

内容目录

1. 传统主业稳扎稳打，磷酸铁锂布局深远	5
1.1 磷酸铁锂头部厂商，车用化学品稳定发展.....	5
1.2 23 全年业绩承压，静待 24 盈利修复.....	7
2. 动力储能共振，磷酸铁锂需求空间广阔	9
2.1 新能源车：国内铁锂主流地位企稳，海外挑战与机遇并存	10
2.1.1 国内铁锂渗透率较高，商用车仍显增长机会	10
2.1.2 海外发展潜力较大，看好新能源车、铁锂渗透率双升	13
2.1.3 IRA 法案对铁锂出海带来挑战	14
2.2 新型电化学储能快速发展，带动锂电需求提升.....	15
3. 格局重塑、预期修复，静候拐点到来.....	17
3.1 磷酸铁锂生产技术主要分为固相合成及液相合成法，化工属性较强.....	17
3.2 新玩家入局难破壁垒，传统龙头长坡厚雪.....	19
3.3 磷酸铁锂价格处于底部，静待头部盈利反转	21
4. 产能扩张提速，海外市场海阔凭鱼跃.....	22
4.1 技术创新为矛，助推动储电池更新	22
4.2 成本管控为盾，产能有序扩张	23
4.3 国际化战略明确，海外大单落地.....	23
5. 盈利预测与投资建议	24
5.1 盈利预测.....	24
5.2 投资建议.....	25
6. 风险提示.....	26

图表目录

图表 1: 公司发展历程	5
图表 2: 公司股权结构（截至 2023 年 12 月）	5
图表 3: 公司主要产品	6
图表 4: 2019-2024Q1 公司营业收入及同比（亿元，%）	7
图表 5: 2019-2024Q1 公司归母净利润及同比（亿元，%）	7
图表 6: 2019-2024Q1 公司毛利率及净利率（%）	7
图表 7: 2019-2024Q1 同行业可比公司毛利率（%）	7
图表 8: 2019-2024Q1 公司三费费用率（%）	8
图表 9: 2019-2024Q1 公司研发费用及费用率（亿元，%）	8
图表 10: 2019-2024Q1 公司资产负债情况.....	8
图表 11: 2019-2024Q1 同行业可比公司资产负债率.....	8
图表 12: 2019-2023 公司主营业务收入（亿元）	9
图表 13: 2023 公司分业务营收占比（%）	9
图表 14: 磷酸铁锂行业产业链.....	9
图表 15: 中国新能源汽车销量拆分及总销量同比增长率（万辆，%）	10
图表 16: 不同电池性能对比	11
图表 17: 三元材料上游金属价格（元/吨）	12
图表 18: 磷酸铁锂电芯和三元锂电池电芯价格（元/Wh）	12
图表 19: 磷酸铁锂及三元动力电池装车量（左轴，Gwh）及磷酸铁锂电池渗透率（右轴，%）	12

图表 20:	亿纬锂能商用车开源电池.....	12
图表 21:	搭载国轩高科 MTB 魔塔电池的江山 SE 重卡.....	12
图表 22:	2023 年全球动力电池装机量排名.....	13
图表 23:	宁德时代神行电池.....	13
图表 24:	IRA 法案针对新能源汽车细则.....	14
图表 25:	中国新型储能累计装机规模 (GW).....	15
图表 26:	2023 年末我国已投运新型储能占比.....	15
图表 27:	2022E-2033E 德国户用光伏及光伏配储回收期 (年).....	16
图表 28:	2023 年美国电化学储能装机.....	16
图表 29:	2019-2030E 年全球储能电池出货量.....	16
图表 30:	2023 年全球储能锂电池出货格局.....	16
图表 31:	铁锂正极需求测算.....	17
图表 32:	固相法磷酸铁锂工艺流程图.....	18
图表 33:	液相法磷酸铁锂工艺流程图.....	18
图表 34:	固相法磷酸铁锂成本拆分.....	19
图表 35:	液相法磷酸铁锂成本拆分.....	19
图表 36:	部分化工企业磷酸铁锂产业链布局.....	19
图表 37:	极氪 001 搭载宁德时代麒麟电池及神行电池.....	20
图表 38:	2023 年我国磷酸铁锂正极材料企业出货占比.....	20
图表 39:	2023 年我国磷酸铁锂正极材料企业产能占比.....	20
图表 40:	磷酸铁锂价格 (元/吨).....	21
图表 41:	电池级碳酸锂、磷酸铁价格 (元/吨).....	21
图表 42:	2019-2024Q1 部分磷酸铁锂行业可比公司毛利率.....	22
图表 43:	2019-2024Q1 部分磷酸铁锂行业可比公司归母净利润 (亿元).....	22
图表 44:	锂源续航 1 号升级版发布.....	22
图表 45:	锂能 1 号产品发布.....	22
图表 46:	公司各基地磷酸铁锂及磷酸铁年产能 (万吨).....	23
图表 47:	盈利预测.....	25
图表 48:	公司与可比公司估值对比 (亿元, 截至 2024/7/21).....	26

1. 传统主业稳扎稳打，磷酸铁锂布局深远

1.1 磷酸铁锂头部厂商，车用化学品稳定发展

龙蟠科技成立于**2003**年，目前主营业务包括磷酸铁锂正极材料和车用环保精细化学品，专注于绿色新能源与绿色新材料。成立伊始，公司主要投资润滑油及车用化学品产业，于**2009**年投资车用尿素产业，并分别于**2012**年和**2015**年开始锂电产业和生物科技研发。**2017**年，龙蟠科技登陆上海证券交易所（股票代码：**603906**），正式开始了从传统能源向新能源的转型。**2018**年，公司投资氢能产业，**2020**年以来，公司大力发展锂电正极材料、电解液、三元前驱体等锂电产业链，**2021**年收购贝特瑞磷酸铁锂资产和业务组建常州锂源，并于**2023**年开启钠电材料研发。截至**2024**年，公司的核心业务以磷酸铁锂正极材料为主，主要产品包括磷酸铁锂材料、润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液和车用养护品等，公司产品出口全球**20**多个国家和地区。同时，龙蟠科技已向港交所提交了上市申请，未来有望通过多渠道融资来缓释产业扩张带来的资金压力。

