



信达证券
CINDA SECURITIES

Research and
Development Center

布局钠离子电池业务，打开成长空间

— 维科技术（600152）首次覆盖报告

2022 年 12 月 24 日

武浩 电力设备与新能源行
业首席分析师

S1500520090001

010-83326711

wuhao@cindasc.com

张鹏 电力设备与新能源行
业分析师

S1500522020001

+86 18373169614

zhangpeng1@cindasc.com

证券研究报告

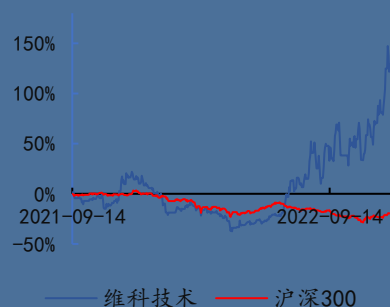
公司研究

首次覆盖报告

维科技术 (600152)

投资评级 **增持**

上次评级



资料来源：万得，信达证券研发中心
资

公司主要数据

收盘价 (元)	15.67
52 周内股价	4.65-19.24
波动区间 (元)	
最近一月涨跌幅 (%)	3.50
总股本 (亿股)	5.25
流通 A 股比例 (%)	93.47
总市值 (亿元)	82.25

资料来源：万得，信达证券研发中心

布局钠离子电池业务，打开成长空间

2022 年 12 月 24 日

报告内容摘要：

◆**公司积极拓展动力和储能电池市场。**公司于 2017 年通过收购持有维科电池 100% 股权，直接持有维科新能源 100% 股权，切入锂电池行业。近年来公司逐步剥离纺织业资产，将主业聚焦于锂电池业务，积极拓展动力和储能电池市场。

◆**公司持续扩张产能，宁波、东莞和南昌三大基地协同发展。**1) 宁波基地以小动力电池为主，力争形成 40 万颗电芯 pack 日产能。2) 公司年产 3,800 万支聚合物锂电池建设项目维持满产状态。原定年产 6,000 万支聚合物锂电池智能化工厂扩产项目停止后续建设，2021 年公司将原宁波维科电池有限公司的聚合物锂电池产线全部搬至东莞电池，东莞电池已达年产 10000 万支聚合物锂电池的产能。3) 江西维乐电池基地 3C 数码电池和小动力电池并举，依托 LG 独有层叠结构专利，一期规划 12 条生产线，2022 建设完成，产能为 1.2 亿支。

◆**2023-2025 年钠离子电池有望迎来快速增长。**钠电具有原材料成本优势，具备安全性、高低温性能以及大倍率充放电性能特点，有望在各类低速电动车和储能等领域得到大规模应用。我们预计钠离子电池 2025 年在电化学储能领域、电动两轮车领域及 A00 级电动车领域渗透率将分别达到 15%、5%、10%，对应 2025 年钠离子电池需求量将达到 57.77GWh。

◆**公司战略布局钠离子电池业务，打开成长空间。**1) 2022 年 9 月，公司与浙江钠创签订《深度合作战略框架协议》，公司参与浙江钠创 A 轮融资。2) 公司终止“年产 6000 万支聚合物锂电池智能化工厂扩产项目”后续建设，剩余募集资金 2 亿元将投入江西维科产业园钠电产业化基地建设，项目初期拟建 2GWh 钠电池生产线，主要面向低速车和储能市场。该项目将于 2022 年开工建设，2023 年 6 月实现全面量产。

◆**盈利预测与投资评级：**我们预计 2022-2024 年公司营收为 25.12、33.46 和 48.56 亿元，同比增长为 21.37%、32.84%和 45.16%，EPS 分别为 0.01/0.21/0.44 元。考虑到未来钠离子电池业务增长情况，我们主要选择均有钠离子电池布局的电池类公司传艺科技、鹏辉能源和蔚蓝锂芯作为可比公司。可比公司 2022/2023/2024 年 Wind 一致性预期和已覆盖公司预测的平均市盈率分别为 41.59/24.12/15.70X，公司当前市值对应 2022/2023/2024 年 PE 分别为 2169.83/73.30/35.88，考虑到未来钠离子电池业务成长空间较大，首次覆盖给予“增持”评级。

风险因素：公司产能扩张不及预期；原材料成本居高不下，导致利润增长不及预期；钠离子成本下降不及预期；钠离子产线投产不及预期；短期内股票交易存在异常波动的风险

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO., LTD
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
邮编：100031

重要财务指标				单位:	百万元
主要财务指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入	1,745	2,075	2,518	3,346	4,856
同比(%)	6.1%	18.9%	21.3%	32.8%	45.2%
归属母公司净利润	49	-127	4	112	229
同比(%)	176.7%	-358.8%	103.0%	2860.0%	104.3%
毛利率(%)	18.0%	12.4%	8.9%	13.1%	14.9%
ROE(%)	3.5%	-6.4%	0.2%	5.3%	9.8%
EPS(摊薄)(元)	0.12	-0.28	0.01	0.21	0.44
P/E	60.70	—	2,169.83	73.30	35.88
P/B	2.17	2.18	4.14	3.91	3.53
EV/EBITDA	28.00	91.40	45.67	23.21	14.24

资料来源: Wind, 信达证券研发中心预测; 股价为 2022 年 12 月 23 日收盘价

目 录

1. 公司是 3C 锂电池领先企业，积极拓展动力和储能电池.....	5
1.1 战略转型锂电池业务，公司发展注入新动能	5
1.2 公司深耕 3C 数码电池 15 年，积极拓展动力和储能电池业务.....	7
2. 钠离子电池方兴未艾.....	9
2.1 钠电具备资源丰富、成本低廉、性能等优势，储能是主要应用场景.....	9
2.2 钠电有望在低速车和两轮车领域率先应用	10
2.3 钠离子需求测算.....	11
2.4 3C 锂电池需求稳定，小动力锂电池高景气.....	11
盈利预测及假设.....	12
估值与投资评级.....	13

