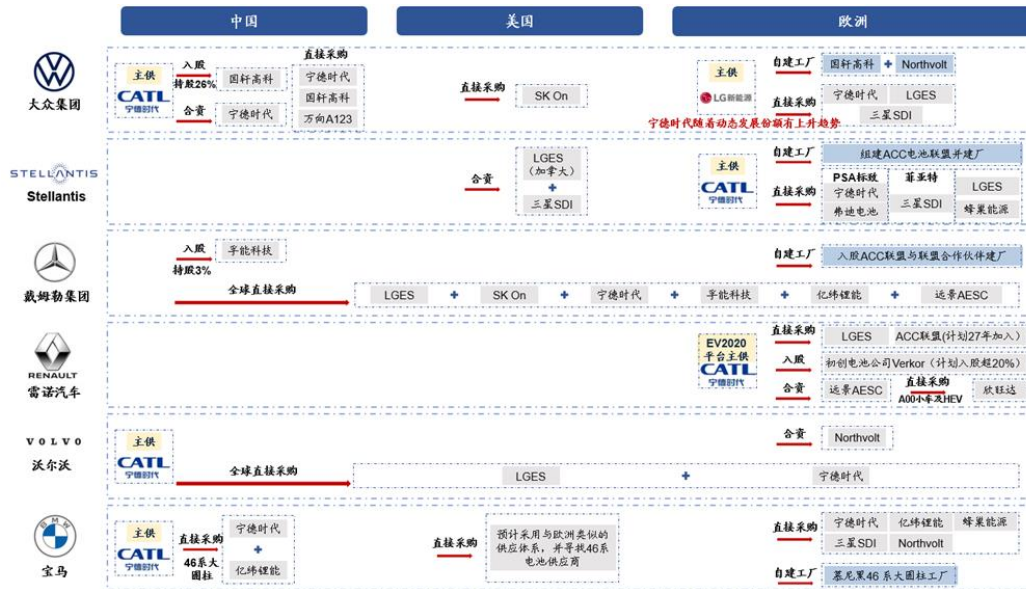
表 1: 全球车企电池配套格局	9
表 2: 海外各区域汽车市场空间及电动车发展阶段展望	12
表 3: 海内外车企及电池企业 46 系大圆柱最新进展 (截至 2024 年 3 月)	13
表 4: Z 公司 4695 电芯 INR4695E (能量型) & INR 4695P (功率型) 对比	14
表 5: 2024 年高压快充车型渗透率弹性测算	16
表 6: 2023 年欧洲各国乘用车市场新能源汽车渗透率变化	17
表 7: 中国电池贡献 2025 年后欧洲本土电池产能增量	18
表 8: 中国电池欧洲工厂项目进展梳理 (截至 2024 年 3 月)	19
表 9: 日韩电池战略布局北美产能 (GWh)	21
表 10: 2023 年国内新能源乘用车车企动力电池装机量及配套拆分	25
表 11: 锂价变动对电池材料成本影响测算 (元/kWh)	30
表 12: 海内外主要电池企业折旧政策对比	33
表 13: 宁德时代单位折旧测算	34
表 14: 宁德时代返利计提测算	35
表 15: 中期维度下宁德时代锂/镍资源可分别支撑 1000GWh/600GWh 电池量产需求	36
表 16: 国轩高科上游开采-选矿-冶炼布局情况	37
表 17: 国轩高科中游材料布局情况	37
表 18: LG 新能源其他材料及产业链布局	39

一、中国电池海外突围加速全球格局重组

(一) 宁德时代受益第一轮重组期，明确 2025 年前格局

受益第一轮重组，中国电池供应链进入车企平台化项目逐步兑现业绩。经历 2017~2022 年定点高峰后，中国供应链进入欧系车企平台化项目逐步兑现业绩。欧系车企供应链较为开放，中国企业已进入主流车企的纯电平台项目，长协订单有助于份额稳定增长。如宁德时代（大众MEB平台、PSA eCMP平台、沃尔沃CMA、MEP2平台等）、孚能科技（戴姆勒EVA2平台）。根据国轩高科2023年5月电池定点公告，公司继获得大众入股后，获得国内及海外UC（标准电芯）项目双定点。据大众集团官网，大众SSP平台是在MQB、MSB、MLB等三个燃油车平台及MEB、PPE两个纯电动汽车平台基础上，整合成一个全新的可扩展的机电一体化平台架构，适用于集团旗下所有品牌和所有级别车型。

