

## 精细氧化铝领域技术优势明显，未来成长可期

### 核心观点：

- **天马新材：深耕精细氧化铝粉体，国产替代行业先驱。**天马新材成立于2000年，深耕先进无机非金属材料领域二十余年，主要从事高性能精细氧化铝粉体的研发、生产和销售。公司响应电子材料行业对先进无机非金属材料的需求而创立，始终致力于实现先进无机非金属材料的国产化，并成为国内较早具备自主研发和生产高性能精细氧化铝粉体能力的企业之一。公司持续助力前沿应用领域的重要基础材料的开发，先后研制出适用于生产电子陶瓷基片、电子玻璃、锂电池隔膜、高压电器、晶圆研磨抛光液等产品的精细氧化铝粉体，市场影响力不断提升。
- **精细氧化铝粉体：行业持续扩张，国产替代加速。**精细氧化铝作为关键基础原材料，市场需求较大。下游应用范围包括集成电路、电子通讯、电力工程、消费电子、新能源汽车、平板显示、光伏发电等领域，其中天马新材精细氧化铝粉体主要用于电子陶瓷行业、电子玻璃行业、输变电行业与锂电池隔膜涂覆等子行业。
- **公司优势：技术创新持续，产品认可度高，客户粘性较强。**天马新材坚持以市场为导向，产品质量在业内积攒了良好的口碑，获得多行业龙头企业的青睐，是精细化氧化铝材料的主要供应商。公司长期以来与下游优质客户合作，与电子陶瓷行业的三环集团、浙江新纳，电子玻璃行业的彩虹集团、中国建材集团、南玻集团，锂电池隔膜行业的沧州明珠、中材科技、金力股份，以及高压电器行业的泰开集团、西电集团、平高电气等行业头部企业协同发展。
- **投资建议：**因原材料价格变动对公司毛利率以及净利率影响较大，我们预计22年公司仍将受到原材料价格高位的影响，预计公司2022-2024年归母净利润为0.63亿/0.93亿/1.11亿，同比增长15.82%/47.89%/19.17%。对应市盈率分别为20/14/12倍。基于公司未来成长性以及目前估值较低，首次覆盖给予“推荐”评级。

### 盈利预测

时间	2021A	2022E	2023E	2024E
营收(单位:百万元)	207.90	260.62	339.28	429.43
同比(%)	87.45	25.36	30.18	26.57
归母净利润 (单位:百万元)	54.25	62.83	92.92	110.73
同比(%)	234.40	15.82	47.89	19.17
EPS(单位:元)	1.26	1.05	1.55	1.85
P/E	17.03	20.34	13.76	11.54

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

- **风险提示：**下游需求不及预期的风险；原材料成本上涨超预期的风险；行业产能扩张超预期的风险。

天马新材(838971.BJ)

**推荐** (首次评级)

### 分析师

王婷

☎: (8610) 80927672

✉: wangting@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130519060002

特此鸣谢: 贾亚萌

实习生: 王浚臣

## 目 录

<b>一、天马新材：深耕精细氧化铝粉体，国产替代行业先驱</b> .....	<b>1</b>
（一）天马新材基本情况.....	1
（二）天马新材股权结构.....	1
<b>二、精细氧化铝粉体：行业持续扩张，国产替代加速</b> .....	<b>2</b>
（一）精细氧化铝行业现状.....	2
（二）行业需求分析.....	2
（三）行业供给分析.....	6
<b>三、天马新材竞争情况分析</b> .....	<b>8</b>
（一）公司优势：技术创新持续，产品认可度高，客户粘性较强.....	8
（二）竞争对手：海内外可比公司规模较大，公司仍有提升空间.....	11
<b>四、天马新材经营情况分析</b> .....	<b>12</b>
（一）主营业务.....	12
（二）主营业务利润成本情况.....	13
<b>五、投资建议</b> .....	<b>14</b>
（一）盈利预测.....	14
（二）估值及投资建议.....	14
<b>六、风险提示</b> .....	<b>14</b>
<b>图表目录</b> .....	<b>15</b>

