动力电池海外专题四之SKI：狂奔的二线海外电池厂，20年元年启动

证券分析师 ：曾朵红
执业证书编号：S0600516080001
研究助理：吴辉凡
联系邮箱：wuhf@dwzq.com.cn
联系电话：021-60199798
2020年11月09日

摘要

➢**技术与规模：优质的海外二线厂，20-21年出货连续翻番。**SKI背靠韩国第三大集团SK，05年开始研发动力电池，高镍路线布局较早。依靠传统业务石油化工持续输血，20年动力电池单季度亏损均在6-7亿元。长期绑定现代起亚展开产品研发，目前已经进入现代起亚、戴姆勒、福特、北汽等供应。20年出货规模预计8-9gwh，同比增长150%左右，21年公司目标180亿收入，对应约18-20gwh出货，同比基本翻番。

➢**供应链：隔膜、铜箔自产，正负极分别当升、中科受益。**SK**隔膜**100%自供，同时50-60%用于外供（消费电池为主），为全球前五大隔膜厂。20年底隔膜产能8.7亿平，计划21H1拆分上市融资扩产，计划23年底扩至19亿平；**铜箔**方面参股灵宝华鑫，国内市占率20%左右，20年产能3.2万吨，可满足30-35gwh电池需求；**正极**方面，当升为SK全球主供，高镍合作较深，预计20/21年对SK出货0.8/1.8万吨（当升20/21年总出货预计2.2/4万吨）；**负极**方面，SK以三菱化学主供，中科电气二供，预计20/21年中科电气对SK出货0.3/0.6万吨（中科20/21年总出货预计2.3/3.8万吨）。

➢**远期规划与格局：20/23年底产能预计20/80gwh，远期份额预计海外8%+国内3%。**SK在中国、韩国、欧洲、美国均有基地布局，20年海外基地陆续投产，攻势迅猛，预计20/21/23年产能分别约20/35/80ghw。远期我们判断SK在海外份额8-10%，国内3-5%，对应25年出货80gwh，较20年仍有8-9倍增长。

➢**投资建议：**重点推荐SK产业链（**当升科技**，关注中科电气）；强烈推荐布局中游龙头（**宁德时代、璞泰来、科达利、恩捷股份、新宙邦、比亚迪、天赐材料、当升科技**，关注亿纬锂能、天奈科技、多氟多、国轩高科、嘉元科技、星源材质、中科电气等）；核心零部件（**宏发股份、汇川技术、三花智控**）；从供需角度看价格弹性，我们重点推荐六氟和上游资源（天赐材料，华友钴业，关注天齐锂业，多氟多，赣锋锂业）。

➢**风险提示**：销量低于预期、疫情带来的需求波动、政策低于预期

目录

一、概述：能源石化起家，支撑动力电池持续高投入

1. 业务背景：能源起家进军动力电池，集团体量优势明显
2. 经营情况：05年开始研发，20年规模起量

二、优势与远景：20-21年出货突飞猛进，供应链受益

1. 技术：专注软包，动力高镍的先行者
2. 客户与出货：韩系为主，欧美均有突破，20-21年出货连续翻倍
3. 供应链：自产隔膜与铜箔，正负极分别当升、中科受益
4. 产能规划：20/23年底产能预计20/80gwh
5. 远期预测：预计25年国内份额3-5%，海外份额8-10%

三、 投资建议与风险提示

一、业务概述：能源石化起家，支撑动力电池高投入

1.1 SK集团：韩国第三大跨国企业，能源通讯巨头

- **SK集团是韩国第三大跨国企业**，仅次于三星、LG，以能源化工、信息通讯为两大支柱产业，2020年实现营业额为861.63亿美元。集团事业覆盖能源化工、信息通讯与半导体、营销与服务三大领域。2020年《财富》世界500强排行榜中位列第97位。

图表1：SK集团旗下企业一览表

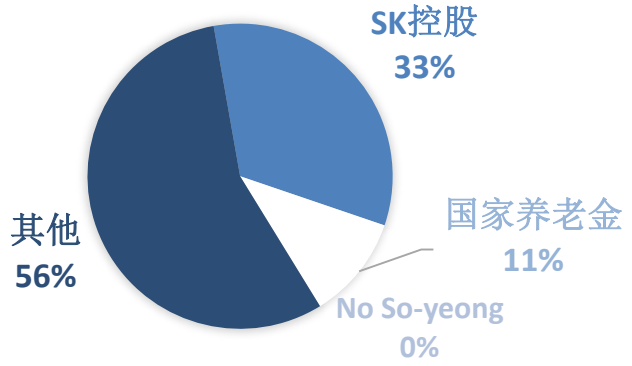
领域	子公司	领域	子公司
能源化工	SK Innovation SK 能源 SK 综合化学 SK 润滑油 SK 仁川石化 SK 化工 SKC SK E&S SK 国际贸易 SK 燃气	信息通讯 半导体	SK 电讯 SK C&C SK planet SK 海力士 SK broadband SK TECHX SK telesys SK telink SK 通信
营销服务		SK 实业 SK 建设 SK 海运 SK 证券	

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

1.1 SKI：能源起家进军动力电池，集团体量优势明显

- **SKI为SK集团旗下三大企业之一，能源起家，石油石化为主要业务。**SK Innovation成立于1962年，前身为韩国首家炼油、化工企业——大韩石油，SK集团在能源化工领域的第一大企业，目前广泛布局能源、化学、新材料等领域。第一大股东SK集团持有33.4%的股份。**2019年，SKI将业务核心转变为电池和材料业务。2019年3月，SKI剥离其材料业务部门，并成立新子公司“SK IE Material”。**

图表2：SK集团是SKI第一大股东（截止2019年底）



资料来源：公司报告，东吴证券研究所

图表3：SK innovation 旗下子公司

领域	子公司	占股
SK Innovation	SK 能源	100%
	SK 综合化学	100%
	SK 润滑油	100%
	SK 石油化学	68%
	SK 国际贸易	100%
	SK IE 材料	100%

