

# 钠离子电池正式亮相，可与锂电池互补



川财证券  
CHUANCAI SECURITIES

——新能源行业动态点评（20210730）

## ❖ 事件

7月29日，宁德时代举行线上发布会，正式推出第一代钠离子电池，并且已经启动钠离子电池产业化布局，2023年将形成基本产业链。

## ❖ 点评

**性能出众，低温放电效率高。**根据宁德时代提供的数据，其第一代钠离子电池电芯单体能量密度达到160Wh/kg，已经与磷酸铁锂电芯的单体能量密度相差不大了，且预计下一代钠离子电池能量密度能够提升至200Wh/kg。在充电性能方面，钠离子电池能够实现15分钟充电80%的高效率；在低温稳定性方面，钠离子电池在-20℃的低温条件下仍然能够保持90%以上的放电效率，这相较于目前的磷酸铁锂电池有较大的提升，能够有效缓解锂电池在冬天续航里程大幅下降的困扰。此外，钠离子电池的系统集成效率能够达到80%以上，热稳定性也远超国家安全要求，安全性有保障。

**AB电池系统解决方案推出，钠锂电池优势互补。**在系统创新方面，宁德时代开发出了AB电池系统解决方案，即将钠离子电池与锂离子电池按照一定比例进行串/并联搭配，集成到同一个电池系统中，通过BMS精准算法进行不同电池体系的均衡控制。AB电池系统解决方案综合了锂离子电池和钠离子电池二者的优势，既弥补了钠离子电池能量密度不足的缺点，也弥补了锂离子电池低温性能差的缺点，二者优势互补促进电池技术发展。但目前钠离子电池产业链发展不完善，电池成本较高，要达到大规模的商业化应用仍需要一定的时间。此外，钠离子电池的材料特性决定了其能量密度有限，很难满足长续航电动车的需求，因此预计未来钠离子很难单独用在动力电池领域，需要与锂电池搭配使用；在电动自行车、电动三轮等领域，由于对续航里程要求不高，且钠离子电池成本低，故在电动工具领域钠离子电池或能形成替代。

**钠离子电池路线或为战略布局。**我国是锂电池最大的生产国，但其中最为重要的锂源有80%需要从国外进口，而且锂作为稀缺资源，若供求关系失衡则会造成原材料价格大幅上涨，锂电池企业盈利也变得困难。有数据表明，地壳当中锂的含量只有0.0065%，钠的含量则有2.75%，钠离子电池具有丰富的原材料，能够保证价格的稳定，且其成本更低，是理想的原材料之选。此外，由于我国锂矿大多数依靠进口，容易受制于人，我们认为宁德时代研发钠离子电池也有战略布局的意图，在未来如果出现不可控因素影响锂源进口，则也有钠离子电池作为替代品。

## ❖ 投资建议

建议关注钠离子电池相关产业链：宁德时代、欣旺达、圣阳股份、中国长城、华阳股份等。

❖ **风险提示：**政策风险；技术进步不及预期；成本下降不及预期。

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

## 📄 证券研究报告

所属部门 | 行业公司部  
所属行业 | 电力设备与新能源  
报告类别 | 行业动态  
报告时间 | 2021/7/30

## 👤 分析师

黄博

证书编号：S1100519090001  
huangbo@cczq.com

## 👤 联系人

陈思同

证书编号：S1100120070004  
chensitong@cczq.com

吴灿

证书编号：S1100121070005  
wucan@cczq.com

## 📄 川财研究所

北京 西城区平安里西大街28号中海国际中心15楼，100034

上海 陆家嘴环路1000号恒生大厦11楼，200120

深圳 福田区福华一路6号免税商务大厦32层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道177号中海国际中心B座17楼，610041

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

## 行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

## 重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制谨请参阅尾页的重要声明 C0004