

2023年北交所个股研究系列报告

贝特瑞（835185）——

**全球锂电池负极材料龙头，
高镍+硅基+钠电材料稳步推进**

行业地位：全球锂电池负极材料龙头企业，业绩亮眼

贝特瑞是全球最大的负极材料厂商，自2013年以来，贝特瑞的负极材料出货量已经连续10年位列全球第一。同时高镍三元出货量为国内前三。作为行业领军企业，贝特瑞积极主导和参与了国内外多项标准，同时也赢得了社会各界的广泛认可。

自2012年以来，公司营业收入已经实现连续11年正增长。受益于全球动力及储能电池市场保持快速增长，公司产品销售量不断走高及营业收入大幅增长。根据贝特瑞2022年年度报告显示，贝特瑞2022年营业收入为256.79亿元，同比增长144.76%；净利润为22.90亿元，同比增长59%。

客户群体：覆盖全球消费电子、新能源汽车、储能领域的头部企业

凭借领先的技术、优质的产品、稳定的供应能力，贝特瑞积累了一大批优质且稳定的客户群体，构建了以新能源汽车动力电池、消费电子电池以及储能电池等细分领域的境内外优秀客户为核心的客户资源体系。公司与松下、三星SDI、LG化学、SKI、村田、宁德时代、比亚迪、国轩高科、力神、亿纬锂能以及鹏辉能源等电池厂商均建立了密切的业务关系。

目前，公司客户体系以动力锂离子电池应用领域为主导，以高端消费电子锂离子电池应用为重要组成部分，以储能锂离子电池应用为前景布局，能够充分把握各细分应用领域的市场机会。

技术水平：处于锂电池正负极材料行业领先地位

贝特瑞通过二十余年的技术积累，已经在正/负极材料领域掌握了业内领先的技术，并且形成了一系列技术研发成果。根据企业2022年年度报告资料显示，公司已拥有437项专利，其中263项发明专利，是北交所拥有发明专利数量最多的上市公司。

公司在行业内的技术水平领先，同时作为锂电池正负极材料行业代表性企业，积极参与了发改委、工信部、科技部等国家部委和地方政府部门的众多科研项目，并提供了大力支持。

未来预期：硅基负极材料、高镍三元正极材料未来可期

硅碳负极搭配高镍三元材料的体系是未来锂电池发展趋势。作为国内最早量产硅基负极的企业之一，公司的硅碳负极材料已经突破至第四代产品。公司生产的硅基负极材料产品产业化成熟度高，已实现大批量供货。

同行业公司普遍以NCM普通三元正极材料为突破点，贝特瑞则是聚焦于以NCA和NCM811为代表的高镍三元材料领域，目前已经实现了产业化，并顺利通过了下游行业头部客户的产品验证，贝特瑞高镍三元出货量为国内前三。

此外，贝特瑞在钠电正负极方面均已具备产业化能力，并且已通过国内部分客户认证，实现吨级以上订单，未来将会根据市场需求规划产能。

目录

摘要	02
第一章 公司基本情况——全球锂电池负极材料龙头企业	08
1.1 发展历程及主营业务——公司是一家行业地位突出的新能源材料研发与制造商	09
1.2 主要产品情况——形成了以锂离子电池正负极材料为核心的新能源材料产品体系	10
1.3 主要客户情况——覆盖了全球锂电池、新能源汽车、储能等领域的头部企业	11
1.4 股权结构情况——控股股东为中国宝安集团控股有限公司	12
1.5 募投项目情况——进一步扩大产能，提高生产效率和供货能力	13
1.6 财务情况——成长能力表现突出，022年成本上升，业内企业毛利率、净利率普遍下滑	14
第二章 行业分析——下游需求量巨大，行业市场规模大，发展前景良好	16
2.1 所属行业及产业链情况——正负极材料下游为锂电池，终端行业为消费电子、新能源汽车、储能等	17
2.2 行业相关政策情况——国家陆续出台各项政策，推动行业快速健康发展	18
2.3 行业市场规模情况——正负极材料市场规模巨大，硅基负极、高镍三元正极是未来发展趋势	19
2.4 下游行业应用情况——下游行业景气度较好，拉动正负极材料出货量持续走高	20
2.5 行业竞争格局情况——全球正负极材料行业集中度较高，中国企业占主导地位	21
2.6 行业的影响因素——需持续关注产业政策、技术路线、下游应用、原料成本等因素	23
第三章 亮点分析——行业地位突出，技术及产品得到下游龙头企业客户的广泛认可	24
3.1 公司行业地位突出——公司负极材料出货量连续10年全球第一，主导多项国家标准，得到社会广泛认可	25
3.2 公司研发实力强大——公司多次承担国家、省、市各级重大科研项目	26

目录

3.2	公司研发实力强大——公司配置了专业的研发团队，保持高强度的研发投入	27
3.3	公司拥有优质的客户群体——比亚迪、宁德时代、LG化学、三星SDI、松下均是公司客户	28
3.4	公司业绩亮眼——营业收入破两百亿，且连续11年正增长	29
3.5	公司产品结构丰富，或含新的增长极——硅基负极材料、高镍三元材料、钠电材料未来可期	30
第四章	风险分析——持续关注政策、下游行业景气度、技术变革、原料价格等方面	31
4.1	产业政策变化的风险——新能源汽车、储能行业受政策影响较大	32
4.2	下游需求放缓的风险——下游市场低迷会导致正负极材料出货量下降	32
4.3	技术路线变化的风险——不同技术路线的存在各自的优劣势	32
4.4	原料价格波动的风险——重要原材料为大宗物资，且占营业成本比例较大	32
第五章	合规分析——公司重要股东无减持行为，资本运作频繁，关联交易较多	33
5.1	实控人、5%以上股东、董监高变化情况——公司无实控人，5%以上股东无减持	34
5.2	近三年公司资本运作情况——运作频繁，积极对内完善业务结构、对外寻求更多合作	35
5.3	重大关联交易情况——不存在严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易	36
第六章	舆情分析	37
6.1	传播趋势	38
6.2	词云	39
6.3	发表媒体	40

图表目录

图表1：公司产品收入结构（单位：亿元）	09
图表2：公司产品结构图	10
图表3：公司前五大客户情况	11
图表4：公司股权结构图（2022年报）	12
图表5：公司募投项目情况	13
图表6：2021年负极材料收入对比（亿元）	14
图表7：2021年正极材料收入对比（亿元）	14
图表8：贝特瑞营收增长情况	14
图表9：贝特瑞净利润增长情况	14
图表10：毛利率（%）对比情况	15
图表11：净利率（%）对比情况	15
图表12：负极材料产业链图	17
图表13：正极材料产业链图	17
图表14：行业相关政策情况	18
图表15：2017-2022年中国负极材料出货量	19
图表16：2017-2022年中国正极材料出货量	19
图表17：2017-2022年新能源汽车销量（万辆）	20
图表18：2017-2022年锂电池出货量（GWh）	20

图表目录

图表19：2022年中国负极材料市场份额	21
图表20：负极材料行业主要企业情况	21
图表21：2022年中国正极材料市场份额	22
图表22：正极材料行业主要企业情况	22
图表23：公司制定标准情况	25
图表24：公司获得荣誉情况	25
图表25：公司承担国家省市重大科研项目情况	26
图表26：公司研发费用情况	27
图表27：公司研发团队情况	27
图表28：公司主要客户情况	28
图表29：贝特瑞营收增速情况	29
图表30：贝特瑞净利润增速情况	29
图表31：公司未来增长极	30
图表32：上市以来公司主要股东持股变化情况	34
图表33：近三年董监高任职变化情况	34
图表34：公司现任董监高情况	34
图表35：近三年公司资本运作情况	35
图表36：近三年公司重大关联交易情况	36

图表目录

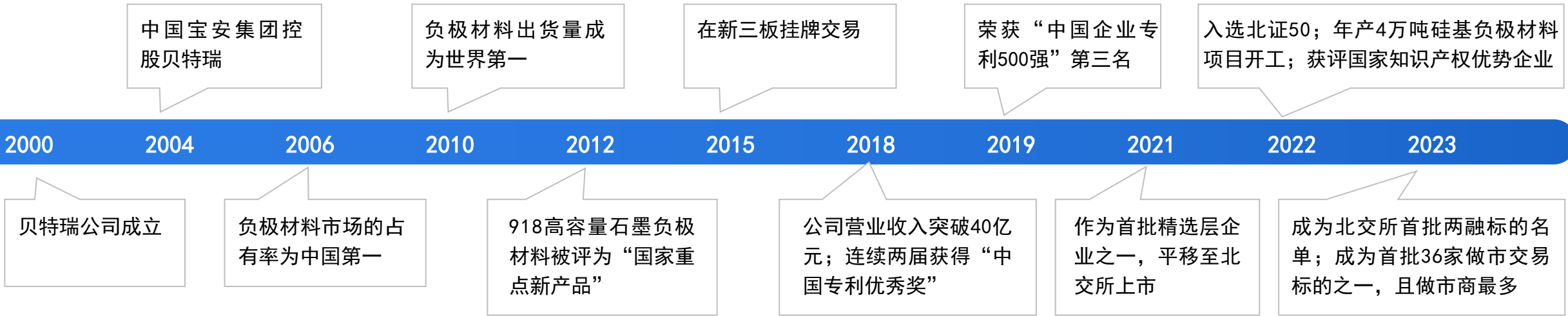
图表37：信源传播趋势图	-----	38
图表38：词云	-----	39
图表39：活跃媒体	-----	40
图表40：发表类型	-----	40

01

公司基本情况

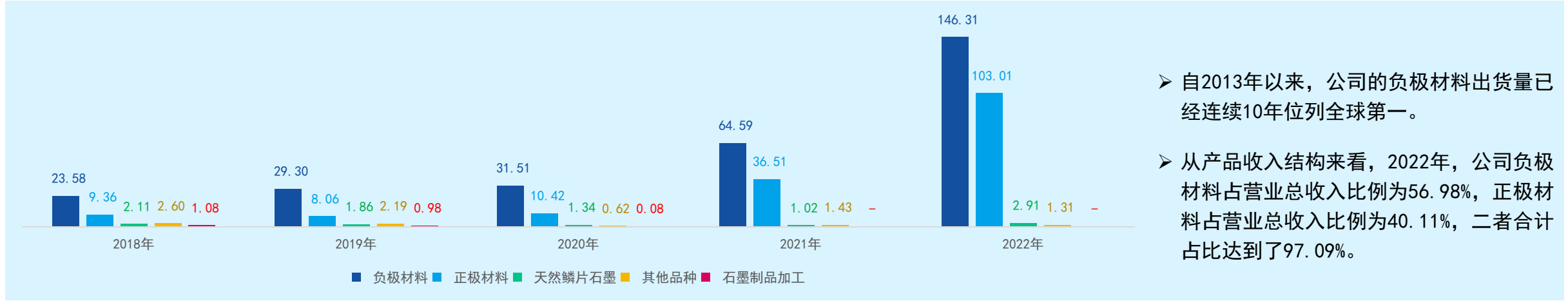
- 1.1 发展历程及主营业务
- 1.2 主要产品情况
- 1.3 主要客户情况
- 1.4 股权结构情况
- 1.5 募投项目情况
- 1.6 财务情况

贝特瑞主营业务包括锂离子电池负极材料、正极材料及石墨烯材料三大业务板块，是集基础研究、产品开发、生产销售于一体的国家级高新技术企业。



公司主要产品包括天然石墨负极材料、人造石墨负极材料、硅基等新型负极材料、高镍三元正极材料（NCA、NCM811等）等锂离子电池正负极材料。前述材料为新能源汽车动力电池、消费电子电池、储能电池的核心材料。

