

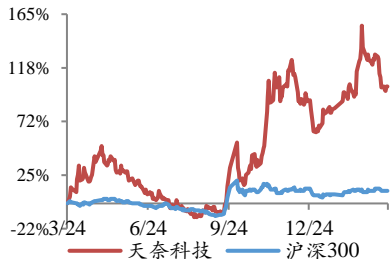
## 导电剂领先企业，基本面逐步改善

投资评级：买入  
首次覆盖

报告日期：2025-03-30

收盘价（元） 43.15  
近 12 个月最高/最低（元） 56.46/18.58  
总股本（百万股） 345  
流通股本（百万股） 345  
流通股比例（%） 100.00  
总市值（亿元） 149  
流通市值（亿元） 149

### 公司价格与沪深 300 走势比较



分析师：张志邦

执业证书号：S0010523120004

邮箱：zhangzb@hazq.com

### 相关报告

### 主要观点：

#### ● 2024 年基本面营收回归正增长，毛利水平明显改善

2024 年全年营收 14.49 亿元，同增 3.22%，归母净利 2.53 亿元，同减 14.76%，扣非后归母净利 2.35 亿元，同增 12.39%。公司 24 年 H1 碳纳米管粉体实现毛利率 52.8%，较 23 全年上升 4.0pct；导电浆料实现毛利率 36.6%，较 2023 年全年上升 2.9pct。

#### ● 市场占有率第一，行业领先占位稳固

公司碳纳米管导电浆料出货量位列第一，市场占有率达 46.7%，且呈上升趋势。公司目前为国内唯一单壁碳纳米管供应商。公司前五大客户销售额占 64.12%，以头部锂电池生产商为主。

#### ● 固态电池深度绑定，提供公司新增长极

固态电池受制于固态电解质离子电导率和界面阻抗，对碳纳米管导电剂需求强烈。电解质仅需少量添加即可大幅提升电化学性能。同时硅碳负极可依赖碳纳米管超高力学刚性，缓解硅基材料体积膨胀问题。

#### ● 新材料产品持续开发，第四代产品已完成认证

公司已形成三代性能不断提高的产品，第四代产品完成客户认证，加入测试阶段，即将放量。同时公司完成单壁碳纳米管的研发，单壁碳纳米管具有更大的长径比，具备更好电化学/力学性能。第四代产品及单壁碳纳米管预计运用领域为快充、硅碳负极。

#### ● 盈利预测：

考虑公司市场地位，以及碳纳米管导电浆料市场需求的进一步扩大，同时未来固态电池有望加速量产，叠加第四代产品及单壁碳纳米管新产品的落地应用，预计 24/25/26 年归母净利润 2.58/3.90/6.25 亿元，对应 PE 为 57.61X/38.16X /23.79X，首次覆盖，给予“买入”评级。

#### ● 风险提示：

1) 锂电池产量不及预期、2) 公司产能释放不及预期、3) 原材料价格波动风险、4) 新进玩家布局。

#### ● 重要财务指标

单位:百万元

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	1404	1449	2045	3165
收入同比（%）	-23.8%	3.2%	41.1%	54.8%
归属母公司净利润	297	258	390	625
净利润同比（%）	-30.0%	-13.1%	51.0%	60.4%
毛利率（%）	33.6%	31.4%	32.2%	34.4%
ROE（%）	11.0%	9.3%	9.8%	13.6%
每股收益（元）	0.87	0.75	1.13	1.81
P/E	33.38	57.61	38.16	23.79
P/B	3.69	5.36	3.75	3.24
EV/EBITDA	24.85	32.43	22.03	15.49

资料来源：wind，华安证券研究所

# 正文目录

1 碳纳米管行业领军企业，业绩迎来筑底 .....	4
1.1 导电剂行业先驱，碳纳米管领先企业 .....	4
1.2 收入毛利双双回升，业绩回归正增长 .....	4
1.3 管理费用略有上升，研发投入持续处于高位 .....	5
1.4 股权结构稳定且分散，高管团队技术背景深厚 .....	6
1.5 毛利水平企稳，净利率回升可以期待 .....	7
2 导电剂需求旺盛，领先地位优势显现 .....	7
2.1 锂电出货高增，导电剂需求旺盛 .....	7
2.2 碳纳米管导电剂性能优势明显，国产替代进行时 .....	8
2.3 公司持续推进产能建设，市场份额逐步提升 .....	10
2.4 绑定下游锂电头部客户，出货渠道稳固 .....	10
2.5 持续推动新型材料开发，巩固行业领先地位 .....	11
3 固态加速落地，碳纳米管导电剂或迎新机遇 .....	11
3.1 碳纳米管导电剂新需求，固态电池发展关键助力 .....	11
3.2 固态电池落地在即，碳纳米管导电剂迎来新机遇 .....	12
4 盈利预测及投资建议 .....	13
风险提示: .....	13
财务报表与盈利预测 .....	15

## 图表目录

图表 1 碳纳米管导电剂粉体图片 .....	4
图表 2 碳纳米管导电浆料图片 .....	4
图表 3 公司近年营业收入及同比增长（万元，%） .....	5
图表 4 公司粉体收入、成本及毛利率（万元，%） .....	5
图表 5 公司浆料收入、成本及毛利率（万元，%） .....	5
图表 6 公司主营业务收入结构（%） .....	5
图表 7 公司各费用率情况（%） .....	6
图表 8 公司研发费用及同比增长率（万元，%） .....	6
图表 9 公司股权结构（截至 2024 年三季度末） .....	6
图表 10 公司归母扣非净利润及同比增速（万元，%） .....	7
图表 11 公司毛利率及净利率（%） .....	7
图表 12 公司主要产品 .....	8
图表 13 公司所处产业链 .....	8
图表 14 国内动力电池装机量（单位：GWH） .....	8
图表 15 中国锂电池导电剂出货量及预期（万吨，%） .....	8
图表 16 不同导电剂的性能对比 .....	9
图表 17 不同导电剂的阻抗对比 .....	9
图表 18 不同导电剂的体电阻率对比 .....	9
图表 19 近三年天奈科技碳纳米管导电剂市场份额（单位：%） .....	10
图表 20 天奈科技产能规划（单位：万吨） .....	10
图表 21 公司前五大客户 .....	11
图表 22 全球固态电池需求量预测（单位：GWH） .....	12
图表 23 全球固态电池碳纳米管导电剂需求量预测 .....	13

