



## 行业周报

### 氢燃料电池受政策和企业加码将迎发展机遇

#### 行业评级：

报告期：2023.02.13-2023.02.26

投资评级

看好

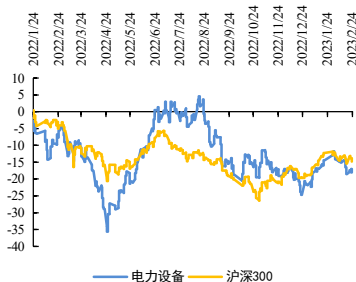
评级变动

维持

#### 行情回顾：

报告期内电力设备行业指数涨幅为-3.48%，跑输沪深 300 指数 2.38Pct。电力设备申万二级子行业其他电源设备II、电网设备、光伏设备、风电设备、电机II、电池涨跌互现，分别变动 0.28%、-0.07%、-0.74%、-2.17%、-2.84%、-7.55%。重点跟踪的三级子行业锂电池、电池化学品均在下跌，分别下跌 9.07%、5.51%。

#### 行业走势：



2022 年初至本报告期末，电力设备行业累计下跌 18.09%，沪深 300 指数累计下跌 14.81%，电力设备行业累计跑输 3.28Pct。电力设备的六个申万二级子行业中只有其他电源设备II上涨，累计上涨 4.97%，其余均在下跌，其中电池累计跌幅最大，为 32.17%。重点跟踪的两个三级子行业锂电池、电池化学品全部下跌，跌幅分别为 32.10%、34.37%。电力设备行业整体表现较差。

本报告期内重点跟踪三级子行业个股以下跌为主。报告期内，锂电池行业 27 只 A 股成分股中有 2 只个股上涨，其中豪鹏科技涨幅最大，为 0.43%。电池化学品 34 只 A 股成分股中只有 2 只个股上涨，其中天际股份涨幅最大，为 11.76%。

#### 分析师：

分析师 黄文忠

huangwenzhong@gwgsc.com

执业证书编号：S0200514120002

联系电话：010-68080680

#### 研究助理 张烨童

zhangyeting@gwgsc.com

执业证书编号：S0200122050003

联系电话：010-68099390

#### 公司地址：

北京市丰台区凤凰嘴街 2 号院 1 号楼中国长城资产大厦 12 层

估值方面，截至 2023 年 2 月 24 日，电力设备行业 PE 为 28.51 倍，低于负一倍标准差，位于申万一级行业第 14 位的水平。电力设备申万二级行业中重点跟踪的电池行业 PE 为 32.89 倍，位居第二位。重点跟踪的两个三级子行业 PE 分别为锂电池 40.95 倍、电池化学品 22.55 倍。

本报告期，电力设备行业共有 30 家上市公司的股东净减持 25.45 亿元。其中，2 家增持 4.05 亿元，28 家减持 29.51 亿元。

#### 投资观点：

氢能作为一种清洁低碳、热值高、来源多样、储运灵活的绿色能源，被誉为 21 世纪的“终极能源”。2019 年，氢能及燃料电池首次写入政府工作报告；2021 年，氢能被正式写入“十四五”规划；以及在



“双碳”战略的持续推动下，相关政策密集出台，车企也在积极加速布局，氢燃料电池汽车正迎来高速发展，有望成为 2023 年新能源汽车市场的“黑马”。中汽协数据显示，2022 年，我国氢燃料电池汽车产销累计分别完成 3626 辆和 3367 辆，同比分别增长 105.4%和 112.8%。我们认为目前氢燃料电池的市场现况可媲美动力电池发展初期，因为未来氢燃料电池将迎来巨大发展空间，建议持续关注在制氢等全产业链条上技术难点的攻破以及在降本路线上的探索，当技术与成本突破后氢燃料电池有望迎来高速发展。

#### 风险提示：

氢能产业化瓶颈未能有效突破，产业化进展不及预期。



## 目录

一、 市场回顾 .....	5
1. 行情回顾 .....	5
2. 行业重要资讯 .....	8
2.1 新能源汽车行业 .....	8
2.2 动力电池行业 .....	10
2.3 储能行业 .....	10
2.4 氢能 .....	11
二、 公司动态 .....	12
1. 重点公司公告 .....	12
2. 重点公司股票增、减持情况 .....	13
三、 重点数据跟踪 .....	14
四、 投资建议 .....	16



## 图目录

图 1：本报告期内申万一级行业涨跌幅（%） .....	5
图 2：本报告期内电力设备申万二级行业涨跌幅（%） .....	5
图 3：本报告期内重点跟踪三级行业涨跌幅（%） .....	5
图 4：电力设备行业 2022 年初至报告期末累计涨跌幅（%） .....	6
图 5：重点跟踪三级行业 2022 年初至报告期末累计涨跌幅（%） .....	6
图 6：锂电池行业涨跌幅前五个股（%） .....	6
图 7：锂电池行业涨跌幅后五个股（%） .....	6
图 8：电池化学品行业涨跌幅前五个股（%） .....	7
图 9：电池化学品行业涨跌幅后五个股（%） .....	7
图 10：申万一级行业 PE（TTM） .....	7
图 11：电力设备行业 PE（TTM） .....	8
图 12：电力设备申万二级行业 PE（TTM） .....	8
图 13：重点跟踪三级子行业 PE（TTM） .....	8
图 14：中国新能源汽车销量及渗透率 .....	14
图 15：中国新能源汽车月度销量（辆） .....	14
图 16：全球动力电池出货结构 .....	14
图 17：中国动力电池月度装车量（GWh/月） .....	14
图 18：中国动力电池出货结构 .....	15
图 19：正极材料单瓦时价格行情（元/KWh） .....	15
图 20：金属原材料（镍、钴、电解锰、碳酸锂）每日价格行情（万元/吨） .....	15
图 21：单 GWh 电池所需碳酸锂成本 .....	16

