



动力电池行业观察 及 2022 年下半年信用风险展望

联合资信 工商评级 | 孙长征 | 丁媛香 | 李成帅

在原材料价格大幅上涨、补贴政策退坡、新冠疫情阶段性干扰产业链运行等不利因素影响下，2021 年以来中国新能源汽车和动力电池产业仍强劲增长，整车销量、动力电池装机量大幅提高。中央及各地政府在充换电基础设施建设、路权优先等方面积极支持，动力电池头部企业技术创新取得突破性进展，电动汽车主要消费痛点解决在望，为未来新能源汽车替代燃油车打下了良好基础。

2021 年及 2022 年上半年，动力电池产业链内企业收入和利润普遍大幅增长，但因资源品价格上涨速度快、下游环节成本传导暂时受阻，产业链各环节收入增幅与利润增幅明显背离：资源类和材料类企业受益更大，利润额和盈利指标增幅大；电池制造类企业因产品调价相对滞后，盈利指标有所下降，利润增幅最小。

因受到股票市场较高认可，近年来动力电池产业链企业所发行债券以可转债为主；存续的信用债信用等级整体较高，信用风险较小。

展望未来，在市场需求成为汽车产业新能源转型的重要推动力后，中国动力电池与新能源汽车产业有望形成互相促进、协同发展的局面。但动力电池在建产能规模很大，在宏观经济下行压力加大的背景下，未来某些阶段若电池产能集中释放，而居民购买能力下降、新能源汽车增速不及预期，行业将面临竞争加剧、产能利用率降低的风险。经过前期的大幅上涨，动力电池主要原料价格已高位横盘或明显回调，同时部分电池制造企业已优化产品定价模式，未来通过价格传导，自身成本控制压力有望缓解；上下游环节生产周期的错配未来仍将对产业链不同环节的原料价格、产品价格产生影响，资源类和材料类企业业绩波动风险大于电池制造企业。综合分析，2022 年下半年，联合资信对动力电池行业的展望为“稳定”。



联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co., Ltd.

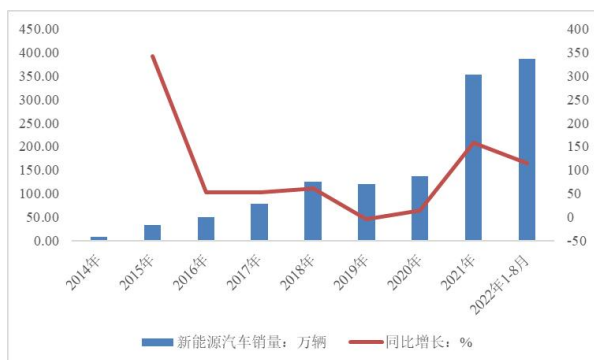


一、行业运行情况

（一）动力电池装机情况

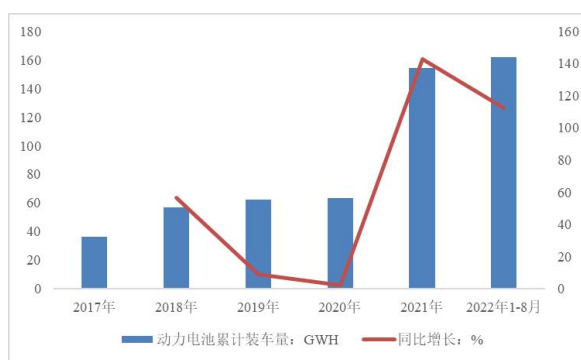
2021 年以来，伴随着新能源汽车景气度的提升，动力电池装机量大幅增长。从技术路线看，磷酸铁锂电池占比迅速赶超三元电池。从行业集中度看，动力电池前十厂商集中度逐年提高，头部厂商已建立起竞争壁垒，行业地位较为稳固。

2021 年以来，中国各大汽车厂商纷纷加快在新能源汽车领域的布局，新能源产业链逐步成熟，整车产品性价比明显提高、车型极大丰富，市场需求集中爆发。新能源汽车产销两旺的局面带动了动力电池装机量大幅增长，根据中国汽车动力电池产业创新联盟（以下简称“动力电池创新联盟”）统计数据，2021 年，中国动力电池装机量为 154.50GWH，同比增长 142.77%；2022 年 1—8 月，中国动力电池装机量为 162.06GWH，同比增长 112.29%。



资料来源：wind，联合资信整理

图 1 近年来我国新能源汽车销量
(单位：万辆，%)



资料来源：动力电池创新联盟，联合资信整理

图 2 近年来我国动力电池装机量
(单位：GWh，%)