# 1 碳纳米管行业领军企业，业绩迎来筑底

## 1.1 导电剂行业先驱，碳纳米管领先企业

公司前身开曼天奈自 2007 年成立伊始便致力于碳纳米管的推广应用，公司于 2019 年登录上交所科创板。2023 年公司碳纳米管导电浆料国内市场占有率为 46.7%，居行业首位，且远高于其他同行业公司。公司主导起草了碳纳米管导电浆料相关国家标准（GB/T 33818-2017），与清华大学联合起草碳纳米管相关国家标准（GB/T 24490-2009），公司作为中国代表主导制定碳纳米管导电浆料国际标准（ISO/TS 19809）。

碳纳米管为管状的纳米级石墨晶体，是单层或多层的石墨烯层围绕中心轴按一定的螺旋角卷曲而成的无缝纳米级管状结构。碳纳米管一般分为单壁碳纳米管、多壁碳纳米管。碳纳米管具有非常优异的力学、电学、热学等性能，现已凭借其优异的导电性作为一种新型导电剂应用于锂电池领域，用以提高锂电池的能量密度，提升锂电池的循环寿命性能。碳纳米管的长径比、碳纯度作为影响导电性的两个核心指标，碳纳米管管径越细，长度越长，导电性能越好。

公司主要产品为采用的纳米聚团流化床宏量制备碳纳米管技术工艺制备的呈现粉末状的碳纳米管粉体，以及碳纳米管与石墨烯复合导电浆料。

图表 1 碳纳米管导电剂粉体图片



资料来源：公司招股书，华安证券研究所

图表 2 碳纳米管导电浆料图片



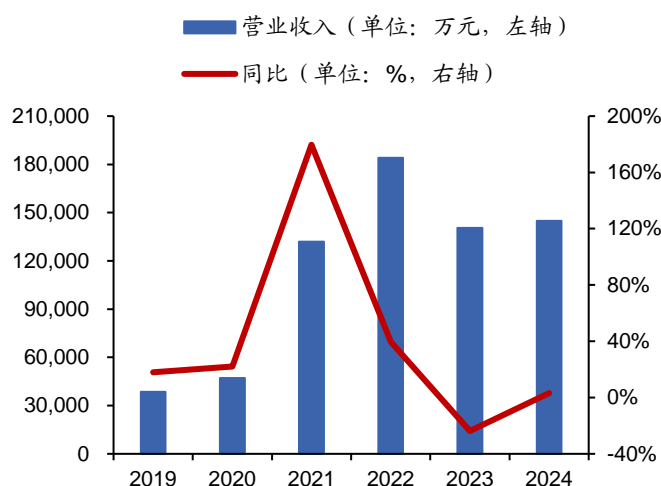
资料来源：公司招股书，华安证券研究所

## 1.2 收入毛利双双回升，业绩回归正增长

根据公司业绩快报 2024 年，公司实现营业总收入 14.49 亿元，相比上年同期增长 3.22%。

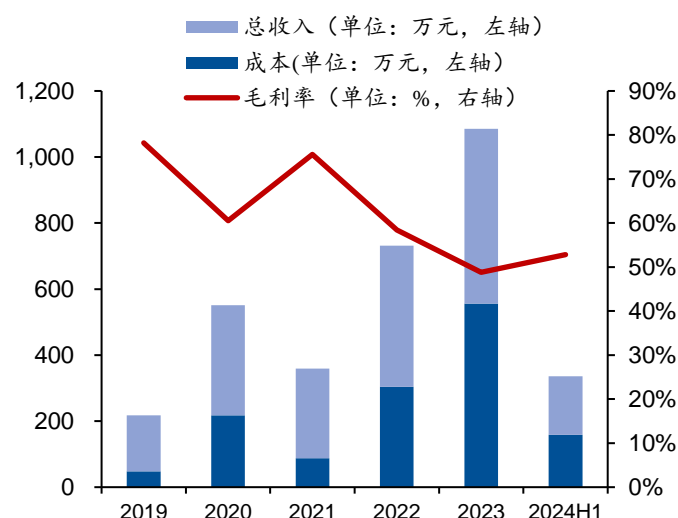
分产品看，碳纳米管导电浆料占据公司收入的绝大部分比重，过去五年中占比均超过 95%，根据公司半年报，2024 年上半年碳纳米管导电浆料实现收入 6.43 亿元，实现毛利 2.36 亿元，毛利率 36.6%，较 2023 年全年上升 2.9pct。碳纳米管粉体主要用以生产导电浆料，直接销售比例较小，根据公司半年报，2024 年上半年碳纳米管粉体实现收入 336.08 万元，实现毛利 177.55 万元，毛利率 52.8%，较 2023 年全年上升 4.0pct。

图表 3 公司近年营业收入及同比增长（万元，%）



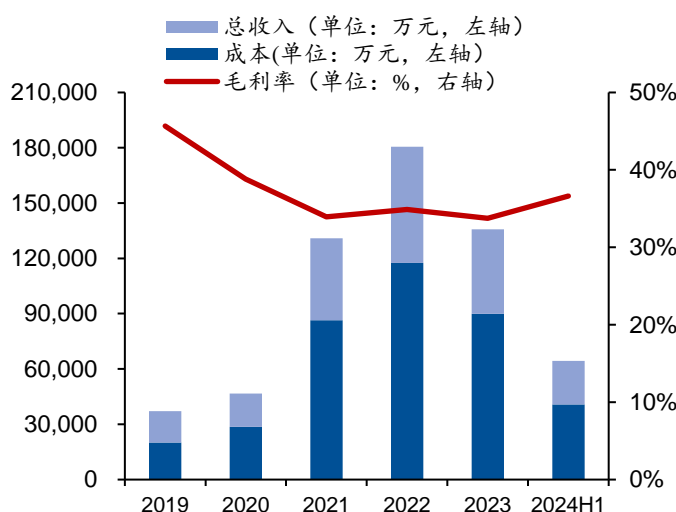
资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 4 公司粉体收入、成本及毛利率（万元，%）