图 表 目 录

图表 1: 公司发展历程	5
图表 2: 公司股权结构	5
图表 3: 公司主要高管情况	6
图表 4: 公司股权激励情况	6
图表 5: 公司主要产品展示	7
图表 6: 公司营业收入（单位：万元）以及增长率	8
图表 7: 公司分业务收入占比	8
图表 8: 公司分产品毛利率	8
图表 9: 公司各项费用率情况	8
图表 10: 2020 年全球钠资源产量分布	9
图表 11: 2020 年全球锂资源产量分布	9
图表 12: 钠离子电池与锂离子电池成本对比	9
图表 13: A00 级轿车新能源月度销量及市场份额（单位：辆）	10
图表 14: 全球钠离子电池需求测算	11
图表 15: 全球 3C 锂电池出货量及预期（单位：GWh）	12
图表 16: 中国电动工具+小动力锂电池出货量及预期（单位：GWh）	12
图表 17: 公司业务拆分	12
图表 18: 可比公司估值情况	13



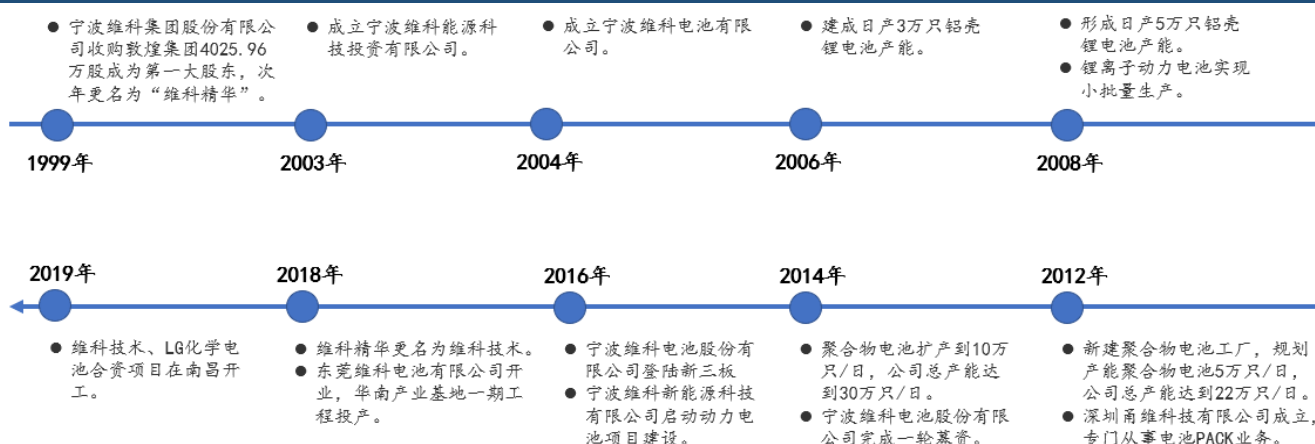
1. 公司是 3C 锂电池领先企业，积极拓展动力和储能电池

1.1 战略转型锂电池业务，公司发展注入新动能

公司通过资本并购实现业务转型，成为行业领先的集锂离子电池研发、制造、销售及服务于于一体的新能源科技型企业。公司于 2017 年收购宁波维科电池股份有限公司 71.40% 股权，宁波维科新能源科技有限公司 100% 股权，宁波维科能源科技投资有限公司 60%。此次交易完成，公司以直接和间接方式持有维科电池 100% 股权，直接持有维科新能源 100% 股权，公司新增锂电池业务。公司逐步剥离纺织业资产，将主业聚焦于锂电池业务，实现向新能源科技型企业转型。目前，公司正积极拓展动力和储能电池市场，未来成长空间可期。

公司锂电池业务以铝壳电池业务起家，逐步构造 3C 数码电池和动力电池两大业务体系。宁波市维科技术股份有限公司前身是宁波敦煌集团股份有限公司，于 1998 年在上海证券交易所挂牌上市，1999 年宁波维科集团收购敦煌集团 4025.96 万股成为第一大股东。2001 年，股票简称更名为维科精华，于 2018 年再次更名为维科技术。公司于 2004 年成立宁波维科电池有限公司，2006 年拥有日产 3 万只铝壳电池产能；2012 年拓展聚合物电池业务，逐步成长为公司主营产品；2016 年正式启动动力电池项目建设，2019 年与 LG 化学开展电池合资项目。根据 2021 年披露报告数据，公司共生产 6830.99 万只聚合物电池，2051.58 万只铝壳电池以及 1585.14 万只小动力电池。

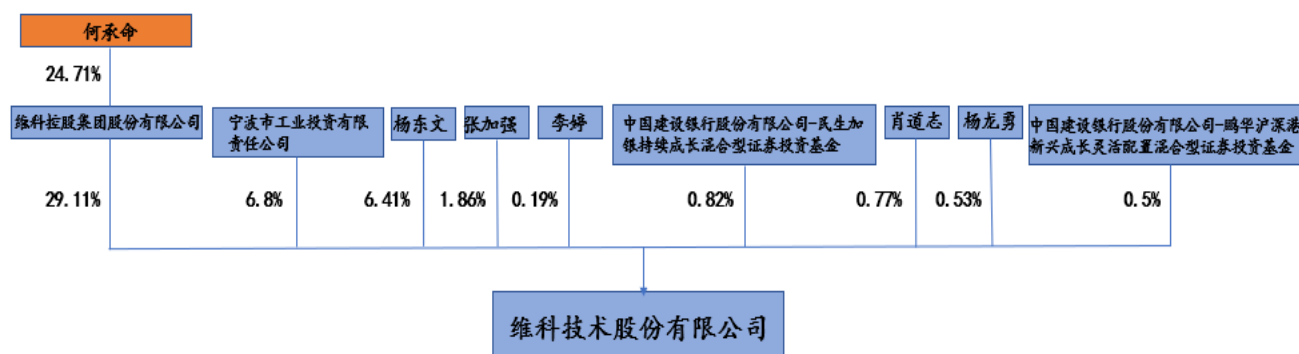
图表 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