2022 年 4—5 月，因上海、吉林等汽车及零部件产业集中地带发生疫情，产业链相关企业的生产和交付曾受到很大影响，但随着疫情得以控制，自 6 月份起产业链运行已基本正常，预计 2022 年全年新能源汽车产销规模仍将高速增长，从而拉动力电池装机总量大幅提高。

从不同技术路线电池的装机量看，2021 年以来，磷酸铁锂电池装机量超越三元电池，且差距有所拉大。根据动力电池创新联盟数据，2021 年，三元电池装机电量约为 74.35GWh，同比增长 91.33%，占比较上年下降 12.94 个百分点至 48.12%；磷酸铁锂电池装机电量约为 79.84GWh，同比增长约 227.43%，占比较上年上升 13.36 个百分点至 51.68%。2022 年 1—8 月，三元电池装机电量为 65.96GWh，同比增长 61.09%，

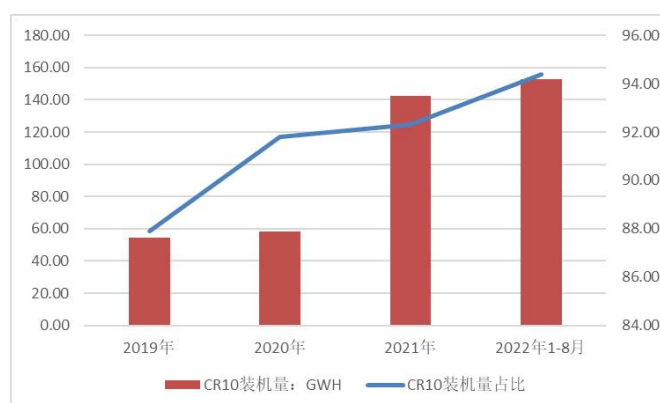
占比下降至 40.70%；磷酸铁锂电池装机电量为 95.92GWh，同比增长 172.22%，占比上升至 59.19%。近年来磷酸铁锂电池装机量占比快速上升，主要原因为成本具有优势，且技术升级使得其续航能力方面的不足得以弥补。



资料来源：动力电池创新联盟，联合资信整理

图3 近年来我国不同类型电池装机量（单位：GWh、%）

行业集中度方面，近年来中国新能源汽车装机电量排名前10名的动力电池企业装机电量占比逐年上升。2021年，前10名企业合计装机电量为142.50GWh，占装机总量的92.30%，较2020年上升0.50个百分点；2022年1—8月，前10名企业装机电量达153.00GWh，占比上升至94.40%。2021年1—8月，装机电量排名前十的企业分别为宁德时代、比亚迪、中创航新、国轩高科、欣旺达、蜂巢能源、亿纬锂能、LG新能源和孚能科技，较2020年变化很小。



资料来源：动力电池创新联盟，联合资信整理

图4 近年来国内前10名企业装机电量及占比情况（单位：GWh、%）

（二）主要原材料价格变化情况

2021 年及 2022 年第一季度，因矿产及冶炼加工环节产能增长缓慢或生产受限，供应增速落后于需求增速，加之全球货币宽松、通货膨胀加剧，动力电池主要原材料价格整体呈大幅上涨态势，明显推升了动力电池成本。2022 年二季度以来，主要原料价格分别有不同程度的回落，一定程度上缓解了电池制造企业的成本压力。

动力电池四大主材中，隔膜成本占比最小，2021 年以来负极材料价格波动相对较小，因此本文仅就正极材料和电解液的价格变动进行分析。

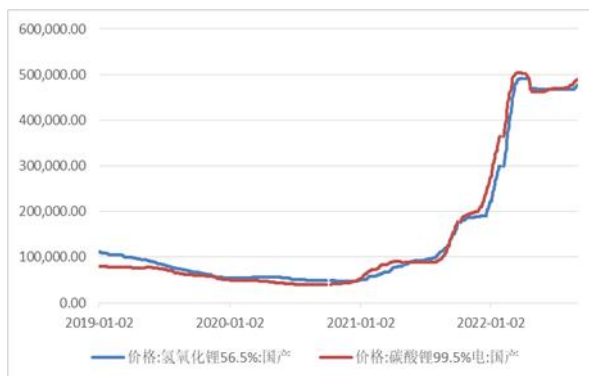
1. 正极材料

动力电池正极材料的原料成本中，锂盐（氢氧化锂、碳酸锂等）和贵金属镍、钴、锰等占比较大。

2021 年以来，受新能源汽车等下游行业需求快速增长、矿产及冶炼加工环节产能增长缓慢或生产及物流受限，以及全球流动性泛滥、通货膨胀加剧等因素影响，锂盐及镍、钴等金属的价格整体大幅上涨。