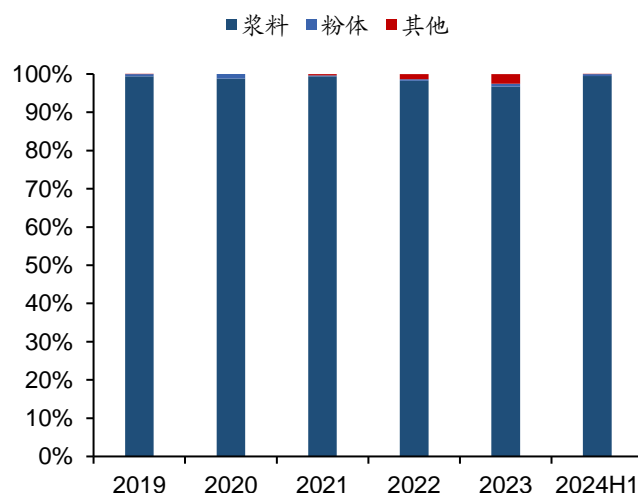
资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 5 公司浆料收入、成本及毛利率（万元，%）



资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 6 公司主营业务收入结构（%）



资料来源：Wind，华安证券研究所

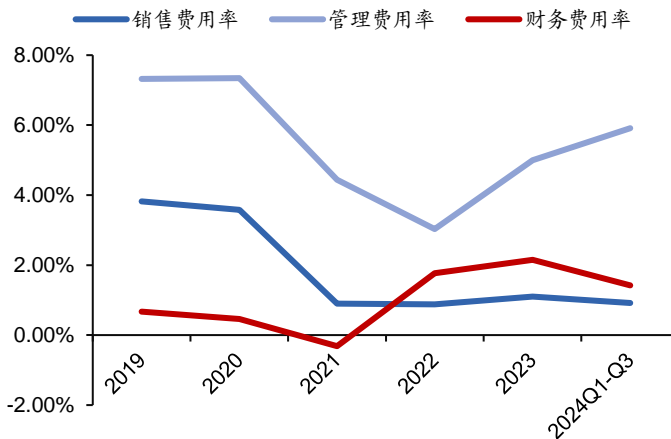
### 1.3 管理费用略有上升，研发投入持续处于高位

期间费用率近年来略有上升，24 年上升趋势有所遏制。近年来公司销售费用、财务费用率基本维持在较低水平。随着公司生产经营规模扩张，管理费用率有所上升，但得益于销售费用、财务费用的下降，2024 年前三季度整体费用率较 2023 年已无明显上涨。2024 年前三季度，公司销售/财务/管理费用率分别为 0.91%/1.42%/5.92%，与 2023 年相比，分别-0.19pct/-0.73pct/+0.92pct。2024 年前三季度，公司综合费用率为 8.25%，与 2023 年相比，减少 0.01pct。

公司持续投入研发，研发费用持续处于高位，且增长速度不减。公司高度重视研发投入，截至 2024 年前三季度，公司累计投入研发资金 8004.77 万元，同比增加 14.50%，占同期总体营收的 7.69%。截至 2024 年上半年，公司累计获得发明专利 41 件，实用新型专利 56 件，软件著作权及其他知识产权共计 102 件。其中 2024 上

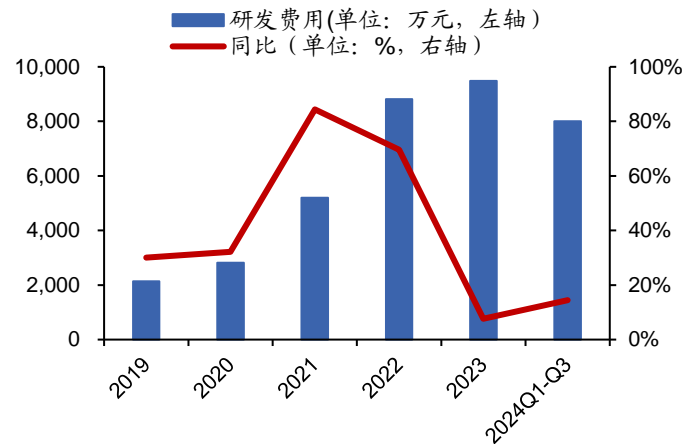
半年获得实用新型专利 3 件。截至 2024 年上半年, 公司研发人员数量为 236 人, 占公司总人数比重达 30.33%。其中本科及以上学历 141 人, 占研发人员总数的 59.75%。

图表 7 公司各费用率情况 (%)



资料来源: Wind, 华安证券研究所

图表 8 公司研发费用及同比增长率 (万元, %)