资料来源：公司官网，东吴证券研究所

图表4：SK innovation业务一览表

石油开发及其他					
E&P	B&I	R&D	石油项目	化学润滑油项目	进出口贸易
勘探矿区，开发原油和液化天然气	锂离子电池、信息电子材料研发生产	技术创新研究院	SK 能源·SK 仁川石化	SK综合化学 SK润滑油 SK仁川石化	原料、产品进出口

资料来源：公司官网，东吴证券研究所

1.1 电池业务：05年开始研发，专注动力电池

- **05年开始研发动力电池，绑定现代起亚成长。**SK集团在消费锂电并无大力布局，2005年开始混动电动车电池开发，06年开始量产。2009年，SKI开始开发纯电动车电池，2010年成为韩国首辆纯电动车起亚BlueOn和起亚Ray的指定供应商，于2012年起为梅赛德斯-AMG首款纯电动跑车SLS E-Cell提供电池。
- **自产隔膜，满足自供。**SKI是韩国首家、世界第三家成功自主开发隔膜的企业，目前是SDI、索尼、LG、ATL一梯队消费电池厂主要供货商之一。
- 同时自主布局**铜箔、电池PACK、BMS，尝试布局正负极。**

图表5：SK innovation锂电产业链布局



资料来源：公司官网，东吴证券研究所

图表6：SKI近年发展历程

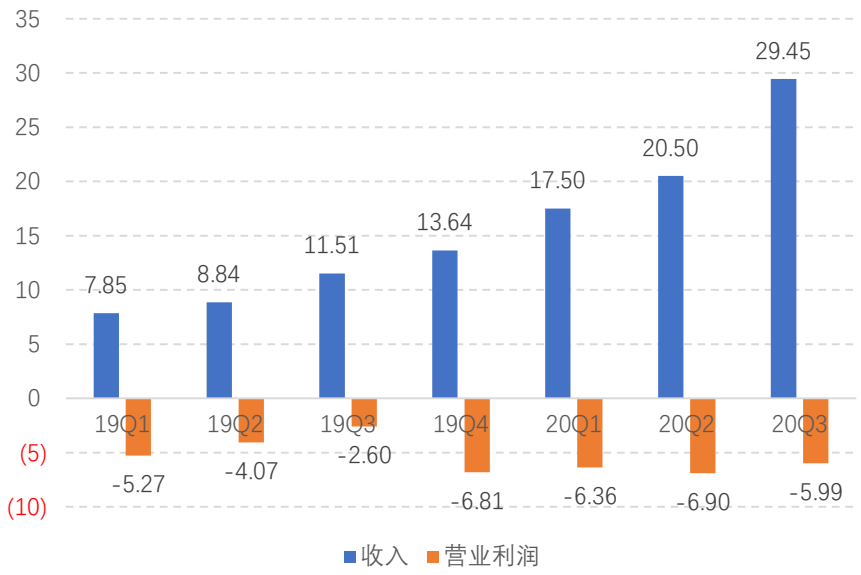
	2004	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2017	2018	2019
电池业务		开始开发电动汽车专用锂离子电池		开始开发纯电动车电池	成为现代起亚专用电池供应商	被指定为奔驰超级车电池厂商	瑞山建设量产电池＃1生产线，200Mwh规模	与北京电控、北汽等公司合资成立北京电控爱思开科技	瑞山电池工厂扩建100Mwh规模生产线（3万辆规模）	扩建瑞山电池工厂（4万辆规模）	北京爱思开科技停产在匈牙利新建电池厂	瑞山电池厂扩建，在美国、中国新设电池厂成为大众核心供应商	在匈牙利新设第二家电池厂
隔膜及其他	成功自行开发分离膜（韩国首家、全球第三家）	＃1号生产线投入商业生产				最早完成陶瓷涂层隔膜商用化	锂离子分离膜(LiBS) 6、7号设备及柔性覆铜板工厂竣工			扩建锂离子分离膜、陶瓷涂层分离膜生产线各2条		新建常州隔膜厂收购灵宝华鑫铜箔	新建波兰隔膜厂独立材料业务，成立子公司 SK IE Material

资料来源：公司官网，东吴证券研究所

1.2 经营情况：20年动力电池收入翻倍增长，隔膜业务稳定

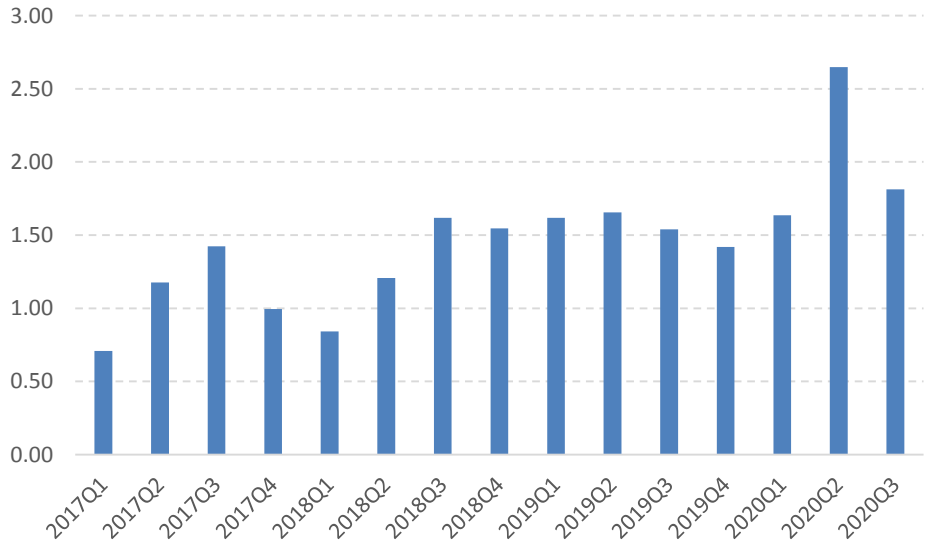
- **电池收入上量迅速，20年为元年。**20年前三季度动力电池收入67亿元，同比增加139%，前三季度累计亏损19亿，同比扩大61%。其中20Q3单季度收入29亿元，同比增加156%，环比增加44%，单季度营业利润亏损6亿，目前仍处产能投放初期，成本摊薄和费用较大，拖累利润。
- **隔膜业务经营稳定。**公司20年Q1-3隔膜业务营业利润为6.10亿元，同比增长27%。