具体来看，锂盐方面，2021 年及 2022 年一季度，锂盐价格单边大幅上涨，截至 2022 年 3 月底，国产氢氧化锂（56.5%）和电池级碳酸锂（99.5%）价格分别在 49.15 万元/吨和 50.25 万元/吨左右，较 2021 年初分别上涨约 9.0 倍和 8.7 倍，其中 2022 年一季度出现了跳跃式上涨的态势。进入 2022 年 2 季度后，锂盐价格整体呈现高位横盘的走势。

三元材料方面，2021 年及 2022 年一季度，因全球主要钴产地刚果（金）重要钴矿于 2019 年底关闭且未能及时恢复生产、非洲疫情对物流有所阻碍，主要依靠进口的我国钴原料价格持续上涨，截至 2022 年 3 月底，长江有色市场钴价为 56.30 万元/吨，较 2021 年初上涨约 100%。2021 年及 2022 年一季度，镍价总体呈上行趋势，截至 2022 年 3 月底，上海物贸镍价为 22.23 万元/吨，较 2021 年初上涨约 73%，其中，2021 年镍价上涨较为温和，2022 年一季度镍价上涨超 43%，主要系俄镍产量占全球精炼镍的比例较高（2021 年占比约 23%），在俄乌冲突及欧美对俄罗斯实施制裁的背景下，俄镍供应不确定性增加所致。进入 2022 年二季度后，受全球经济疲弱，3C 产品等下游需求放缓等因素影响，钴、镍价格有不同程度的回落，截至 2022 年 8 月底，镍价和钴价较 3 月底分别回落约 20%和 36%。电解锰因价值较低，对正极材料成本影响最小。



资料来源：Wind，联合资信整理



资料来源：Wind，联合资信整理

图5 近年来来锂盐价格走势（单位：元/吨）

图6 近年来三元材料价格走势（单位：元/吨）

受主要原材料价格上涨的影响，2021年及2022年一季度，磷酸铁锂正极材料和三元正极材料价格持续上涨，截至2022年3月底，三元622型、三元811型和磷酸铁锂正极材料的价格分别在38.20万元、42.25万元和16.80万元左右，较2021年初分别上涨约1.8倍、1.4倍和3.4倍；2022年二季度开始，因主要原材料价格出现下降，正极材料价格出现高位回调，截至2022年8月底，前述三种正极材料价格较2022年3月底分别下降约6.4%、9.8%和6.9%。



资料来源：Wind，联合资信整理

图7 近年来正极材料价格走势（单位：万元/吨）

2. 电解液

电解液的原料成本中，六氟磷酸锂占比很大，因而其价格与六氟磷酸锂价格高度相关。自2020年三季度开始，动力电池对电解液的需求回暖，但因环保政策限制六氟磷酸锂等产能扩张速度、新冠肺炎疫情扰动生产，六氟磷酸锂价格持续上涨，截至2022年3月底，六氟磷酸锂价格在47万元左右，较2021年初上涨约3.3倍；进入

2022 年二季度后，因前期产能释放、供应有所恢复，六氟磷酸锂价格明显回落，截至 2022 年 8 月底，六氟磷酸锂价格降至 27 万元左右，较 3 月底下降超过 40%。

电解液价格走势与六氟磷酸锂基本同步，但变动幅度相对较小。2021 年及 2022 年一季度，电解液价格持续上涨，截至 2022 年 3 月底，磷酸铁锂电解液价格在 10 万元/吨左右，较 2021 年初上涨约 1.5 倍；2022 年二季度以来，电解液价格明显回落，截至 2022 年 8 月底，磷酸铁锂电解液价格在 6.25 万元/吨左右，相比 3 月底下降月 37.5%。



资料来源：Wind，联合资信整理

图 8 近年来六氟磷酸锂价格走势（单位：万元/吨）

（三）产业链各环节业绩情况

2021 年及 2022 年上半年，中国动力电池装机辆大幅增长，动力电池产业链各环节的收入和利润均呈高速增长态势。受资源品价格大幅上涨、下游环节成本传导暂时不畅的影响，产业链各环节收入增幅与利润增幅明显背离；资源类企业成为行业增长的主要受益者，利润规模增幅最大、盈利指标大幅提高；材料类企业利润增幅仅次于资源类企业，盈利指标持续改善；电池制造类企业因产品价格调整相对滞后，盈利指标有所下降，利润增幅最小。随着电池定价模式的调整，电池制造类企业的盈利能力有望得以恢复。