## 一、天马新材：深耕精细氧化铝粉体，国产替代行业先驱

### （一）天马新材基本情况

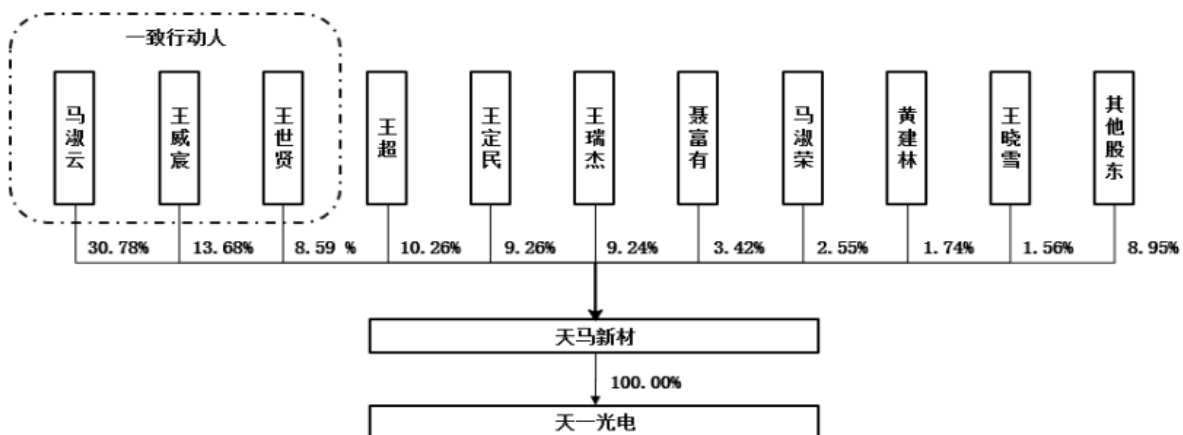
天马新材成立于 2000 年，深耕先进无机非金属材料领域二十余年，主要从事高性能精细氧化铝粉体的研发、生产和销售。公司响应电子材料行业对先进无机非金属材料的需求而创立，始终致力于实现先进无机非金属材料的国产化，并成为国内较早具备自主研发和生产高性能精细氧化铝粉体能力的企业之一。公司持续助力前沿应用领域的重要基础材料的开发，先后研制出适用于生产电子陶瓷基片、电子玻璃、锂电池隔膜、高压电器、晶圆研磨抛光液等产品的精细氧化铝粉体，市场影响力不断提升。凭借公司逾二十年发展所取得的优异成果，公司被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业、第一批建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业，并被工信部授予了“制造业单项冠军示范企业”的荣誉。

### （二）天马新材股权结构

公司第一大股东为马淑云董事长，马淑云女士和王世贤先生为公司共同实际控制人。马淑云直接持有公司股份 13,302,000 股，占公司股本总额比例为 30.78%，为公司控股股东。王世贤与马淑云女士夫妻关系，王世贤直接持有公司股份 3,713,600 股，占公司股本总额比例为 8.59%。此外，二人通过与王威宸签署的《一致行动人协议》间接控制王威宸所持公司 13.68% 的表决权，二人合计控制公司 53.05% 的表决权，能够对公司的股东大会决策产生重大影响。

实控人深耕行业多年，管理层管理经验丰富。公司实际控制人马淑云女士本科专业为冶金物理化学，曾任职于郑州轻金属研究员，历任助理工程师、工程师；王世贤先生硕士专业为工业工程专业，曾任职于中国有色金属总公司长城铝业公司矿山公司，中国铝业股份有限公司河南分公司矿山公司，历任车间主任、副矿长。管理层黄建林先生硕士专业为盐酸盐系玻璃专业，曾分别任职于珠海彩珠旗下多家公司，担任工程师、总经理职位，2016 年任职于中山彩珠电子玻璃有限公司，担任总工程师，在行业内有三十多年的从业经验。公司董事会、管理层人员履历丰厚，经验丰富，为公司长远发展奠定坚实基础。

图表 1 天马新材股权结构图



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

## 二、精细氧化铝粉体：行业持续扩张，国产替代加速

### （一）精细氧化铝行业现状

精细氧化铝指除冶金级氧化铝之外的氢氧化铝、氧化铝和含铝化合物总称，国际上又称非冶金级氧化铝。精细氧化铝品种众多，目前已超过 400 个品种，根据品种不同的物理化学性质，广泛应用于新能源、电子信息、新材料、机械、航空军工、医药、冶金等领域，其技术含量相比冶金级氧化铝更高，具有性能优异、应用领域广、附加值高、环境友好等特点。精细氧化铝粉体属于高温氧化铝系列，主要以工业氧化铝、白刚玉为原料进行精密加工，通过提纯、煅烧、研磨、均化、分级等加工工序，控制粉体晶体形貌、晶相转化率、粒径与分布、敏感特定元素、表面性能及活性等技术指标，使其具备绝缘、耐高温、高导热及化学性能稳定等特点，以满足不同下游领域的具体材料应用需求。