公司股权结构稳定，何承命为实际控制人。公司第一大股东是维科控股集团股份有限公司，持股比例为 29.11%。公司实际控制人为何承命先生，担任公司董事长职务，持有维科控股集团股份有限公司 24.71% 股份。此外，杨东文先生为公司副董事长、总经理，持有公司 6.41% 的股权。

图表 2：公司股权结构



资料来源：iFinD，信达证券研发中心，截止 20221206

公司拥有一支专业化电池管理、研发团队。杨东文先生拥有经济学和法学双重学位，曾担任大学副教授，会计师事务所所长，目前负责管理集团业务，协助制定和实施集团战略；陈良琴为公司副总经理，现任宁波维科电池和宁波维科新能源有限公司董事长；陶德瑜先生曾担任东莞赣锋电子有限公司总经理，现任维科技术股份有限公司副总经理，公司制造总部总经理兼研究院院长。此外，根据 2021 年度披露报告，公司拥有 610 名研发人员，占总员工人数的 23.77%，博士学历研究人员 3 名，硕士学历研究人员 92 名，本科及以上学历研究人员 260 名。研发团队专业背景涵盖材料化学、电化学、化学工程以及机械设计等领域，具有丰富的研发经验，为公司研发工作提供有力的保障。

图表 3：公司主要高管情况

姓名	职务	简介
杨东文	总经理	1964 年 9 月出生，硕士。曾任创维数字股份有限公司董事长，创维数码控股有限公司执行董事，创维数码控股有限公司 CEO，创维集团总裁。现任本公司副董事长兼总经理。
陈良琴	副总经理	1965 年 9 月出生，硕士，高级工程师。曾任宁波维科投资发展有限公司副总经理，宁波维科丝网有限公司总经理，维科控股集团股份有限公司总裁办主任兼战略投资部部长，总裁助理，维科技术监事。现任宁波维科电池有限公司董事长，宁波维科新能源科技有限公司董事长，本公司董事兼副总经理。
陶德瑜	副总经理	本科学历，曾任东莞赣锋电子有限公司总经理，现任维科技术股份有限公司副总经理，公司制造总部总经理兼研究院院长。
薛春林	财务总监，董事会秘书	中专学历，曾任宁波维科精华集团股份有限公司财务管理部经理；现任宁波维科精华集团股份有限公司财务总监兼董事会秘书。

资料来源：iFinD，信达证券研发中心

股权激励绑定核心骨干，推动锂电池业务结构优化，提高经营效益。1) 公司在 2018 年 6 月，针对中层管理人员、核心技术（业务）人员以及其他骨干员工共计 68 人发布股权激励计划，股权激励数量 1500 万股，占比 3.4%，考核目标以 2017 年新能源营收为基数，2018、2019 和 2020 年累积增速分别为 5%、15%和 25%。2) 2022 年 7 月公司发布新的股权激励计划，激励人员为公司董事、高级管理人员、公司管理技术骨干人员、其他有利于公司经营业绩提升和未来发展的人员，共计 270 人，股权激励数量为 5200 万份，占比高达 9.91%，考核目标为 2022-2024 年营收目标分别不低于 20.50 亿、21.50 亿和 23.50 亿，并且净利润不低于 0 万元、3000 万元和 8000 万元。公司股权激励计划股权逐步提高，激励人员广泛，考核目标设定营收和净利润双重指标，业绩指引清晰，彰显公司积极推动电池业务提质增效的决心和信心。

图表 4：公司股权激励情况







时间	激励对象	股权激励数量	占股本比例	考核目标
2022 年 7 月	公司董事、高级管理人员； 公司管理技术骨干人员； 其他有利于公司经营业绩提升和未来发展的人员，共计 270 人。	5200 万份	约占总股本 52,490,456 万股的 9.91%	1) 2022 年主营业务收入不低于 20.50 亿元，净利润不低于 0 万元； 2) 2023 年主营业务收入不低于 21.50 亿元，净利润不低于 3000 万元； 3) 2024 年主营业务收入不低于 23.50 亿元，净利润不低于 8000 万元。
2018 年 6 月	中层管理人员； 核心技术（业务）人员； 其他骨干员工，共计 68 人。	1500 万股	占股本总额 440,660,747 股的 3.40%	1) 以 2017 年新能源营业收入为基数，2018 年新能源产业营业收入增长率不低于 5%； 2) 以 2017 年新能源营业收入为基数，2019 年新能源产业营业收入增长率不低于 15%； 3) 以 2017 年新能源营业收入为基数，2020 年新能源产业营业收入增长率不低于 25%。

资料来源：iFinD，信达证券研发中心

1.2 公司深耕 3C 数码电池 15 年，积极拓展动力和储能电池业务

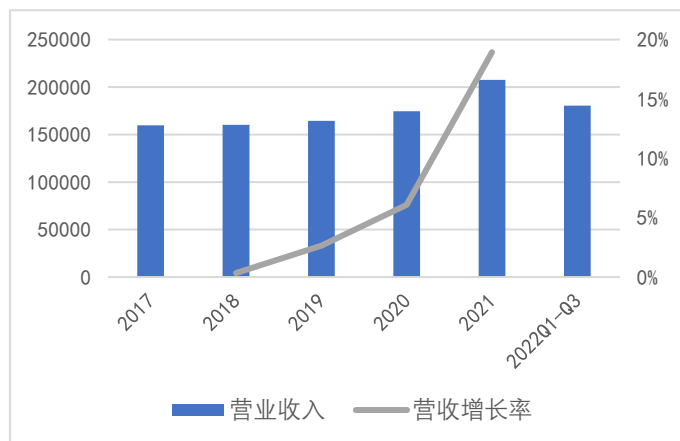
公司是国内排名前 5 的数码电池供应商，动力电池坚持差异化发展策略，聚焦细分市场。公司铝壳电池和聚合物电池应用于国内主流品牌手机、笔记本电脑、平板电脑、个人穿戴等 3C 数码产品。公司在动力电池市场坚持差异化发展策略，聚焦细分市场。公司动力电池具有 10 年以上的锂电池技术积累，可以生产软包动力电池、铝壳动力电池，为客户提供个性化、定制化的电池解决方案，其电池广泛应用于低速车、清洁车、叉车、AGV、吸尘器、智能出行（电动自行车、电动平衡车）、储能等领域。