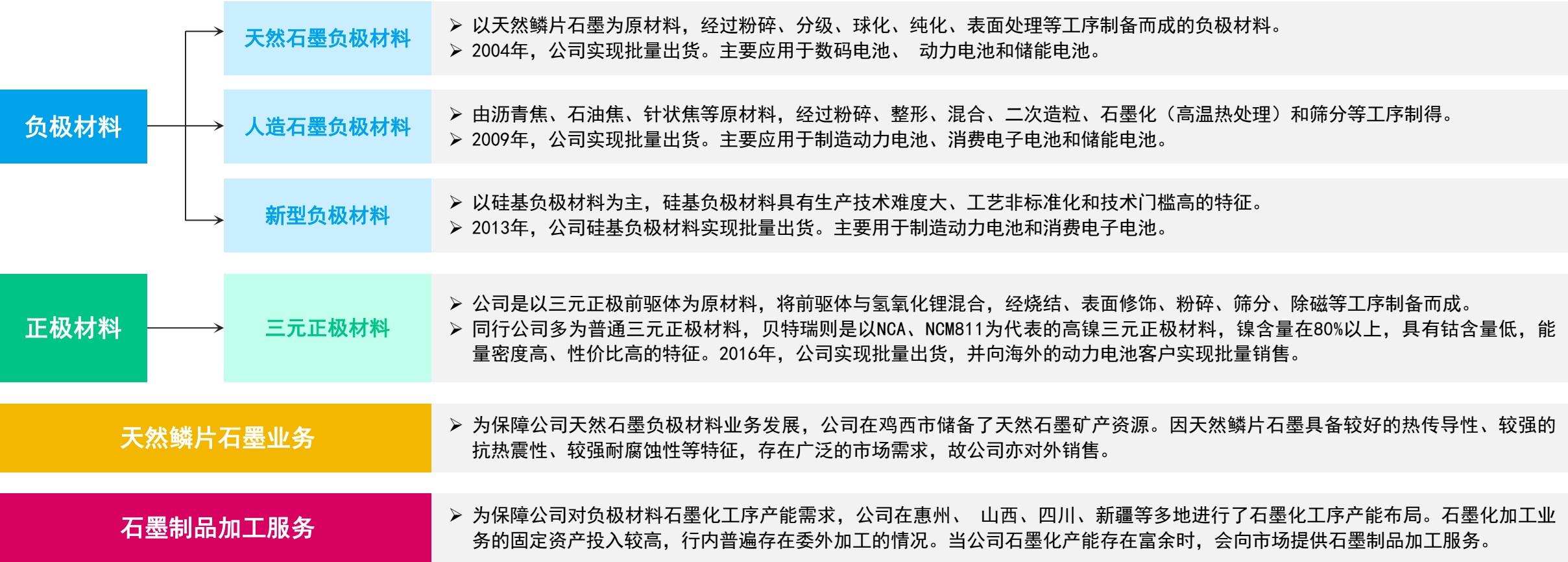
图表1：公司产品收入结构（单位：亿元）



在产品体系方面，公司已经形成了以锂离子电池正负极材料为核心的新能源材料产品体系，覆盖了石墨负极材料、硅基等新型负极材料、高镍三元正极材料，能够同时满足下游客户对正负极材料的匹配性需求。

在产业链方面，在天然石墨负极材料方面，公司已经形成了集矿山开采、天然鳞片石墨加工与球形化、纯化及成品生产于一体的全产业链布局；此外，公司已经在储能应用、锂离子电池回收等新能源发展前沿领域进行了相应布局。

图表2：公司产品结构图



客户结构方面

客户结构方面，公司采用“大客户战略”，与下游行业的领先企业进行深度合作，为客户提供优质的产品和服务。

国内业务方面

公司主要与宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、孚能、ATL、国轩高科、力神、蜂巢、瑞浦、万向等客户积极合作，寻求参与或全力推进客户新产品的开发与导入。

海外客户方面

公司主要与松下、三星 SDI、LG 化学、SKI、村田、AESC、Northvolt等进行积极合作。

图表3：公司前五大客户情况

客户名称	客户情况	合作历史	合作现状	2019年销售收入占比
松下	松下系全球动力电池头部企业，连续多年动力电池出货量居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第四。	2011年6月开始合作	公司与松下目前继续保持着良好的合作关系此外，公司通过新产品研发、性能提升，进一步开拓与松下新的业务合作机会，在此基础上可预计未来双方合作深度会进一步加强。2019年度，公司为松下集团全球最佳合作伙伴。	25.96%
三星SDI	三星SDI系全球动力电池头部企业，其动力电池出货量长期居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第六位。	2007年6月开始合作	公司与三星SDI目前继续保持着良好的合作关系与稳定的产品供应。此外，双方积极推进新产品的量产。	16.46%
宁德时代	宁德时代系全球动力电池头部企业，其动力电池出货量长期居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第一。	2014年7月开始合作	公司与宁德时代目前继续保持着良好的合作关系，负极材料、正极材料均已实现批量供货。预计未来双方仍将在正负极材料领域共同开发更多产品、探讨更多的业务合作机会，进一步提升产品销售的多元化。	6.68%
LG化学	LG化学系全球动力电池头部企业，其动力电池出货量长期居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第三位。	2010年11月开始合作	公司与LG化学目前继续保持着良好的合作关系与稳定的产品供应，负极材料新产品进行持续导入，保持订单规模的稳步增长。	5.29%
力神	力神电池是国内首家锂离子电池研发与制造企业。力神 2019年全球动力电池出货量排名第9位，2019年国内动力电池出货量排名第4位。	2006年12月开始合作	公司与力神目前继续保持着良好的合作关系与稳定的产品供应。此外，公司将密切与力神合作开发导入新产品，双方的合作关系将得到进一步深化。	3.84%

备注：企业电池出货量排名来源于SNE Research；贝特瑞自2020年起不再披露前五大客户名称

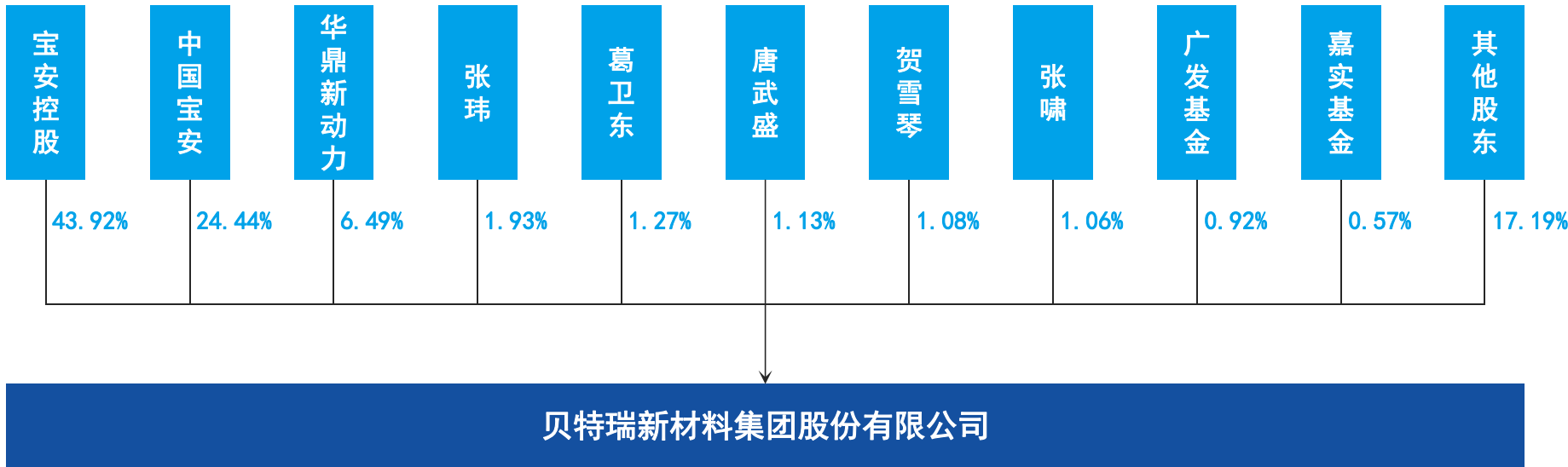
公司控股股东为中国宝安集团控股有限公司，中国宝安集团控股有限公司直接持有公司319,801,593股，持股比例为43.92%。

中国宝安集团股份有限公司拥有中国宝安集团控股有限公司100%权益，中国宝安直接和间接持有公司股份497,727,934股，占公司总股本的比例为68.36%。中国宝安作为上市公司，股权结构较为分散，其认定为不存在控股股东，也不存在实际控制人。因此，公司无实际控制人。

根据公司2022年年报资料显示，公司股权结构下图所示：

前十大股东中，宝安控股为中国宝安全资子公司，主营项目投资与开发；中国宝安是中国第一批上市公司，目前形成了以高科技产业为主导，以医药健康、城市运营开发、股权投资为辅的产业集群；贺雪琴为贝特瑞党委书记兼董事长、中国宝安副总裁。除此之外，还有广发、嘉实等公募基金持股。

图表4：公司股权结构图(2022年报)



数据来源：Choice金融终端

根据Choice金融终端显示，截至2022年年底，贝特瑞拥有15家全资子公司，6家控股子公司、11家参股子公司、4家间接全资子公司、4家间接控股子公司。

其子公司业务涉及：

- 1. 锂离子电池负极材料的研发、生产和销售
- 2. 锂离子电池正极材料的研发、生产和销售
- 3. 石墨制品生产及加工服务
- 4. 矿产资源开采
- 5. 供应链管理
- 6. 电池生产
- 7. 技术与研究开发
- 8. 房屋租赁
- 9. 投资业务

贝特瑞股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的申请于2020年6月16日经全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌委员会审议通过，于2020年6月18日获中国证券监督管理委员会核准。发行价格为41.80元/股，发行数量为4,000万股，募集资金总额167,200.00万元，扣除发行费用后，实际到账金额160,512.00万元。

该次公开发行股票募集资金用于惠州贝特瑞年产4万吨锂电负极材料项目、年产3万吨锂离子动力电池正极材料项目（二期）以及补充公司流动资金。截至2022年9月19日，前述募投项目均已结项。公司拟将募投项目实际节余的募集资金（包括扣除手续费的利息收入、理财收益，实际用于永久补充流动资金金额以资金支付当日银行结算余额为准）用于永久补充流动资金，用于公司日常经营。

图表5：公司募投项目情况

募集资金用途	是否变更	拟投入金额 (万元)	是否已经结项	节余募集资金金额 (万元)	节余资金使用
惠州市贝特瑞年产4万吨锂电负极材料项目	否	64,446.85	是	4,721.96	公司拟将募投项目实际节余的募集资金（包括扣除手续费的利息收入、理财收益，实际用于永久补充流动资金金额以资金支付当日银行结算余额为准）用于永久补充流动资金，用于公司日常经营。
年产3万吨锂离子动力电池正极材料项目（二期）	否	40,024.25	是	0	
补充流动资金	否	55,551.82	是	0.01	
合计	-	160,022.92	-	-	

- 在公开发行前，公司负极材料的产能利用率由2017年的64.71%升至2019年的83.69%。通过该次募投项目，扩大锂离子电池负极材料生产场地、新增负极材料产能，可以缓解公司产能瓶颈，**提高供货能力**。同时，进行工艺流程优化，引进大型自动化、节能化生产设备及检测试验设备，以有效提高产品的品质一致性和可靠性，**提高生产效率和产品质量**。
- 三元正极材料高镍化是未来市场发展的主要趋势之一。根据客户的生产规划，公司原有正极材料产能无法进一步满足相关客户的未来新增订单需求。通过该次募投项目，可使公司**有效满足客户对高镍三元正极材料新增需求**。