图表7：SK**电池业务**经营情况（单位：亿人民币）



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

图表8：17-20年公司隔膜业务营利表现(单位：亿人民币）



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

二、出货量迅速爬升，韩系、美系客户进展较快

2.1 技术：软包电池的特性

- 软包电池具有以下优势：

1）能量密度高：重量轻体积小，比能量高，重量较等容量的钢壳和铝壳电池分别轻40%和20%；
2）安全性好：金属壳电池容易因较大内压而爆炸；而软包电池则在安全性能方面有一定的保障。
3）设计灵活：外形和尺寸灵活，可以根据客户需求定制不同型号。

- **劣势：工艺难度、标准化程度、电池一致性**限制软包电池发展，其次主要原材料**铝塑膜依赖进口**导致单位成本相对较高。

图表9：软包、方形、圆柱电池性能对比

项目	软包电池	方形电池	圆柱电池
壳体	铝塑膜	钢壳或铝壳	钢壳或铝壳
制造工艺	方形叠片	方形卷绕	圆柱卷绕
能量密度	高	中	中
成组效率	中	高	中
安全性	好	差	中
生产效率	低	中	高
标准化程度	低	低	高
一致性	低	低	高
充放电倍率	高	中	低
代表车型	日产Leaf	宝马i3	特斯拉Model3
优势	能量密度高、安全性能好、重量轻、外形设计灵活	对电芯保护作用强、成组效率高	生产工艺成熟、电池包成本低、一致性高
劣势	成本高、一致性差、制造工艺要求高	整体重量重、一致性差、型号多	整体重量重、成组效率低、能量密度相对较低
代表电池企业	LG化学、AESC、孚能、SK、万向A123等	CATL、三星、比亚迪、国轩、松下等	松下、比克、力神、亿纬锂能等

资料来源：高工锂电，东吴证券研究所

2.1 SK技术路线图：海外高镍路线的先行者

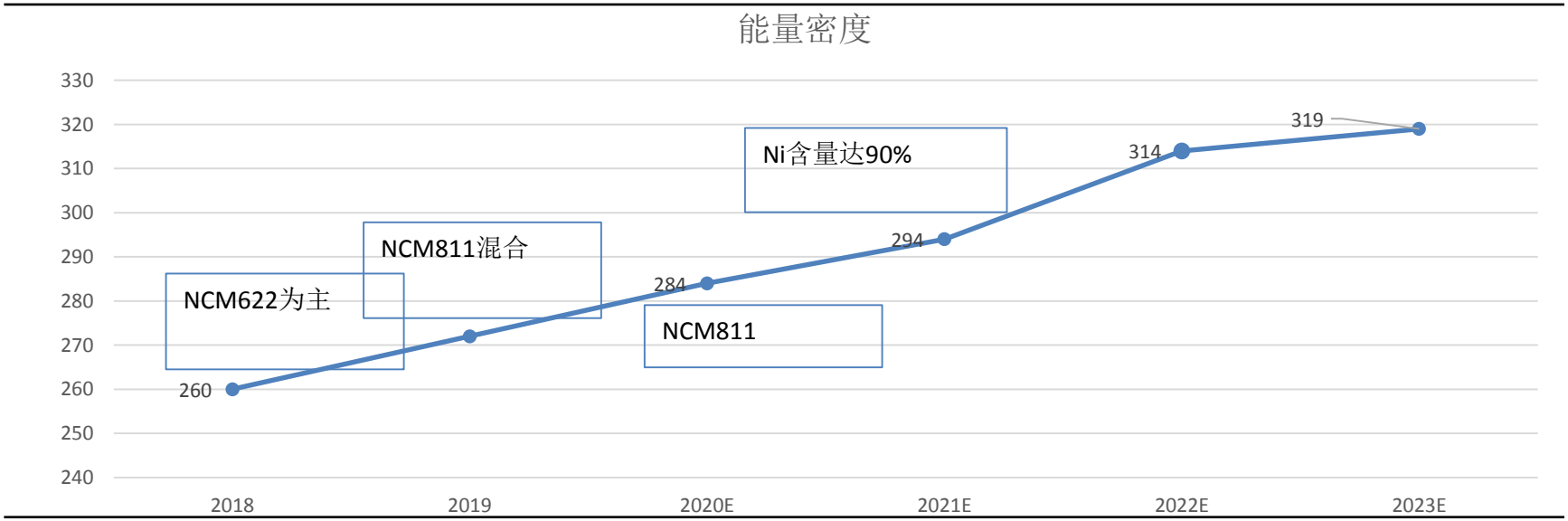
➢ **发展路径：**

✓ **1）正极材料体系**将由NCM622升级为掺杂NCM811的体系， 2020年发展为100%比例的NCM811体系，2021年以后预计Ni的含量将达90%。

✓ **2）负极材料**在2021-2022年将由石墨升级为硅碳负极。产品规格将包括63Ah、70Ah、75Ah、80Ah、86Ah、90Ah等，使用寿命方面将保证10年24万公里，快充方面将10min可满足100km的续航里程需求。

✓ **3）能量密度:** 2018年量产的64Ah规格的软包电芯能量密度可达260Wh/kg，体积能量密度可达540Wh/L。2021年的能量密度目标为294Wh/kg，2022年能量密度有望达到314Wh/kg，随着硅碳负极的使用在2023年能量密度将达到319Wh/kg。