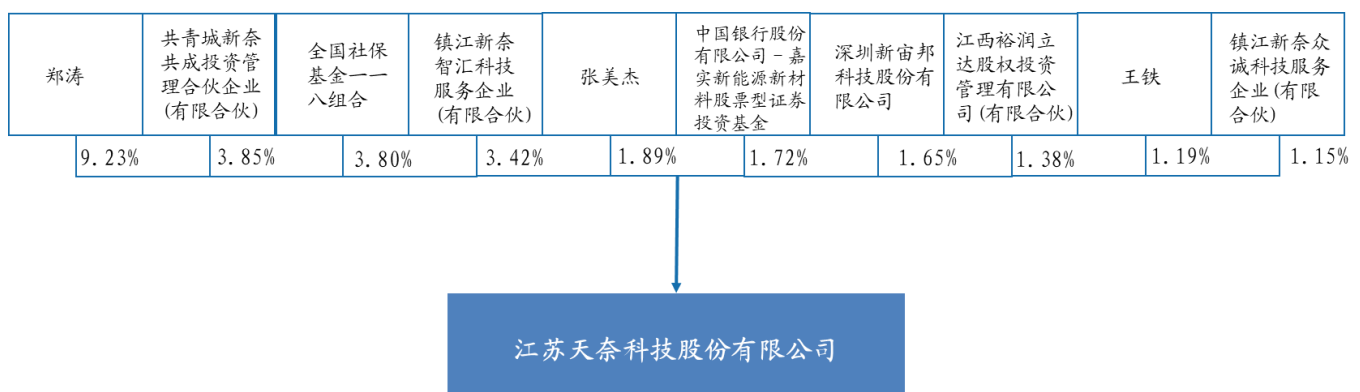


资料来源: Wind, 华安证券研究所

## 1.4 股权结构稳定且分散, 高管团队技术背景深厚

公司股权结构稳定且分散, 一足鼎立, 实际控制人为郑涛。截至 2024 年三季度, 公司第一大股东、现任董事长郑涛先生直接持有公司 9.23% 的股权, 同时其作为镇江新奈智汇科技服务企业 (有限合伙) 及镇江新奈众诚科技服务企业 (有限合伙) 执行事务合伙人间接持有公司 4.57% 控制权。公司第二大股东为共青城新奈共成投资管理合伙企业 (有限合伙), 持股比例 3.85%, 执行事务合伙人蔡永略先生。第三大股东为全国社保基金一一八组合, 持股比例 3.8%。第四大股东为镇江新奈智汇科技服务企业 (有限合伙), 持股比例 3.42%。第五大股东为张美杰先生, 持股比例 1.89%。其余股东持股比例均未超过 2%。郑涛、蔡永略及张美杰先生为一致行动人, 同为公司实际控制人。

图表 9 公司股权结构 (截至 2024 年三季度末)



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

董事长郑涛先生具有深厚学术背景, 拥有南京大学物理学学士学位、多伦多大学物理学硕士学位、西门弗雷泽大学物理学博士学位。曾于 1995 年于顶级期刊《科学》杂志发表名为 “Mechanisms for Lithium Insertion in Carbonaceous Materials”

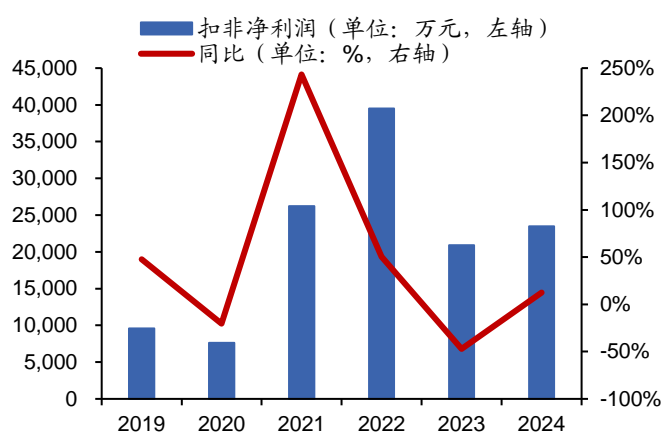


（锂在碳材料中的穿插机制）的论文。2010年起，郑涛先生就职于开曼天奈，历任首席运营官、首席执行官，2011年起就职于天奈科技，任董事长、总经理。

## 1.5 毛利水平企稳，净利率回升可以期待

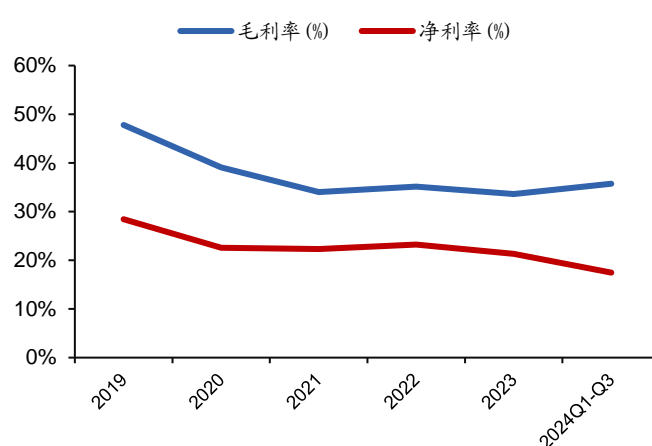
根据公司业绩快报，2024 年公司扣除非经常性损益后实现归属母公司净利润 2.35 亿元，同比增加 12.39%。2023 年，碳纳米管导电浆料受整体共计过剩影响，公司营收及毛利水平整体出现下滑。2024 年虽价格走低影响持续，但公司持续紧抓降本增效，推进集团高效运营，毛利水平同比增长。2024 年前三季度，公司实现销售毛利率 35.74%，同比上升 2.13pct，实现净利率 17.46%，同比下降 3.88%。根据公司业绩快报，2024 年全年公司实现归母净利润 2.53 亿元，同比减少 14.76%。虽然公司整体净利润同比未实现增长，但实现扣除非经常性损益后的净利润 2.35 亿元，同比增加 12.39%，已实现逆转。

图表 10 公司归母扣非净利润及同比增速（万元，%）



资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 11 公司毛利率及净利率（%）



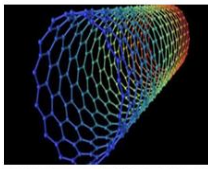
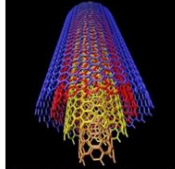
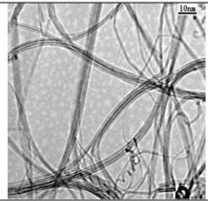
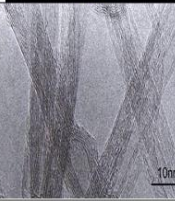
资料来源：Wind，华安证券研究所

## 2 导电剂需求旺盛，领先地位优势显现

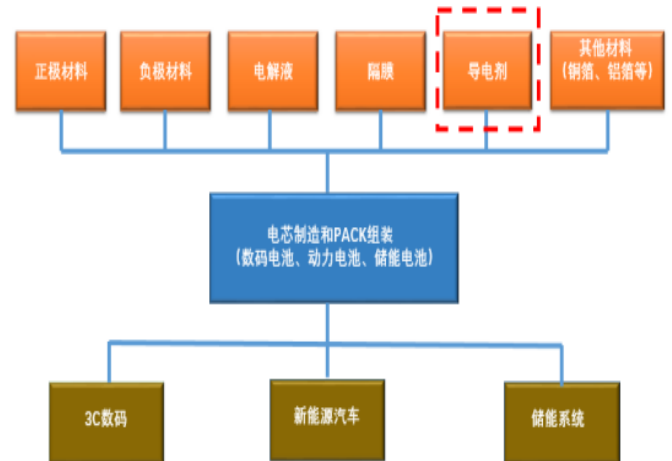
### 2.1 锂电出货高增，导电剂需求旺盛

锂电池依靠锂离子在正负极之间穿梭来达到充放电目的，主要材料包括正极材料、负极材料、电解液和隔膜。导电剂作为一种关键辅材，可以增加活性物质之间的导电接触，提升锂电池中电子在电极中的传输速率，从而提升锂电池的倍率性能和改善循环寿命。