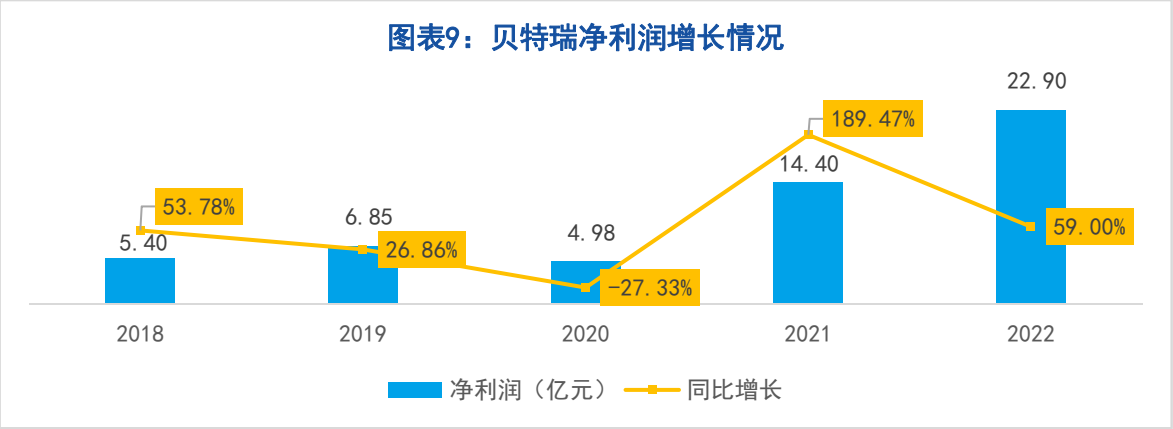
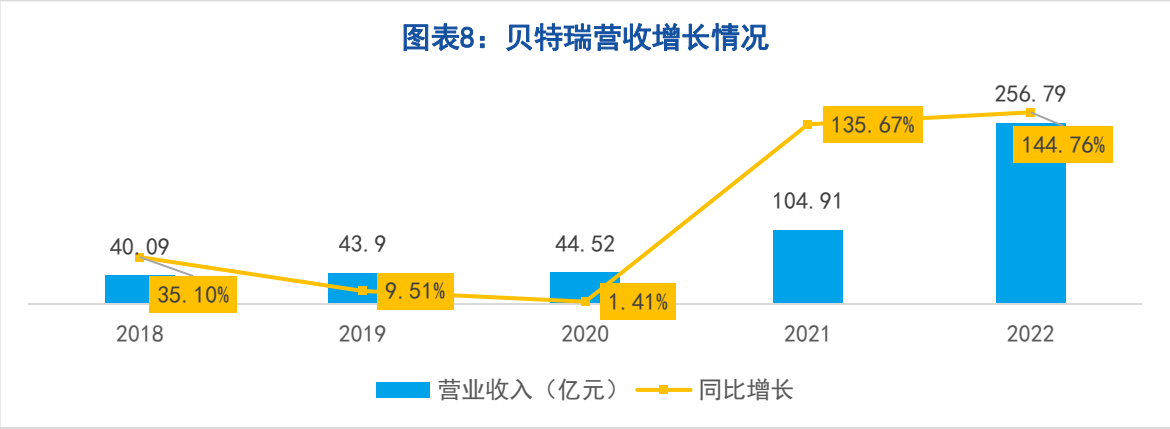
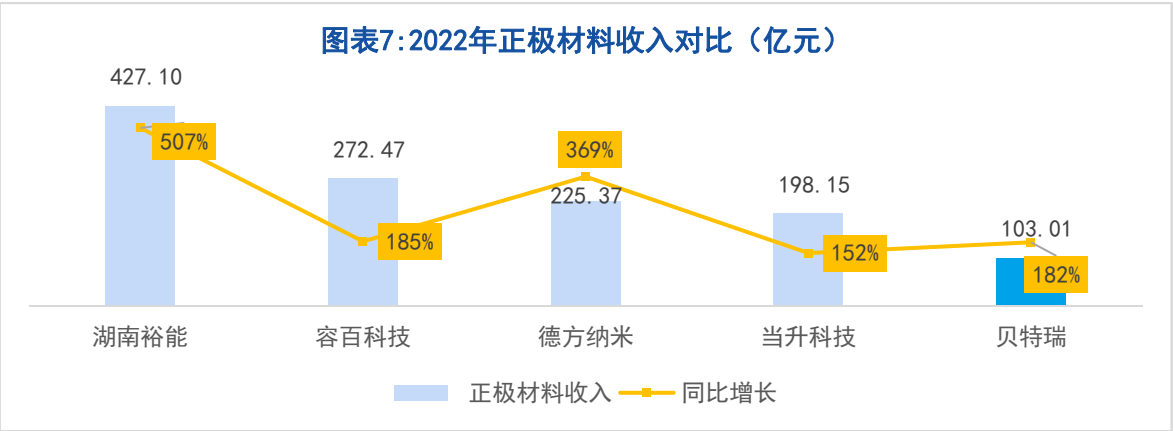
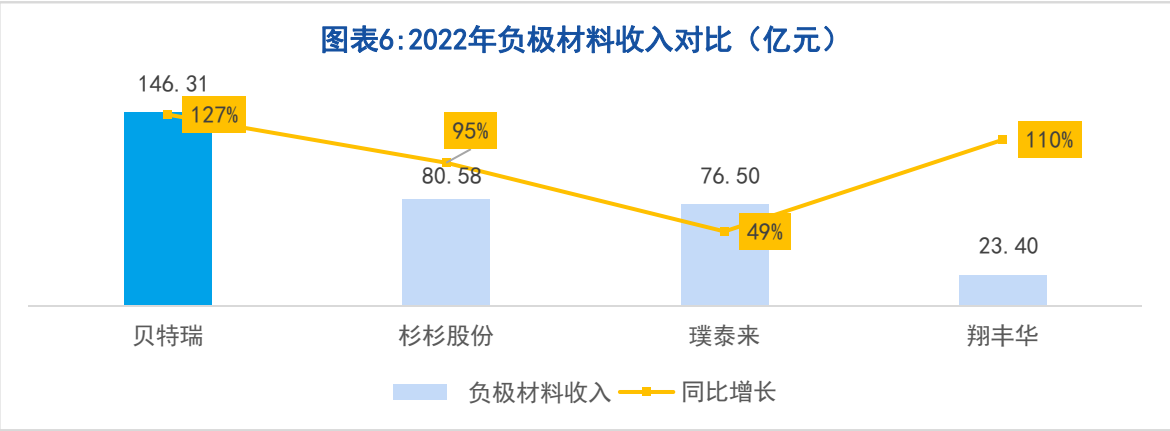
数据来源：公司定期报告

从2022年负极材料收入规模上看，贝特瑞遥遥领先于行业其他公司，尽显负极材料龙头地位，贝特瑞>杉杉股份>璞泰来>翔丰华。

从2022年正极材料收入规模上看，贝特瑞相对较小，但也有着较高的增速，2022年贝特瑞正极材料收入同比增长182%。

从营收增速上看，贝特瑞的营收一直保持着正增长，2022年贝特瑞营业收入为256.79亿元，同比增长144.76%。

从净利润增速上看，2020年受新冠肺炎疫情影响，锂电市场表现相对低迷，出现下滑；到了2021年、2022年，贝特瑞净利润继续实现了高速增长，2022年贝特瑞净利润为22.90亿元，同比增长59%。



数据来源: Choice金融终端; 企业定期报告

2018-2020年，贝特瑞的毛利率、净利率均高于行业主要上市公司的平均水平。

2021年、2022年，贝特瑞的毛利率、净利率低于行业主要上市公司的平均水平。其中，2022年毛利率为15.83%，低于行业3.98个百分点；2022年净利率为8.93%，低于行业1.63个百分点。主要原因是2022年石墨化加工、焦类原料大幅上涨，导致公司负极产品成本上升，成本上升幅度高于售价上升幅度；2022年度锂盐价格大幅上升，导致公司正极产品成本上升，成本上升幅度高于售价上升幅度。

从同行上市公司的情况来看，除了璞泰来（璞泰来隔膜毛利率上涨较多），其余上市公司2022年的毛利率、净利率均出现了下滑。

图表10：毛利率（%）对比情况

企业	2018	2019	2020	2021	2022
杉杉股份	22.10	21.20	18.42	25.03	24.03
璞泰来	31.91	29.49	31.58	35.65	35.66
翔丰华	22.13	22.00	28.79	26.19	19.78
湖南裕能	20.86	23.18	14.53	26.33	12.48
容百科技	16.62	14.00	12.18	15.34	9.26
德方纳米	20.25	21.28	10.36	28.85	20.05
当升科技	18.27	19.69	19.21	18.24	17.40
行业均值	21.73	21.55	19.30	25.09	19.81
贝特瑞	29.04	30.12	28.53	25.02	15.83

图表11：净利率（%）对比情况

企业	2018	2019	2020	2021	2022
杉杉股份	14.09	4.32	2.50	17.25	13.02
璞泰来	18.14	14.15	13.77	19.82	21.50
翔丰华	10.27	9.56	10.93	8.87	6.48
湖南裕能	7.23	9.46	4.10	16.75	7.03
容百科技	6.94	2.06	5.52	8.85	4.56
德方纳米	9.31	9.61	-3.70	16.61	10.67
当升科技	9.64	-9.15	12.21	13.21	10.62
行业均值	10.80	5.72	6.48	14.48	10.55
贝特瑞	13.46	15.60	11.18	13.73	8.92

数据来源：Choice金融终端

02

行业分析

- 2.1 所属行业及产业链情况
- 2.2 行业相关政策情况
- 2.3 行业市场规模情况
- 2.4 下游行业应用情况
- 2.5 行业竞争格局情况
- 2.6 行业的影响因素

公司主营产品为锂离子电池负极材料和正极材料。根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“C制造业-C30非金属矿物制品业-C3091石墨及碳素制品制造业”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为“C30非金属矿物制品业”。

图表12：负极材料产业链图



图表13：正极材料产业链图



比亚迪、宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、鹏辉能源、力神电池、三星SDI、LG化学、松下、SKI、村田等

公司核心产品为锂离子电池的正极材料和负极材料，主要用于制备锂电池，终端应用于新能源汽车、储能、消费电子等行业。

近年来，我国高度重视战略性新兴产业的培育发展和节能减排工作的推进落实。围绕相关方针战略，国家陆续出台了各项政策、规划，对锂离子电池正极材料和负极材料市场的进一步发展具有重大的意义。针对新能源汽车、储能行业，政府也出台了一系列政策、规划，对于进一步扩大锂电池下游终端市场，拉动锂电池需求稳定持续增长具有重要作用。

贝特瑞作为产销规模领先的正/负极材料供应商，依靠国家政策、规划的引导推动，顺应市场趋势和政策导向，不断提升产品性能，助力实现碳达峰、碳中和目标，未来成长空间广阔。

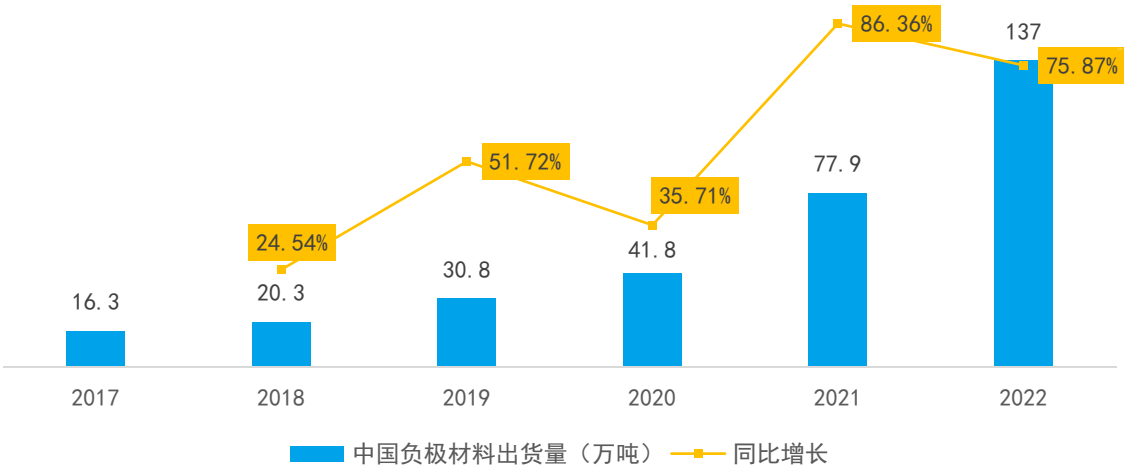
图表14：行业相关政策情况

发布时间	发布部门	政策名称	政策要点
2022. 08	科技部、发改委等九部门	《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022-2030年）》	在能源绿色低碳转型领域，明确了多项能源绿色低碳转型支撑技术，包括煤炭清洁高效利用、新能源发电、智能电网、储能技术等。
2022. 08	国务院	国务院常务会议	免征新能源汽车购置税，预计新增免税1000亿元。促进整车企业优胜劣汰和配套产业发展，推动全产业提升竞争力。
2022. 05	工信部、农业农村部等四部门	《关于开展2022新能源汽车下乡活动的通知》	支持新能源汽车消费，引导农村居民绿色出行，助力实现碳达峰碳中和目标。
2022. 02	能源局、发改委	《“十四五”新型储能发展实施方案》	到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段、具备大规模商业化应用条件。到2030年，新型储能全面市场化发展。
2021. 12	国务院办公厅	《“十四五”节能减排综合工作方案》	提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆使用新能源汽车的比例。到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。
2021. 12	国务院办公厅	《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》	聚集新能源汽车及智能（网联）汽车等重点领域。推动高安全、低成本、高可靠、长寿命的新型储能技术研发和规模化应用。
2021. 07	发改委、能源局	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	坚持储能技术多元化，推动锂离子电池等相对成熟新型储能技术成本持续下降和商业化规模应用。
2021. 06	发改委、国家机关事务管理局	《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》	推动公共机构带头使用新能源汽车，新增及更新车辆中新能源汽车比例原则上不低于30%。提高新能源汽车专用停车位、充电基础设施数量，鼓励单位内部充电基础设施向社会开放。
2020. 10	工信部	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破。2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域新增或更新公交、出租、物流配送等公共领域车辆采购新能源或清洁能源汽车，该部分区域新能源汽车比例不低于80%。