## 表目录

表 1：电力设备行业上市公司股东增、减持情况 .....	13
------------------------------	----

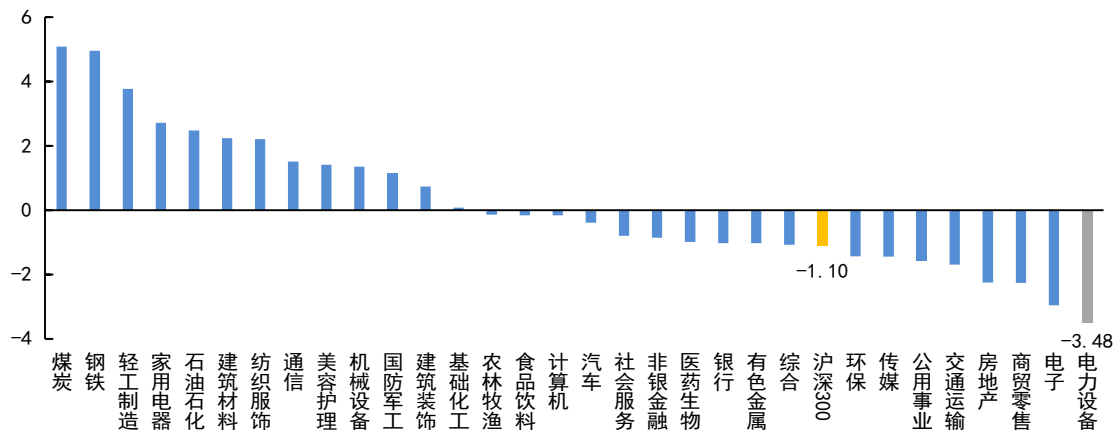
## 一、市场回顾

### 1. 行情回顾

报告期内电力设备行业指数涨幅为-3.48%，跑输沪深 300 指数 2.38Pct。电力设备申万二级子行业其他电源设备II、电网设备、光伏设备、风电设备、电机II、电池涨跌互现，分别变动 0.28%、-0.07%、-0.74%、-2.17%、-2.84%、-7.55%。重点跟踪的三级子行业锂电池、电池化学品均在下跌，分别下跌 9.07%、5.51%。

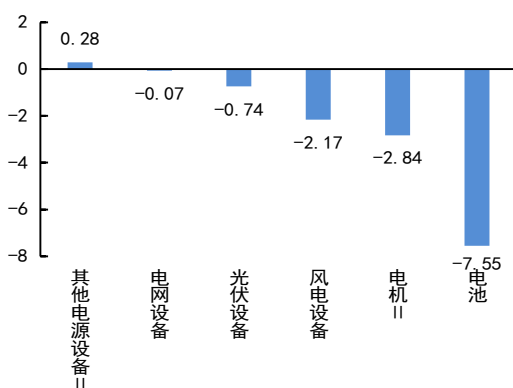
2022 年初至本报告期末，电力设备行业累计下跌 18.09%，沪深 300 指数累计下跌 14.81%，电力设备行业累计跑输 3.28Pct。电力设备的六个申万二级子行业中只有其他电源设备II上涨，累计上涨 4.97%，其余均在下跌，其中电池累计跌幅最大，为 32.17%。重点跟踪的两个三级子行业锂电池、电池化学品全部下跌，跌幅分别为 32.10%、34.37%。电力设备行业整体表现较差。

图 1：本报告期内申万一级行业涨跌幅（%）



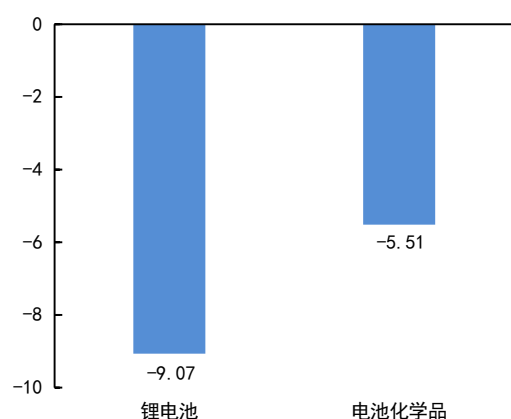
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 2：本报告期内电力设备申万二级行业涨跌幅（%）



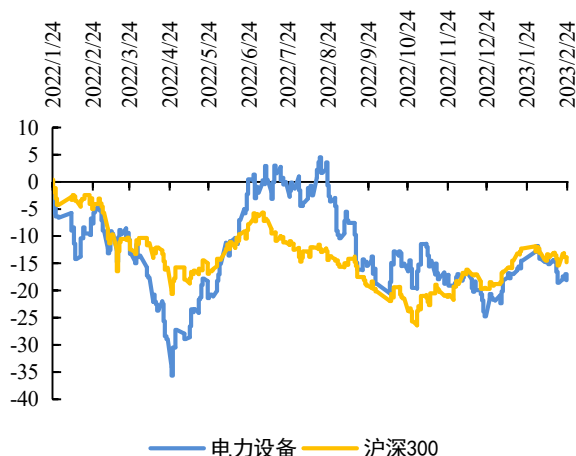
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 3：本报告期内重点跟踪三级行业涨跌幅（%）



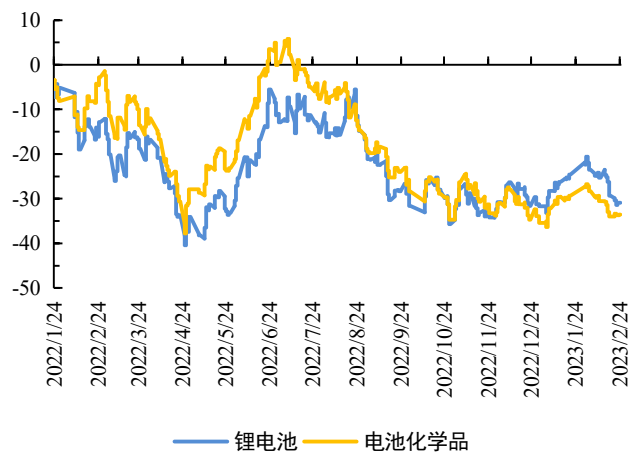
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 4：电力设备行业 2022 年初至报告期末累计涨跌幅（%）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