图表 12 公司主要产品

类别	单壁碳纳米管	多壁碳纳米管
模拟结构示意图		
透射电子显微镜图（TEM图）		

图表 13 公司所处产业链

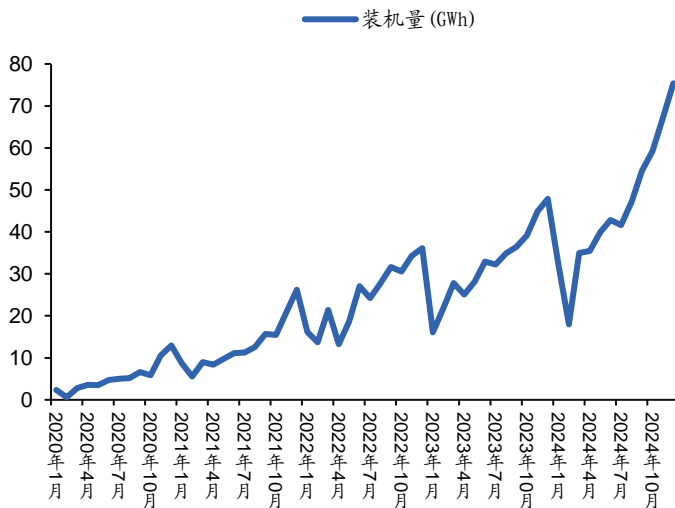


资料来源：公司招股书，华安证券研究所

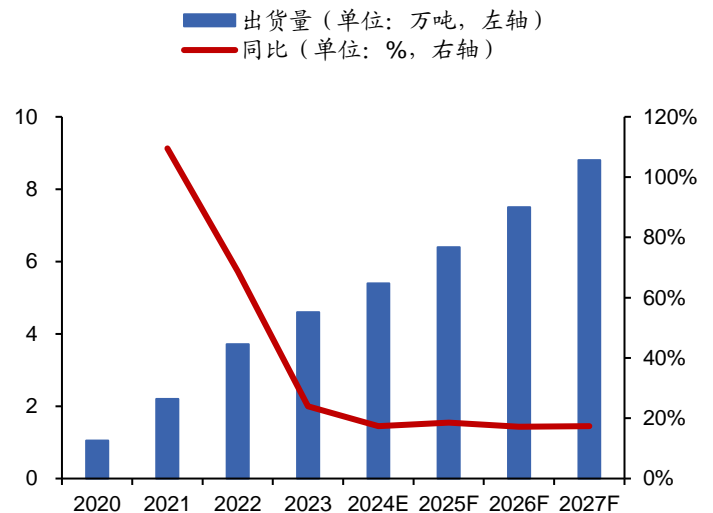
资料来源：公司招股书，华安证券研究所

**锂电池出货量高增，带动导电剂需求攀升。**得益于近年来“双碳”政策，新能源汽车正逐步替代传统的汽油车，动力电池市场受全球新能源汽车终端需求提升带动，2024年12月装车量已达75.4GWh，进而推高配套导电剂用量。根据高工锂电数据，2023年中国锂电池导电剂出货量为4.6万吨，同比增加24%，预计2024至2027年均复合增长率约为20%。

图表 14 国内动力电池装机量（单位：GWh）



图表 15 中国锂电池导电剂出货量及预期（万吨，%）



资料来源：动力电池汽车联盟，华安证券研究所

资料来源：高工锂电，华安证券研究所

## 2.2 碳纳米管导电剂性能优势明显，国产替代进行时

**传统导电剂进口依赖程度较高。**目前除碳纳米管以外锂电池常用的传统导电剂包括炭黑类、导电石墨类、气相生成碳纤维 VGCF。不同类型导电剂由于空间结构、产品形貌、接触面积不同，其导电性能和对锂电池能量密度、倍率性能、寿命性能和



高低温性能影响各不相同。目前除碳纳米管和石墨烯新型导电剂外的传统导电剂在锂电池中已经应用多年,主要来自于美国卡博特(Cabot)、瑞士特密高(TIMCAL)、日本狮王(Lion)、日本电气化学和日本昭和电工等企业。

图表 16 不同导电剂的性能对比

导电剂种类	优点	缺点
碳纳米管导电剂	导电性能优异,添加量小,提升电池能量密度,提升电池循环寿命性能	需要预分散,价格较高
炭黑类导电剂	SP	导电性能相对较差,添加量大,降低正极活性物质占比,全依赖进口
	科琴黑	价格贵,分散难、全依赖进口
	乙炔黑	价格较贵,影响极片压实性能,主要依赖进口
导电石墨类导电剂	颗粒度较大,有利于提升极片压实性能	添加量较大,主要依赖进口
VGCF	导电性优异	分散困难、价格高、全依赖进口
石墨烯导电剂	导电性优异,比表面积大,可提升极片压实性能	分散性能较差,需要复合使用,使用相对局限(主要用于磷酸铁锂电池)

资料来源: 公司招股书, 华安证券研究所

**碳纳米管挤出电化性能优势明显。**碳纳米管的 EIS 阻抗为 49.40Ω, 只有 SP 导电炭黑的一半, 并且如果将其与石墨烯复合, 能够进一步降低阻抗至 22.80Ω, 导电性能相比传统导电剂有明显提升。同时, 使用同种工艺材料、相同含量不同种类导电剂制备的磷酸铁锂正电极片, 公司产品体电阻率显示出无与伦比的优势。