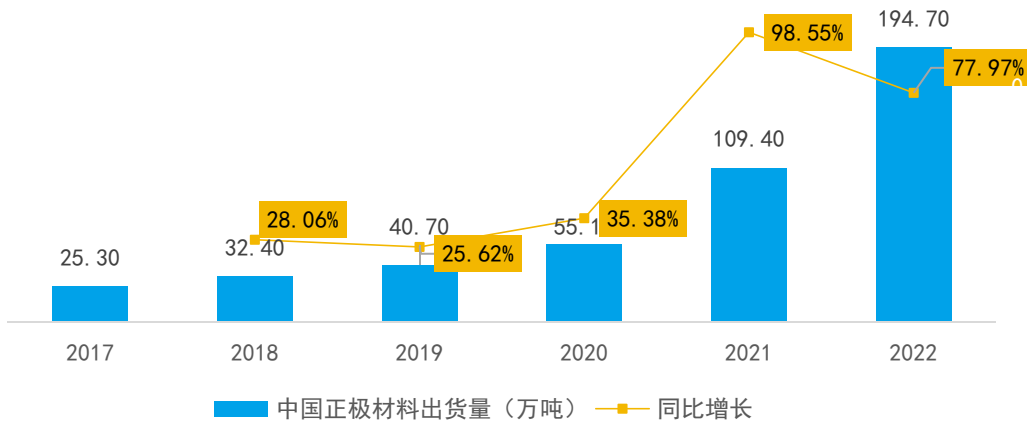
正负极材料是生产锂电池的核心材料，正/负极材料在锂电池的成本占比中超过了50%。正负极材料行业受益于锂电池下游需求增长，近年来产销量逐年快速提升。

- 目前，我国正/负极材料的出货量约占据着全球市场的90%份额。根据EVTank的数据显示，2022年中国正极材料的市场规模已经达到4,391.2亿元。若以4.43万元/吨的价格粗略估算，2022年中国负极材料的市场规模可达606.91亿元。
- 2022年，我国负极材料出货量达到137万吨；正极材料出货量达到194.7万吨。
- **负极材料方面：**市场呈现出天然石墨负极材料、人造石墨负极材料、新型负极材料融合发展的态势。目前，人造石墨负极材料在负极材料中的占比最高。而硅基负极材料因其高比容量、环境友好、储量丰富等特点成为下一代高能量密度锂离子电池负极材料主流路线，硅基负极材料的推广应用正在加速。据Trendforce预测，2025年硅基负极材料出货量有望达到20万吨，2021-2025年CAGR达106%，硅基负极材料渗透率也从1.5%提升到7.1%。
- **正极材料方面：**三元材料、磷酸铁锂已经替代钴酸锂、锰酸锂成为市场上的主流品种。与普通三元正极材料相比，高镍三元正极材料在能量密度方面更具优势。据鑫椏资讯预测，2025年国内高镍三元正极材料产量达到48万吨，2021-2025年CAGR达41%，渗透率提升至51%。

图表15: 2017-2022年中国负极材料出货量



图表16: 2017-2022年中国正极材料出货量



数据来源：同花顺，EVTank，GGII，亿渡数据整理

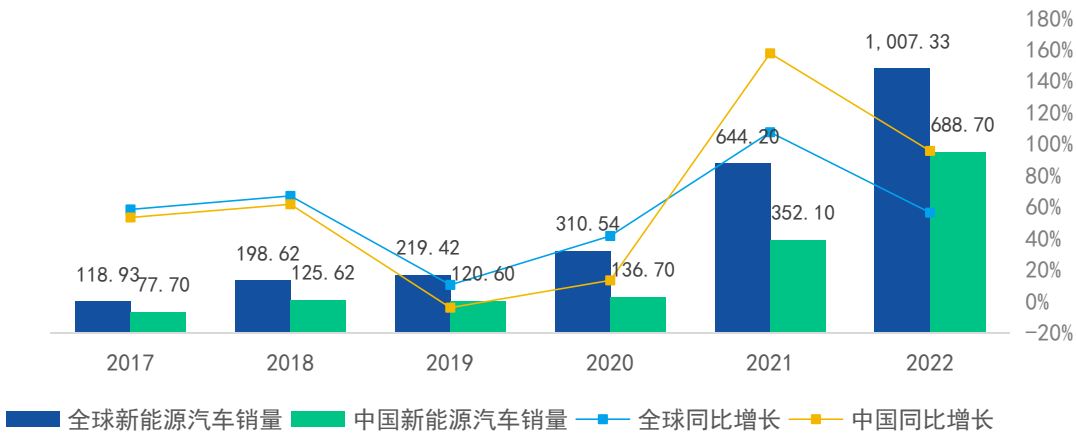
正/负极材料行业的下游为锂电池，其发展前景与锂电池市场的发展状况密切相关。

锂电池的应用领域主要包括动力电池、消费类电池和储能电池。从锂电池产品结构上看，动力电池是主流应用，动力电池出货量约占锂电池出货量的70%，消费量电池和储能电池则各占15%。

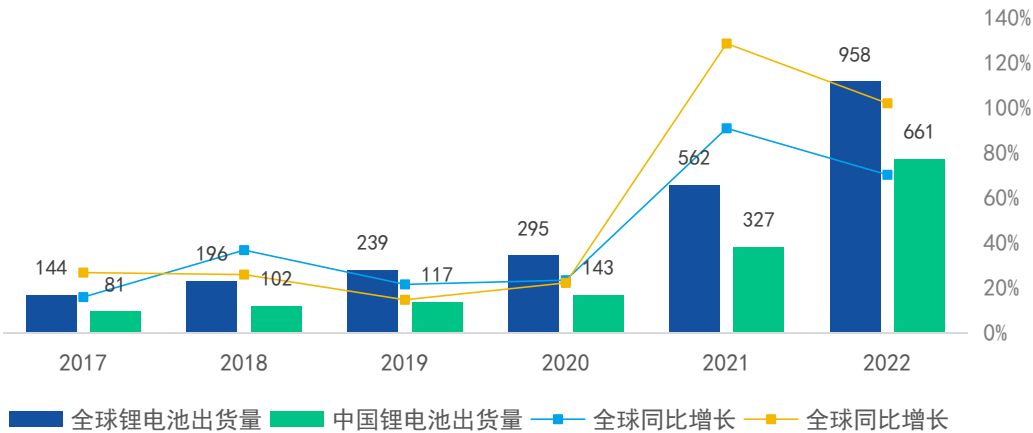
新能源汽车是动力电池下游应用中发展最快、规模最大的领域。动力电池被认为是推动新能源汽车行业发展的关键部件。智能手机、智能穿戴设备、智能家居等消费电子产品不断推陈出新，也将为消费类锂电池市场带来新的增量需求。储能电池主要应用于家居储能、备用电源、电网调峰调频及太阳能、风力发电等集中和分布式独立电源系统。随着储能行业的不断发展，这将成为锂电池市场新的增长点，对正/负极材料的长期需求不亚于动力电池市场。

- 受政策和能源环境的影响，全球新能源汽车过去几年里不断快速发展。2022年，全球新能源汽车销量为1,007.33万辆，同比增长56%；中国新能源汽车销量为688.70万辆，同比增长96%，增速远高于全球水平。
- 在新能源汽车、消费电子、储能等领域快速发展的背景下，间接带动了锂电池的旺盛需求。2022年，全球锂电池出货量为958GWh，同比增长70%；中国锂电池出货量为661GWh，同比增长102%，增速同样领先于全球水平。

图表17：2017-2022年新能源汽车销量（万辆）



图表18：2017-2022年锂电池出货量（GWh）



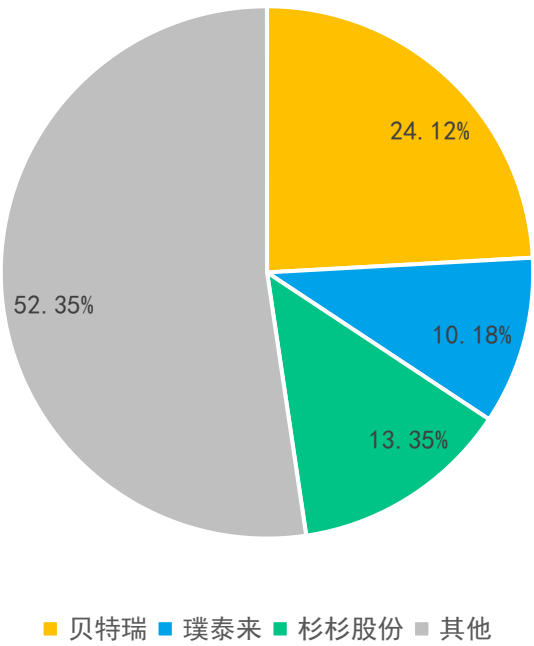
数据来源：工信部，同花顺，亿渡数据整理

负极材料市场在21世纪前是日本厂商占主导地位，其市占率约95%。随着中国负极材料行业近年来的快速发展，中国企业在负极材料领域不断实现技术突破，出货量不断提升，目前中国企业是全球负极材料市场的重要参与者。

中国负极材料企业主要有贝特瑞、杉杉股份、璞泰来、中科电气、凯金能源、尚太科技、翔丰华等。日本负极材料企业主要有日立化成、三菱化学等。其中，自2013年以来，贝特瑞的负极材料出货量已经连续10年位列全球第一。

据GGII调研显示，2022年中国锂电负极市场出货量137万吨。2022年，贝特瑞、杉杉股份、璞泰来三家企业负极材料出货量占据着中国负极材料市场的47.65%，行业集中度较高。

图表19: 2022年中国负极材料市场份额



数据来源：亿渡数据

图表20: 负极材料行业主要企业情况

企业名称	成立日期	上市日期	交易所	市值	市盈率（TTM）	企业简介
贝特瑞	2000-08-07	2020-07-27	北交所	316亿	13.68	贝特瑞以锂离子电池负极材料和正极材料为核心产品，是一家行业地位突出的新能源材料研发与制造商。主要产品包括天然石墨负极材料、人造石墨负极材料、硅基等新型负极材料、高镍三元正极材料（NCA、NCM811）等。
杉杉股份	1992-12-14	1996-01-30	上交所	373亿	13.87	杉杉股份早期主营服装业务，是国内服装行业第一家上市公司。1999年，杉杉股份与冶金工业部鞍山热能研究院达成合作，进军锂离子负极材料市场。目前主营产品有负极材料、正极材料、电解液、偏光片。
璞泰来	2012-11-06	2017-11-03	上交所	713亿	22.51	璞泰来长期专注于新能源电池关键材料及自动化装备领域。主营业务涵盖负极材料及石墨化加工、隔膜及涂覆加工、自动化装备、PVDF及粘结剂、铝塑包装膜、纳米氧化铝及勃姆石等。