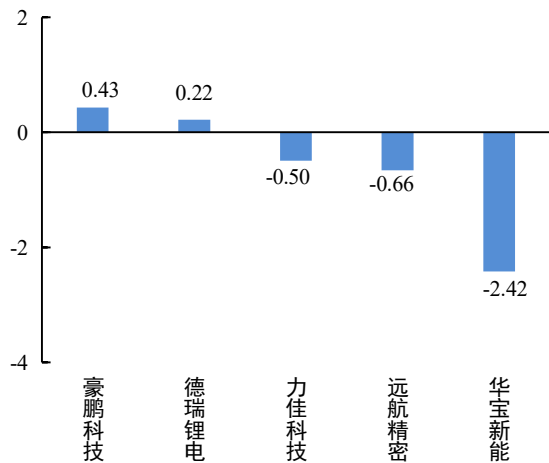
图 5：重点跟踪三级行业 2022 年初至报告期末累计涨跌幅（%）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

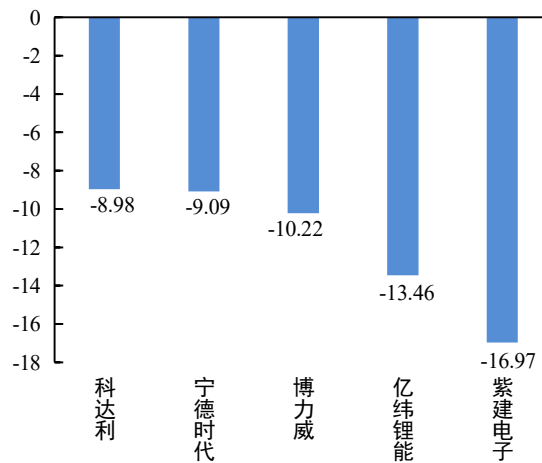
本报告期内重点跟踪三级子行业个股以下跌为主。报告期内，锂电池行业 27 只 A 股成分股中有 2 只个股上涨，其中豪鹏科技涨幅最大，为 0.43%。电池化学品 34 只 A 股成分股中只有 2 只个股上涨，其中天际股份涨幅最大，为 11.76%。

图 6：锂电池行业涨跌幅前五个股（%）



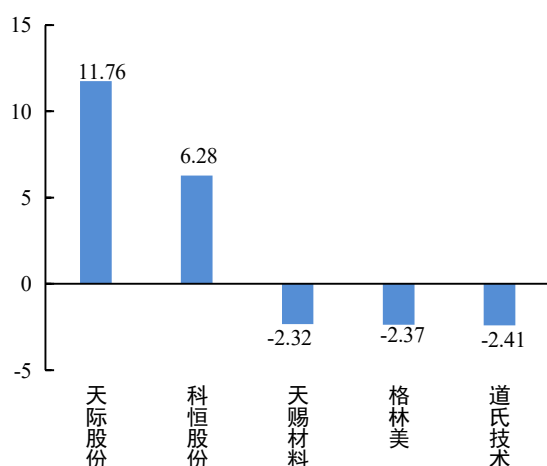
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 7：锂电池行业涨跌幅后五个股（%）



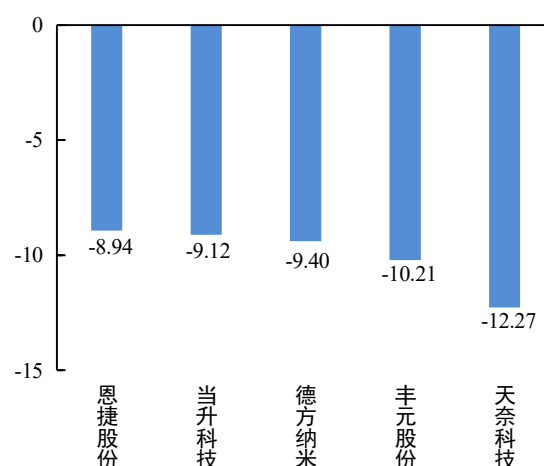
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 8：电池化学品行业涨跌幅前五个股（%）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

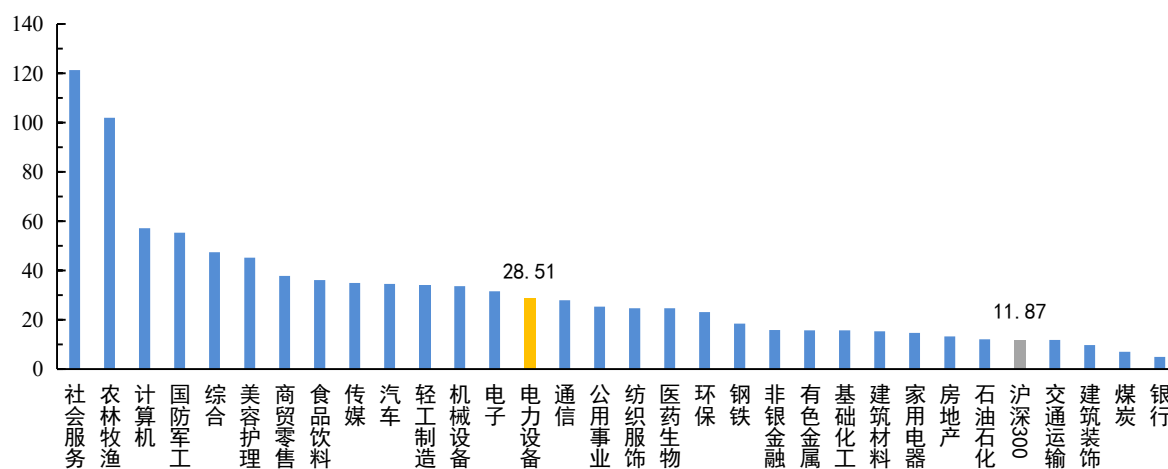
图 9：电池化学品行业涨跌幅后五个股（%）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

估值方面，截至 2023 年 2 月 24 日，电力设备行业 PE 为 28.51 倍，低于负一倍标准差，位于申万一级行业第 14 位的水平。电力设备申万二级行业中重点跟踪的电池行业 PE 为 32.89 倍，位居第二位。重点跟踪的两个三级子行业 PE 分别为锂电池 40.95 倍、电池化学品 22.55 倍。