为便于对比，联合资信选取了动力电池产业链上共 48 家上市公司作为样本企业，其中资源类企业包括天齐锂业、华友钴业等 11 家，材料类企业包括新宙邦、天赐材料等 27 家，电池制造类企业包括宁德时代、国轩高科等 10 家。

细分行业	证券简称
资源类	华友钴业、盛屯矿业、赣锋锂业、天齐锂业、雅化集团、盛新锂能、腾远钴业、寒锐钴业、融捷股份、西藏矿业、天奇股份

材料类	厦钨新能、杉杉股份、贝特瑞、璞泰来、新宙邦、星源材质、芳源股份、翔丰华、科恒股份、天际股份、壹石通、容百科技、华盛锂电、道氏技术、中科电气、瑞泰新材、石大胜华、振华新材、天奈科技、长远锂科、当升科技、格林美、德方纳米、中伟股份、天赐材料、恩捷股份、多氟多
电池制造类	宁德时代、欣旺达、亿纬锂能、德赛电池、国轩高科、鹏辉能源、孚能科技、派能科技、博力威、科力远

资料来源：联合资信整理

表 1 动力电池行业样本企业选取情况

2021 年和 2022 年上半年，在新能源汽车装机电量高速增长的带动下，动力电池行业各环节样本企业营业总收入和净利润均呈大幅增长态势。2021 年，资源类、材料类、电池制造类样本企业营业总收入总和较 2020 年水平分别增长 46.92%、124.01% 和 86.04% 至 1214.08 亿元、1990.84 亿元和 2309.72 亿元，净利润总和较 2020 年水平分别增长 633.18%、352.15% 和 132.37% 至 186.38 亿元、259.34 亿元和 224.13 亿元。

2022 年 1—6 月，资源类、材料类、电池制造类样本企业营业总收入总和较 2021 年 1—6 月水平分别增长 77.74%、97.61% 和 116.40% 至 949.27 亿元、1595.62 亿元和 1813.56 亿元，净利润总和较 2021 年 1—6 月水平分别增长 398.34%、118.50% 和 49.28% 至 317.01 亿元、212.48 亿元和 120.27 亿元。

2021 年及 2022 年上半年，动力电池产业链中，下游样本企业营业总收入的增幅较高，而上游样本企业的利润增幅最大。



资料来源：Wind，联合资信整理



资料来源：Wind，联合资信整理

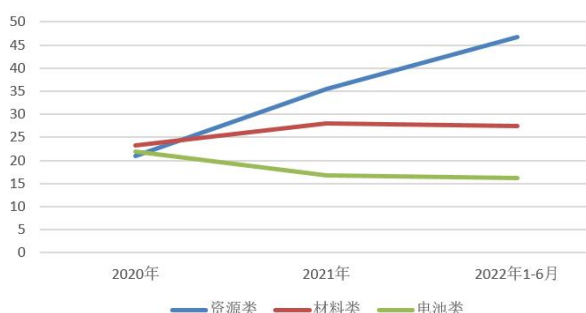
图 9 近年来产业链样本企业营业总收入情况
(单位: 亿元)

图 10 近年来产业链样本企业净利润情况
(单位: 亿元)

盈利指标方面，2021 年，受益于供需关系变化带来的钴、镍、锂等市场价格上涨，资源类企业毛利率和净资产收益率的算术平均值较上年分别提高 14.50 个百分点和 14.68 个百分点至 35.40% 和 19.12%；随着下游需求的增长叠加电池安全性和能量密度要求的提升，材料类企业规模生产优势和技术优势得以显现，利润出现较大幅度

的增长，其毛利率和净资产收益率的算术平均值较上年分别提高 4.70 个百分点和 15.87 个百分点至 28.03% 和 20.44%。材料和工艺的改进、规模效应的形成，是近年来电池制造类企业降低成本的重要措施，2021 年，电池制造类企业自身降本能力不足以应对原材料价格的大幅上涨，同时无法及时、充分地对下游车企调整电池售价，毛利率和净资产收益率算术平均值较上年分别下降 5.11 个百分点和 1.72 个百分点至 16.82% 和 10.05%；随着龙头动力电池企业加速扩产，未来行业集中度进一步提升，不同企业的利润规模、盈利能力将持续分化。