图表 5：公司主要产品展示

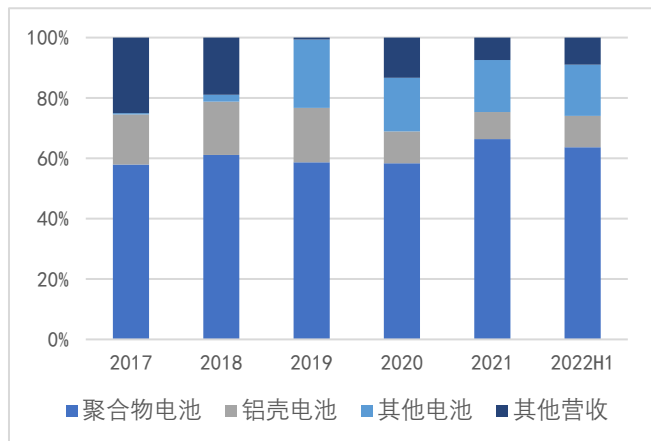
产品大类	产品名称	产品示意图
3C 数码电池	铝壳锂电池	
	聚合物锂电池	
小动力锂电池	低速车锂电池	 
	吸尘器锂电池	 
	储能锂电池	

资料来源：维科电池官网，信达证券研发中心

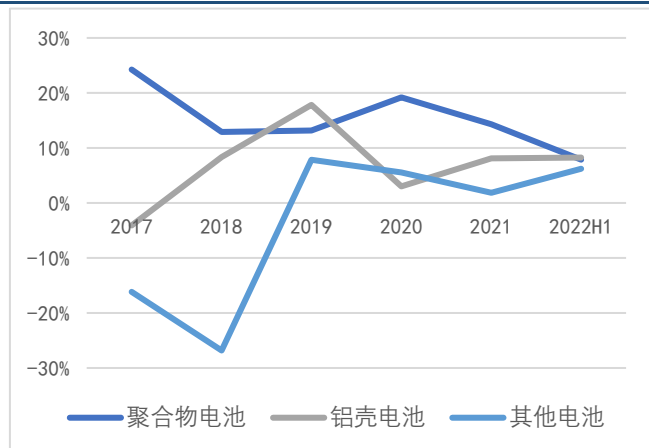
公司营业收入稳健增长，聚合物电池为公司主要营收来源，其他电池营收超过铝壳电池。公司自 2017 年转型锂电池业务，逐渐摆脱传统纺织业，公司营业收入逐年稳步增长，2021 年营业收入 20.75 亿元，较上年增长 18.94%，归母净利润-1.27 亿元。2021 年聚合物电池营收占比 63.67%，毛利率 14.31%；铝壳电池占比 10.39%，毛利率 8.1%；其他电池占比 16.95%，毛利率 1.86%。公司在拓展动力及储能电池业务取得成效，其他电池类营收超过铝壳电池，成为公司的第二大营收支柱。公司近年业绩承压主因是原材料价格和人力成本大幅上涨、折旧成本大幅增加、计提减值准备等所致。未来随着原材料价格回落，后续聚合物电池产能释放，以及新能源电池业务的持续推进，业绩有望逐步改善。

图表 6: 公司营业收入 (单位: 万元) 以及增长率


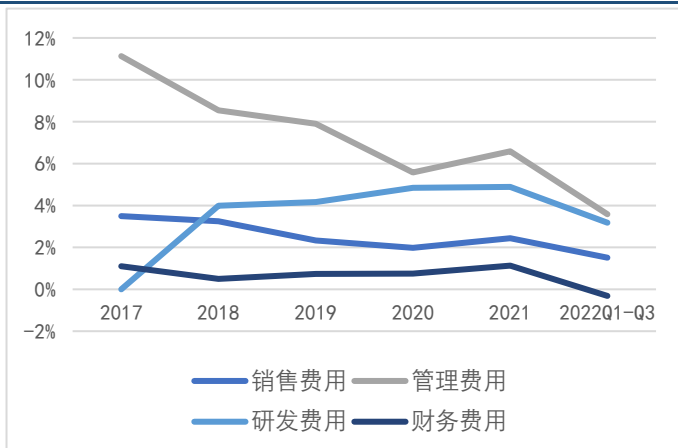
资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

图表 7: 公司分业务收入占比


资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

图表 8: 公司分产品毛利率


资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

图表 9: 公司各项费用率情况


资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

公司持续扩张产能, 宁波、东莞和南昌三大基地协同发展。1) 宁波基地以小动力电池为主, 力争形成 40 万颗电芯 pack 日产能。2) 公司年产 3,800 万支聚合物锂电池建设项目维持满产状态。原定年产 6,000 万支聚合物锂电池智能化工厂扩产项目停止后续建设, 2021 年公司将原宁波维科电池有限公司的聚合物锂电池产线全部搬至东莞电池, 东莞电池已达年产 10000 万支聚合物锂电池的产能。3) 江西维乐电池基地以 3C 数码电池和小动力电池并举, 依托 LG 独有层叠结构专利, 一期规划 12 条生产线, 2022 建设完成, 产能为 1.2 亿支。