图 10：申万一级行业 PE（TTM）



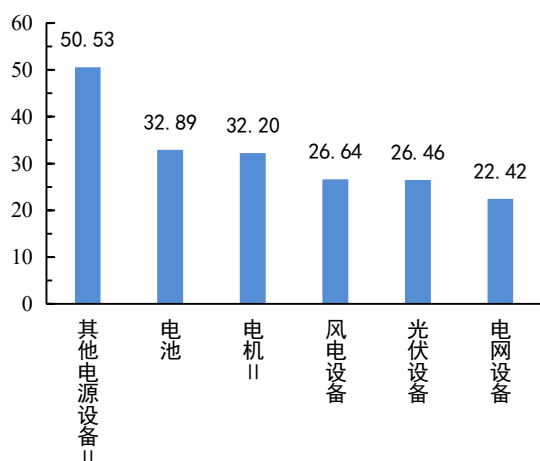
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 11：电力设备行业 PE（TTM）



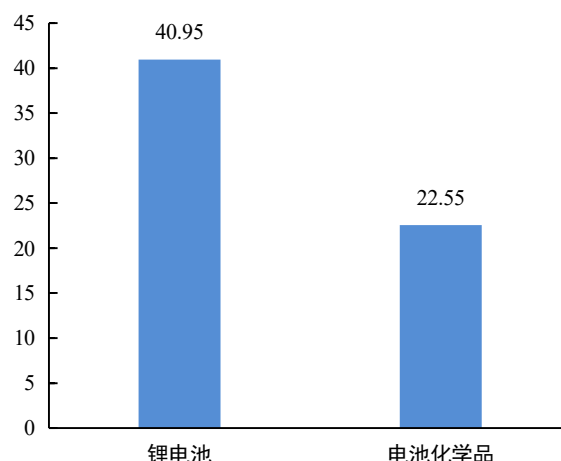
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 12：电力设备申万二级行业 PE（TTM）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 13：重点跟踪三级子行业 PE（TTM）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

## 2. 行业重要资讯

### 2.1 新能源汽车行业

#### ◆ 吉利银河正式发布，填补 15-30 万元产品空白

2 月 23 日晚，备受期待的吉利品牌中高端新能源系列——银河正式发布。吉利银河涵盖“智能电混”和“智能纯电”两个产品序列，采用全新产品形象、新一代造型设计以及全新渠道生态。据了解，“智能纯电”E 系列采用吉利银河智能“纯电”架构，覆盖 A 级到 D 级智能纯电产品；“智能电混”L 系列采用吉利银河智能“电混”架构，覆盖 A0 级到 B 级智能电混产品。同天，银河旗下首款车型银河 L7 迎来全球首发。银河 L7 即为“智能电混 SUV”，将于今年二季度正式交付。未来 2 年，吉利银河计划推出 7 款产品，其中 4 款归属智能电混 L 系列，首款电混 SUV 银河 L7、首款电混轿车银河 L6 将在今年二、三季度分别交付；另外 3 款归属智能纯电 E 系列，首



款纯电产品 E8 将于今年四季度交付。吉利是一家多品牌发展的车企集团，旗下品牌众多，在新能源领域有聚焦 30 万元以上纯电智能赛道的极氪品牌、聚焦 15 万元以下市场的纯电几何品牌，同时吉利母品牌、领克品牌也推出了不少新能源车型，此次推出的吉利银河系列填补了在 15-30 万元的新能源区间的产品布局。（资料来源：盖世汽车新能源，经济观察网）

#### ◆ 长城汽车进军商用车领域，率先落地氢能车

2 月 22 日，长城汽车旗下“如果科技”正式公布业务方向：如果科技将全面开启长城汽车商用车业务，以新能源商用车为切入点，氢能、纯电、混动三轨并行。此举标志着，长城汽车正式进军商用车领域。与多数优先纯电方向的新能源商用车企业不同，如果科技首先涉足的是氢能方向。根据官方消息，如果科技与河钢集团河钢工业技术服务有限公司合作的氢能示范项目已开始运营，如果科技旗下新长征 1 号重卡氢能牵引车首批 20 台已完成交付，整个项目预计投运 200 台。长城汽车是国内对待氢能态度最积极的车企之一。2019 年，长城氢能板块以“未势能源”身份开启独立运营。2021 年 3 月，长城汽车举行氢能战略全球发布会，称其拥有了国内唯一氢能全产业链核心技术布局，并推出“氢动力系统”全场景解决方案氢柠技术。（资料来源：经济观察网）

#### ◆ 乘联会：2 月狭义乘用车零售预计 135.0 万辆，新能源预计 40.0 万辆

据乘联会披露，1 月车市受疫情感染余波及春节时间点提前等短期因素的负面影响，与正常季节性表现尚有距离。1 月乘联会狭义乘用车零售完成 129.4 万辆，同比降低 37.8%，环比降低 40.4%。新能源补贴的退坡叠加新能源头部厂商价格政策调整幅度较大，导致消费者产生一定观望情绪，新能源市场 1 月零售完成 33.3 万辆，同比降低 6.1%，环比降低 48.1%，渗透率 25.7%。

2 月随着居民工作与生活逐渐回归常态。上旬车市处于节后温和恢复阶段，中下旬各地车市逐渐步入常态，各地方补贴的发放及新能源价格调整逐步落地也助推市场在节后恢复正常水平。因此 2 月狭义乘用车零售销量预计 135.0 万辆，同比增长 7.2%，环比增长 4.3%；其中新能源零售销量预计 40.0 万辆，同比增长 46.6%，环比增长 20.3%，渗透率 29.6%。（资料来源：乘联会）

#### ◆ 均瑶集团正式进入新能源汽车市场

2 月 21 日，吉祥航空母公司均瑶集团正式官宣造车，并发布“吉祥大出行”战略构想，通过吉祥航空以及云度汽车，从硬件、软件和服务三个维度，为用户提供陆空一体化服务体验。（资料来源：盖世汽车新能源）

## 2.2 动力电池行业

### ◆ 宁德时代为稳住市场份额或推出“锂矿返利”计划

据 36 氪报道，宁德时代近期正面向理想汽车、蔚来汽车、华为、极氪汽车等多家战略客户主动推行一项锂矿返利计划，以实现电池降价。核心条款是：未来三年，一部分动力电池的碳酸锂价格以 20 万元/吨结算，与此同时，签署这项合作的车企，需要将约 80% 的电池采购量，承诺给宁德时代。（资料来源：36 氪）