2022 年 1—6 月，不同环节企业的盈利指标继续呈现不同水平的变化，资源类企业毛利率和净资产收益率（未经年化，下同）的算术平均值较上年同期分别提高 16.63 个百分点和 18.30 个百分点至 46.74% 和 25.64%，材料类企业毛利率和净资产收益率的算术平均值较上年同期分别提高 0.03 个百分点和 2.98 个百分点至 27.50% 和 12.16%，电池制造类企业毛利率和净资产收益率的算术平均值较 2021 年 1—6 月分别下降 3.24 个百分点和 0.44 个百分点至 16.18% 和 5.06%。



资料来源：Wind，联合资信整理



注：为直观比较，本图中 2022 年上半年 ROE 为年化后指标

资料来源：Wind，联合资信整理

图 11 近年来产业链样本企业毛利率变化（单位：%）

图 12 近年来产业链样本企业 ROE 变化（单位：%）

从 2022 年半年度数据看，电池制造类企业的盈利指标及变动情况在三个环节中仍为最差。但由于前期行业内企业普遍调整了电池定价模式（如，价格与重要原材料联动），从宁德时代等重点企业单季数据看，二季度毛利率明显高于一季度，且净利润同比、环比增幅较大，未来盈利指标有望得以改善。

二、行业重要动态、相关政策及分析

（一）动力电池产能投资保持高热度，虽有一定的预期需求作为支撑，仍存在阶段

性供需失衡的风险

2022 年 1 月 6 日，蜂巢能源江苏盐城动力电池项目开工，项目总投资 100 亿元，规划年产能 22.3GWh。2 月 7 日，中创新航厦门三期项目开工，项目规划年产能 40GWh，其中一阶段投资 50 亿元，年产能 10GWh。4 月 8 日，四川时代动力电池生产基地七期、八期开工，项目总投资 120 亿元，规划年产能 50GWh。2 月 8 日、6 月 26 日、6 月 28 日，力神电池分别启动滁州基地、滨海基地、无锡锡山基地项目开工，三个项目计划投资额分别为 152 亿元、100 亿元和 112 亿元，规划动力电池及储能电池年产能分别为 36GWh、24GWh 和 24GWh，均计划分期建设。

分析：据高工产业研究院（以下简称“GGII”）统计，2022 年上半年，中国动力及储能电池项目投产 9 个、开工 22 个、签约 21 个，规划产能分别超 118GWh、638GWh 和 367GWh，合计超 1100GWh，是 2021 年中国动力和储能电池合计出货量（274GWh；GGII 数据）的约 4.1 倍。汽车业内人士普遍预测，到 2025 年，中国新能源车渗透率将超过 50%，据此推算，新能源汽车产销量有望超过 1300 万辆，较 2021 年度销量（350 万辆）增长约 2.7 倍。考虑到未来新能源汽车单车带电量仍将继续提高，头部企业在建及拟建产能多数已与车企需求绑定，电力、通信基站、电动工具等领域对电化学储能需求快速增长，加之多数电池生产项目采取分期建设的策略，总体看，动力及储能电池产业投资尚未失去理性。但汽车产业的发展与居民收入及消费能力紧密相关，未来某些时段，若电池产能集中释放而新能源汽车产销增速低于预期，阶段性的供过于求将使电池行业面临产能利用不足、竞争加剧的风险。

（二）新能源汽车价格普遍上调，但仍不改消费者购买热情

2022 年 1 月 21 日，比亚迪汽车宣布对“王朝网”系列和“海洋网”系列有关新能源车型的官方指导价上调 1000—7000 元；3 月 15 日，特斯拉中国宣布对 Model 3 高性能版和 Model Y 长续航版、高性能版官方指导价上调 1.4—2.0 万元；6 月 17 日，特斯拉中国再次上调 Model Y 长续航版指导价 1.9 万元。此外，2022 年 1 月以来，包括上汽通用五菱、上汽大众、广汽埃安、吉利、蔚来、小鹏、合众等在内的多数车企先后上调了新能源汽车的官方指导价格。但在车价上调的同时，中国新能源汽车销量仍高速增长，根据中汽协数据，2022 年上半年，中国新能源汽车销量同比增长 1.2 倍至 260 万辆；其中较早宣布涨价的比亚迪汽车销量同比增长 3.18 倍，位居销量榜首。

分析：2022 年上半年，大多数整车企业先后上调新能源汽车价格，从供给侧看，是 2021 年以来原材料价格上涨以及 2022 年补贴政策退坡的结果，调价之初面临着消费者不接受的风险；而从需求侧看，由于“电动化+智能化”所带来汽车功能的提升、