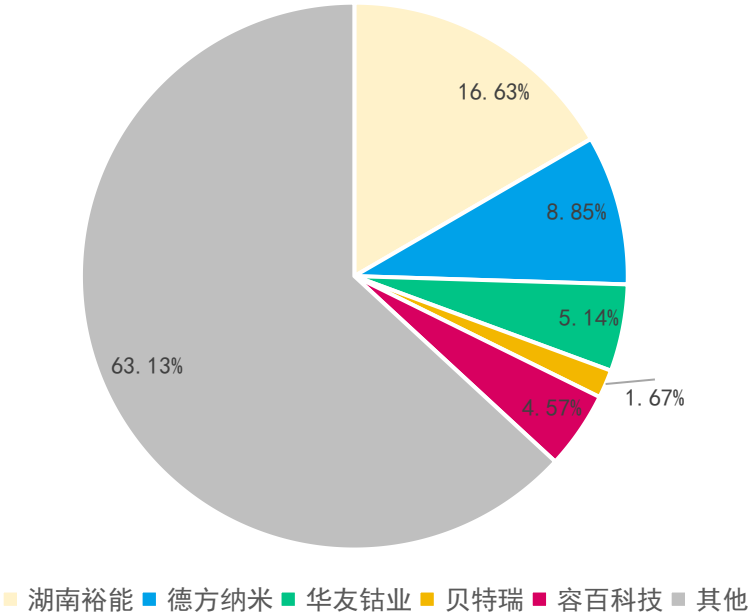
同样地，因新能源汽车、储能等下游领域对锂电池存在巨大的需求，拉动了正极材料出货量逐年走高。

我国在钴酸锂及锰酸锂材料方面目前已成为世界最大出口国，在磷酸铁锂及三元正极材料方面成为世界最大生产及使用国。我国已经成为全球锂电池正极材料行业主要的制造国之一。

目前，中国正极材料企业主要有湖南裕能、德方纳米、华友钴业（天津巴莫）、龙蟠科技、容百科技、万润新能、当升科技、长远锂科、贝特瑞等。2021年4月，贝特瑞向龙蟠科技控股的常州锂源新能源科技有限公司出售磷酸铁锂相关资产和业务（天津纳米、江苏纳米的100%股权），以聚焦于高镍三元。

据同花顺IFinD数据显示，2022年中国锂电池正极材料出货量为194.70万吨。根据湖南裕能的正极材料出货量计算，其占比高达16.63%。

图表21：2022年中国正极材料市场份额



备注：华友钴业数据为预测值
数据来源：亿渡数据

图表22：正极材料行业主要企业情况

企业名称	成立日期	上市日期	交易所	市值	市盈率（TTM）	企业简介
湖南裕能	2016-06-23	2023-02-09	深交所	343亿	11.39	湖南裕能是国内主要的锂离子电池正极材料供应商，专注于锂离子电池正极材料研发、生产和销售。公司的主要产品包括磷酸铁锂、三元材料等锂离子电池正极材料，目前以磷酸铁锂为主。
德方纳米	2007-01-25	2019-04-15	深交所	358亿	15.03	德方纳米是集研发、生产和销售纳米材料及其应用产品为一体的企业。德方纳米总部位于深圳市，在广东佛山和云南曲靖等地建有研发和生产基地。德方纳米主要产品包括纳米磷酸铁锂、碳纳米管导电液等。
华友钴业	2002-05-22	2015-01-29	上交所	856亿	18.87	华友钴业主是一家拥有从钴镍锂资源开发到锂电材料制造一体化产业链的高新技术企业。2021年5月，华友钴业斥资13.51亿元收购杭州鸿源持有天津巴莫的38.6175%的股权，切入正极材料赛道。
贝特瑞	2000-08-07	2020-07-27	北交所	316亿	13.68	贝特瑞以锂离子电池负极材料和正极材料为核心产品，是一家行业地位突出的新能源材料研发与制造商。主要产品包括天然石墨负极材料、人造石墨负极材料、硅基等新型负极材料、高镍三元正极材料（NCA、NCM811）等。

受益国家政策扶持，我国新能源汽车产业从无到有、从小到大。在该过程中，我国新能源汽车产业带动了产业链上下游的快速发展，与之相关的正/负极材料产业得到了空前的促进和发展。产业政策导向、行业技术路线、公司产品性能、下游应用景气度、上游原材料价格波动等因素是影响行业发展及相关企业收入的主要因素。

政策支持

近年来，大力发展新能源车成为了全球各国政府及企业的共识，全球各国都出台了大量激励新能源车快速发展的相关政策，同时制定了禁售燃油车计划、碳排放考核机制。未来，对锂电池需求将继续上升，从而带动正/负极材料的出货量不断走高。



技术进步

随着锂电池的技术的不断迭代升级，对锂电池的性能要求也会越来越高。正/负极材料的生产厂商需要紧跟行业的发展趋势，持续不断提高自身的研发能力及开发满足市场需求的产品，才能在市场竞争中保持较好的竞争优势。

应用拓展

消费电子产品是锂电池重要的应用领域，但已经步入了成熟发展阶段。新能源汽车、储能等行业属于新兴行业，前期阶段依赖政策推动，完善相关的配套设施。未来，锂电池在电动卡车、电动叉车、电动船舶等细分领域的渗透率会进一步提升，进而带动正/负极材料的市场需求。

原料成本

人造石墨负极材料的主要原料为石油焦、针状焦，其价格主要受石油价格和市场供需关系影响。碳酸锂、磷酸、磷酸铁等原料价格波动则对正极材料的成本影响较大。产业链上游供应紧张、价格上涨会对正/负极材料生产厂商的盈利水平造成一定的影响。

03

公司看点分析

- 3.1 公司行业地位突出
- 3.2 公司研发实力强大
- 3.3 公司拥有优质的客户群体
- 3.4 公司业绩亮眼
- 3.5 公司产品结构丰富，或含第二增长极

贝特瑞是全球最大的负极材料厂商，自2013年以来，贝特瑞的负极材料出货量已经连续10年位列全球第一。目前也是出货量前三的高镍三元正极材料厂商。作为行业领军企业，贝特瑞积极主导和参与了国内外多项标准，同时也赢得了社会各界的广泛认可。

图表23：公司制定标准情况

序号	标准名称	标准号	标准类别
1	锂离子电池石墨类负极材料（已修订）	GB/T24533-2009	国家标准
2	锂离子电池用炭复合磷酸铁锂正极材料	GB/T30385-2014	国家标准
3	锂离子电池用钛酸锂及其炭复合负极材料	GB/T30386-2014	国家标准
4	锂电池用纳米负极材料中磁性物质含量的测试方法	GB/T33827-2017	国家标准
5	纳米磷酸铁锂中三价铁含量的测试方法	GB/T33828-2017	国家标准
6	碳纳米管导电浆料	GB/T33818-2017	国家标准
7	Nanomanufacturing-key-control characteristics-Part 4-7:Nano-enabled electrical energy storage-Determination of magnetic impurities in anode nanomaterials,ICP-OES method	IECTS62607-4-7	国际标准
8	锂离子电池石墨类负极材料	GB/T24533-2019	国家标准
9	超级电容器用活性碳电极材料	GB/T37386-2019	国家标准
10	油系针状焦	GB/T37308-2019	国家标准
11	纳米科技 术语 第 13 部分：石墨烯及相关二维材料	GB/T30544-2019	国家标准
12	硅炭	GB/T 38823-2020	国家标准
13	锂离子电池石墨类负极材料英文版	GB/T 24533-2019E	国家标准
14	球形石墨	GB/T 38887-2020	国家标准
15	Nanomanufacturing- Key control characteristics-Part 6-13: Graphene powder - Oxygen functional group content: Boehm titration method	IEC TS62607-6-13	国际标准
16	拉曼光谱法表征石墨烯层数	20140890-T-491	国家标准
17	Nanosized silicon anode material- Blank detail specification	PWI 113-121	国际标准
18	Nanomanufacturing - Key control characteristics - Part 6-20: Graphene powder - Metallic impurity content: ICP-MS	IEC TS62607-6-20	国际标准
19	Nanomanufacturing - Key control characteristics - Part 6-21: Graphene Powder-Elemental composition, C/O ratio:XPS	IEC TS62607-6-21	国际标准

图表24：公司获得荣誉情况

序号	奖项名称	获奖年度
1	国际信誉品牌	2021年
2	2021年深圳500强企业	2021年
3	领航企业50强	2021年
4	深圳市市长质量奖	2021年
5	中国锂电池行业优质材料品牌	2021年
6	深圳市科技进步一等奖	2020年
7	深圳市科学技术奖标准奖	2020年
8	全球新能源企业500强	2020年
9	国家级绿色工厂	2020年
10	2019年度深圳市民营领军骨干企业	2019年
11	新三板百强企业第13名	2019年
12	中国百强企业奖	2019年
13	2019年深圳500强企业	2019年
14	深圳市科学技术科技进步一等奖	2019年
15	中国锂电池行业年度竞争力品牌	2019年
16	2019广东企业500强	2019年
17	锂想2019材料领航奖	2019年
18	中国锂电池行业年度创新技术奖	2018年
19	中国专利优秀奖（第二十届）	2018年
20	深圳市知识产权优势企业	2018年
21	中国专利优秀奖（第十九届）	2017年
22	深圳市石墨烯制造业创新中心	2017年
23	两化融合管理体系贯标试点企业	2017年
24	广东省著名商标	2017年

贝特瑞通过二十余年的技术积累，已经在正/负极材料领域掌握了业内领先的技术，并且形成了一系列技术研发成果。根据企业2022年年度报告资料显示，公司已拥有437项专利，其中263项发明专利，是北交所拥有发明专利数量最多的上市公司。由于公司在行业内的技术水平领先地位，公司作为锂电池正负极材料行业代表性企业，积极参与了发改委、工信部、科技部等国家部委和地方政府部门的众多科研项目，提供了大力支持。