图表10：SKI动力电池能量密度计划（wh/kg）

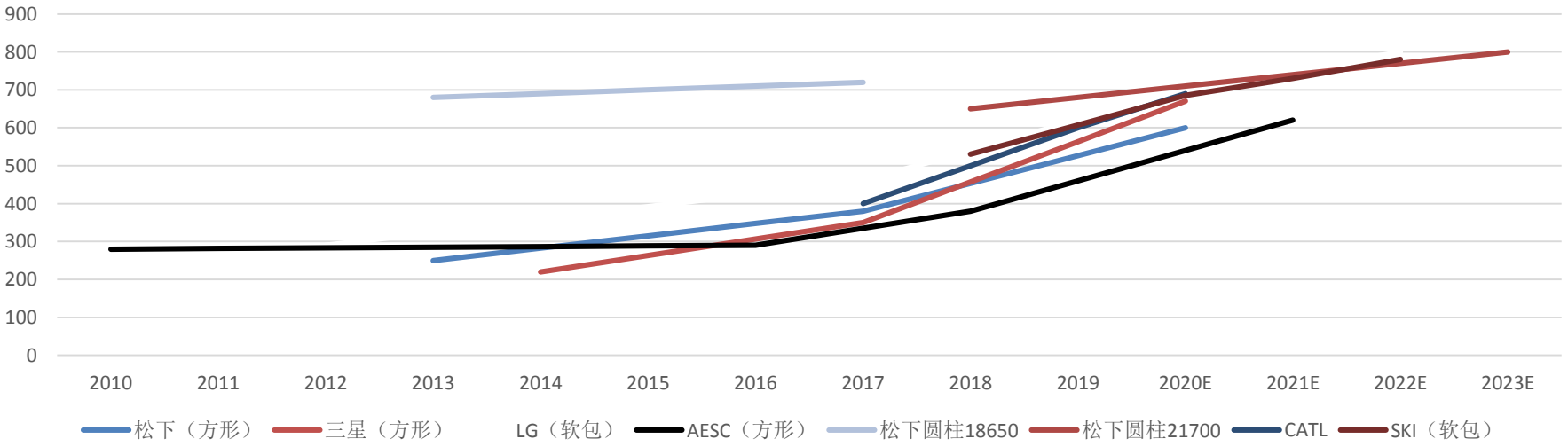


资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.1 技术路线对比：高镍仍为远期主流方向

- **SKI（软包+622/811）：** 软包+NCM622，石墨负极，2019年发展为NCM811混合体系，2020年发展为纯NCM811体系，2021年以后预计Ni的含量将达90%。预计2021年后采用硅碳负极。
- **LG（软包+622/7系）：**目前主推软包+NCM622，并由622向712和811推进；圆柱811已达到量产条件。
- **松下（圆柱811+NCA）：**最早应用高镍电池，采用NCA+硅碳负极，目前18650型/21700型并存，单体能量密度可达300wh/kg，向更大容量4680型号；方形规模较小，主要产能在中国大连，规模小、成本控制较差。
- **三星SDI（方形铝壳+622）：**方形铝壳+NCM532/622。公司聚焦方形铝壳，能领密度达到200-220wh/kg，暂无研发软包计划。21年量产Gen5电池，能量密度提升20%，单WH成本降20%。
- **CATL（方形铝壳+622/811）：**主推方形铝壳+铁锂/NCM523，18年下半年NCM622上量，19年下半年开始推811，811渗透全球领先。目前单体能量密度达到230-250Wh/kg。石墨负极体系，预计22年用硅碳负极。

图11 电池企业能量密度进展对比(单位：Wh/L)

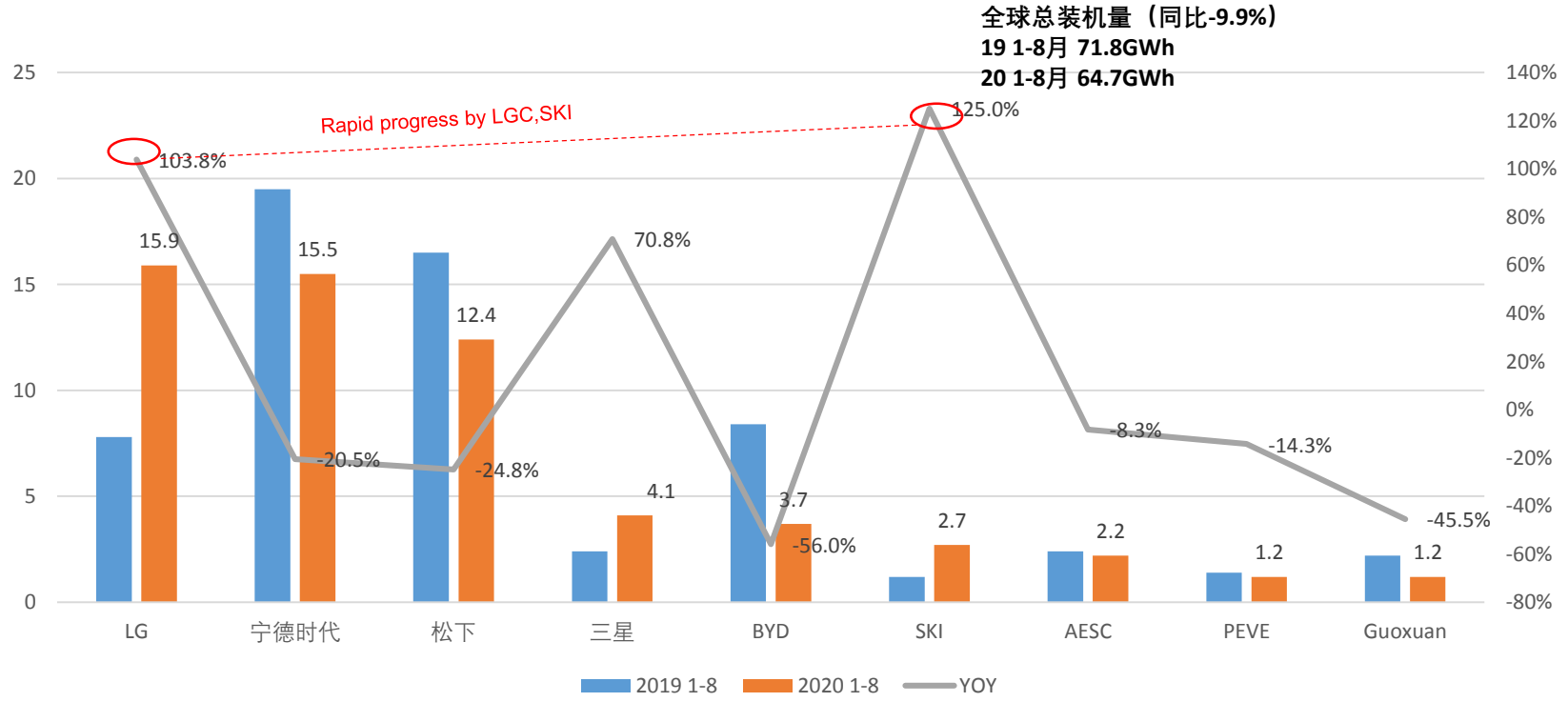


资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.2 出货：SK全球市占率4%，将是海外第二个放量的电池厂