### ◆ 动力电池回收市场的市场规模在未来五年内有望达到千亿规模

2023 年以来，电池级碳酸锂等电池原材料价格虽然呈现明显下行趋势，但仍处于高位。同时，我国在镍、钴、锂等新能源矿产资源方面，对外依存度长期居高不下。叠加降低电池碳足迹等环保因素，通过电池回收拓宽上述资源供应渠道为必然趋势。在这样的背景下，动力电池回收赛道频获政策支持，企业布局热情高涨。据电池网不完全统计，2022 年至今，已有金晟新能、顺华锂业、赛德美、博萃循环、恒创睿能、动力再生、杰成镍钴、融通高科、锦源晟、瑞隆科技等多家电池回收产业链企业接连宣布完成大额融资。（资料来源：电池网）

### ◆ 动力电池“退役潮”或将来袭

据公安部数据，截至 2022 年底，全国新能源汽车保有量达 1310 万辆，占汽车总量的 4.10%，2022 年全国新注册登记新能源汽车 535 万辆，占新注册登记汽车总量的 23.05%，与上年相比增加 240 万辆，增长 81.48%。新能源车的保有量高速增长意味着动力电池一旦进入退役期，规模会非常之大。据 GGII 预计，到 2025 年，我国退役动力电池累计将达到 137.4GWh，需要回收的废旧电池将达到 96 万吨。这一趋势也趋势不少上市公司再动力电池回收领域纷纷加大布局。（资料来源：Wind）

## 2.3 储能行业

### ◆ 安徽 2023 年计划开工 20 个储能相关项目，续建的项目有 17 个

1 月底，安徽省政府发布了 2023 年第一批省重点项目清单。其中，在 2023 年计划开工的储能相关项目有 20 个，续建的有 17 个。计划开工项目包括 8 个储能项目，6 个储能电池项目以及 6 个储能相关设备制造项目。续建项目包括 8 个储能项目，6 个储能电池项目以及 3 个储能相关设备制造项目。（资料来源：储能与电力市场）

### ◆ 《新能源基地跨省区送电配置新型储能规划技术导则》（征求意见稿）对外发布

近日，由国家能源局牵头的《新能源基地跨省区送电配置新型储能规划技术导则》（征求意见稿）对外发布。主要指出：（1）新能源基地送电配置新型储能主要用于调峰和提高基地送

电可靠性，根据调度运行需要可考虑用于为系统调频、作为事故备用等功能。且应考虑主要布局在输电通道送端。（2）按照布局及作用不同分为集中布置新型储能电站与分散布置新型储能电站。前者主要配置在枢纽变电站或外送通道换流站。后者则可考虑在新能源场站或新能源汇集站布置，主要用于平抑新能源出力波动，减少新能源弃电。分散布置新型储能电站配置，应满足新能源基地外送曲线的要求。（3）新能源基地送电配套的新型储能规模应在综合考虑配套支撑电源的调峰能力和其他调控手段基础上，以国家对外送输电通道提出的可再生能源电量比例、新能源利用率等技术指标要求为约束开展计算分析。（4）生产模拟测算中，通道配套支撑性电源或调节电源最小技术出力应按设计值考虑，支撑性煤电原则上应不高于30%额定功率；支撑性气电原则上没有最小技术出力限制；支撑性水电要结合水电丰枯期出力特性统筹确定水电的最小技术出力；抽水蓄能原则上没有最小技术出力限制，可实现200%的调峰能力。此次发布的《征求意见稿》，明确了确定储能配比的一些重要原则，以及评价中需要考虑的关键参数。虽然具体的储能规模制定的方法以及细则并未涉及，但作为国家层面首个出台的用以指导新能源储能配置规模的规划技术导则，是非常值得关注和参考的。（资料来源：储能与电力市场）

#### ◆ 2023年制修订100项以上新型储能重点标准

2月初，国家标准化管理委员会、国家能源局印发《新型储能标准体系建设指南》。此次新型储能标准规划共计205项，体系框架分为基础通用、规划设计、设备试验、施工验收、并网运行、检修监测、运行维护、安全应急八个方面。指南提出，100项以上新型储能重点标准于今年制修订，以初步形成新型储能标准体系，基本支撑新型储能行业商业化发展。到2025年，在电化学储能、压缩空气储能、可逆燃料电池储能、超级电容储能、飞轮储能、超导储能等领域形成较为完善的系列标准，逐步构建适应技术创新趋势，满足产业发展需求，对标国际先进水平的新型储能标准体系。（资料来源：储能与电力市场）

## 2.4 氢能

#### ◆ 中国氢能新能源重卡项目落地内蒙古赤峰，总投资60亿元

2月15日，内蒙古赤峰市松山区政府与中国氢能有限公司就新能源重卡项目在北京举行签约仪式，此次签约落户松山区的新能源重卡项目总投资60亿元，计划在松山区建设绿电物流重卡运力服务体系和可再生资源发电项目及配套相关储能系统，致力打造松山区绿色零碳装备产业园。（资料来源：我的电池网）

#### ◆ 中石化内蒙古首个绿氢示范工程开工，年制绿氢3万吨、绿氧24万吨

2月16日，中国石化在北京、呼和浩特、鄂尔多斯三地举行启动仪式，宣布中国石化在内

蒙古第一个绿氢示范工程——内蒙古鄂尔多斯市风光融合绿氢示范项目正式启动开工。该项目利用鄂尔多斯地区丰富的太阳能和风能资源发电直接制绿氢，年制绿氢3万吨、绿氧24万吨，就近用于中天合创鄂尔多斯煤炭深加工示范项目降碳减碳。项目由中国石化新星公司负责实施，主要包括风能及光伏发电、输变电、电解水制氢、储氢、输氢五部分，其中风力发电装机容量和光伏发电装机容量分别为450兆瓦和270兆瓦、电解水制氢能力3万吨/年、储氢能力28.8万标立方。项目总投资约57亿元，项目投产后，预计可减少二氧化碳排放143万吨/年，贡献GDP近6亿元/年、增加税收近3000万元/年。该项目进一步拓展了我国乃至全球的绿氢产能，是目前全球最大绿氢耦合煤化工项目，将有力推动绿氢产业链发展，推进我国能源产业转型升级。（资料来源：我的电池网）