图表25：公司承担国家省市重大科研项目情况

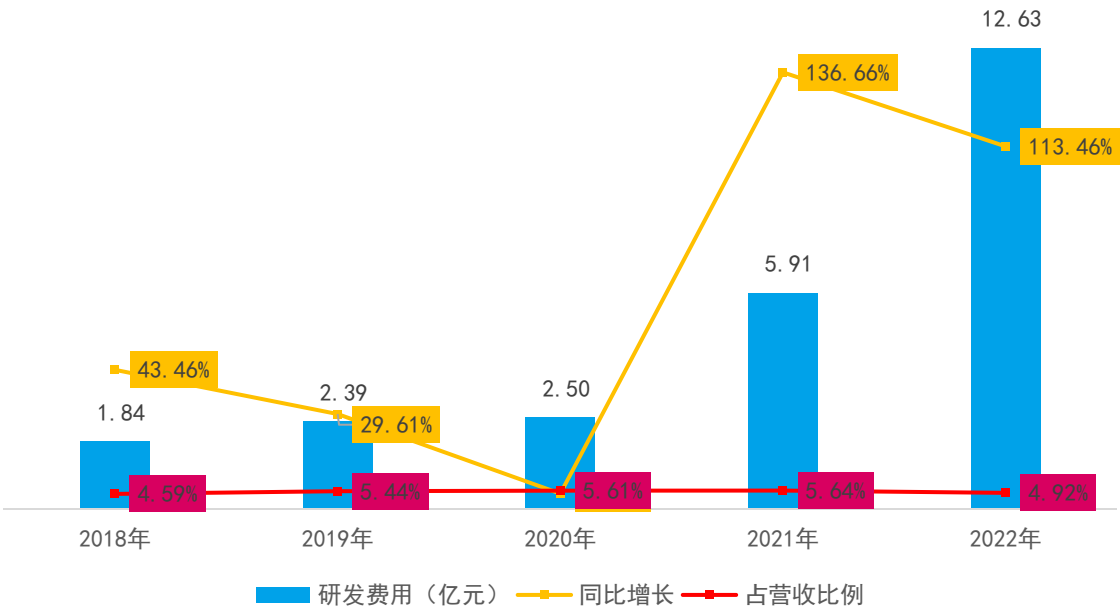
序号	项目名称	主导政府部门	所属计划	承担角色
1	电动汽车用新型锂离子动力电池规模产业化技术研究	科技部	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目课题	参与
2	电动汽车用锂离子动力电池系统产业化技术研究	科技部	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目课题	参与
3	磷酸铁锂/钛酸锂材料及电池制造技术研究	科技部	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目课题	参与
4	长寿命锰酸锂系储能电池关键技术及示范	科技部	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目课题	参与
5	基于软碳负极材料的锂离子储能电池系统关键技术及示范	科技部	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目课题	主导
6	动力锂离子电池新材料及体系关键技术研究	科技部	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目课题	参与
7	锰酸锂体系动力电池规模产业化技术攻关	科技部	国家高技术研究发展计划（863 计划）项目课题	参与
8	锂动力电池用新型电极材料及其应用技术	科技部	国家科技型中小企业技术创新基金项目	主导
9	高比功率长寿命动力电池及新型超级电容器技术开发	科技部	国家重点研发计划项目	参与
10	高比能量动力锂离子电池开发与产业化技术攻关项目	科技部	国家重点研发计划新能源汽车重点专项项目	参与
11	高容量硅基负极材料的开发和产业化	科技部	国家重点研发计划项目	参与
12	石墨烯等碳基纳米材料 NQI 技术研究、集成与应用	科技部	国家重点研发计划项目	参与
13	高安全高比能电池体系研究及产业化	科技部	国家重点研发计划项目	参与
14	车用锂离子动力电池技术开发项目	财政部、工信部、科技部	新能源汽车产业技术创新工程项目	参与
15	电动汽车用锂离子电池关键材料、单体及模块技术开发项目	财政部、工信部、科技部	新能源汽车产业技术创新工程项目	参与
16	新能源汽车产业技术创新工程项目	财政部、工信部、科技部	新能源汽车产业技术创新工程项目	参与
17	新能源汽车产业技术创新工程项目	工信部	新能源汽车产业技术创新工程项目家汽车创新工程项目	参与
18	新能源汽车锂离子电池正极材料产业化项目	国家发改委	国家发改委新能源汽车产业化	主导
19	锂电池负极材料中间相炭微球项目	国家发改委、工信部	产业振兴和技术改造项目	主导
20	锂离子电池负极材料自动化生产线建设	国家发改委、工信部	电子信息产业振兴和技术改造项目	主导
21	新型锂离子动力电池正极材料的产业化	广东省发改委、广东省财政厅	广东省战略性新兴产业集聚发展试点新型动力电池领域项目	主导
22	新型高性能锂离子电池关键电极材料的开发及产业化	广东省教育部产学研结合协调领导小组	广东省省部产学研结合项目	主导
23	高性能锂离子动力电池关键设备、材料与工艺集成研发及产业化	广东省教育部产学研结合协调领导小组	广东省省部产学研结合重大专项项目	参与
24	锂动力电池用磷酸铁锂正极材料关键技术及产业化	广东省教育部产学研结合协调领导小组	广东省省教育部产学研结合项目（基地建设专项）	主导
25	锂离子动力电池用关键电极材料研发及产业化科技创新平台	广东省教育部产学研结合协调领导小组	广东省教育部科技部产学研结合项目	主导

2010年，贝特瑞设立了贝特瑞新能源技术研究院，配置了一流的研发设备和专业的研发团队。公司研发人员数量逐年上升，2022年底达到了890人，占公司员工总量的11.50%。同时，研发人员中共有博士72人、硕士209人，占研发人员的比例为31.57%

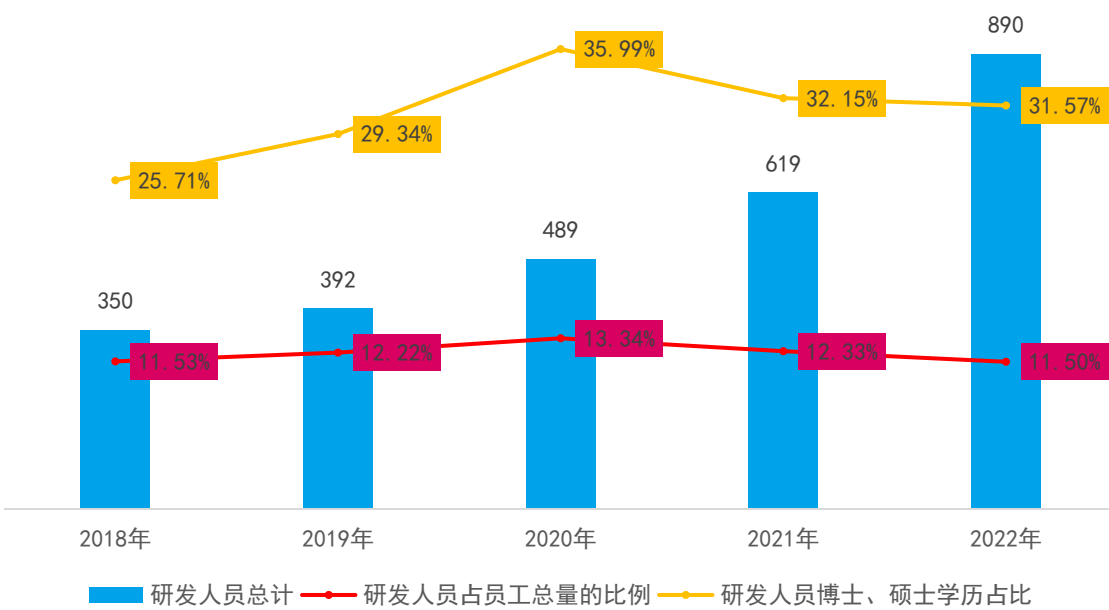
一直以来，贝特瑞都保持着高强度的研发投入，2018-2022年公司研发费分别为1.84亿元、2.39亿元、2.50亿元、5.91亿元、12.63亿元，五年研发费用合计高达25.27亿元。

公司挂牌了院士工作站、博士后工作站，并获得国家企业技术中心、广州海关化验中心合作实验室认证，曾获得CNAS实验室认证，还挂牌了其他多项省级或市级工程技术中心或实验室，并承担相关科研任务。强大的研发实力确保公司在激烈的市场竞争中保持领先的市场地位。

图表26：公司研发费用情况



图表27：公司研发团队情况



数据来源：企业定期报告

凭借领先的技术、优质的产品、稳定的供应能力，贝特瑞积累了一大批优质且稳定的客户群体，构建了以新能源汽车动力电池、消费电子电池以及储能电池等细分领域的境内外优秀客户为核心、结构良好的客户资源体系。目前，公司客户体系以动力锂离子电池应用领域为主导，以高端消费电子锂离子电池应用为重要组成部分，以储能锂离子电池应用为前景布局，能够充分把握各细分应用领域的市场机会。

图表28：公司主要客户情况

序号	客户名称	客户情况
1	比亚迪	比亚迪主要从事包含新能源汽车及传统燃油汽车在内的汽车业务、手机部件及组装业务、二次充电电池及光伏业务，并积极拓展城市轨道交通业务领域。2022年比亚迪新能源汽车销量全球第一。
2	宁德时代	宁德时代系全球动力电池头部企业，其动力电池出货量长期居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第一。
3	亿纬锂能	亿纬锂能主要业务是消费电池、动力电池、储能电池的研发、生产和销售。据中国化学与物理电源行业协会统计，公司的锂原电池产销规模多年来稳居国内第一，动力电池装机量同样排名前列，是中国锂电池行业的核心供应企业。
4	国轩高科	国轩高科是国内最早从事新能源汽车动力锂电池自主研发、生产和销售的企业之一。公司产品广泛应用于纯电动乘用车、商用车、专用车以及混合动力汽车；在储能领域，重点布局发电侧、电网侧、电源侧、用户侧四大储能领域。
5	鹏辉能源	鹏辉能源作为最早涉及储能行业的锂电公司之一，同时也是业内领先的储能电池解决方案供应商，在国内外均享有一定品牌知名度，储能电池出货量排名前列。
6	力神	力神电池是国内首家锂离子电池研发与制造企业。力神 2019 年全球动力电池出货量排名第 9 位，2019 年国内动力电池出货量排名第 4 位，
7	三星 SDI	三星 SDI 系全球动力电池头部企业，其动力电池出货量长期居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第六位。
8	LG 化学	LG 化学系全球动力电池头部企业，其动力电池出货量长期居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第三位。
9	松下	松下系全球动力电池头部企业，连续多年动力电池出货量居于全球前列，2022年全球动力电池装机量排名第五。
10	SKI	SKI前身为韩国首家炼油、化工企业——大韩石油。经过60年的发展，SKI业务涵盖炼油、化学、润滑油、石油开发、电池和信息电子材料，现已成为韩国最具代表性的国际能源、化学企业。2022年全球动力电池装机量排名第五。
11	村田	村田是全球的片式多层陶瓷电容器（MLCC）龙头企业。收购索尼锂电业务后，村田不断扩大原有的锂电池产能、产值。随着手机行业增速放缓，村田开始将业务重心移至新能源领域。

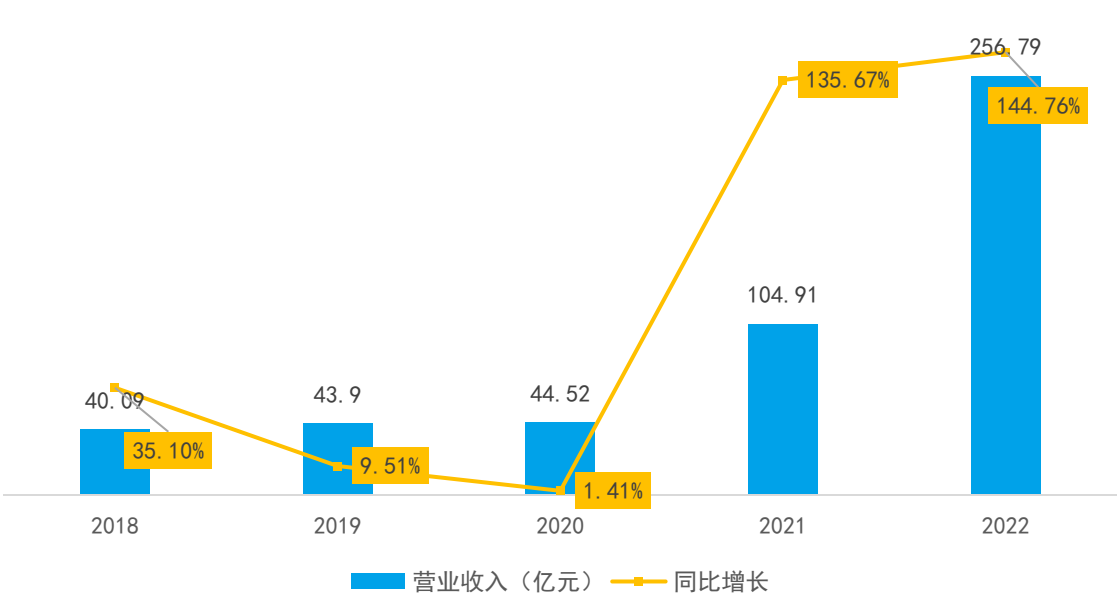
根据企业公开数据显示，自2012年以来，公司营业收入已经实现连续11年正增长；净利润仅在2020年出现负增长（新冠疫情爆发导致锂电市场表现低迷）。

受益于全球动力及储能电池市场保持快速增长，公司产品销售量不断走高及营业收入大幅增长。根据贝特瑞2022年年度报告显示，贝特瑞2022年营业收入为256.79亿元，同比增长144.76%；净利润为22.90亿元，同比增长59%。