图表1: 公司发展历程

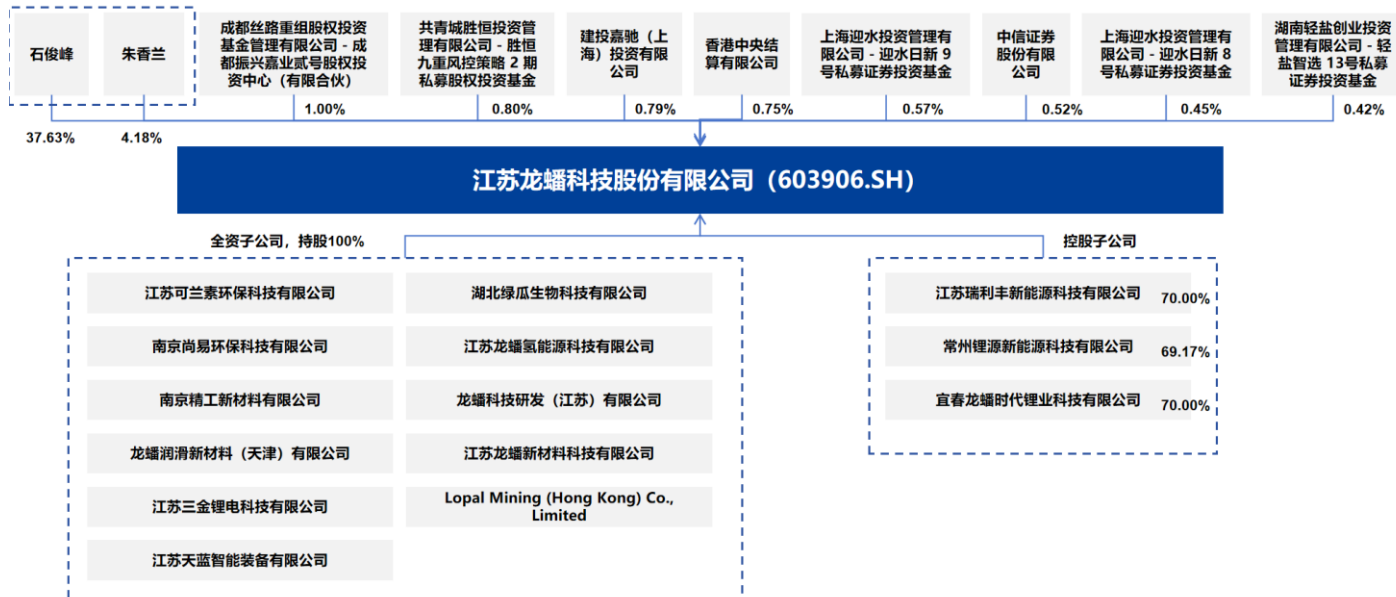


资料来源：公司官网，长城证券产业金融研究院

公司股权结构稳定且集中。截至**2023**年**12**月，公司实际控制人为石俊峰、朱香兰夫妇，二人合计持股**41.81%**。公司董事长兼总经理石俊峰，直接持有公司**37.63%**股份。实控人石俊峰在车用环保精细化学品领域拥有超过**30**年的经验，具备扎实的研发技术基础和丰富的产品开发经验，是公司技术创新团队的核心人物。朱香兰作为公司董事，直接持有公司**4.18%**股份。公司前十大股东持股比例约为**47.11%**，除去实控人外，其他股东持股比例最高为**1.00%**，实控人控制权较为稳定。公司总部位于江苏南京，旗下拥有**30**多家全资、控股和参股公司，覆盖车用环保精细化学品产业、氢能产业、锂电产业、生物科技产业等各业务领域。

图表2: 公司股权结构（截至**2023**年**12**月）

实际控制人



资料来源: 公司 2023 年报, 长城证券产业金融研究院

公司主要产品可分为两大类：**磷酸铁锂正极材料和车用环保精细化学品**。（1）磷酸铁锂业务方面，公司于 2021 年成功并购了贝特瑞的磷酸铁锂正极材料业务，并与贝特瑞合资成立了常州锂源新能源科技有限公司，从而正式进入磷酸铁锂正极材料领域。近年来，公司持续扩大磷酸铁锂正极材料的产能，并与宁德时代、瑞浦兰钧、欣旺达等主要锂电池制造商建立了稳固的合作关系。磷酸铁锂正极材料产品主要包括 S 系列、T 系列（可提高锂电池于低温环境下的充电效率及电容）、Z 系列（利用回收原材料生产）及 M 系列（磷酸锰铁锂正极材料）四种具备不同特点的产品。其中，第三代 S 系列磷酸铁锂正极材料产品，具有高压实高容量、低温高容量、低成本长循环等特点，是公司目前的主打产品。（2）车用环保精细化学品方面，公司推出了“龙蟠”和“可兰素”等自主品牌，产品主要包括润滑油、柴油发动机汽车处理液、冷却液、车用养护品等产品，广泛应用于汽车整车制造、汽车后市场、工程机械等领域。