充换电等配套设施的逐步完善、日常使用成本低于燃油车等原因，消费者普遍可以承受新能源车价格的上调。新能源车价格上调不改销量大增的现象，反映了中国新能源汽车发展的推动因素中，“政策驱动”已进一步弱化，“市场驱动”“产品驱动”已成为主要因素。

（三）新能源汽车补贴政策退坡，但中央及多地政府从其他方面对新能源汽车产业给予支持

补贴政策方面，根据财政部等四部委联合发布的《关于2022年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，2022年，新能源汽车补贴标准在2021年基础上退坡30%（城市公交、道路客运等符合要求的车辆，退坡比例为20%）。

中央及国家部委其他政策方面，2022年1月18日，工信部、发改委、财政部等20个成员单位召开“节能与新能源汽车部际联席会议”，会议强调，2022年，新能源汽车产业要为扩大消费、稳定工业经济做出新贡献；要统筹补短板、锻长板，加快动力电池、操作系统、汽车芯片等关键技术创新和产业化突破，增强产业链稳定性；要加快充换电基础设施建设，破解老旧小区、高速公路“充电难”问题。5月31日，国务院印发《扎实稳住经济一揽子政策措施》，要求已实施汽车限购的地区逐步放宽限购政策，优化新能源汽车充电桩（站）投资建设运营模式，逐步实现所有小区和经营性停车场充电设施全覆盖，加快推进高速公路服务区、客运枢纽等区域充电桩（站）建设。7月29日，国务院常务会议决定，（2022年底之后）继续执行免征新能源汽车购置税政策。

地方政府层面，2021年12月，北京市小客车指标办宣布，2022年，北京市小客车指标配置额度中，新能源车占比由上年的60%提高到70%。2022年2月，上海市发改委出台《关于进一步推动充换电基础设施建设的实施意见》，提出上海市要形成适度超前的城市充电网络，到2025年满足125万辆电动车的充电需求，车桩比不高于2:1。2022年8月，海南省政府印发《海南省碳达峰实施方案》，提出2030年全岛禁止销售燃油汽车，成为中国第一个宣布“禁油”的省份。

分析：中国新能源汽车产业曾对以财政补贴为主的政策支持存在很大依赖，但2019年以来，补贴政策逐步退坡。目前，新能源汽车产业整体已具备一定规模，规模经济效应、产业链的成熟，使得新能源汽车的性价比较之燃油车不再具有劣势。从2022年上半年的情况看，优势企业已有能力通过涨价来抵消补贴减少、成本上升的影响。目前汽车产品的“电动化+智能化”已成为共识，在宏观经济下行压力加大的形势下，由于新能源汽车产业对拉动内需和实现“双碳”目标具有重要作用，未来中央和地方政府将长期在产业配套、路权等多方面给予政策倾斜，抵消补贴政策退坡的

负面影响，为新能源汽车产业的发展壮大继续创造条件。

（四）头部企业技术创新出现标志性进展，电动汽车重要消费痛点得以有效解决

2022年6月23日，宁德时代发布第三代CTP（Cell to pack）产品——麒麟电池，其体积利用率达到72%，能量密度可达255Wh/kg，能够实现整车1000公里续航，并支持10分钟快充（电量从10%到80%）。8月27日，宁德时代与极氪汽车共同宣布，搭载麒麟电池的极氪纯电动豪华MPV将于2023年一季度首发。

8月28日，中创新航发布新型OS高锰铁锂电池，该产品采用热电分离技术，能量密度达180Wh/kg，支持整车续航700公里，且较之其上一代产品安全性更高、贵金属用量更少、维修成本更低。9月3日，欣旺达发布超级快充动力电池产品SFC480，该产品最大续航可达700km，并可实现充电5分钟续航200km、充电10分钟续航400km；产品量产及配套车型上市均计划在2022年完成。

分析：麒麟电池的研发成功，是动力电池行业的标志性事件。续航里程不足、充电速度慢，是新能源汽车消费者的主要使用痛点。近年来，宁德时代、比亚迪等头部企业保持高强度的研发投入，研发工作不断取得进展。麒麟电池的研发成功和量产，已使电动汽车在续航里程、充电速度（对比燃油车加油时间和满箱油行驶距离）等方面优于燃油车，具有标志性意义；与此同时，其他企业的产品性能也在逐步提升，加之充换电基础设施的逐步完善，困扰消费者的主要问题正在得以解决。动力电池行业发展历史仍然较短，在材料、结构、制造工艺等方面仍有技术革新的空间，根据部分企业公布的研发计划，预计未来行业竞争中，新产品、新技术将不断出现，电池综合性能仍有望继续提升，从而为新能源汽车彻底替代燃油车打下坚实基础。