- **市占率较低，20年起量。**根据SNE数据，SKI 20年1-8月装机2.7gwh，同比增长125%，全球市占率4%，海外市占率7%。规模较LG、松下等明显落后，但是今年增速最高，受益于欧洲客户的放量和自身产能投建。
- **20年实际出货预计10gwh左右，21年保持60%增长。**公司预计20年动力电池业务收入约110亿元，预计实际出货规模10gwh左右。21年动力电池收入预计180亿元，同比增长60%，对应出货量约17-18gwh。

图表12：电池厂家出货量比较（单位：Gwh）



资料来源：SNE，东吴证券研究所

2.2 客户：韩系客户为主，持续开拓欧美新客户

- **目前主要客户戴姆勒、现代、起亚、福特、北汽。**

- ✓ **现代起亚：**SK的电池是绑定现代-起亚共同成长，起亚最初的BlueOne和Rya车型都由SKI开发电池。目前SK基本覆盖现代、起亚所有车型， 是最主要的客户。20年1-9月现代起亚电动车销量12.4万辆，其中EV销8.3万辆、PHEV销4.1万辆，对应电池需求约4.5-5gwh，预计SK配套3gwh左右。

- ✓ **戴姆勒：**17年将SK纳入核心供应商，预计配套份额20-30%。20年1-9月戴姆勒全球销量8.9万辆，其中EV销2.4万、PHEV销6.5万辆，对应电池需求约2-2.5gwh，其中SK预计配套0.5-1gwh。

- ✓ **北汽：**13年成立合资公司，SK持股40%，曾为最早的北汽 EV200、ES210 供应软包三元。17年停产，19年底在合资建设高端产能，计划配套ARCFOX车型，目前还未投产。

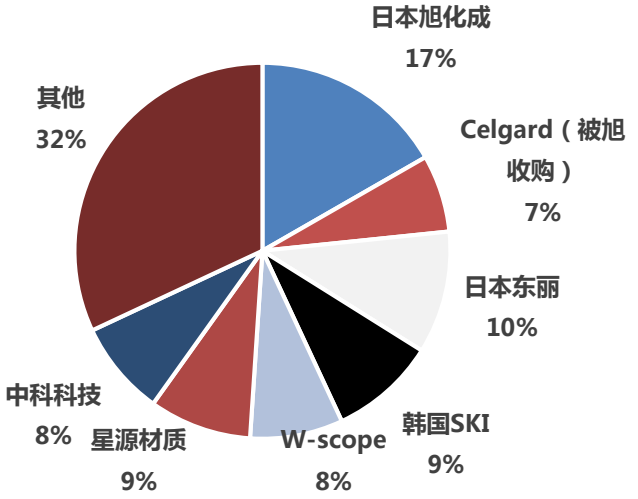
- ✓ **福特：**SK美国工厂供货福特，20年1-9月福特电动车销量2.4万辆，全为插混，预计电池需求0.3-0.4gwh。

- ✓ **大众：大众北美MEB由SK独供，**预计25年大众MEB在美洲销量30-50万辆，对应电池需求20-30gwh。但是由于SK和LG化学的诉讼问题（LG起诉SK挖脚自己MEB项目团队，抄袭产品方案），目前诉讼最终判决第二次延期至11月底。

2.3 供应链：全球隔膜元老，实现100%自供

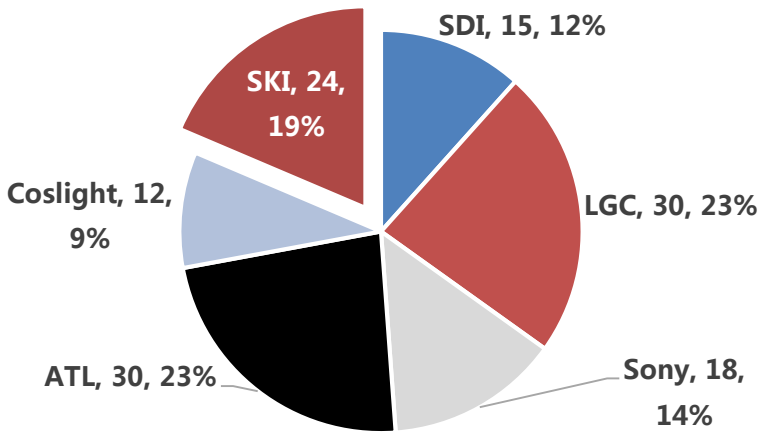
- **SKI是全球前五大湿法隔膜制造商，05年开始量产。**SKI自1998年起研究微孔膜，2004年成为韩国首家、全球第三个成功自行开发隔膜的企业， 2005年11月将#1生产线投入商业生产，2011年最早完成陶瓷涂覆隔膜商用化。
- **隔膜满足自身100%需求，同时50-60%外供。** SKI电池生产需求的隔膜实现100%自供。 2017年，SKI的隔膜有19%为自用，81%的隔膜销售给LG、三星、ATL、索尼等电池厂商，主要是消费领域。17年出售的隔膜中，公司除向索尼供应少量涂覆隔膜， 其余售出的均为基膜。