图表 3: 公司主要产品



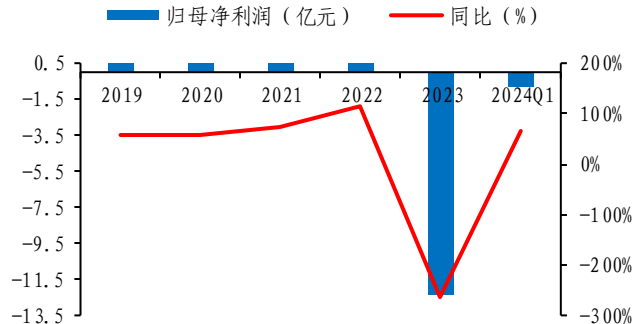
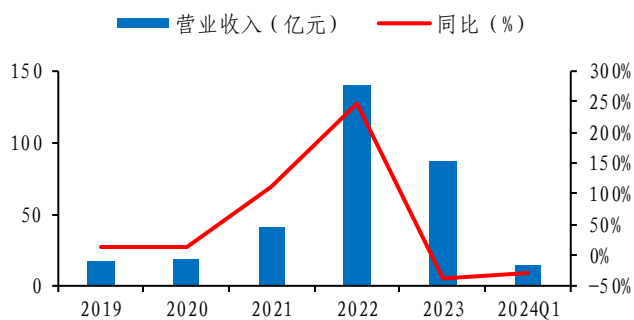
资料来源：公司官网，长城证券产业金融研究院

1.2 23 全年业绩承压，静待 24 盈利修复

价格波动影响 23 业绩，24Q1 利润同比回正。2023 年，公司共计实现营业收入 87.29 亿元，同比降低 37.96%；实现归母净利润-12.33 亿元，同比降低 263.80%。2021 年，公司通过收购贝特瑞（天津）纳米材料制造有限公司和江苏贝特瑞纳米科技有限公司的全部股权，扩展到磷酸铁锂正极材料领域，当年即实现营收 40.54 万元，同比增长 111.72%。2022 年，在锂电业务的加持下，龙蟠科技的业绩持续增长，实现营业收入 140.72 亿元，归母净利润 7.53 亿元，分别同比增长 247.15%、114.61%。2023 年，新能源汽车补贴政策退坡，原材料价格大幅波动，行业面临下游需求增速放缓和产业链去库存压力，公司主要原材料碳酸锂价格大幅下跌，产生大额存货跌价损失，导致磷酸铁锂正极材料收入减少，公司业绩短期承压，营收、归母均有所下滑。24Q1 公司归母净利润同比增速转正，预期随着行业去库接近尾声与碳酸锂价格的逐步企稳，公司的营收利润情况有所修复。

图表4: 2019-2024Q1 公司营业收入及同比 (亿元, %)

图表5: 2019-2024Q1 公司归母净利润及同比 (亿元, %)



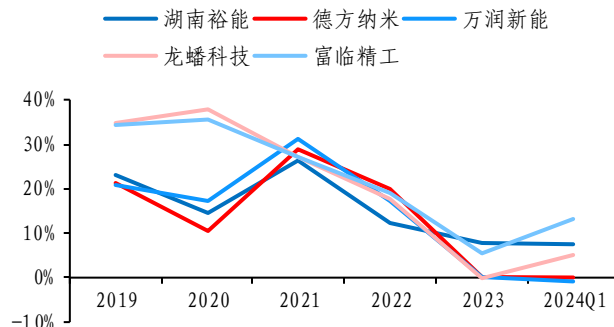
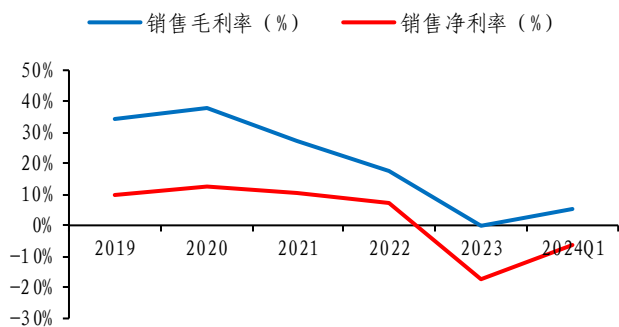
资料来源：公司 2019-2023 年报，2024 一季报，长城证券产业金融研究院

资料来源：公司 2019-2023 年报，2024 一季报，长城证券产业金融研究院

23 年行业盈利承压，静待 24 年触底回升。盈利方面，2023 年，公司销售毛利率为-0.13%，较 2022 年降低了 17.74pct；销售净利率为-17.35%，较 2022 年降低了 24.67pct。由于公司直接材料成本占主营业务成本的比例较高，主要原材料价格变化对公司毛利率水平有较为重要的影响。2020-2023 年间，公司销售毛利率、销售净利率持续下滑，主要系公司在价格处于相对高点时采购碳酸锂，导致磷酸铁锂正极材料的销售成本超出收入贡献所致。23 全年磷酸铁锂正极行业均受到原材料价格变动影响，除湖南裕能具备更高成本优势外，其余头部厂商盈利能力同比有较大幅度下滑。24Q1，公司毛利率、净利率分别为 5.14%、-6.61%，较 23 全年已有显著提升，且为行业内少有的盈利走势反弹的公司。

图表6: 2019-2024Q1 公司毛利率及净利率 (%)

图表7: 2019-2024Q1 同行业可比公司毛利率 (%)