图表 17 不同导电剂的阻抗对比

导电剂种类	混合比例	EIS 阻抗 (Ω)
SP	-	100.0
科琴黑	-	87.5
碳纳米管	-	49.4
石墨烯	-	286.2
SP+科琴黑	1: 1	52.7
SP+碳纳米管	3: 2	55.3
SP+石墨烯	5: 1	43.2
碳纳米管+石墨烯	3: 2	22.8
SP+碳纳米管+石墨烯	67: 30: 3	50.4

资料来源: 公司招股书, 华安证券研究所

图表 18 不同导电剂的体电阻率对比

导电剂种类	含1%不同类型导电剂的磷酸铁锂正电极片的体电阻率 (欧姆·厘米)
VGCF	67.7
SP	78.76
石墨烯	36.62
石墨烯和碳纳米管复合	8.11
公司第一代产品	29.74
公司第二代产品	23.54
公司第三代产品	5.29

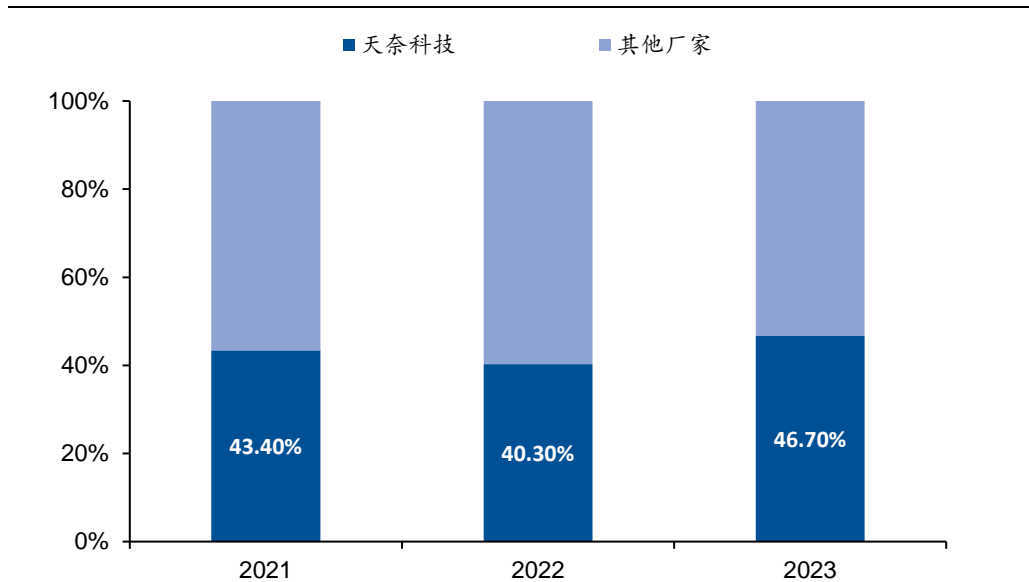
资料来源: 公司招股书, 华安证券研究所

**目前碳纳米管导电剂成本劣势已相当改善。**按照公司 2023 年年报披露的碳纳米管粉体出货量和营收数据推测, 2023 年公司碳纳米管销量为 98.46 吨, 对应营收 1085.1 万元, 均价 11 元/吨。SP 导电炭黑进口产品价格在 5 万元/吨, 在达到相同导电效果的条件下, 碳纳米管用量为传统炭黑导电剂的 1/2 至 1/6, 碳纳米管使用成本已逼近传统导电炭黑下限。

## 2.3 公司持续推进产能建设，市场份额逐步提升

公司从事碳纳米管研发生产多年，市场占有率高。是最早将碳纳米管通过浆料形式导入锂电池的企业。目前公司在碳纳米管导电剂市场占据主导地位，按照碳纳米管导电剂浆料出货量计算，公司市场占有率近三年来均稳居市场第一，2021 至 2023 年分别为 43.4%/40.3%/46.7%。

图 19 近三年天奈科技碳纳米管导电剂市场份额（单位：%）



资料来源：公司公告，高工锂电，华安证券研究所

公司持续推进产能建设，进一步巩固市场领先地位。公司原有产能年产碳纳米管导电浆料 4.4 万吨，目前 IPO 募投项目 1.8 万吨已建设完成。可转债募投项目规划年产 5 万吨，2024 年起逐步释放，预计 2027 年完全达产。眉山项目一期规划 6 万吨，预计 2025 年起逐步释放，2028 年达产。此外，公司规划有美国堪萨斯一万吨浆料生产线、德国汉诺威 3000 吨浆料生产线海外产能，目前仍在建设中。

图 20 天奈科技产能规划（单位：万吨）

产品	2023	2024	2025	2026	2027	2028
已建产能	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
IPO 项目	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
可转债项目		1	2	3.5	5	5
眉山项目			2.4	3.6	4.8	6
单壁项目			0.28	0.48	0.56	0.71
产能合计	6.2	7.2	10.88	13.78	16.56	17.91

资料来源：公司公告，华安证券研究所

## 2.4 绑定下游锂电头部客户，出货渠道稳固

公司导电剂产品属于锂电关键辅材，客户粘性良好。公司致力于头部客户的开发，2023 年前五大客户销售额占公司总营收的 64.12%。公司客户为比亚迪、ATL、CATL 等头部锂电池生产企业，客户公司在选择供应商时需通过至少一至两年为周期的认证评估，通过其样品测试、持续供货能力等测试后，方可进入其供应链名单。

一旦通过客户认证，客户更换供应商成本较高，客户粘性较强。一旦通过客户认证，客户更换供应商成本较高，客户粘性较强。

图表 21 公司前五大客户

客户名称	销售额（万元）	年度销售额占比（%）
客户一	31,196.92	22.22
客户二	26,731.57	19.04
客户三	12,580.18	8.96
客户四	11,636.15	8.29
客户五	7,886.03	5.62
合计	90,030.85	64.12

资料来源：公司年报，华安证券研究所

**持续开发海外客户**，公司在深化与国内头部客户的合作的同时，积极开拓海外优质客户，目前已实现对部分日本头部客户供货；韩国主流客户同步导入中。为配合海外客户需求，公司规划有美国堪萨斯一万吨浆料生产线、德国汉诺威三千吨浆料生产线等海外产能。

## 2.5 持续推动新型材料开发，巩固行业领先地位

公司除积极开拓现有产品市场外，积极布局新产品开发。公司秉承开发一代/储备一代/研发一代的产品战略，目前已形成三代成熟碳纳米管导电浆料产品，第四代产品也已达到量产可用状态，并获下游客户验证通过，批量供货在即。