图表13：2017年全球隔膜供应状况



资料来源：B3，东吴证券研究所

图表14：2017年SKI隔膜客户情况（单位：百万平）



资料来源：B3，东吴证券研究所

2.3 隔膜：中、韩、欧均有布局，20年新产能开始投产

- **常州：投资24.4亿元新建常州隔膜工厂，预计2020Q3投产。**2018年，公司宣布在中国常州新建电池隔膜与陶瓷涂覆隔膜工厂。总投资约24.4亿元（4千亿韩元），新增扩生产线7条，其中4套基膜生产设备，3套陶瓷涂层隔膜生产设备。**新工厂预计产能锂离子电池隔膜3.4亿平，陶瓷涂层隔膜为1.3亿平。**扩产后，SKI 的锂离子电池隔膜年产量将增至8.5亿平。新工厂于2019年初开工建设，争取2020年Q3投产，未来将向电动车和 IT 电池制造商供货。
- **波兰：拟25.4亿元在波兰建设隔膜工厂，预计2021Q3投产。**SKI的新材料子公司将在波兰的西里西亚地区建立一家隔膜工厂，占地27万平方米，生产锂电池隔膜和陶瓷涂层隔膜。新工厂总投资约25.36亿人民币（3.35亿欧元），预计2019Q3开工建设，于2021Q3投产。**新工厂预计年产能锂离子隔膜3.4亿平，陶瓷涂层隔膜1.3亿平方米。**
- **韩国：11条隔膜生产线，持续扩建中。**目前，公司在韩国曾坪郡共有11条生产线，年产量3.6亿平。另有#12/13生产线在建，预计19年实现量产，工厂隔膜总产量将达5.3亿平。

图表15：SKI隔膜产能规划（亿平）

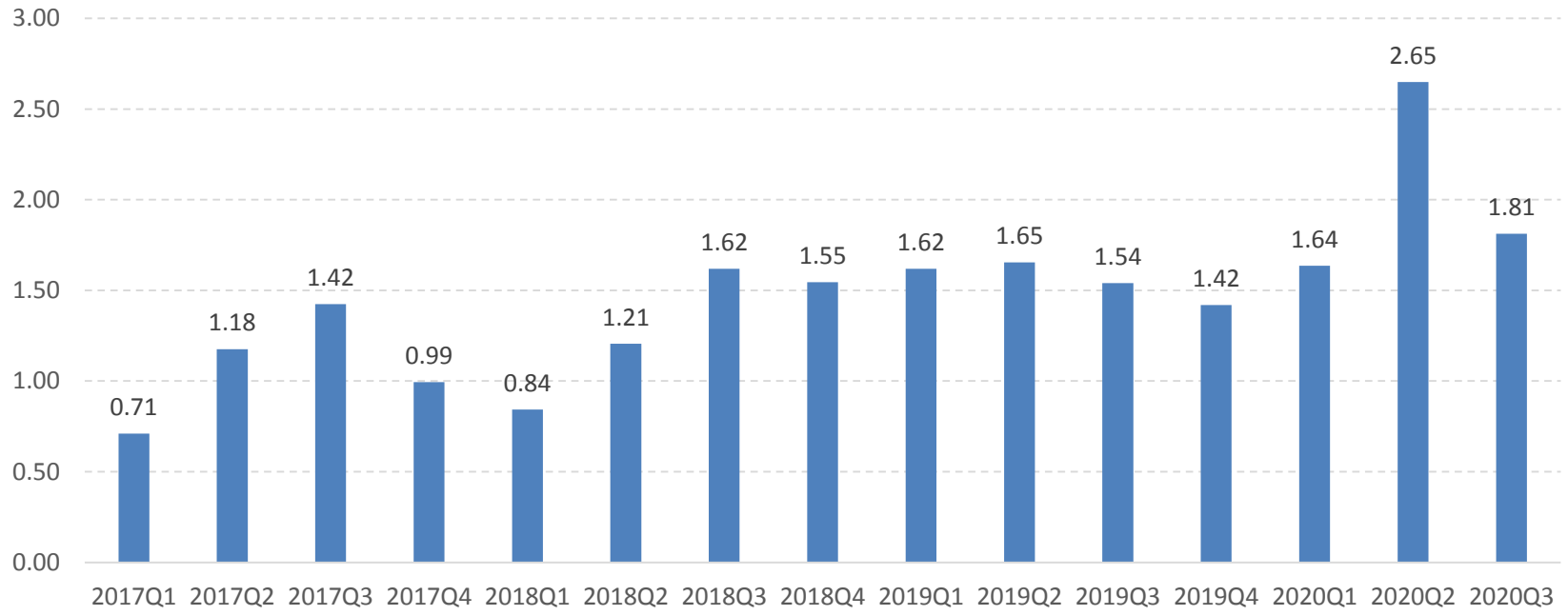
基地	19年底	20年底	21年底	22年底	23年底
韩国	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
中国	0	3.4	5.1	6.8	6.8
波兰	0	0	3.4	3.4	6.8
合计	**5.3**	**8.7**	**13.8**	**15.5**	**18.9**

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.3 隔膜：稳步增长，产能持续扩增

- **隔膜业务增速平稳。**公司20年Q1-3隔膜业务营业利润为6.10亿元，同比增长27%。
- **公司计划21年上半年将隔膜业务拆分上市，进一步融资扩大产能计划。**