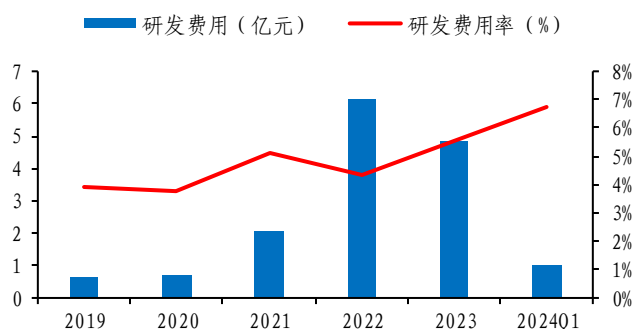
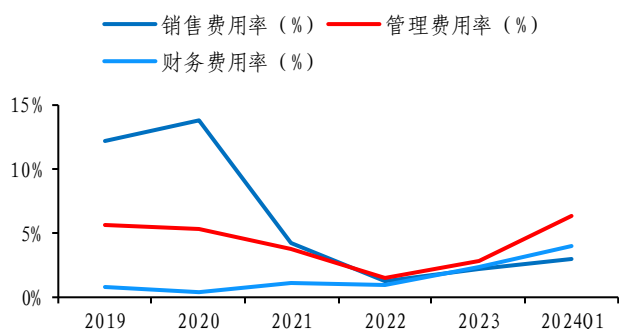
资料来源: 公司 2019-2023 年报, 2024 一季报, 长城证券产业金融研究院

资料来源: 各公司 2019-2023 年年报, 2024 年一季报, 长城证券产业金融研究院

铁锂业务拓展费用率上升, 研发占比扩大。2023 年, 公司销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为 2.25%、2.86%、2.42%, 较 2022 年分别提高了 0.99pct、1.35pct、1.41pct; 研发费用率达 5.56%, 较 2022 年提高了 1.19pct。2024Q1, 公司三费费用率及研发费用率持续提升。由于公司开拓磷酸铁锂正极材料业务, 加速国内、国外及上游原料的产能布局开始, 公司费用率随之增长。随着产品布局逐步落地, 规模化效应显现, 公司的三费费用率有望逐步下降。研发费用方面, 公司始终将研发创新视为保持核心竞争力和市场领先地位的关键驱动力, 研发人员工资薪酬、直接投入均有所增加, 创新产品不断推出, 提升市场竞争力。

图表 8: 2019-2024Q1 公司三费费用率 (%)

图表 9: 2019-2024Q1 公司研发费用及费用率 (亿元, %)



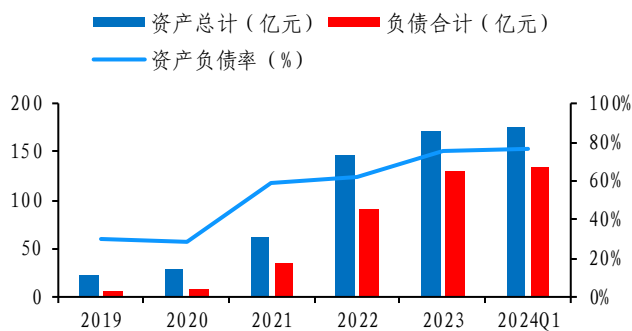
资料来源: 公司 2019-2023 年报, 2024 一季报, 长城证券产业金融研究院

资料来源: 公司 2019-2023 年报, 2024 一季报, 长城证券产业金融研究院

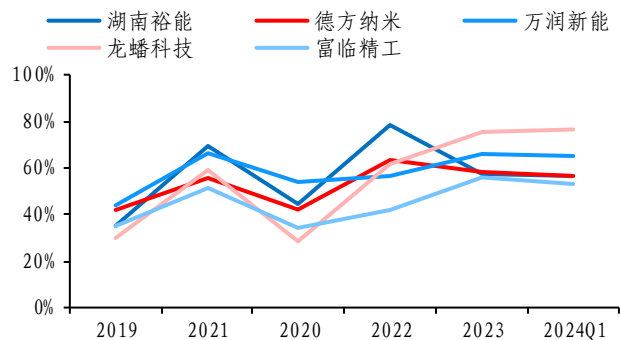
资产负债率维稳, 仍有提升空间。截至 2023 年末, 公司资产负债率达 75.73%, 较 2022 年全年增长 13.91pct。为了实现正极材料产能的扩张, 公司通过短期银行贷款等手段筹措所需资金: 2023 年公司短期借款达 50.68 亿元, 较上年提高了 16.26 亿元; 公司长期借款达 20.69 亿元, 较上年提高了 8.28 亿元, 使公司的资产负债率大幅增长。24Q1, 公司资产负债率为 76.49%, 较 23 全年高位维稳。与同行业相比, 公司资产负债率处于较高位置, 公司赴港上市募资后, 资产负债率或有所降低。