### ◆ 南京规划到2025年建成3座加氢站 推广300辆燃料电池汽车

2月15日，南京市工信局发布了《南京市加快发展储能与氢能产业行动计划(2023-2025年)》。《计划》表明，到2025年，南京市要构建江北-江宁深水储能产业集聚区和高淳-深水-江北氢能运用示范区，全市储能与氢能产业规模达到500亿元；引进培养一批人才，使新型储能电池研制和储能系统集成技术达到国内先进水平；通过招商引资、孵化培育等方式，培育氢能产业链主企业3家，相关企业20余家，力争建成3座加氢站，推广不低于300辆燃料电池汽车。（资料来源：我的电池网）

### ◆ 我国首个甲醇制氢加氢一体站投用

2月15日，从中国石化新闻办获悉，我国首个甲醇制氢加氢一体站投用，该站是由中石化燃料油公司大连盛港油气氢电服“五位一体”综合加能站升级而来，每天可产出1000公斤99.999%高纯度氢气。该制氢装置占地面积小、项目建设周期短，生产过程绿色环保，综合考虑制、储、运成本，相比加氢站传统用氢方式成本可降低20%以上，将成为我国低成本加氢站的示范样本，引领我国氢能产业发展。（资料来源：国资委）

## 二、公司动态

### 1. 重点公司公告

**德方纳米年产2万吨补锂剂项目（一期）正式投产。**2月26日，公司发布公告，称其控股子公司德方创域年产20000吨补锂剂项目一期项目正式投产。该项目由德方创域全资子公司曲靖德方创界组织实施，是目前全球首个实现量产的正极补锂剂项目。（资料来源：公司公告）

**上海恩捷与宁德时代签订2023年度《保供协议》。**2月12日，上海恩捷与宁德时代签订



2023 年度《保供协议》，双方结合宁德时代后续需求和上海恩捷产能和扩产能力，上海恩捷向宁德时代集团（包含宁德时代及其关联公司）供应协议约定数量的锂电池湿法隔膜，具体以签发的订单为准。（资料来源：公司公告）

2 月 21 日，鹏辉能源发布《2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书(注册稿)》，本次发行拟募集资金总额不超过 34 亿元人民币，募集资金将用于鹏辉智慧储能制造基地项目（年产 10GWh 储能电池项目）以及补充流动资金。（资料来源：公司公告）

## 2. 重点公司股票增、减持情况

本报告期，电力设备行业共有 30 家上市公司的股东净减持 25.45 亿元。其中，2 家增持 4.05 亿元，28 家减持 29.51 亿元。

表 1：电力设备行业上市公司股东增、减持情况

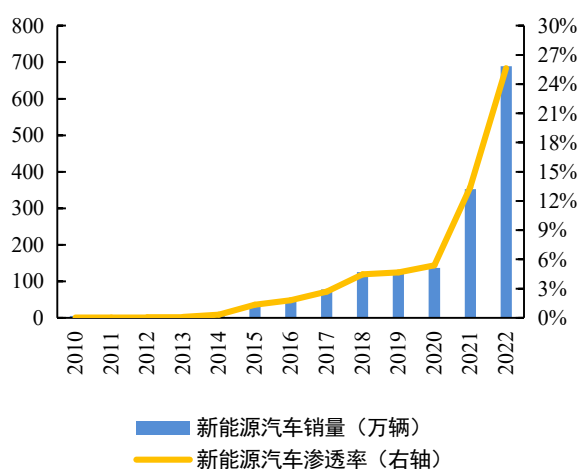
代码	名称	变动次数	涉及股东人数	总变动方向	净买入股份数合计(万股)	增减仓参考市值(万元)
300068.SZ	南都电源	1	1	增持	1,569.67	39,640.69
603659.SH	璞泰来	4	1	增持	17.00	891.90
301155.SZ	海力风电	2	2	减持	-0.22	-20.31
301040.SZ	中环海陆	3	1	减持	-1.50	-41.19
002471.SZ	中超控股	1	1	减持	-3.50	-10.42
300617.SZ	安靠智电	2	1	减持	-18.00	-684.65
300514.SZ	友讯达	5	1	减持	-21.51	-263.16
002459.SZ	晶澳科技	2	1	减持	-23.30	-1,410.73
300693.SZ	盛弘股份	4	2	减持	-26.13	-1,887.46
002892.SZ	科力尔	4	1	减持	-37.46	-504.93
300763.SZ	锦浪科技	1	1	减持	-44.00	-7,514.91
300626.SZ	华瑞股份	5	1	减持	-56.10	-504.91
832110.BJ	雷特科技	2	1	减持	-68.00	-1,118.34
688516.SH	奥特维	1	1	减持	-81.44	-16,798.51
603556.SH	海兴电力	1	1	减持	-120.00	-2,716.03
835985.BJ	海泰新能	2	2	减持	-123.80	-1,210.11
300491.SZ	通合科技	9	1	减持	-127.28	-3,059.98
300850.SZ	新强联	1	1	减持	-170.00	-10,295.25
833523.BJ	德瑞锂电	1	1	减持	-188.93	-2,651.22
300340.SZ	科恒股份	1	1	减持	-196.53	-3,483.67
003021.SZ	兆威机电	4	1	减持	-215.19	-14,529.33
002580.SZ	圣阳股份	1	1	减持	-301.09	-3,088.98
300724.SZ	捷佳伟创	1	1	减持	-308.84	-40,924.67

002706.SZ	良信股份	8	1	减持	-369.13	-5,214.92
002169.SZ	智光电气	1	1	减持	-409.20	-3,559.96
603985.SH	恒润股份	1	1	减持	-474.00	-11,612.61
002857.SZ	三晖电气	2	2	减持	-511.39	-7,946.33
002733.SZ	雄韬股份	7	2	减持	-611.68	-12,310.48
688599.SH	天合光能	2	2	减持	-1,379.99	-87,775.06
300568.SZ	星源材质	4	1	减持	-2,427.48	-53,937.16