针对未来快充需求的迅速扩大，以及固态电池硅碳负极等新技术的开发进程，公司适时布局单壁碳纳米管的开发和生产。相对于多壁碳纳米管，具有更小的管径、更高的比表面积、更好的石墨化程度等特性。正极材料应用中，单壁碳纳米管能更好地助力提升电池能量密度、安全性、放电功率和极片附着力；在负极材料应用中，单壁碳纳米管可以实现最高达 90% 的高含量硅，助力实现能量密度的新突破。

公司产品及时填补国产化领域空白。目前公司规划项目“天奈科技年产 450 吨单壁碳纳米管项目”，为国内首次实现百吨级规模化量产单壁碳纳米管。项目计划分三期建设，每期建设年产 150 吨单壁碳纳米管的产能，合计年产 450 吨，将极大程度上填补国内需求缺口，填补该领域国产产品空白。

## 3 固态加速落地，碳纳米管导电剂或迎新机遇

### 3.1 碳纳米管导电剂新需求，固态电池发展关键助力

固态电池受限于材料特性，对碳纳米管导电剂有强烈需求。固态电池采用固态电解质替代液态电解质，需要更高效的导电网络以提升离子迁移速率。碳纳米管凭借电导率高、比表面积大等特性，能显著降低电池内阻，优化电解质离子电导率，适配固态电池对高能量密度和快速充放电的需求。仅需添加 0.1%-0.5% 单壁碳纳米管导电剂即可构建高效离子通道，提升倍率性能。且固态正极材料与固态电解质之间为

刚性接触，面临高界面阻抗问题，碳纳米管可修饰电极与固态电解质的接触界面，通过填充电解质空隙和形成柔性导电网络，降低界面阻抗。

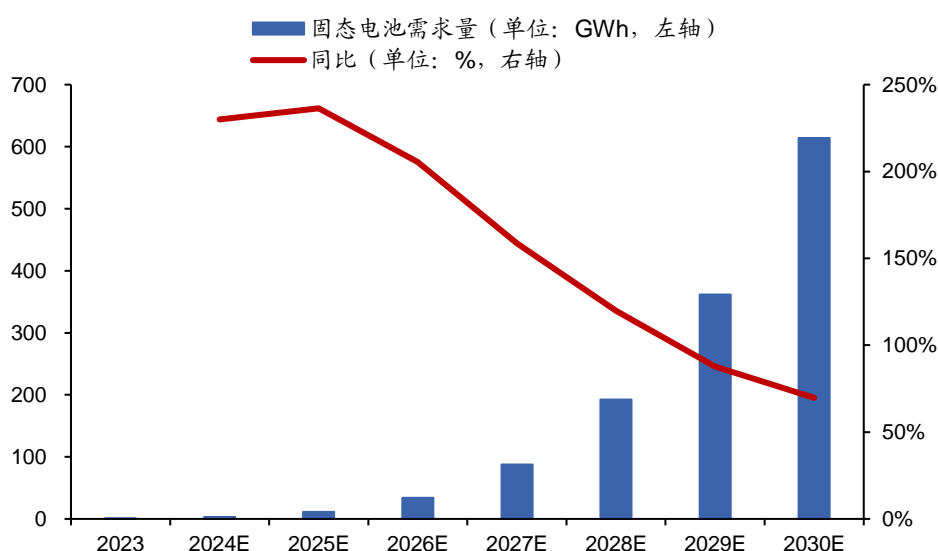
**碳纳米管同时适配硅基负极，解决体积膨胀问题。**传统石墨负极电池已经接近石墨材料本身理论比容量上限，为进一步提升电池能量密度，硅负极被普遍认为是未来发展方向。硅负极电池拥有超过 9 倍于石墨的理论比容量，但存在体积膨胀较大的问题，因此目前主流选择以硅碳掺杂材料为主，而碳纳米管被认为是解决硅负极材料膨胀的最优解。由于碳纳米管本身具有的一维线状结构，其能够在硅颗粒表面及硅颗粒之间建立点线接触式的高度导电的紧密连接，在硅负极颗粒体积膨胀并开始出现裂缝时可通过碳纳米管高力学特性保持良好连接，减少材料破裂可能，维持负极稳定。

### 3.2 固态电池落地在即，碳纳米管导电剂迎来新机遇

**固态电池落地装车在即，市场空间广阔。**固态电池凭借其高安全性和高能量密度两大优势，是下一代锂电池技术的重点发展方向，近年来随着如干法电极、电解质材料等工艺技术的发展，叠加国家层面相关政策扶持，即将迎来爆发阶段。根据 2 月 15-16 日固态大会欧阳明高院士预测，以硫化物为主要电解质的电动汽车将于 2025 至 2027 年实现量产。

**固态电池导电剂用量远超液态电池。**根据高工锂电预测，目前液态电池对碳纳米管导电剂的需求约为 20 至 30 吨每 GWh，半固态电池的导电剂需求将大幅提升至 70 至 120 吨每 GWh，较液态电池增长超 3 倍。按照 2030 年全球固态电池需求 614.1GWh 测算，导电剂市场约需求将达到约 4.3 万吨至 7.4 万吨，对应市场价值约 47.37 亿元至 81.21 亿元（按照公司碳纳米管导电剂均价计算）。

图表 22 全球固态电池需求量预测（单位：GWh）



资料来源：EVtank，华安证券研究所

图表 23 全球固态电池碳纳米管导电剂需求量预测

年份	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
固态电池需求量 (GWh)	11	34	88	193	362	614
用量下限 (吨)	777	2373	6136	13489	25326	42987
用量上限 (吨)	1332	4068	10519	23124	43416	73692
下限价值 (亿元)	0.86	2.62	6.76	14.86	27.91	47.37
上限价值 (亿元)	1.47	4.48	11.59	25.48	47.84	81.21