图表 10: 2019-2024Q1 公司资产负债情况

图表 11: 2019-2024Q1 同行业可比公司资产负债率



资料来源: 公司 2019-2023 年报, 2024 一季报, 长城证券产业金融研究院

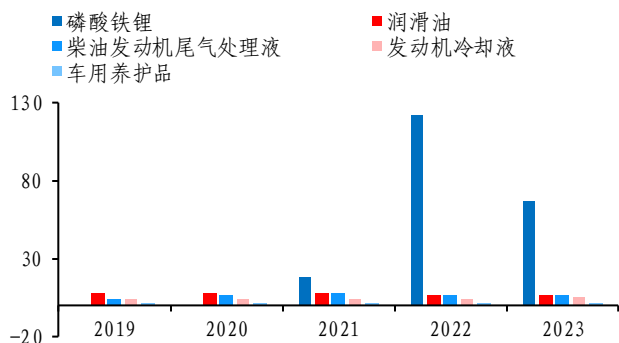


资料来源: 各公司 2019-2023 年报, 2024 一季报, 长城证券产业金融研究院

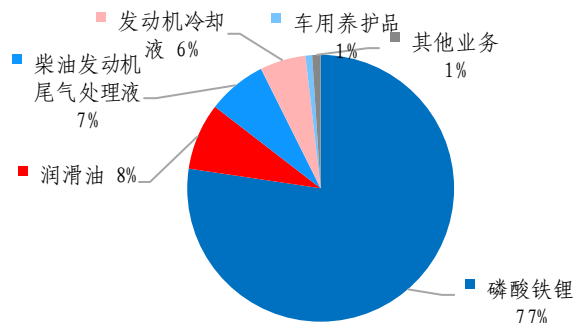
磷酸铁锂正极材料成为公司主业。公司主要产品包括磷酸铁锂、润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液、车用养护品等。2023 年, 公司磷酸铁锂产品实现营收 67.54 亿元, 占公司总营收的 77.37%; 润滑油产品实现营收 7.07 亿元, 占公司总营收的 8.09%; 柴油发动机尾气处理液实现营收 6.26 亿元, 占公司总营收的 7.17%; 发动机冷却液实现营收 4.85 亿元, 占公司总营收的 5.55%; 车用养护品实现营收 0.7 亿元, 占公司总营收的 0.80%。公司产品结构清晰, 竞争优势显著, 磷酸铁锂产品已经成为公司的第一大收入来源。

图表 12: 2019-2023 公司主营业务收入 (亿元)

图表 13: 2023 公司分业务营收占比 (%)



资料来源: 公司 2019-2023 年报, 长城证券产业金融研究院



资料来源: 公司 2023 年报, 长城证券产业金融研究院

2. 动力储能共振, 磷酸铁锂需求空间广阔

磷酸铁锂作为制备锂离子电池的重要正极材料, 其上游主要为锂矿、磷矿、铁矿等原材料, 下游锂离子电池主要应用领域可分为动力电池、储能电池两大类。在动力电池领域, 磷酸铁锂主要作为各种型号的纯电动、插电混动新能源车动力系统正极材料应用; 在非动力电池领域, 主要应用在新能源电化学储能, 在 3C 数码、消费电子等领域也有一定的应用。

图表 14: 磷酸铁锂行业产业链



资料来源：公司港交所上市申请书，长城证券产业金融研究院

2.1 新能源车：国内铁锂主流地位企稳，海外挑战与机遇并存

2.1.1 国内铁锂渗透率较高，商用车仍显增长机会

一项新技术走向成熟往往需要经历多个阶段，我国新能源汽车在经过十多年的跌宕起伏后也逐步趋向稳定：

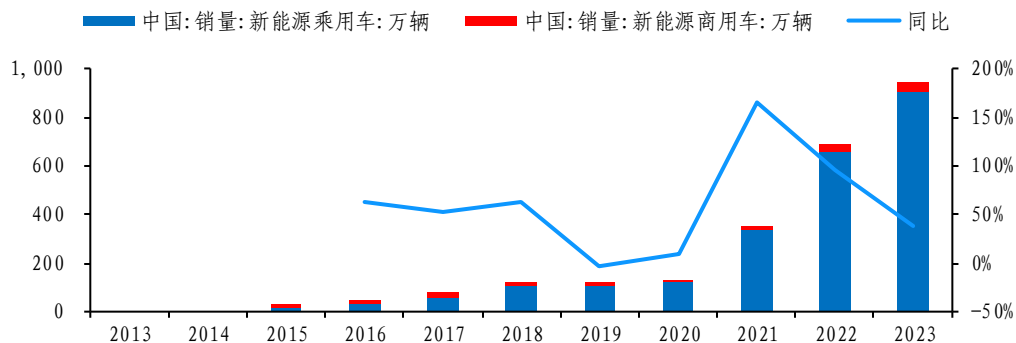
2009-2012：我国新能源汽车产业始于2009年-2012年的“十城千辆”工程，2009年，我国正式发布了《汽车产业调整和振兴规划》，并首次提出形成50万辆新能源汽车产能，新能源汽车销量占乘用车销售总量5%左右的发展目标。

2013-2016：财政补贴为主要驱动力，新能源车市场“野蛮”发展。2013年起，财政补贴从试点城市向全国无差别铺开，在国家、地方两级财政补贴，减免购置税，不限指标与无路权束缚等红利的驱使下，新能源车产业开启第一轮增长。由于政策补贴力度较强，但行业规范尚未完善，2016年，国内“骗补”现象频出，工信部、财政部等部门和地方政府联动对于骗补行为进行督察和处罚，新能源车逐步由无序发展向有序发展转变。同年，特斯拉Model 3于4月发布，初步定义新能源车产品形态，鲶鱼效应初现。

2017-2020：多方入场新能源车制造，私人消费占比大幅提升。2017年年底，蔚来ES8正式推出，2018年，小鹏G3、理想ONE也相继发布，以互联网为代表的造车新势力加入造车大军，中高端市场逐步打开；长城汽车在2018年推出了中国主流自主车企中第一个独立的新能源汽车品牌——欧拉，传统车企也相继发力新能源汽车；2018年7月，特斯拉与上海市政府签署投资建厂协议，2020年1月国产Model 3交付，特斯拉国产化进程加快。截至2020年，新能源车私人消费占比提升至71%。

2021至今：智能驾驶等性能优势使得新能源车实现油车替代，行业驱动转为市场导向。随着造车新势力逐步成熟，以及传统车企的新能源车分支纷纷落地，新能源车内部市场竞争加剧，正向促进了新能源车性能、驾驶体验等方面的全面提升。相比于传统燃油车，新能源汽车普遍配备了智能驾驶辅助系统，如自动泊车、自适应巡航等，也可以实现远程控制、智能充电等功能，提升驾驶的便捷性和安全性。新能源车以其独特优势，受众面及渗透率逐步提升。在财政补贴退坡的背景下，新能源车发展逐步从财政驱动转化为市场驱动。