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

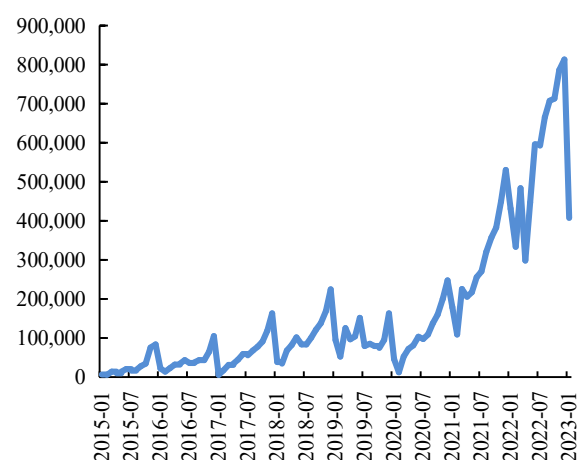
### 三、重点数据跟踪

图 14：中国新能源汽车销量及渗透率



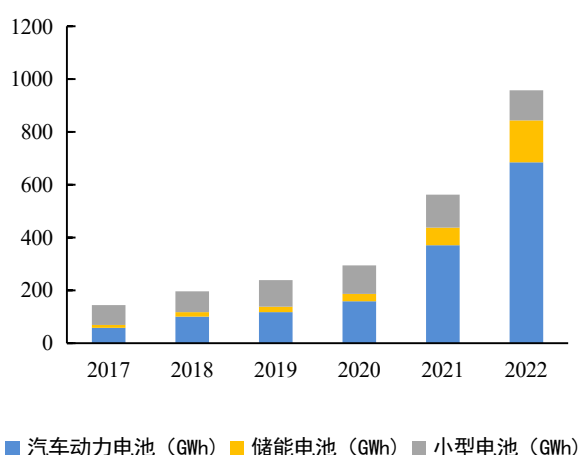
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 15：中国新能源汽车月度销量（辆）



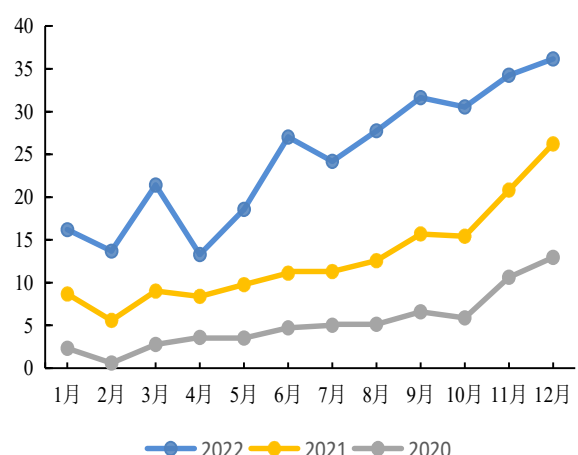
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 16：全球动力电池出货结构



资料来源：EVTank，长城国瑞证券研究所

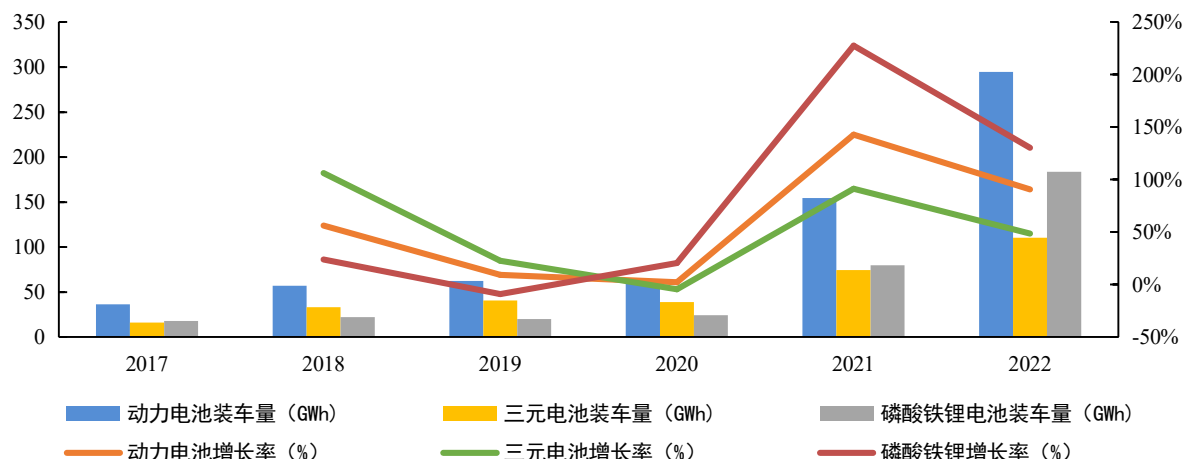
图 17：中国动力电池月度装车量（GWh/月）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，长城国瑞证券研究所