战略布局钠离子电池业务打开成长空间。1) 2022 年 9 月, 公司与浙江钠创签订《深度合作战略框架协议》, 公司将参与浙江钠创 A 轮融资。浙江钠创将利用募集资本进行钠电材料产业化产能建设, 并对公司钠电池生产提供优先保证材料供应等方面的支持。2) 公司战略性终止“年产 6000 万支聚合物锂电池智能化工厂扩产项目”后续建设, 剩余募集资金 2 亿元将投入江西维科产业园钠电产业化基地建设, 项目初期拟建 2GWh 钠电池生产线, 主要面向低速车和储能市场。该项目将于 2022 年开工建设, 2023 年 6 月实现全面量产。3) 公司研发中心在钠电池正极、负极、电解液比较和性能测试工艺条件筛选等方面积累数据并取得技术突破, 开发的钠电池能量密度达到 150Wh/kg, 循环次数达 3000 次。我们认为公司在低速车领域深耕多年, 小动力电池生产经验丰富, 同时拥有 LG 新能源和浙江钠创的技术支持, 并且与下游客户 (爱玛电动车、哈喽换电等) 保持紧密合作, 有望在钠电低速车等领域与客户形成高效互动, 从而加快低速车应用场景钠电产品落地速度, 赢得钠电市场先发优势。

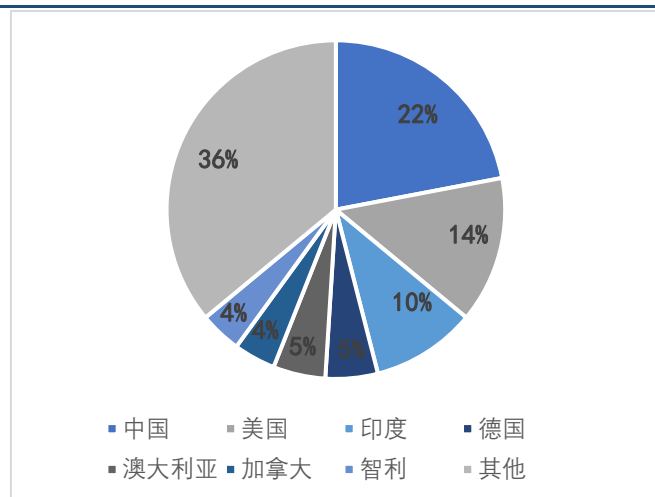
2. 钠离子电池方兴未艾

钠离子电池未来发展空间广阔。钠离子电池是新型二次化学电源，相较于锂离子电池，不存在资源约束问题，同时具备成本、安全性、高低温性能以及倍率性能等优点。钠离子电池在各类低速电动车和储能等领域拥有广阔的市场空间。

2.1 钠电具备资源丰富、成本低廉、性能优异等优势，储能是主要应用场景

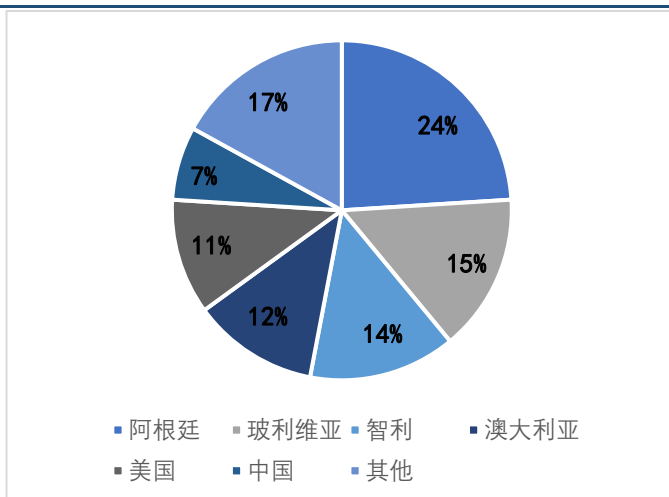
钠离子电池具有重大的经济和战略价值。钠元素地壳丰度为 2.75%，丰度较高，储量丰富，全球分布均匀，不受地域限制，我国钠资源 2020 年产量约占全球 22%，排名第一；锂资源分布十分有限、开采难度比较大、且资源空间分布不均。锂元素地壳丰度为 0.006%，主要集中于澳洲和南美地区，我国锂资源储量仅占全球总量 7%。我国 80% 的锂资源依赖进口，是全球锂资源第一进口国，容易受到外围国际形势变化的影响。随着新能源汽车以及储能技术大规模发展，全球锂资源或将难以满足其需求。

图表 10：2020 年全球钠资源产量分布



资料来源：《钠离子电池锰酸钠正极材料研究进展与发展趋势》，信达证券研发中心

图表 11：2020 年全球锂资源产量分布



资料来源：《钠离子电池锰酸钠正极材料研究进展与发展趋势》，信达证券研发中心

钠离子电池具有显著的原材料成本优势。1) 钠离子电池正极材料钠、铜、铁和锰资源价格远低于锂离子电池锂、镍、钴元素。根据中科海纳官网提供的信息，钠资源的价格大约在 2 元/kg，而锂资源的价格在 150 元/kg。2) 钠离子电池负极采用铝箔作为集流体，相较于锂离子电池采用铜箔作为集流体，集流体成本大约可以下降三分之二。3) 钠离子电池负极碳化温度（约 1200℃）远低于石墨负极的石墨化温度（约 2800℃），进一步降低制造成本。根据钠离子电池储能技术及经济性分析文献计算，综合正极材料、负极材料和集流体等方面，钠离子电池成本约为 370 元/KWh，未来随着钠离子电池产业链发展成熟，材料成本有望进一步下降。