图表15：中国新能源汽车销量拆分及总销量同比增长率（万辆，%）



资料来源: 中汽协, 长城证券产业金融研究院

行业目前主要量产的动力电池可以分为三元电池和磷酸铁锂电池两大主流体系, 而作为新能源汽车产业技术创新的重要领域, 动力电池的三元与铁锂之争也历来悠久:

阶段一: 2004 年, 磷酸铁锂电池材料被引入中国。到 2007 年, 中国新能源领域巨头比亚迪发布了旗下最新的磷酸铁锂电池, 正式宣布进军新能源汽车领域。在此后数年的时间里, 以比亚迪为首的磷酸铁锂电池都主导着中国的新能源汽车市场。

阶段二: 2016 年, 国家首次将电池系统能量密度纳入了新能源汽车补贴标准当中, 高能量密度、长续航里程成为了新能源车企获取国家补贴的重点考核项目。由于三元锂电池在能量密度方面较磷酸铁锂具有优势, 自 2016 年起, 三元锂电池使用率大幅提升。2018 年, 三元锂电池整体装机量首次超越了磷酸铁锂电池。

阶段三: 2020 年以后, 尤其是 2021 年全年, 三元材料上游金属硫酸钴、硫酸镍价格大幅上涨, 对三元锂电池成本有较大影响, 伴随新能源汽车补贴退坡, 三元锂电池成本分摊力度减弱, 磷酸铁锂材料的性价比再度凸显。叠加后期电池龙头宁德时代、比亚迪等推出的新品电池均采用磷酸铁锂技术, 比亚迪刀片电池具备高能量密度和长寿命特性, 宁德神行超充电池实现低成本快充, 磷酸铁锂电池不仅补长能量密度短板, 更具备循环次数、热稳定性高、电芯成本低等多样化优势。

综合优势下当前磷酸铁锂电池主导地位稳固, 装车占比持续超 65%。根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据, 2023 年全年, 我国动力电池累计装车量为 387.7GWh, 同比增长 31.6%。其中, 三元电池装车量达 126.2GWh, 占总装车量 32.6%, 同比增长 14.3%; 磷酸铁锂电池装车量达 261.0GWh, 占总装车量 67.3%, 同比增长 42.1%。2024 年 1-5 月, 我国动力电池累计装车量 160.5GWh, 累计同比增长 34.6%。其中三元电池累计装车量 51.1GWh, 占总装车量 31.9%, 累计同比增长 34.9%; 磷酸铁锂电池累计装车量 109.3GWh, 占总装车量 68.1%, 累计同比增长 34.6%。

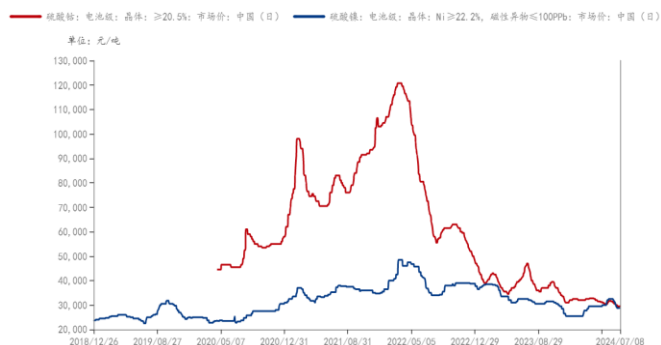
图表 16: 不同电池性能对比

项目	三元材料		磷酸铁锂
	镍钴锰	镍钴铝	
材料结构	层状氧化物		橄榄石
能量密度(Wh/kg)	170-200		130-150
压实密度(g/cm)	3.7-3.9		2.1-2.5
比表面积(m ² /g)	0.3-0.6	0.3-0.8	8-15
常温循环性能	≥800	≥500	≥2000
热稳定性	较好	较差	优秀
成本	高	较高	低廉

原料资源 | 钴、镍相对贫乏 | 钴、镍相对贫乏 | 磷与铁资源非常丰富

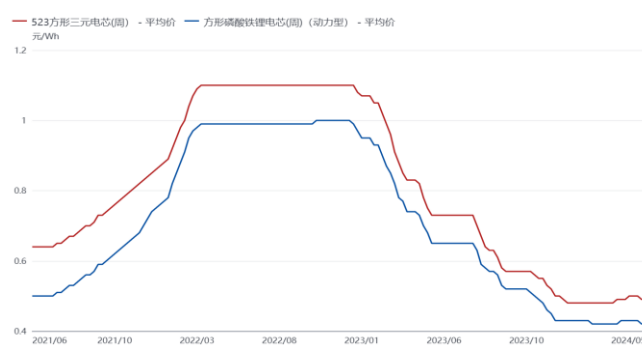
资料来源：德方纳米招股说明书，长城证券产业金融研究院

图表17: 三元材料上游金属价格 (元/吨)