三、行业内企业信用状况

2022年1—8月，动力电池企业未发生债券违约、延期兑付或主体信用等级被下调的情况；新发行债券主要为可转换公司债券，发行利率正常；存续债券中可转换公司债券占比较高，一年内到期债券规模较小，未来债券集中偿付压力较小。

（一）行业内发债企业信用等级变动情况

2022年1—8月，动力电池产业链企业中，新增发债企业2家，分别为天奈科技（AA-）和科达利（AA）；已发行债券企业的信用等级均未被下调。

截至2022年8月底，动力电池行业上市公司中，具备有效主体信用等级的企业共10家，从主体信用等级分布看，信用等级为AA-的企业共3家，AA的企业共4家，AA+的企业共2家，AAA的企业1家（宁德时代）。

（二）行业内企业到期债券兑付情况

2022 年 1—8 月，动力电池行业中，共有 3 家企业的 5 期债券到期或提前赎回，兑付本金合计 25.46 亿元，未出现违约或延迟兑付的情况。具体情况如下表所示。

发行人	债券简称	发行金额	兑付前余额	主体评级	债券评级	兑付日期
盛屯矿业	盛屯转债	23.86	0.04	AA	AA	2022-03-18
鹏辉能源	鹏辉转债	8.90	0.02	AA	AA	2022-07-29
中国宝安	19 宝安集 MTN001	10.00	10.00	AA ⁺	AA ⁺	2022-01-04
	19 宝安集 MTN002	5.40	5.40	AA ⁺	AA ⁺	2022-05-05
	17 宝安 02	10.00	10.00	AA ⁺	AAA	2022-08-29

资料来源：Wind，联合资信整理

表 2 2022 年 1—8 月动力电池行业上市公司债券兑付情况（单位：亿元）

（三）行业内企业 2022 年 1—8 月债券发行及当前存续债券情况

2022 年 1—8 月，动力电池行业上市公司中共有 5 家企业发行共 5 期债券，发行金额合计 110.94 亿元。其中，可转债 4 期，发行人分别为华友钴业、天奈科技、科达利和永东化工，发行额度合计 103.44 亿元；信用债 1 只，发行人为中国宝安，发行额度为 7.50 亿元。新发行可转债信用等级最低为 AA⁻，票面利率最高为 0.40%；信用债的信用等级为 AA⁺，票面利率为 6.30%，发行利率处于正常水平。

发行人	债券简称	发行规模	票面利率	主体级别	债券级别	发行时间
天奈科技	天奈转债	8.30	0.30	AA ⁻	AA ⁻	2022-01-27
华友钴业	华友转债	76.00	0.20	AA ⁺	AA ⁺	2022-02-24
永东化工	永东转 2	3.80	0.40	AA ⁻	AA ⁻	2022-04-08
科达利	科利转债	15.34	0.30	AA	AA	2022-07-08
中国宝安	22 宝安 01	7.50	6.30	AA ⁺	AA ⁺	2022-08-19

注：票面利率为截至本报告出具日债券当期票面利率

资料来源：Wind，联合资信整理

表 3 2022 年 1—8 月动力电池行业上市公司债券发行情况（单位：亿元、%）

截至 2022 年 8 月底，动力电池行业上市公司存续债券共 16 期，债券余额合计 201.62 亿元，其中存续可转债 7 期，金额合计 121.12 亿元，占 60.07%；存续信用债共 9 期，余额合计 80.50 亿元。存续信用债中，债项信用等级为 AAA 的共 5 期、80.50 亿元，金额占比为 68.32%。

发行人	债券简称	债券余额	票面利率	主体级别	债券级别	到期日/回售选择日
-----	------	------	------	------	------	-----------

宁德时代	19CATL01	15.00	3.68	AAA	AAA	2022-10-28
	20CATL01	30.00	3.63	AAA	AAA	2023-01-16
欣旺达	20 欣旺 01	3.90	3.98	AA	AAA	2023-06-23
	20 欣旺 02	2.10	4.25	AA	AAA	2023-08-31
	20 欣旺 03	4.00	4.83	AA	AAA	2023-08-31
国轩高科	18 国轩绿色债 01	5.00	6.50	AA	AA	2023-04-03
永东化工	永东转债	3.37	2.00	AA ⁻	AA ⁻	2023-04-17
	永东转 2	3.80	0.40	AA ⁻	AA ⁻	2028-04-08
中国宝安	20 宝安集 MTN001	10.00	6.50	AA ⁺	AA ⁺	2023-07-27
	21 宝安 01	3.00	7.30	AA ⁺	AA ⁺	2024-08-18
	22 宝安 01	7.50	6.30	AA ⁺	AA ⁺	2025-08-19
恩捷股份	恩捷转债	4.54	1.00	AA	AA	2026-02-11
嘉元科技	嘉元转债	9.78	0.60	AA ⁻	AA ⁻	2027-02-23
天奈科技	天奈转债	8.30	0.30	AA ⁻	AA ⁻	2028-01-27
华友钴业	华友转债	75.99	0.20	AA ⁺	AA ⁺	2028-02-24
科达利	科利转债	15.34	0.30	AA	AA	2028-07-08