图表 12：钠离子电池与锂离子电池成本对比

钠资源 vs. 锂资源		地壳丰度	分布	价格 元/kg
	钠	2.75%	全球都是	2
	锂	0.0065%	75%在美洲	150

集流体选择不同	钠离子电池正负极集流体均为铝箔（便宜） 锂离子电池负极集流体必须为铜箔（贵）
---------	---



注：钠离子电池选用NaCuFeMnO/软碳体系，锂离子电池选用磷酸铁锂/石墨体系

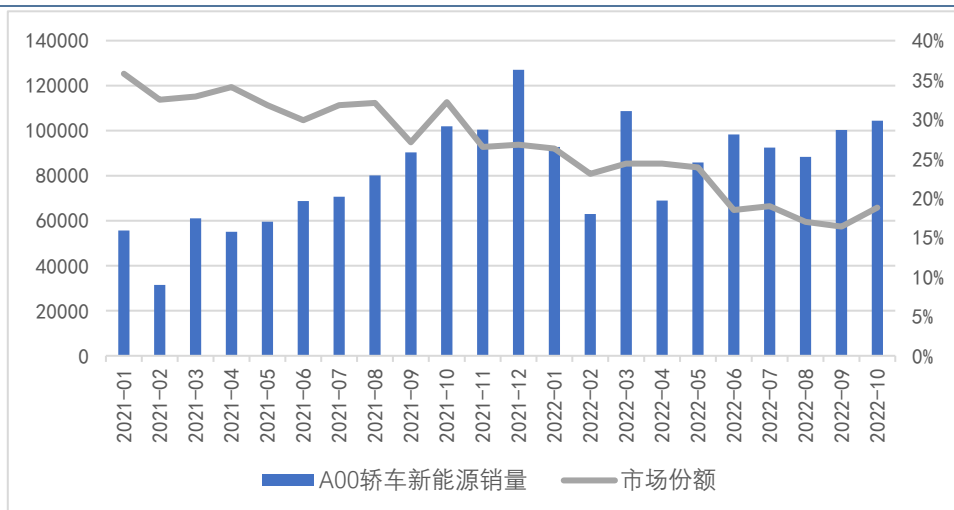
资料来源：中科海钠官网，信达证券研发中心

钠离子电池具备安全性、高低温性能以及大倍率充放电性能。根据钠离子电池储能技术及经济性分析文献总结，钠离子具备以下三个优势：**1）**钠离子电池的内阻比锂离子电池稍微高一点，致使在短路等安全性试验中瞬间发热量少、温升较低，这是安全性能好的原因之一，在过充、过放、短路、针刺、挤压等测试未发生起火、爆炸等事故。**2）**钠离子电池高低温性能更优异。钠电池在-40℃低温下可以放出70%以上容量，高温80℃可以循环充放使用，这将在储能系统层面降低空调系统的功率配额，也可以降低温度控制系统的在线时间，进而降低储能系统的一次性投入成本和运行成本。**3）**钠离子溶剂化能比锂离子更低，具有更好的界面离子扩散能力；同时，钠离子的斯托克斯直径比锂离子的小，相同浓度的电解液具有比锂盐电解液更高的离子电导率；更高的离子扩散能力和更高的离子电导率意味着钠离子电池的倍率性能更好，功率输出和接受能力更强，已公开的钠离子电池具备3C及以上充放电倍率，在规模储能调频应用时，可以得到有效应用。

2.2 钠电有望在低速车和两轮车领域率先应用

钠离子电池有望在低速车和A00级车领域快速应用。低速车以及A00级电动车对续航里程和电池能量密度要求相对较低，主打短路程快速便捷出行。中科海钠2018年推出全球首辆钠离子电池（72V，80Ah）驱动低速电动车，打开钠离子电池在电动车领域的应用场景。当前我国四轮低速电动车的保有量超过600万量，未来随着农村地区城镇化进程进一步提高，道路设施完善，机动化出行需求增加，城市短途代步出行需求强烈，低速四轮车市场存量和增量空间可观，以及在低速四轮车规范趋严和锂电成本居高不下的背景下，钠电有望在低速车和A00级车领域快速应用。

图表 13：A00 级轿车新能源月度销量及市场份额（单位：辆）



资料来源：乘联会，信达证券研发中心

未来几年是电动两轮车的存量替换高潮期，钠电有望渗透电动两轮车领域。目前我国电动两轮车保有量在 3.2 亿辆，其中 70%-80% 为铅酸车，随着绿色出行深入人心，消费者需求升级，及时配送和共享出行等因素影响下，两轮车市场具有较大的增长潜力，原有存量市场替换需求旺盛，锂电加速替换铅酸，2021 年锂电渗透率达 23.4%。在锂电材料价格大幅上涨背景下，锂电池价格上行，消费者购买成本提高，同时锂电池在冬季普遍存在续航里程缩减的难以解决的问题，钠电在成本、安全性、高低温性能以及倍率充放电性能等方面表现优异，且消费者对能量密度要求敏感度较低，有望在电动两轮车领域逐步应用。2021 年 7 月爱玛科技在经销商大会上亮相的全球首批钠离子电池驱动的双轮电动车将搭载由钠创新能源研发的钠离子电池，标志着钠离子电池两轮车应用从示范逐步走向量产。

2.3 钠离子需求测算

我们预计钠离子电池 2025 年在电化学储能领域、电动两轮车领域及 A00 级电动车领域渗透率将分别达到 15%、5%、10%，对应 2025 年钠离子电池需求量将达到 57.77GWh。

图表 14：全球钠离子电池需求测算

	2023E	2024E	2025E
全球电化学储能装机量 (GWh)	157.5	228.38	331.14
钠离子渗透率 (%)	1%	8%	15%
全球电动两轮车装机规模 (GWh)	27	34	42
钠离子渗透率 (%)	1%	3%	5%
全球电动车销量 (万辆)	1316	1637	1996
全球 A00 级电动车装机规模 (GWh)	39.46	49.11	59.87
钠离子渗透率 (%)	1%	5%	10%
钠离子电池需求量 (GWh)	2.24	21.74	57.77
同比增速		870%	166%