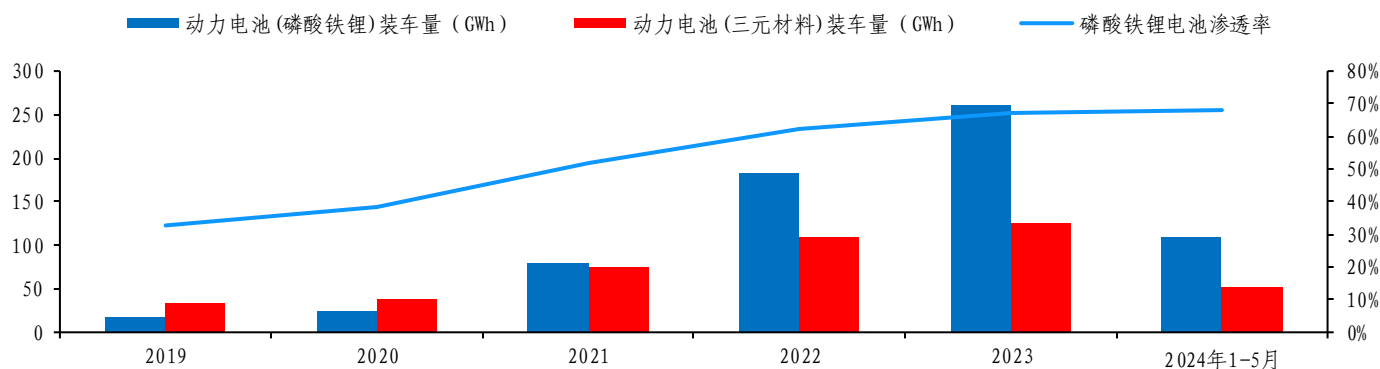
资料来源：SMM，长城证券产业金融研究院

图表18: 磷酸铁锂电芯和三元锂电池电芯价格 (元/Wh)



资料来源：SMM，长城证券产业金融研究院

图表19: 磷酸铁锂及三元动力电池装车量 (左轴, GWh) 及磷酸铁锂电池渗透率 (右轴, %)



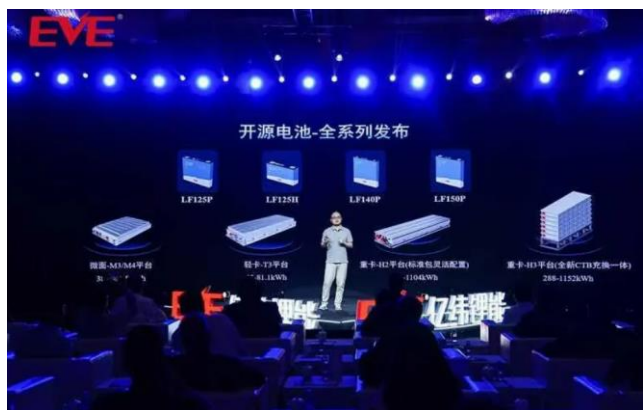
资料来源：动力电池产业创新联盟，长城证券产业金融研究院

当前国内新能源乘用车渗透率相对较高，在乘用车的庞大基本盘下，**商用车领域的拓展可能是国内磷酸铁锂动力电池需求增长的机会点**。相较于乘用车，新能源商用车对于电池成本更加敏感，同时出于高运营效率、长运输里程的考量，其对补能效率（同样是充电为主）、使用寿命的要求也更加严格。2024年1-4月，国内新能源商用车销量超过13万台，同比增速超过130%；其中4月份销量超过4.5万台，同比增速超150%。截至2024年4月，新能源商用车在商用车中的单月渗透率已达到了16%，相较去年同期提升8个百分点。

在物流、矿山等行业降本和减碳背景下，加速物流车、重卡油换电已成为趋势，叠加锂电池价格下降，预计2024年国内新能源商用车销量有望突破60万辆，而根据亿纬锂能预测，到2028年，商用车电动化整体渗透率有望达到32.7%以上，极大带动磷酸铁锂电池的需求增长。

图表20: 亿纬锂能商用车开源电池

图表21: 搭载国轩高科MTB魔塔电池的江山SE重卡



资料来源：亿纬锂能公众号，长城证券产业金融研究院



资料来源：国轩高科公众号，长城证券产业金融研究院

2.1.2 海外发展潜力较大，看好新能源车、铁锂渗透率双升

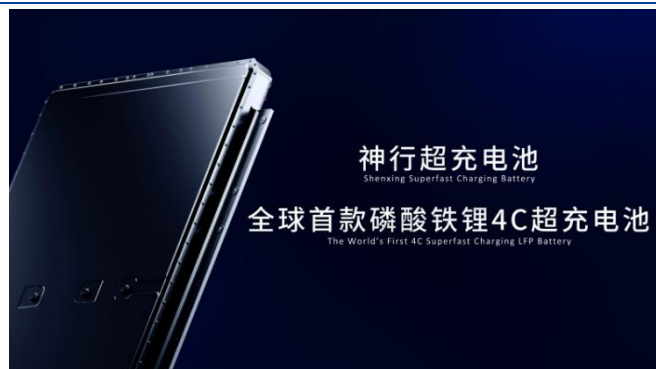
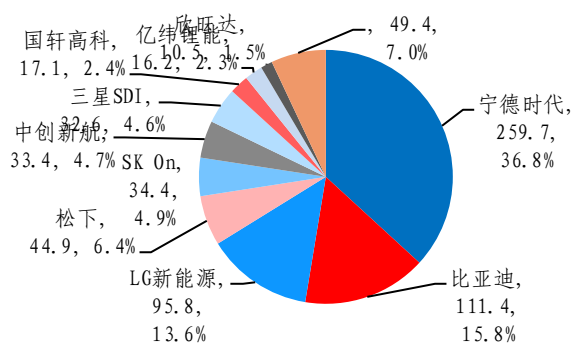
全球新能源车增长潜力仍存，欧美电动车占比有待提升。全球范围内，IEA 预计 2024 年新能源车销量预计达 1700 万辆，占全球汽车总销量的五分之一以上。在美国和欧洲，电动汽车销量占比预计分别为九分之一和四分之一左右，在配套公共设施加速建设的背景下，欧美电动汽车渗透率提升空间较大。同时，越南、泰国等新兴市场的电动汽车需求也在加速增长