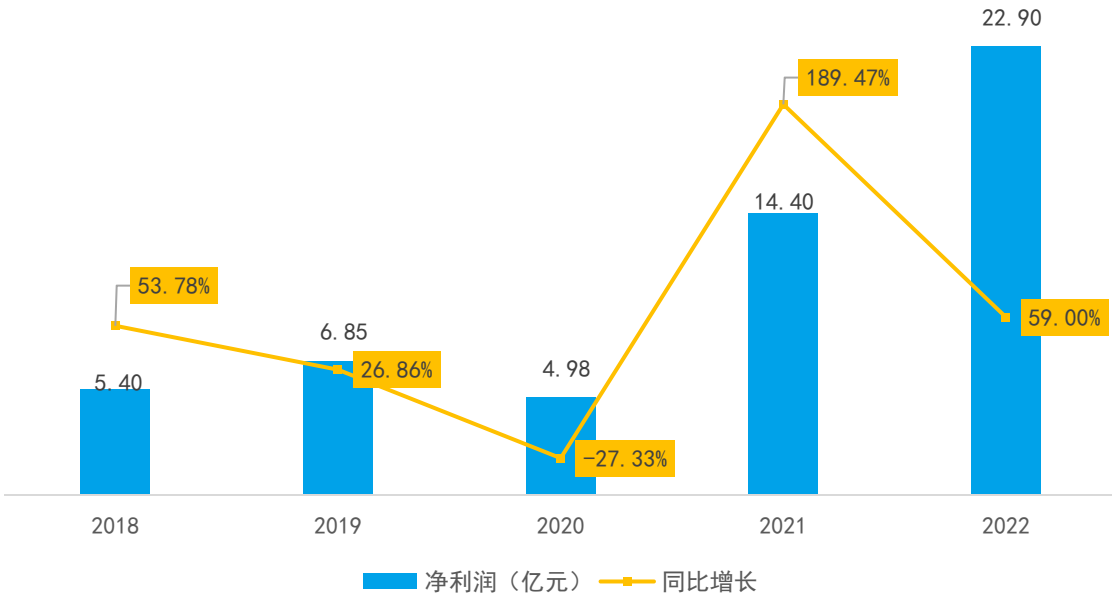
2018-2022年，公司营业收入复合增长率为53.97%，净利润复合增长率为45.51%。

公司亮眼的业绩体现出公司较强的盈利能力，且收入规模较大，行业地位稳固。

图表29：贝特瑞营收增长情况



图表30：贝特瑞净利润增长情况



数据来源：企业公开转让说明书、定期报告

贝特瑞负极材料产品有天然石墨负极材料、人造石墨负极材料、硅基负极材料、其他新型负极材料；正极材料则是以NCA和NCM811为代表的高镍三元正极材料。

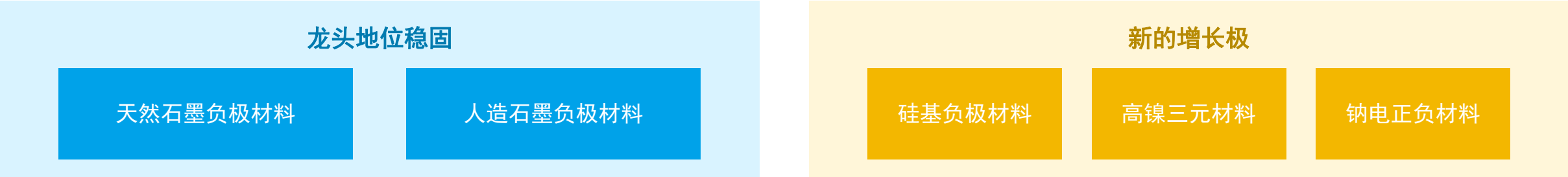
锂电池负极材料目前主流是天然石墨和人造石墨两类。由于硅基负极材料的锂电池在能量密度、续航能力等方面具有显著优势,所以,结合了碳材料高电导率、稳定性及硅材料高容量优点的硅基复合负极材料成为引领锂离子电池负极材料行业发展的方向。

锂电池正极材料目前主流是磷酸铁锂和三元正极材料。由于高镍三元正极材料的能量密度高于其他类型正极材料,符合提高能量密度的趋势要求,可有效满足新能源汽车尤其是高端新能源汽车对长续航里程的需求。未来,高镍三元正极材料的市场潜力将会逐步释放。

硅碳负极搭配高镍三元材料的体系是未来锂电池发展趋势。

- 十年来,贝特瑞负极材料出货量全球第一,龙头地位稳固。作为国内最早量产硅基负极的企业之一,公司的硅碳负极材料已经突破至第四代产品,比容量达到1,800mAh/g 以上。2020年6月2日,公司主导制定的首个硅炭负极领域国家标准GB/T38823-2020《硅炭》也正式发布。公司生产的硅基负极材料产品产业化成熟度高,目前已实现了对部分核心客户的大批量供货。
- 2021年,公司出售磷酸铁锂资产,集中资源和精力聚焦高镍三元正极材料。同行业公司普遍以NCM普通三元正极材料为突破点,贝特瑞则是聚焦于以NCA和NCM811为代表的高镍三元材料领域,目前已经实现了产业化,并顺利通过了下游行业头部客户的产品验证,贝特瑞高镍三元出货量为国内前三。
- 此外,贝特瑞在接待投资者调研时表示,目前公司在钠电正负极方面均已具备产业化能力,并且已通过国内部分客户认证,实现吨级以上订单,未来将会根据市场需求规划产能。

图表31：公司未来增长极



04

公司风险分析

- 4.1 产业政策变化的风险
- 4.2 下游需求放缓的风险
- 4.3 技术路线变化的风险
- 4.4 原料价格波动的风险

近年来，正负极材料已经实现了快速发展，但未来仍需持续关注产业政策、下游景气度、技术路线、原材料价格波动等方面的发展情况。产业政策层面，对下游的新能源汽车、储能行业影响较大。下游景气度层面，若下游市场表现低迷，客户需求减少也会导致上游销售额下降。技术路线层面，目前贝特瑞已经剥离磷酸铁锂业务，聚焦高镍三元正极材料，未来仍需关注锂电池的技术路线变革。原材料价格波动层面，由于原材料成本在营业成本中的占比较高，而大部分原材料属于大宗物资，未来仍需关注原材料的供求关系及价格波动情况。

1.1 产业政策变化的风险

一直以来，正/负极材料及其下游新能源汽车、储能等行业有赖于国家政策的推动。特别地，国家政策对新能源汽车和储能行业的发展状况、产业利润空间有着较为明显的影响。如果未来相关产业政策发生重大变化，且公司未能及时采取有效方法应对，则对公司的经营情况和盈利能力造成较大的不利影响。



1.2 下游需求放缓的风险

正/负极材料与消费电子、新能源汽车、储能等行业的景气度情况密切相关。尽管消费电子市场规模较大，但已日渐饱和。据Canalys数据显示，2022年全球智能手机出货量不足12亿部，同比下降12%。在全球能源结构调整的背景下，新能源汽车、储能等行业对正/负极材料有着强劲需求。若未来出现增长乏力甚至下滑，则可能导致正/负极材料市场需求下降。



1.3 技术路线变化的风险

正负极材料的研发方向始终跟随着终端市场的需求变化。负极材料存在天然石墨、人造石墨、硅基及其他复合材料等材料。正极材料存在三元材料、磷酸铁锂、钴酸锂、锰酸锂等材料。不同材料在性能、安全性、成本方面各有优劣。若未来公司未能及时、有效地开发出符合终端市场需求的新产品，将对公司的竞争优势与盈利能力造成不利影响。



1.4 原料价格波动的风险

负极原料主要有天然石墨、石油焦、针状焦等。三元正极原料主要有锂盐和前驱体，前驱体原料为镍盐、钴盐、锰盐。原材料成本占营业成本的比重约为60%。焦类、锂盐类、前驱体的镍钴等原材料为大宗原材料物资，若宏观经济形势变化、发生突发性事件、原材料价格大幅波动将会对原材料供应及价格产生不利影响，进而影响公司的经营生产。



05

公司合规分析

- 5.1 实控人、5%以上股东、董监高背景及变化
- 5.2 近三年公司资本运作
- 5.3 重大关联交易情况

贝特瑞控股股东为中国宝安集团控股有限公司，中国宝安集团控股有限公司为中国宝安集团股份有限公司全资子公司。中国宝安作为上市公司，股权结构较为分散，其认定为不存在控股股东，也不存在实际控制人。因此，贝特瑞无实际控制人。

自2020年07月27日公司上市以来，持股比例5%以上的股东只有中国宝安集团控股有限公司、中国宝安集团股份有限公司、北京华鼎新动力股权投资基金(有限合伙)，且自上市以来无减持行为。

图表32：上市以来公司主要股东持股变化情况

序号	股东名称	2022年底持股数量(股)	2020年7月首发上市持股数量(股)	变动股数	变动原因	股本性质
1	中国宝安集团控股有限公司	319,801,593	213,201,062	106,600,531	公司于2022年5月5日实施了2021年年度权益分派方案，向全体股东每10股送红股5股。	流通A股
2	中国宝安集团股份有限公司	177,926,341	118,617,561	59,308,780		流通A股
3	北京华鼎新动力股权投资基金(有限合伙)	47,254,725	31,503,150	15,751,575		流通A股

公司近三年董监高任职变化情况及现任董监高任职情况如下所示：

图表33：近三年董监高任职变化情况

姓名	原本职务	变动情况	担任职务	变动时间
黄继华	监事	离任	无	2022-08-01
覃业庆	独立董事	离任	无	2022-08-01
陈正旭	独立董事	离任	无	2022-08-01
陈爱明	监事	离任	无	2022-08-01
黄映芳	董事	离任	无	2022-08-01
边义军	董事	离任	无	2021-11-01
朱顺章	监事	离任	无	2021-07-21
黄友元	常务副董事长、董事、执行总经理	新任	常务副董事长、董事	2020-12-28
任建国	董事、执行总经理、总经理助理	新任	董事、总经理	2020-12-28
岳敏	副董事长、董事	离任	无	2020-11-02

图表34：公司现任董监高情况

姓名	职务	性别	学历	出生年份
贺雪琴	董事长	男	本科	1968
黄友元	常务副董事长	男	博士	1981
单慧	非职工代表监事	男	硕士	1982
鞠彤欣	非职工代表监事	女	硕士	1991
孔东亮	职工代表监事、监事会主席	男	硕士	1971
任建国	总经理	男	博士	1978
杨红强	高级副总经理	男	本科	1969
陈晓东	高级副总经理	男	硕士	1974
徐瑞	副总经理	男	本科	1981
杨书展	副总经理	男	本科	1978
张晓峰	董事会秘书	男	硕士	1977
刘志文	财务总监	男	大专	1979

资料来源：Choice金融终端

近三年，贝特瑞通过收购、出售各类资产不断完善自身的业务结构。2021年1月发布公告，收购四川金贝100%股权，增强公司人造石墨负极材料业务的市场竞争力。2021年4月发布公告，出售磷酸铁锂相关资产和业务，旨在集中资源聚焦高镍三元正极业务。2022年12月发布公告，出售芳源股份部分股权，旨在回笼资金满足主营业务资金需求。同时，贝特瑞对外积极寻求合作，通过与黑龙江交投集团、中伟股份的合作，整合各方资源，不断增强各领域的市场竞争优势。

图表35：近三年公司资本运作情况

时间	事项类别	交易对象	交易标的	目的
2022年12月	资产出售	大宗交易、询价转让	广东芳源新材料集团股份有限公司部分股权	主要是为了回笼资金, 满足公司业务发展的资金需求, 同时改善公司的财务结构, 提高运营效率, 促进公司长远健康发展。
2022年9月	成立合资公司	黑龙江省交通投资集团有限公司	瑞通新材料技术（黑龙江）有限责任公司（拟）	充分发挥双方资源优势，近期以黑龙江省石墨矿为重点，在鳞片石墨及负极深加工等领域开展深入合作；远期以矿产资源开发、高新技术研发和应用为立足点，实现双方共同发展的目标。
2021年12月	互相参股	中伟新材料股份有限公司	中伟股份拟在印尼规划建设的红土镍矿开发利用项目、 贝特瑞拟在印尼规划建设的正极材料工厂	发挥双方在资源整合、技术支持、业务协同等方面竞争优势，促进公司正极材料供应保障和规模扩张，进一步提升公司未来盈利能力。
2021年4月	资产出售	常州锂源新能源科技有限公司	贝特瑞(天津)纳米材料制造有限公司100%股权 江苏贝特瑞纳米科技有限公司100%股权	转让天津纳米及江苏纳米股权暨出售磷酸铁锂相关资产和业务是为了集中资源聚焦高镍三元正极业务。
2021年1月	收购购买	宜宾金石新材料科技有限公司	四川金贝新材料有限公司100%股权	通过四川金贝投资建设“5万吨高端人造石墨负极材料项目”是为了满足公司国内外客户对人造石墨负极材料的需求