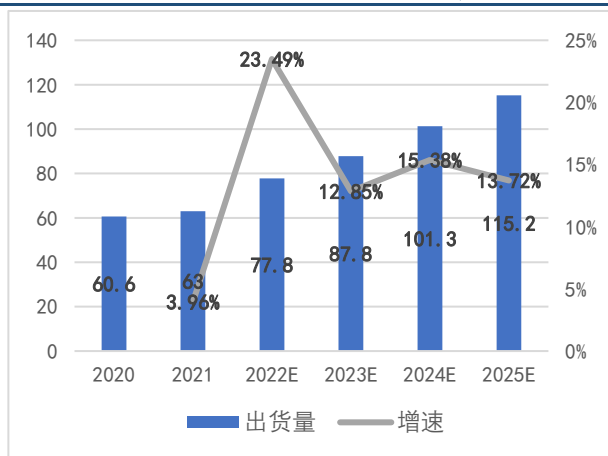
资料来源：信达证券研发中心

2.4 3C 锂电池需求稳定，小动力锂电池高景气

消费电子产品类锂离子电池已经处于较为成熟稳定阶段，动力锂离子电池则尚处于成长阶

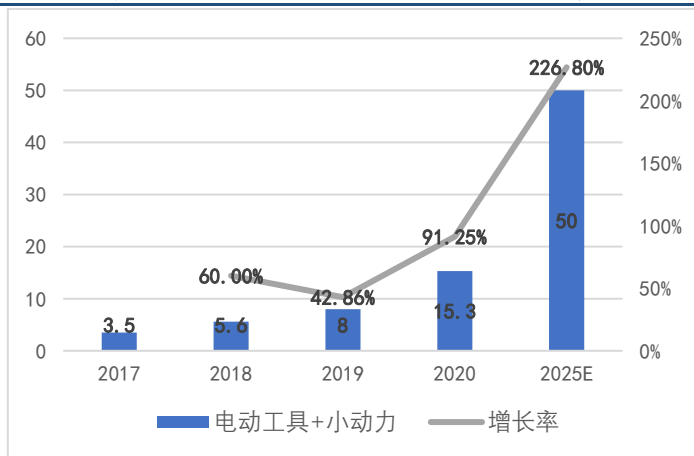
段。1) 全球 3C 锂电池市场已基本成熟, 3C 数码锂电池增长开始显弱, 3C 数码细分领域 (TWS、智能穿戴等) 增幅较大。总体上, 3C 数码锂离子电池市场规模较为稳定, 在新兴消费类领域呈现出较快的发展态势。3C 消费电子产品仍将是未来锂离子电池市场需求增长重要的来源, 智能手机以及笔记本电脑等消费电子行业仍旧有增长空间, 未来消费电子产品领域的新产品有望带来新的增长空间。起点研究院预计, 2025 年全球 3C 数码锂电池的出货量将达到 115.2GW, 未来四年复合增长率约为 16%。2) 小动力电池的生产企业主要集中在中国、日本和韩国。其中, 中国企业凭借完善的中上游产业链布局、出色的制造和成本控制能力, 市场份额正在逐步扩大。在新国标、共享、外卖、快递等众多利好因素的驱动下, 我国电动二轮车、电动工具、无线吸尘器、便携式储能等产品需求大幅度增长。高工产研的数据显示, 2025 年国内电动工具+小动力的锂电池出货量有望达到 50GWh, 2020-2025 的复合增长率高达 27%。

图表 15: 全球 3C 锂电池出货量及预期 (单位: GWh)



资料来源: 起点研究院, 信达证券研发中心

图表 16: 中国电动工具+小动力锂电池出货量及预期 (单位: GWh)



资料来源: 高工产研, 信达证券研发中心

三、盈利预测、估值与投资评级

盈利预测及假设

公司 3C 数码电池业务保持平稳增长, 小动力电池有望快速增长。公司股权激励提高经营效益, 宁波、东莞和南昌持续扩张锂电产能, 公司战略布局钠离子电池产业, 我们预计未来公司业务收入将保持较快增长, 利润会有显著改善。

- 1) 传统锂电业务: 我们预计随着年产 6000 万支聚合物锂电池项目已建产能和江西维乐电池产能逐步投产放量, 明年原材料成本有望逐步下降, 叠加下游需求恢复, 我们预计 2022/2023/2024 年营收 23.48/25.98/30.24 亿元。
- 2) 钠离子电池业务: 公司年产 2GWh 钠离子电池项目将于 2023 年中投产, 预计 2023/2024 年出货 0.8/2.5GWh, 营收 5.6/16.25 亿元。

图表 17: 公司业务拆分

	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
聚合物电池 (百万元)	1018	1377	1629	1696	1890
YOY	12.24%	35.27%	18.32%	4.12%	11.44%
毛利 (百万元)	195	197	138	204	246

铝壳电池（百万元）	184	186	218	251	288
YOY	-33.81%	1.09%	17.16%	15.00%	15.00%
毛利（百万元）	5	15	22	30	35
其他电池（百万元）	311	357	501	651	846
YOY	-11.14%	14.79%	40.28%	30.00%	30.00%
毛利（百万元）	72	7	20	52	85
其他营收（百万元）	232	155	171	188	206
毛利（百万元）	42	38	43	47	52
钠离子电池（百万元）				560	1625
YOY					190.18%
毛利（百万元）				106	309
收入合计（百万元）	1745	2075	2518	3346	4856
YOY	6.08%	18.91%	21.37%	32.84%	45.16%
毛利合计（百万元）	314	257	223	439	725

资料来源：iFinD，信达证券研发中心

估值与投资评级

考虑到未来钠离子电池业务增长情况，我们主要选择均有钠离子电池布局的电池类公司传艺科技、鹏辉能源和蔚蓝锂芯作为可比公司。可比公司 2022/2023/2024 年 Wind 一致性预期和已覆盖公司预测的平均市盈率分别 41.59/24.12/15.70X，公司当前市值对应 2022/2023/2024 年 PE 分别为 2169.83/73.30/35.88，考虑到未来钠离子电池业务成长空间较大，首次覆盖给予“增持”评级。