海外动力电池市场由三元动力电池主导，逐步向磷酸铁锂电池切换。与国内相比，海外新能源车渗透率相对较低，且现存的新能源车动力电池以三元锂占比更大。2023 年，美国新能源乘用车销量超过 140 万辆，同比增长约 45%，渗透率约为 10%；欧洲七国（德国、法国、英国、意大利、西班牙、瑞典、挪威）销量超过 200 万辆，同比增长约 20%，平均渗透率超过 20%。2022-2023 年海外新能源车渗透率已逐渐提升，但与国内相比仍有一定差距。且以美国为例，在 2023 年 4 月，美国环境保护署提高对汽车尾气排放的限制，旨在确保 2032 年美国新能源汽车销售占其新乘用车销售的 67%，渗透率仍有巨大增长空间。

同时，随着新能源汽车、锂电池、光伏产品作为中国外贸“新三样”走向海外，中国企业动力电池装车量全球领先。2023 年，头部动力电池企业宁德时代动力电池装车市占率高达 36.8%，比亚迪市占率达 15.8%，而宁德时代新品神行超充电电池、神行 PLUS 电池，比亚迪刀片电池均采用磷酸铁锂技术，带动磷酸铁锂动力电池技术更新。海外新能源车大量使用国内企业动力电池装车，已经逐步向使用更具性价比的磷酸铁锂电池过渡。从出口数据来看，24 年 1-5 月，磷酸铁锂电池累计出口量为 19.1 GWh，同比增长 49.1%。而三元电池累计出口量为 27.4 GWh，同比下滑 16.3%。在新能源车渗透率提升及磷酸铁锂动力电池装车比例提升的双重作用下，海外磷酸铁锂市场空间广阔。

图表 22: 2023 年全球动力电池装机量排名

图表 23: 宁德时代神行电池



资料来源: SNE Research, 长城证券产业金融研究院

资料来源: 宁德时代官网, 长城证券产业金融研究院

海外转型遍布国内龙头身影, 材料体系、工艺体系可能较为相似, 利好国内供应商。具体到海外车企来看, 特斯拉、戴姆勒、福特、Stellantis 集团、Rivian 等多家国际主流车企表露出使用磷酸铁锂电池的意愿。其中, 宁德时代与全球第四大汽车集团 Stellantis 签署战略谅解备忘录, 在欧洲市场向其供应磷酸铁锂电池, 助力欧洲电动化转型, 并与 Daimler、Volvo 等头部重卡企业达成战略合作; 福特于 2023 年 2 月与宁德时代达成合作, 在美国密歇根州建设一座磷酸铁锂电池工厂; 亿纬锂能于 23 年 9 月公告称将与戴姆勒卡车、帕卡及康明斯成立美国合资公司, 生产磷酸铁锂电池。24 年 6 月, 戴姆勒卡车宣布, Accelerata by Cummins、戴姆勒卡车和客车美国控股有限责任公司和 PACCAR 已完成其合资公司的组建, 以在美国本地化电池生产和电池供应链。

2.1.3 IRA 法案对铁锂出海带来挑战

2022 年 8 月, 美国推出 IRA 法案, 其中对新能源车的电池生产进行了规定, 生产锂电所有的原材料必须多数来自美国本土或者是采购自与美国有自由贸易协定的国家才能够享受最高 7500 美元税收抵免。2023 年 12 月, 美国财政部等部门针对 FEOC 推出细则, 从 2024 年开始, 符合减免条件的电动车辆不得包含任何由“海外敏感实体 (FEOC)”制造或组装的电池组件, 并且从 2025 年开始, 符合减免条件的电动车辆不得包含任何由 FEOC 提取、加工或回收的关键矿物。2024 年 5 月, 美国能源部等部门对 FEOC 进行了进一步解释, 对于中国、俄罗斯、朝鲜、伊朗四国的部分实体企业做出具体 FEOC 认定。

基于 FEOC 细则, 受管辖于涵盖国家的政府的海外实体, 以及被拥有、控制或受指导于外国政府的海外实体, 均被列入 FEOC 中; 而民营企业在美国或签订自由贸易协议国度投资设立的全资子公司可能被排除在 FEOC 外。通览国内磷酸铁锂企业, 龙头湖南裕能第一大股东为湘潭电化集团有限公司, 可追溯至湘潭市国资委; 德方纳米、万润新能及龙蟠科技均为民营企业, 其中龙蟠科技下设境外新加坡子公司。

图表 24: IRA 法案针对新能源汽车细则

抵免规则	实施细则推出前	实施细则推出后
生效时间	2023 年 1 月 1 日	2023 年 4 月 17 日 (2023 年 12 月、2024 年 5 月, 针对海外敏感实体(FEOC)推出细则)
有效期	2023 年 1 月 1 日至 4 月 17 日	2023 年 4 月 18 日至 2032 年 12 月 31 日
前提条件	1、2022 年 8 月 16 日后新车最终组装必须在北美 2、车辆识别号(VIN)上报告的车辆制造工厂 3、根据贴在车辆上报告的最终装配地点	
抵免金额条件之一	抵免 3750 美元	满足特定比例的关键电池矿物可抵免 3750 美元: 1、在北美回收; 2、从与美国自由贸易协定的国家取得或加工; 3、价值比例要求:23/24/25/26/27 年及以后为 40%/50%/60%/70%/80%; 4、关键矿物: 镍、钴、锂、锰、石墨、铝。含有关键矿物并直接用于制造电池组件的材料;
抵免金额条件之二	抵免 3750 美元	满足特定比例的电池组件可抵免 3750 美元: 1、电池组件定义: 包括但不限于正负电极、固体金属电极、箔、电解液、电芯和 PACK。需注意:含关键矿物并直接用于电池组件制造的材料不被认定为电池组件, 如正负极活性材料, 箔、粘结剂、添加剂等; 2、需要在北美生产或组装; 3、价值比例要求: 23/24-25/26/27/28/29 年及以后为 50%/60%/70%/80%/90%/100%;

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/286034234225010210>