图表16：17-20年公司隔膜业务营业利润表现(单位：亿人民币）

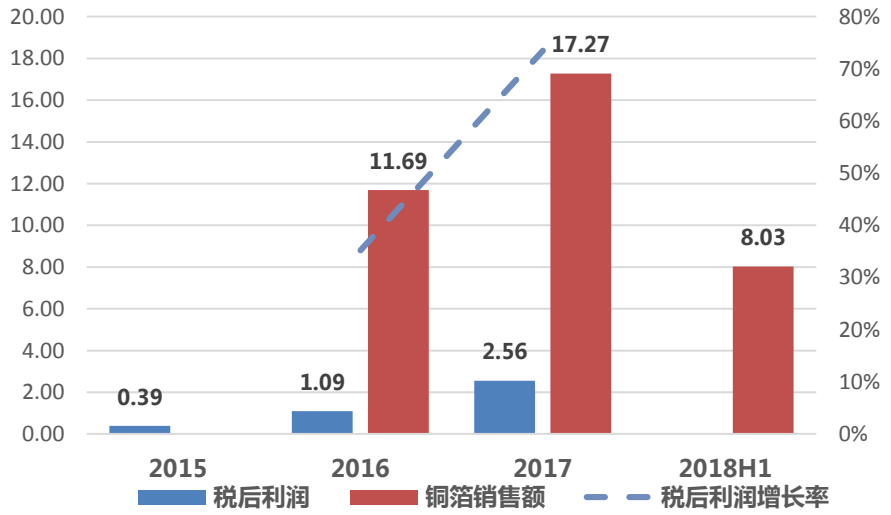


资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.3 铜箔：收购中国高端铜箔公司，保证上游供应

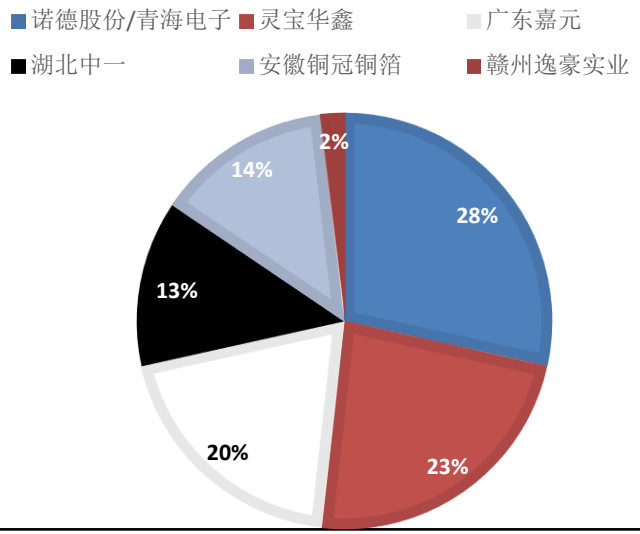
- **收购灵宝华鑫铜箔，完善产业链布局。**铜箔在电芯中成本占比约6-9%。18年11月SK以约16.6亿元收购灵宝华鑫，成为灵宝华鑫的第二大股东。
- **灵宝华鑫国内市占率20%+。**灵宝华鑫20年1-9月产量1.3万吨左右，国内市占率20-25%。20年底灵宝华鑫锂电铜箔产能可达3.2万吨，能满足30-35gwh电池产能需求。

图表17：2016-2017年灵宝华鑫业绩情况（单位：亿元）



资料来源：公司年报，东吴证券研究所

图表18：20Q1-3年锂电铜箔市场情况



资料来源：物理化学协会，东吴证券研究所

2.3 正负极：当升为正极主供，中科电气进入负极供应链

- **正极：当升科技为SK全球正极主供，21年增量弹性大。**SKI自2017年开始参杂使用三元811，20年实现811大批量生产。20/21年预计SK动力电池出货9/18gwh，对应正极总需求约1.5/3万吨。目前当升科技为SK全球正极主供，预计供货份额60%以上。当前当升单月出货3000吨左右，其中SK出货1500吨左右；21年预计给SK出货1.5-2万吨，占当年当升总出货的40-50%。
- **负极：中科电气稳定供货，21年保持高增。**SK负极需求20/21年预计分别0.9/1.8万吨，其中主要供应商为三菱化学（主供）和中科电气。中科电气预计单月供货200-400吨，占自身出货量的10%左右。
- **锂：天齐锂业入围SKI核心供应商，供货氢氧化锂。**2019年3月，天齐锂业分别与SKI、Ecopro签订《长期供货协议》。在**未来5年**将向SKI销售氢氧化锂，销售单价和数量由双方协商确定。两份协议约定的氢氧化锂年度基础销售量合计约占TLK位于澳洲奎纳纳地区的氢氧化锂建设项目达产后年产能的20% - 25%。澳洲奎纳纳项目两期全部竣工及营运后年产能将达48,000吨。（**20-25%产能即对应年供货约1-1.2万吨**）

图表19：SK供应链弹性测算

公司	2020		2021E		
	收入/出货量	对SK出货量	收入/出货量	对SK出货量	LG新增出货量弹性
当升科技	2.2万吨	0.7-0.8万吨	4万吨	1.5-2万吨	50-70%
中科电气	2.3万吨	0.2-0.3万吨	3.5-4万吨	0.5-0.6万吨	10-15%

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.4 产能规划：20年产能投产，23年目标扩至80gwh

- **北美基地：投资16.7亿美元，独供大众北美MEB。**2019年3月， SKI美国佐治亚洲动力电池工厂动工。第一阶段规划产能9.8GWh，投资10亿美元，计划在2021年建成。第二阶段2025年完成，届时工厂产能将达到20GWh。SKI曾表示，对美最高投资可达50亿美元，规划产能可以扩展到55GWh
- **中国市场：1）常州+盐城，合计产能35gwh。**19年8月SKI宣布在中国江苏常州建立动力电池厂，投资50亿元，预计年产能达7．5GWh，2020年投产。同时19年底在盐城启动建设，规划产能27gwh。**2）亿纬锂能合作，进入戴姆勒、现代供应链。**和亿纬锂能共同合作建设20-25gwh产线，顺利进入戴姆勒、现代供应链。
- **欧洲市场：落地匈牙利规划产能17GWh。**2017年底在欧洲匈牙利投资 7.34 亿美元新建动力电池工厂，预计 2020 年投产，规划产能8.5GWh。2019年3月，SKI在匈牙利建设第二座电动车电池工厂，投资约8.6亿美元。计划于2022年初开始投产第三代电动汽车电池，年产能17Wh。
- **韩国市场：瑞山工厂持续扩产，满足现有客户需求。**2012年，韩国瑞山工厂竣工并投入使用，主要满足现代-起亚、戴姆勒对动力电池的需求。2017年公司扩建两条动力电池生产线，现产能达4.7GWh。

图表20：SK产能规划情况

	18年底	19年底	20年底	21年底	22年底	23年底
韩国基地	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
中国-常州基地		3	7.5	7.5	7.5	7.5
中国-盐城基地				9	18	27
欧洲-匈牙利基地			8.5	8.5	17	17
美国基地				4	9.8	20
合计	**4.7**	**7.7**	**20.7**	**33.7**	**57**	**76.2**

