

钠离子电池行业

推荐

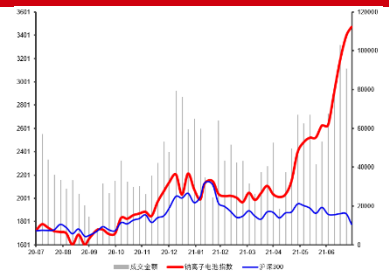
市场数据 (2021-07-30)

	行业指数涨幅
近一周	1.66%
近一月	28.73%
近三月	70.69%

重点公司

公司名称	公司代码	投资评级
宁德时代	300750.SZ	推荐
爱玛科技	603529.SH	推荐

行业指数走势图



数据来源: Wind, 国融证券研究与战略发展部

研究员

张志刚
 执业证书编号: S0070519050001
 电话: 010-83991717
 邮箱: zhangzg@grzq.com

联系人
 廖龙欢
 电话: 010-83991717
 邮箱: liaoqh@grzq.com

相关报告

第一代钠电池发布, 行业迎来快速发展

——宁德时代钠电池发布会点评

事件

- 7月29日, 宁德时代举办钠离子电池发布会, 宣布公司发布的第一代钠电池电芯单体密度达到160Wh/kg, 是全球目前最高水平, 远期规划200Wh/kg, 在常温下充电15分钟, 电量可达80%, 而在零下20度低温的环境下, 仍有90%以上的放电保持率。而且在电池系统集成方面, 该公司还开发了AB电池解决方案, 与锂电池的集成可以混合使用。

投资要点

- 钠离子电池成本低廉, 储量丰富, 可缓解锂资源的紧缺。**随着锂离子电池的大规模推广, 锂资源的紧张愈发凸显, 碳酸锂价格目前已经突破9万/吨, 而碳酸钠价格仅为碳酸锂的1/50。钠离子电池因原料储量极其丰富、高安全、低成本, 且化学性质、电池工作原理均与锂非常相似, 再加上钠电池在低温性能、快充以及环境的适应性等方面拥有独特的优势, 我们预计钠电池会成为锂电池很好的补充, 在储能、两轮车、A00级别汽车等市场具有广阔应用空间。从宁德时代发布的数据来看, 第一代钠离子电池的能量密度略低于目前的磷酸铁锂电池, 但在低温性能和快充方面具有明显优势, 特别在高寒地区高功率应用场景, 锂电池的低温性能一直被诟病。未来新能源汽车万亿大市场, 多元化技术路线可以保障行业长期稳定发展。
- 钠离子电池实现材料体系创新, 已经具备商业可行性。**钠离子电池制造工艺与现有锂离子设备和制造工艺可兼容, 部分材料如隔膜、铝箔一致, 铜箔可以去掉, 电解液从六氟磷酸锂换成六氟磷酸钠, 主要是正负极材料发生有较大的差别, 正极材料方面, 目前有层状氧化物、磷酸钒钠和普鲁士白等, 负极材料运用硬碳、软碳等碳材料。此次宁德时代还对系统进行了创新, 开发了AB电池解决方案, 将钠离子电池与锂离子电池同时集成到同一个电池系统里, 将两种电池按一定比例和排列进行混

搭、串联、并联、集成，通过 BMS 的精准算法进行不同电池体系的均衡控制，取长补短，锂电池高能量密度+钠电池低温性能优势，满足更多元化的应用场景。

- **钠离子电池逐步走向产业化，产业链即将迎来大发展。**国内钠离子电池企业发展较好的有宁德时代、钠创新能源、中科海纳、星空钠电等企业，钠创是上海交大系，中科海纳为中科大系，两家企业目前都布局有大量钠离子电池相关工艺。目前华为与钠创有合作，目标是储能方向，浙江医药直接参股了钠创新能源 40%股权；华阳股份与中科海纳合资建设钠电池正负极材料厂，山西新阳清洁能源与中科海纳主导的 1MWh 钠离子储能系统已在山西落地；爱玛科技也已经发布钠离子电池，未来会搭载在自己的电动两轮车上；容百科技和格林美已经开展对钠离子电池正极材料进行研究；宁德时代多年来深耕钠离子体系材料，在正极材料方面，此次宁德采用了克容量较高的普鲁士白材料，创新性地对材料体相结构进行电荷重排，解决了普鲁士白在循环过程中容量快速衰减的难题，负极材料则开发了独特孔隙结构的硬碳材料，宁德时代已经开始启动产业链布局，预计 2023 年国内将形成完整产业链。
- **投资建议：**建议关注已经布局钠离子电池产业链的相关公司。
- **风险因素：**电动车销量不达预期；钠电池产业化速度不达预期；其他电池技术路线降本显著。

投资评级说明

证券投资评级：以报告日后的6-12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准

行业投资评级：以报告日后的6-12个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准

强烈推荐（Buy）：相对强于市场表现 20%以上；

推荐（Outperform）：相对强于市场表现 5%~20%；

中性（Neutral）：相对市场表现在-5%~+5%之间波动；

谨慎（Underperform）：相对弱于市场表现 5%以下。

看好（Overweight）：行业超越整体市场表现；

中性（Neutral）：行业与整体市场表现基本持平；

看淡（Underweight）：行业弱于整体市场表现。

免责声明

国融证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由国融证券股份有限公司制作。

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于本公司认为可靠的已公开资料，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

国融证券股份有限公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向所有报告接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他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。

市场有风险，投资需谨慎。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任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者不应将本报告视为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告的版权归国融证券股份有限公司所有。本公司对本报告保留一切权利，除非另有书面显示，否则本报告中所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。