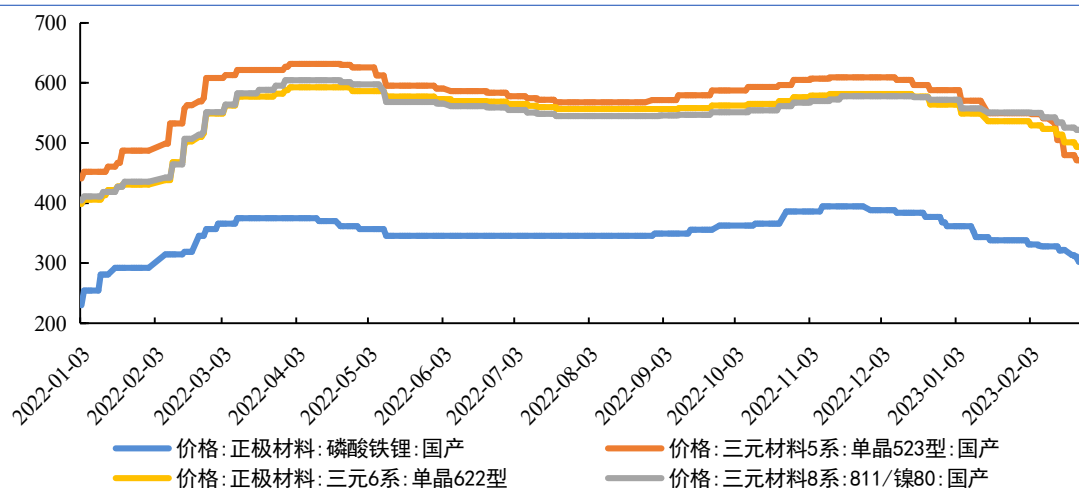


图 18：中国动力电池出货结构



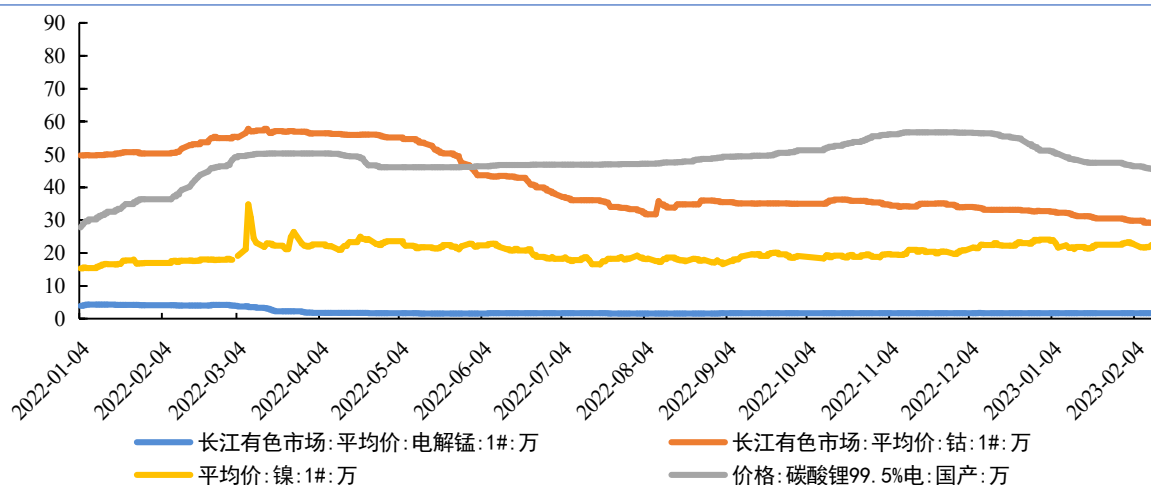
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，长城国瑞证券研究所

图 19：正极材料单瓦时价格行情（元/KWh）



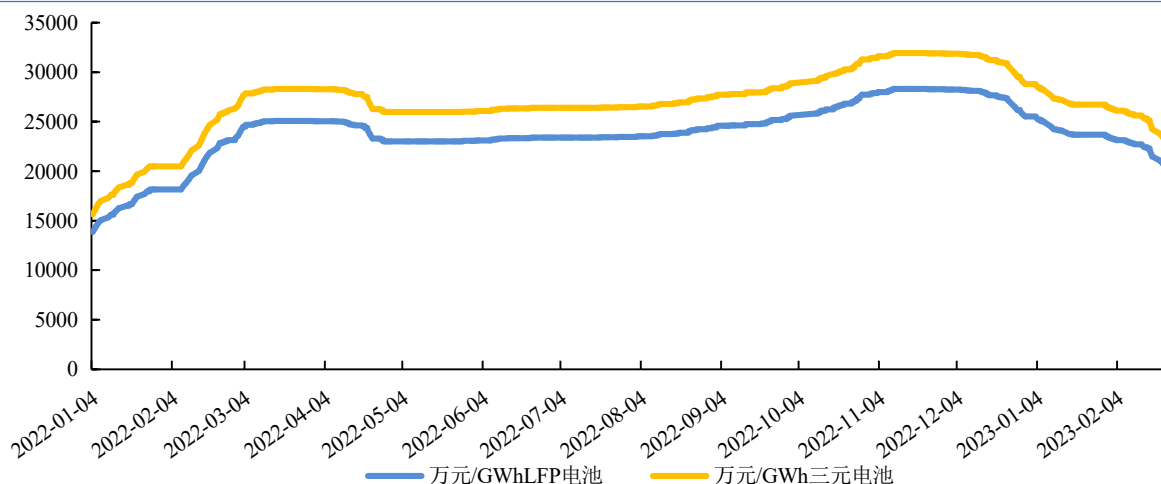
资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 20：金属原材料（镍、钴、电解锰、碳酸锂）每日价格行情（万元/吨）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

图 21：单 GWh 电池所需碳酸锂成本



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

## 四、投资建议

氢能作为一种清洁低碳、热值高、来源多样、储运灵活的绿色能源，被誉为 21 世纪的“终极能源”。2019 年，氢能及燃料电池首次写入政府工作报告；2021 年，氢能被正式写入“十四五”规划；以及在“双碳”战略的持续推动下，相关政策密集出台，车企也在积极加速布局，氢燃料电池汽车正迎来高速发展，有望成为 2023 年新能源汽车市场的“黑马”。中汽协数据显示，2022 年，我国氢燃料电池汽车产销累计分别完成 3626 辆和 3367 辆，同比分别增长 105.4% 和 112.8%，我们认为目前氢燃料电池的市场现况可媲美动力电池发展初期，因为未来氢燃料电池将迎来巨大发展空间，建议持续关注在制氢等全产业链条上技术难点的攻破以及在降本路线上的探索，当技术与成本突破后氢燃料电池有望迎来高速发展。



## 股票投资评级说明

### 证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对强于市场表现 20%以上；

增持：相对强于市场表现 10%~20%；

中性：相对市场表现在-10%~+10%之间波动；

减持：相对弱于市场表现 10%以下。

### 行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业超越整体市场表现；

中性：行业与整体市场表现基本持平；

看淡：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数。

### 法律声明：“股市有风险，入市需谨慎”

长城国瑞证券有限公司已通过中国证监会核准开展证券投资咨询业务。在本机构、本人所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价的证券没有利害关系。本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证报告信息已做最新变更，在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者据此投资，投资风险自我承担。本报告版权归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、刊载或转发，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。