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.5 SK远期格局判断：海外份额10%，国内3-5%

东吴证券 SOOCHOW SECURITIES

➢**份额判断：远期海外10%，国内3-5%。**20-21年产能率先放量，预计SK维持在海外10%左右的市占率水平。22-25年因宁德、三星、松下的海外产能投放，SK份额预计小幅下滑，最终25年稳定在海外10%左右，国内5%左右的市占率。

➢**对应25年出货量80gwh，较20年有8-9倍增长（当前基数较低）。**

图表21 SKI动力电池出货量及四大材料需求预测

	2018	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
海外：新能源乘用车销量（万辆）	**88.0**	**102.5**	**157.1**	**241.0**	**358.5**	**508.2**	**707.7**	**992.7**
海外：动力电池需求（GWh）	**33.8**	**46.3**	**72.5**	**124.6**	**203.8**	**316.7**	**477.9**	**692.2**
海外：SKI市占率	**3%**	**5%**	**10%**	**11%**	**10%**	**9%**	**9%**	**10%**
海外：SKI电池出货量（GWh）	**0.9**	**2.3**	**7.2**	**13.7**	**20.4**	**28.5**	**43.0**	**69.2**
国内：新能源电动车销量（万辆）	**122.0**	**119.5**	**120.5**	**171.6**	**231.8**	**305.9**	**414.5**	**584.1**
动力电池需求（GWh）	**57.0**	**62.5**	**66.1**	**97.5**	**137.7**	**188.6**	**265.6**	**381.2**
国内：SKI市占率	**0%**	**0%**	**2%**	**2%**	**2%**	**3%**	**3%**	**3%**
国内：SKI电池出货量（GWh）	**0.0**	**0.0**	**1.3**	**1.9**	**2.8**	**5.7**	**8.0**	**11.4**
合计：SKI电池出货量（GWh）	**0.9**	**2.3**	**8.6**	**15.7**	**23.1**	**34.2**	**51.0**	**80.7**
正极：总需求量/万吨	0.16	0.42	1.54	2.66	3.93	5.47	8.16	12.10
负极：总需求量/万吨	0.11	0.28	1.03	1.88	2.78	3.93	5.86	8.87
隔膜：总需求量/亿平	0.16	0.42	1.50	2.66	3.93	5.81	8.41	13.31
电解液：总需求量/万吨	0.09	0.25	0.94	1.72	2.54	3.76	5.61	8.87
六氟磷酸锂：总需求量/万吨	0.01	0.03	0.12	0.22	0.32	0.47	0.70	1.11
碳酸锂：总需求量/万吨	0.06	0.16	0.61	1.11	1.64	2.43	3.62	5.73
钴：总需求量/万吨	0.02	0.04	0.15	0.24	0.30	0.40	0.59	0.94

数据来源：Marklines，东吴证券研究所

三、投资建议与风险提示

3.1 投资建议：全面看多，首选中游，布局上游

- **看2025年龙头均有4-6倍利润空间：**电动车上一轮机会在15-17年，当时目标空间看2020年；20-21年是新的起点，将以2025年作为新的目标。特斯拉、新造车势力销量爆发，说明电动化元年来临，未来5年高增长确定
- **重点推荐：**SK产业链（**当升科技**，关注中科电气）；强烈推荐布局中游龙头（**宁德时代、璞泰来、科达利、恩捷股份、新宙邦、比亚迪、天赐材料、当升科技**，关注亿纬锂能、天奈科技、多氟多、国轩高科、嘉元科技、星源材质、中科电气等）；核心零部件（**宏发股份、汇川技术、三花智控**）；从供需角度看价格弹性，我们重点推荐六氟和上游资源（天赐材料，华友钴业，关注天齐锂业，多氟多，赣锋锂业）。

表22 相关公司估值表（截至11月9日股价）

名称	证券代码	EPS			PE			评级
		2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E	
宁德时代	300750.SZ	1.96	2.17	3.26	136	123	82	买入
亿纬锂能	300014.SZ	0.83	0.93	1.61	76	67	39	买入
欣旺达	300207.SZ	0.48	0.48	0.78	64	64	39	买入
比亚迪	002594.SZ	0.59	1.66	2.40	324	115	80	买入
天齐锂业	002466.SZ	-4.05	-0.27	0.02	-7	-98	1317	买入
赣锋锂业	002460.SZ	0.28	0.44	0.90	273	174	85	未评级
新宙邦	300037.SZ	0.79	1.33	1.71	113	67	52	买入
天赐材料	002709.SZ	0.03	1.30	1.83	2460	57	40	买入
星源材质	300568.SZ	0.30	0.31	0.47	85	82	54	买入
恩捷股份	002812.SZ	0.97	1.19	1.90	106	87	54	买入
当升科技	300073.SZ	-0.48	0.83	1.38	-113	66	39	买入
杉杉股份	600884.SH	0.24	0.61	0.72	54	21	18	买入
璞泰来	603659.SH	1.50	1.61	2.42	76	71	47	买入
科达利	002850.SZ	1.13	0.86	1.82	68	89	42	买入
嘉元科技	688388.SH	1.67	1.68	1.94	35	35	30	未评级
天奈科技	688116.SH	0.58	0.53	0.93	83	91	52	未评级

数据来源：Wind，东吴证券研究所，天齐锂业、赣锋锂业、嘉元科技、天奈科技来自wind一致预期

23

3.2 风险提示

➢**价格竞争超预期：**近几年新能源汽车市场迅速发展，市场竞争日趋激烈。动力电池作为新能源汽车核心部件之一，吸引众多投资者通过产业转型、收购兼并等方式参与市场竞争，各大厂商产能扩大迅速，市场竞争十分激烈，市场平均价格逐年走低，压缩了公司的盈利水平。

➢**原材料价格不稳定，影响利润空间：**原材料成本在整体成本中占比较高，原材料价格波动将会直接影响各板块的毛利水平。

➢**投资增速下滑：**各板块投资开始逐渐放缓，对行业发展和核心技术的突破有直接影响。

➢**疫情影响：**疫情影响海外需求不稳定因素。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；

中性：预期未来 6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；

减持：预期未来 6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持： 预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；

中性： 预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；

减持： 预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址： http://www.dwzq.com.cn

东吴证券 SOOCHOW SECURITIES

东吴证券 财富家园