根据贝特瑞公告显示，公司的业务独立于宝安控股、中国宝安及其控制的其他企业，公司与宝安控股、中国宝安及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易；中国宝安和宝安控股分别出具了《避免同业竞争承诺函》和《关于规范并减少关联交易的承诺函》。公司主要供应商或客户中均不存在宝安控股、中国宝安及其控制的其他企业。

图表36：近三年公司重大关联交易情况

日期	2022-12-12	2022-12-12	2022-12-12	2022-12-12	2022-12-12	2022-03-30	2021-07-05	2021-07-05
交易对方	宜宾金石新材料科技有限公司	广东芳源新材料集团股份有限公司	广东芳源新材料集团股份有限公司	鸡西哈工新能源材料有限公司	鸡西哈工新能源材料有限公司	宜宾金石新材料科技有限公司	宜宾金石新材料科技有限公司	宜宾金石新材料科技有限公司
关联关系	参股子公司	联营公司	联营公司	参股子公司	参股子公司	参股子公司	参股子公司	参股子公司
是否存在控制关系	否	否	否	否	否	否	否	否
交易金额(万元)	45,409.61	59,837.51	263.98	13,343.42	9,401.36	38,390.30	15,079.63	13,580.35
交易简述	加工半成品	采购前驱体	销售三元废料	购买半成品	销售石墨制品	石墨化加工	购买原材料、燃料和动力、接受劳务	购买原材料、燃料和动力、接受劳务
定价依据	根据市场价格协商定价	根据市场价格协商定价	根据市场价格协商定价	根据市场价格协商定价	根据市场价格协商定价	市场定价	-	-

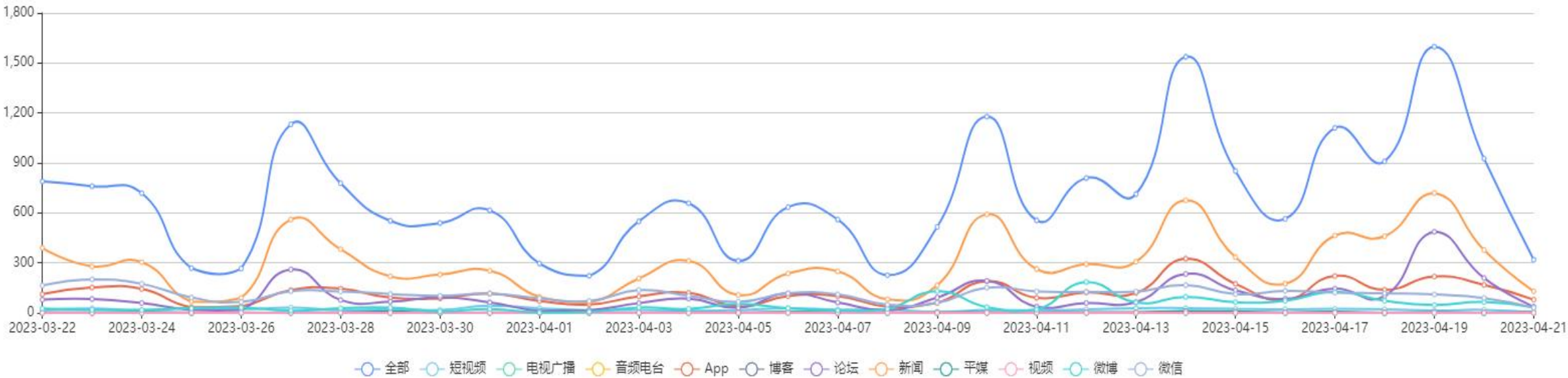
资料来源：Choice金融终端

06

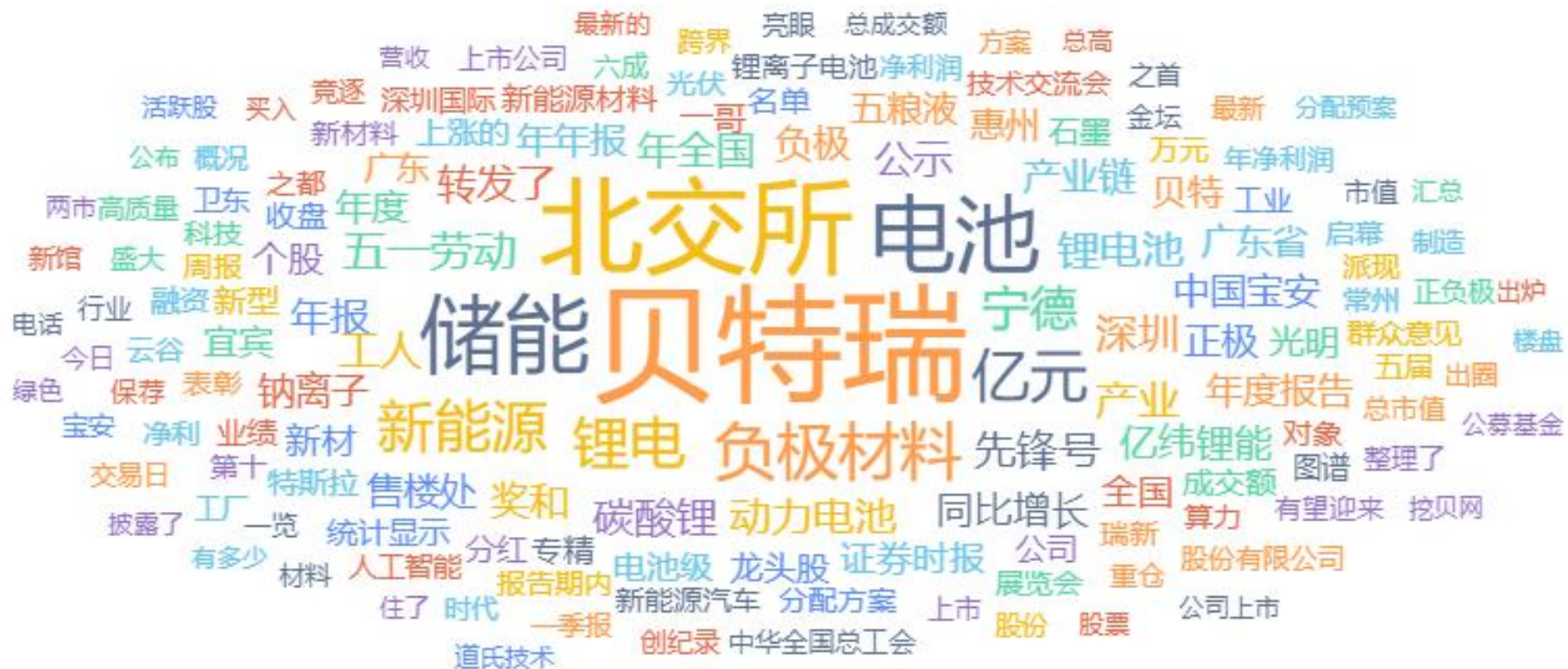
公司舆情分析

- 6.1 传播趋势
- 6.2 词云
- 6.3 发表媒体

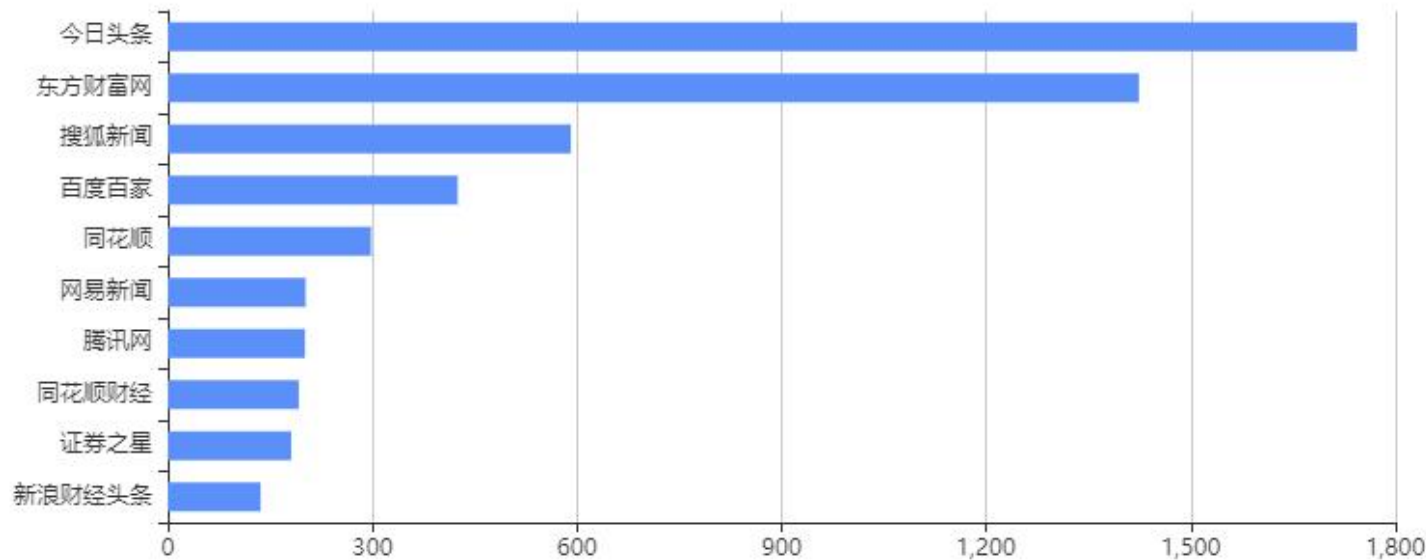
图表37：信源传播趋势图



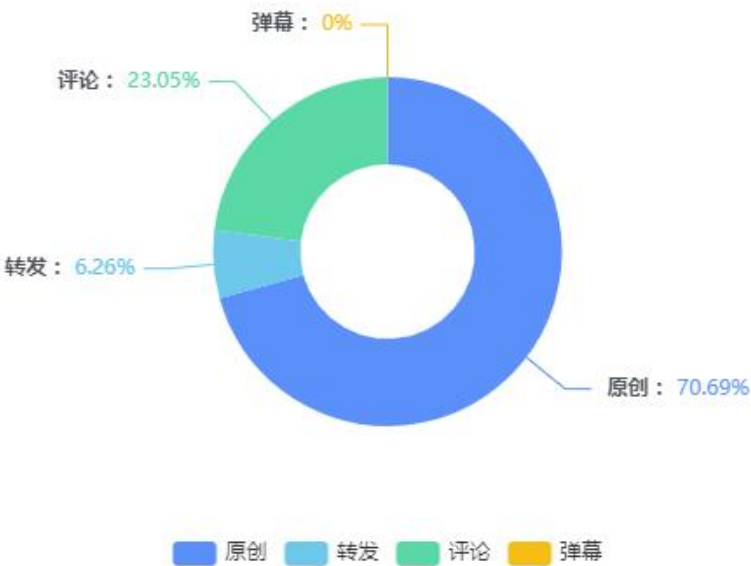
图表38：词云



图表39：活跃媒体



图表40：发表类型





本报告由深圳市亿渡数据科技有限公司制作，本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但深圳市亿渡数据科技有限公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本次报告仅供参考价值，无任何投资建议。

- 本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见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任何人的个人推荐或投资操作性建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险，投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，深圳市亿渡数据科技有限公司及/或其关联人员均不承担任何责任。
- 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，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，深圳市亿渡数据科技有限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。
- 深圳市亿渡数据科技有限公司的销售人员、研究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，通过口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点，深圳市亿渡数据科技有限公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据均代表过往表现，过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。