图表 18：可比公司估值情况

证券简称	证券代码	股价	市值	EPS			PE		
		(元)	(亿元)	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
传艺科技	002866.SZ	38.58	111.70	0.63	1.07	1.90	62.05	36.15	20.46
鹏辉能源	300438.SZ	67.39	310.86	1.43	2.57	3.68	47.20	26.18	18.30
蔚蓝锂芯*	002245.SZ	14.44	166.36	0.93	1.44	1.73	15.53	10.03	8.35
可比公司平均				1.00	1.69	2.44	41.59	24.12	15.70
维科技术	600152.SH	15.67	82.25	0.01	0.21	0.44	2169.83	73.30	35.88

资料来源：Wind，信达证券研发中心

注：股价为 12 月 23 日收盘价，*代表已覆盖公司，其他可比公司参考 Wind 一致性预测

四、风险因素

风险提示：公司产能扩张不及预期；原材料成本居高不下，导致利润增长不及预期；钠离子成本下降不及预期；钠离子产线投产不及预期；短期内股票交易存在异常波动的风险。

资产负债表						利润表					
单位：百万元						单位：百万元					
会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	1,831	2,372	2,889	3,239	4,834	营业总收入	1,745	2,075	2,518	3,346	4,856
货币资金	473	593	755	717	1,623	营业成本	1,431	1,819	2,296	2,907	4,131
应收票据	220	234	276	275	266	营业税金及附加	14	12	10	13	19
应收账款	601	542	680	810	1,044	销售费用	35	51	35	47	68
预付账款	18	52	57	73	103	管理费用	97	137	88	117	170
存货	387	584	682	861	1,225	研发费用	85	101	76	107	170
其他	132	368	439	504	572	财务费用	13	23	4	2	1
非流动资产	1,340	1,661	2,458	2,912	2,971	减值损失合计	-8	-30	-3	-21	-31
长期股权投资	157	155	155	155	155	投资净收益	8	-16	-25	-33	-49
固定资产（合计）	542	625	1,061	1,206	1,094	其他	-23	5	21	26	39
无形资产	91	80	176	291	337	营业利润	48	-108	2	125	257
其他	550	800	1,065	1,260	1,385	营业外收支	0	-9	2	2	2
资产总计	3,171	4,033	5,347	6,151	7,806	利润总额	48	-117	4	127	259
流动负债	1,598	1,828	3,128	3,808	5,220	所得税	-1	12	0	13	26
短期借款	511	390	340	290	240	净利润	48	-129	4	114	233
应付票据	410	622	1,258	1,593	2,264	少数股东损益	-1	-2	0	2	3
应付账款	561	643	1,132	1,433	2,037	归属母公司净利润	49	-127	4	112	229
其他	117	172	398	492	679	EBITDA	112	46	174	342	490
非流动负债	146	221	231	241	251	EPS（当年） （元）	0.12	-0.28	0.01	0.21	0.44
长期借款	19	68	78	88	98	现金流量表					
其他	127	153	153	153	153	单位：百万元					
负债合计	1,745	2,048	3,359	4,049	5,471	会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
少数股东权益	3	-1	-1	1	4	经营活动现金流	30	-236	1,200	726	1,315
归属母公司股东权益	1,423	1,986	1,989	2,101	2,330	净利润	48	-129	4	114	233
负债和股东权益	3,171	4,033	5,347	6,151	7,806	折旧摊销	78	106	165	215	234
重要财务指标						财务费用	12	31	9	9	8
单位：百万元						投资损失	-8	16	25	33	49
营业总收入	1,745	2,075	2,518	3,346	4,856	营运资金变动	-92	-322	985	322	743
同比(%)	6.1%	18.9%	21.3%	32.8%	45.2%	其它	-7	62	11	33	48
归属母公司净利润	49	-127	4	112	229	投资活动现金流	-97	-455	-988	-716	-361
同比(%)	176.7%	-358.8%	103.0%	2860.0%	104.3%	资本支出	-186	-291	-897	-617	-247
毛利率(%)	18.0%	12.4%	8.9%	13.1%	14.9%	长期投资	86	-168	-65	-65	-65
ROE(%)	3.5%	-6.4%	0.2%	5.3%	9.8%	其他	3	4	-25	-33	-49
EPS（摊薄）（元）	0.12	-0.28	0.01	0.21	0.44	筹资活动现金流	188	615	-50	-49	-48
P/E	60.70	—	2,169.83	73.30	35.88	吸收投资	0	692	0	0	0
P/B	2.17	2.18	4.14	3.91	3.53	借款	754	576	-40	-40	-40
EV/EBITDA	28.00	91.40	45.67	23.21	14.24	支付利息或股息	-11	-26	-9	-9	-8
营业总收入	1,745	2,075	2,518	3,346	4,856	现金净增加额	121	-80	162	-38	907

研究团队简介

武浩，新能源与电力设备行业首席分析师，中央财经大学金融硕士，曾任东兴证券基金业务部研究员，2020 年加入信达证券研发中心，负责电力设备新能源行业研究。

张鹏，新能源与电力设备行业分析师，中南大学电池专业硕士，曾任财信证券资管投资部投资经理助理，2022 年加入信达证券研发中心，负责新能源车行业研究。

黄楷，电力设备新能源行业分析师，墨尔本大学工学硕士，2 年行业研究经验，2022 年 7 月加入信达证券研发中心，负责光伏行业研究。

胡隽颖，新能源与电力设备行业研究助理，中国人民大学金融工程硕士，武汉大学金融工程学士，曾任兴业证券机械军工团队研究助理，2022 年加入信达证券研发中心，负责风电设备行业研究。

曾一赞，新能源与电力设备行业研究助理，悉尼大学经济分析硕士，中山大学金融学学士，2022 年加入信达证券研发中心，负责新型电力系统和电力设备行业研究。

孙然，团队成员，山东大学金融硕士，2022 年加入信达证券研发中心，负责新能源车行业研究。

陈政洁，团队成员，上海财经大学会计硕士，2022 年加入信达证券研发中心，负责锂电材料行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiuyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	章嘉婕	13693249509	zhangjiajie@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙僮	18610826885	sunrong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jiali@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，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做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，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。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 20% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~20%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。