注：票面利率为截至本报告出具日债券当期票面利率

资料来源：Wind，联合资信整理

表 4 截至 2022 年 1—8 月底动力电池行业上市公司存续债券情况（单位：亿元、%）

截至 2022 年 8 月底，动力电池上市公司存续信用债券中，于 2022 年底前到期（或面临回售）的共 1 期、15 亿元，2023 年到期（或面临回售）的信用债券共 6 期、55 亿元，其余 2 期债券到期日分布于 2024 年 8 月至 2025 年 8 月之间；存续的 7 期可转债到期日主要分布于 2026 年 2 月至 2028 年 4 月之间（仅有一期于 2023 年 4 月到期）。动力电池行业存续债券中，可转债占比大，信用债主要集中于 2023 年到期（或回售），但债券总规模不大，债券集中偿付压力较小。

四、信用风险展望

在新能源汽车产销高速增长的带动下，近年来中国动力电池行业投资规模很大，未来有望形成与新能源汽车产业互相促进、协同发展的局面；但在某些阶段若电池产能集中释放而新能源汽车产销增速不及预期，动力电池产业将面临竞争加剧和产能消化不充分的风险。经过前期的大幅上涨，动力电池主要原料价格已高位横盘或明显回调，同时部分电池制造企业已优化产品定价模式，未来通过价格传导可降低自身的成本控制压力，盈利状况有望改善；上下游环节生产周期的错配未来仍将对动力电池产业链不同环节的原料价格和产品价格产生影响，资源类和材料类企业业绩波动风险大于电池制造企业。综合分析，2022 年下半年，联合资信对动力电池行

业的展望为“稳定”。

2021 年及 2022 年上半年，面对补贴政策退坡、新冠肺炎疫情扰动、成本上涨等不利因素，中国新能源汽车产销量、动力电池装机量仍保持高速增长；随着产业链的成熟、技术升级对消费痛点的解决、产品性价比的提高以及充换电等配套基础设施的完善，新能源汽车产业的发展已经从政策推动转为市场推动、产品推动，未来仍有望保持高速增长的态势，从而为动力电池产业提供较大的发展的空间。

近年来我国动力及储能电池投资热情高涨，目前在建及拟建产能规模很大。考虑到头部企业在建及拟建产能多数已与车企需求绑定、未来新能源汽车销量的增长和性能的提高仍将对动力电池保持旺盛需求，动力电池产业投资整体尚属理性。但近年来我国宏观经济下行压力不断加大，未来若城乡居民收入水平和购买能力持续下降，使得新能源汽车销售增速不及预期，动力电池行业可能面临同业竞争加剧和产能无法消化的风险。

2021 年及 2022 年上半年，因上游资源类产品价格上涨快、涨幅大，下游环节成本传导暂时受阻，产业链不同环节经营情况差异较大，资源类企业和材料类企业的表现整体好于电池制造类企业。产业链上下游环节生产周期错配、供给响应速度落后于需求变化，是此轮原料价格上涨的主要原因，未来也将继续对产业链不同环节产生不同影响。经过前期的大幅上涨，近期动力电池主要原料价格已高位横盘或明显回调，同时电池制造企业已对产品定价模式进行调整，未来通过价格传导可降低自身的成本控制压力、改善经营业绩。结合历史情况看，与电池制造企业相比，资源类和材料类企业的经营状况受产品价格变化的影响程度更高，业绩弹性大，未来若供需局面逆转，所面临风险更大。

联系人

投资人服务 010-85679696-8759 chenye@lhratings.com

免责声明

本研究报告著作权为联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）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。如引用须注明出处为“联合资信评估股份有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本研究报告的，联合资信将保留向其追究法律责任的权利。

本研究报告中的信息均来源于公开资料，联合资信对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本研究报告所载的资料、意见及推测仅反映联合资信于发布本研究报告当期的判断，仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。

在任何情况下，本研究报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。联合资信对使用本研究报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。