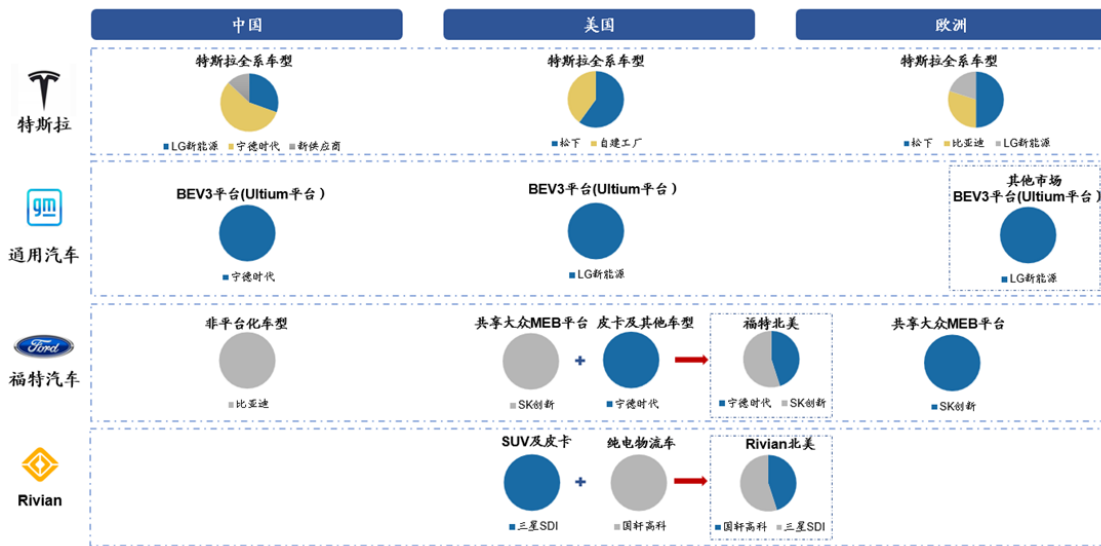
图1：欧系车企供应链：中国电池由B角转向A角



数据来源：宁德时代官微、国轩高科官网、Stellantis 集团官网、广发证券发展研究中心

传统美系车企平台化定点密集启动，韩国电池企业抢先占据主要配套。如 LG 新能源（通用 Ultium 平台）、SK On（大众 MEB 平台）。美系新势力企业供应链更为开放，以特斯拉为例，布局多元供应体系，已纳入松下、LG 新能源、宁德时代、弗迪电池等，有望继续引入优质中国供应商。根据新华网，2021 年 9 月通用汽车于 Ultium Day 上正式发布 Ultium 平台（奥特能），得益于奥特能平台高度的灵活性，该平台将全面覆盖各级别车型，涵盖凯迪拉克 LYRIQ、Cruise Origin、GMC HUMMER 超级电动皮卡和纯电动 SUV、以及 BrightDrop 物流车等。据中国证券网，2022 年 3 月 Ultium 平台首款纯电动车型 LYRIQ 北美投产，同年 10 月中国浦东金桥奥特能超级工厂实现投产。