资料来源：EVtank，华安证券研究所

## 4 盈利预测及投资建议

我们预测公司 2024-2026 年营收分别为 14.5/20.5/31.7 亿元，营收增长主要基于：1) 主业修复：导电浆料单吨价格趋稳，产能有序释放；2) 新品增量：第四代产品完成认证（提升快充性能）、单壁管 2025 年量产；3) 固态电池弹性：利润率改善源自产品结构升级、和规模效应显现。4) 行业层面，受益锂电池装机量高增及导电剂渗透率提升，叠加固态电池商业化加速，公司成长空间明确。考虑公司市场主导地位，以及碳纳米管导电浆料市场需求的进一步扩大，同时未来固态电池有望加速量产，叠加第四代产品及单壁碳纳米管新产品的落地应用，预计 24/25/26 年归母净利润 2.58/3.90/6.25 亿元，对应 PE 为 57.61X/38.16X/23.79X，首次覆盖，给予“买入”评级。

## 风险提示：

**锂电池产量不及预期：**锂电池需求主要受新能源汽车市场和消费电子市场的驱动。如果政策扶持力度减弱、新能源车市场渗透率增长放缓，或全球经济环境不稳定导致市场需求疲软，将导致锂电池产量增长不及预期，从而影响导电剂产品的需求。

**公司产能释放不及预期：**我们对公司的出货和利润预期是基于公司产能充足的假设，若公司未来产能释放不及预期，将影响公司的出货和利润。

**原材料价格波动风险：**如果未来公司主要原材料价格大幅增长，且公司产品销售价格不能同步提高，将对公司的单位利润产生严重影响。

**新进玩家布局：**他纳米管导电剂行业具有较高的技术壁垒，但随着市场规模扩大，可能吸引更多新进入者加入市场。一些具备强大资本或技术储备的新玩家可能加剧市场竞争，抢占市场份额，甚至通过价格战或技术创新削弱现有头部企业的市场地位。



**财务报表与盈利预测**

资产负债表					单位:百万元				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E					
流动资产	2561	2489	3543	4314					
现金	1300	618	1014	871					
应收账款	428	806	1084	1616					
其他应收款	2	4	6	10					
预付账款	4	35	53	77					
存货	195	167	224	341					
其他流动资产	633	860	1161	1400					
非流动资产	2375	2991	3864	4707					
长期投资	40	45	50	56					
固定资产	1088	1461	1913	2377					
无形资产	277	427	642	718					
其他非流动资产	969	1058	1258	1557					
资产总计	4935	5480	7406	9022					
流动负债	1053	1332	2008	2913					
短期借款	130	594	961	1393					
应付账款	715	479	695	1020					
其他流动负债	208	260	352	500					
非流动负债	1107	1303	1360	1438					
长期借款	210	406	461	537					
其他非流动负债	897	897	899	901					
负债合计	2160	2635	3367	4351					
少数股东权益	68	70	74	81					
股本	345	345	377	377					
资本公积	1219	1144	1912	1912					
留存收益	1144	1286	1676	2301					
归属母公司股东权	2707	2775	3965	4590					
负债和股东权益	4935	5480	7406	9022					

现金流量表					单位:百万元				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E					
经营活动现金流	299	86	489	638					
净利润	300	261	394	632					
折旧摊销	104	178	236	300					
财务费用	45	40	72	102					
投资损失	-97	-54	-61	-32					
营运资金变动	-56	-344	-160	-369					
其他经营现金流	360	609	563	1006					
投资活动现金流	110	-1189	-1245	-1190					
资本支出	-585	-796	-1114	-1146					
长期投资	697	-443	-193	-76					
其他投资现金流	-2	50	61	32					
筹资活动现金流	160	429	1152	408					
短期借款	40	464	367	433					
长期借款	110	196	54	76					
普通股增加	112	0	32	0					
资本公积增加	-79	-75	768	0					
其他筹资现金流	-23	-156	-69	-100					
现金净增加额	566	-682	396	-143					

利润表					单位:百万元				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E					
营业收入	1404	1449	2045	3165					
营业成本	932	994	1387	2076					
营业税金及附加	15	14	20	31					
销售费用	16	13	19	29					
管理费用	70	80	82	127					
财务费用	30	27	65	92					
资产减值损失	0	-4	-5	-5					
公允价值变动收益	-5	2	2	3					
投资净收益	97	54	61	32					
营业利润	356	299	438	697					
营业外收入	0	5	7	10					
营业外支出	5	10	13	13					
利润总额	352	293	433	694					
所得税	52	32	39	62					
净利润	300	261	394	632					
少数股东损益	2	3	4	6					
归属母公司净利润	297	258	390	625					
EBITDA	399	498	734	1086					
EPS（元）	0.87	0.75	1.13	1.81					

主要财务比率				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力				
营业收入	-23.8%	3.2%	41.1%	54.8%
营业利润	-25.2%	-16.2%	46.8%	59.1%
归属于母公司净利	-30.0%	-13.1%	51.0%	60.4%
获利能力				
毛利率（%）	33.6%	31.4%	32.2%	34.4%
净利率（%）	21.2%	17.8%	19.1%	19.8%
ROE（%）	11.0%	9.3%	9.8%	13.6%
ROIC（%）	6.3%	6.0%	7.1%	9.6%
偿债能力				
资产负债率（%）	43.8%	48.1%	45.5%	48.2%
净负债比率（%）	77.8%	92.6%	83.4%	93.2%
流动比率	2.43	1.87	1.76	1.48
速动比率	2.20	1.57	1.52	1.26
营运能力				
总资产周转率	0.31	0.28	0.32	0.39
应收账款周转率	3.45	2.35	2.16	2.34
应付账款周转率	1.84	1.67	2.36	2.42
每股指标（元）				
每股收益	0.87	0.75	1.13	1.81
每股经营现金流	0.87	0.25	1.42	1.85
每股净资产	7.88	8.05	11.50	13.31
估值比率				
P/E	33.38	57.61	38.16	23.79
P/B	3.69	5.36	3.75	3.24
EV/EBITDA	24.85	32.43	22.03	15.49

资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

## 分析师与研究助理简介

**张志邦：** 华安证券电新行业首席分析师，香港中文大学金融学硕士，5年卖方行业研究经验，专注于储能/新能源车/电力设备工控行业研究。

## 重要声明

### 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，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。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

### 行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

### 公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。