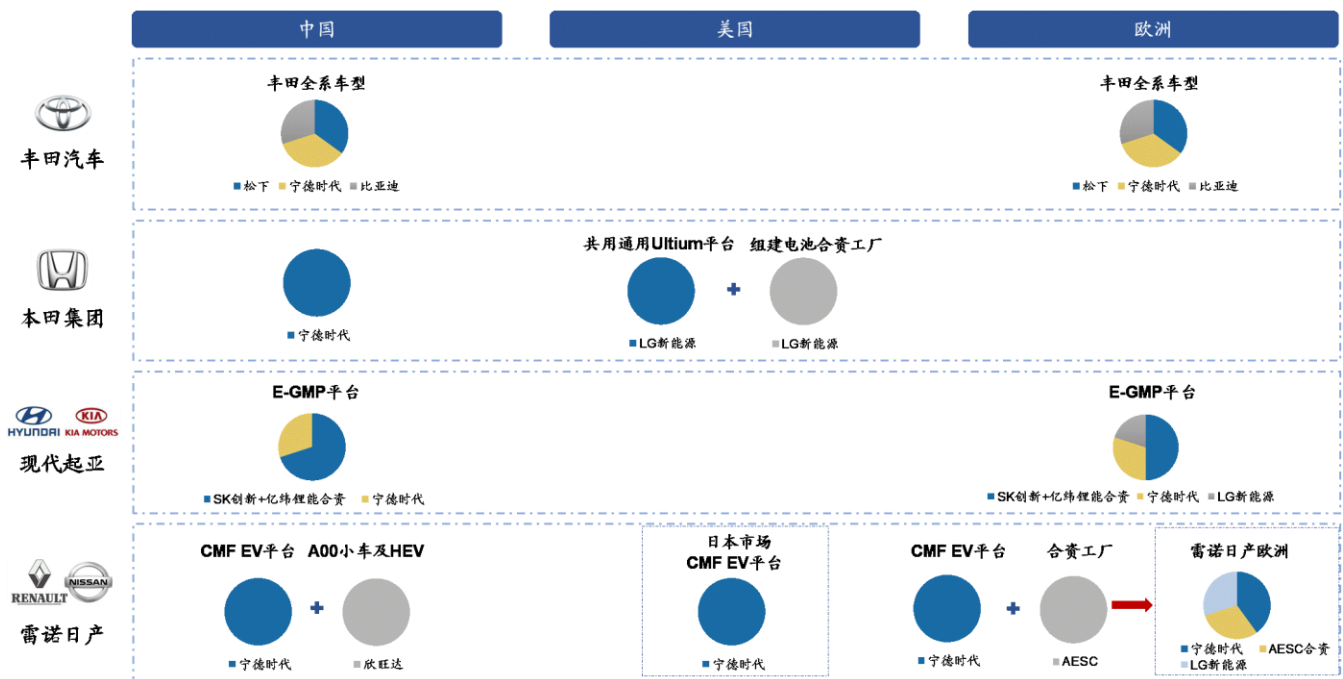
图2: 美系车企的供应链: 平台化定点密集启动



数据来源: 宁德时代官微、CNBC、广发证券发展研究中心

合资模式渗透日韩车企，中国车企聚焦供应保障。日韩车企供应体系过去以本土供应商为主，如 LG 新能源、SK On 共同进入现代起亚 E-GMP 平台。中国电池企业通过多种形式逐步渗透。如比亚迪通过与丰田组建合资公司进行共同车型开发，进入丰田供应体系，根据北极星储能网、OFweek，首款合作车型 bZ3 基于 e-TNGA 平台打造，装配比亚迪刀片电池，已于 2023 年 4 月上市；亿纬锂能则通过与 SK On 组建惠州及盐城合资工厂切入现代起亚 E-GMP 平台。国内自主品牌建设合资工厂深度绑定保障电池供应，根据宁德时代官网、阿维塔官网，2017~2022 年宁德时代已分别与上汽集团、广汽集团、一汽集团及吉利汽车成立合资电池企业，并与长安汽车及华为共同打造阿维塔高端品牌。自主车企采购成本较为敏感，强调供应商成本管控及生产保障能力。

图3: 日韩车企供应链: 合资模式突破



数据来源: 雷诺日产官网、盖世汽车、广发证券发展研究中心

图4: 中国自主品牌供应链: 合资模式保障供应



数据来源: 宁德时代官网、宁德时代关于对外投资设立合资公司公告、广发证券发展研究中心

中国电池企业基于电池材料及材料体系创新逐步进入全球新能源汽车供应链。2020年起中国动力电池企业加速出海实现从零到一的突破, 国轩高科、亿纬锂能、孚能科技、蜂巢能源等企业陆续斩获海外订单。其中, 国轩高科获大众入股后展开深度合作。据北极星储能网、大众集团官网、公司 2021 年 12 月 20 日公告, 国轩高科已获得大众标准电芯铁锂三元双定点, 参与大众萨尔茨吉特工厂的电池工业化生产项目, 并与美国头部新能源汽车企签订 6 年 200GWh 磷酸铁锂电池的长期战略协议。

表1: 全球车企电池配套格局

地区/车企	LG 新能源	三星 SDI	SK On	松下	宁德时代	比亚迪	中创新航	国轩高科	亿纬锂能	欣旺达	孚能科技	蜂巢能源
🇺🇸	特斯拉	★			★							
	Rivian		★					★				
	Lucid											
	通用	★										
	福特	★				☆						
	克莱斯勒	★	★									
🇪🇺	大众	★	★	★	★							
	宝马		★			★			☆			
	戴姆勒	★		★		★	☆		★		★	
	日产	★				★				★		
	雷诺	★				★				★		
	PSA	★	★			★	☆					
	沃尔沃	★				★						
	捷豹路虎	★	★						★			

特斯拉上海	★				★							
蔚来汽车					★		★					
小鹏汽车					★		★		★	★		
理想汽车					★					★		
比亚迪							★					
上汽自主					★							
上汽大众					★							
上汽通用	★				★							
吉利汽车					★				★			
长城汽车					★				★		★	★
长安汽车					★		★	★				
中国一汽					★	★					★	
一汽大众					★							
一汽丰田				★	★	☆						
东风乘用车		★			★	★				★		
东风日产					★							
广汽埃安					★		★				★	
广汽丰田				★	★	☆						
广汽本田					★							
北汽新能源					★				★		★	
北汽极狐			★		☆							
北京奔驰					★						★	
北京现代					★							
华晨宝马					★					☆		
奇瑞汽车					★				★			
江淮汽车					☆				★			
极星汽车	★											
沃尔沃中国					★							

数据来源：宝马集团官微、NE 时代、OFweek、electrive、宁德时代官网、中创新航官网、广发证券发展研究中心

备注：★ 表示已经配套，☆ 表示已经获得定点即将配套或预计进入供应

宁德时代充分受益第一轮动力电池全球格局重组，海外渗透率先兑现。根据SNE数据测算，2023年全球动力电池装机量超过707.5GWh，其中宁德时代市占率36.8%，同比+0.6pct，LG新能源市占率13.6%，同比-0.5%。LG新能源于2022年1月正式在韩国证券交易所上市交易，脱胎于LG化学电池事业部，基础材料研发经验积累深厚，当前全球客户结构稳定。三星SDI逐步由消费电池向动力电池供应商转型，2023年实现32.6GWh装机，同比+36.1%，市场份额4.6%，同比+0.2pct。SK On受益欧洲大客户稳定需求，2023年全球装机量同比增长14.4%至34.4GWh，市占率4.9%，同比-1pct。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/606233225055010101>