国内精细氧化铝行业规模高速发展，技术工艺掣肘高端产品国产化替代。上世纪以来，为满足行业发展需要，我国开始大力发展精细氧化铝相关产品生产及技术研发工作，工业氧化铝因供应紧张、成本上升等因素，已无法满足行业发展需求，企业开始逐步向精细氧化铝行业转移。技术方面，德法日等国家是精细氧化铝生产强国，产品种类、技术、性能均处于世界领先水平。我国精细氧化铝行业因起步较晚，本土企业在高端产品的生产工艺、应用技术、制造设备等方面与国际先进企业仍存在一定差距，品类也相对较少，因此目前在中高端市场正逐步实现进口替代，高端产品仍依赖于进口，国产化完全替代一定程度上受制于技术工艺等因素。

### （二）行业需求分析

精细氧化铝作为关键基础原材料，市场需求较大，根据粉体网数据，精细氧化铝覆盖新材料 80% 以上产业，其中先进陶瓷占比 60%，石油催化占比 90%，无卤阻燃占比 90%，汽车尾气净化占比 80%。精细氧化铝粉体亦应用于新材料领域，下游应用范围包括集成电路、电子通讯、电力工程、消费电子、新能源汽车、平板显示、光伏发电等领域，其中天马新材精细氧化铝粉体主要用于电子陶瓷行业、电子玻璃行业、输变电行业与锂电池隔膜涂覆等子行业。

#### 1. 电子陶瓷行业

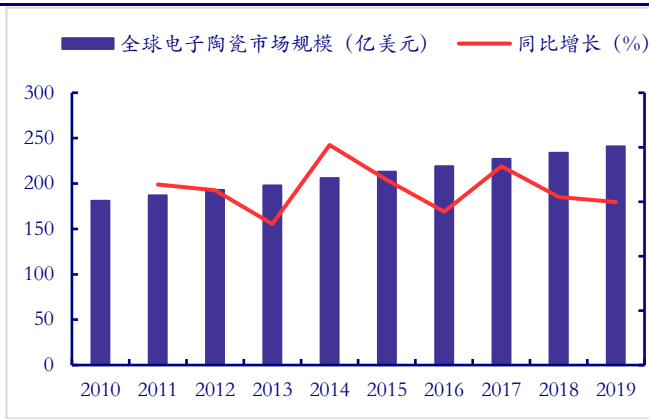
电子陶瓷指用于电子工业中制备电子元器件的陶瓷材料。精镓氧化铝粉体用于生产电子陶瓷行业上游的电子陶瓷粉体，是生产电子陶瓷基片、陶瓷封装材料、电真空管壳、HTCC 陶瓷等电子陶瓷元器件的主材之一，也是生产 MLCC 等陶瓷产品的辅材。电子陶瓷器件对尺寸精度、绝缘性、强度、密度等指标要求较高，在生产过程中电子陶瓷粉体配置极其重要，粉体纯度、颗粒大小、化学成分、结构分布等指标的任何细微变动都对电子陶瓷器件的质量产生影响，精细氧化铝粉体作为电子陶瓷粉体主材料，其质量和稳定性直接决定电子陶瓷器件的质量。

行业规模稳定增长，日美企业占据主要市场份额。全球电子陶瓷行业伴随下游终端发展及应用范围扩张稳定增长，根据观研天下数据，电子陶瓷市场规模从 2010 年 181 亿美元增长至 2019 年 241 亿美元，其中日美企业在行业中优势较为明显，2019 年分别占据 50%/30% 的市场份额，国内企业仍有较大替代空间。

电子陶瓷基片发展较为成熟，陶瓷封装材料替代需求旺盛。细分应用来看，电子陶瓷基片目前国内产业发展较为成熟，以精细氧化铝制成的产品性能良好、成本适中，陶瓷基片与塑料/金属基片相比具有耐高温、电绝缘性能高、介电常数和介质损耗低、导热率大、化学稳定性

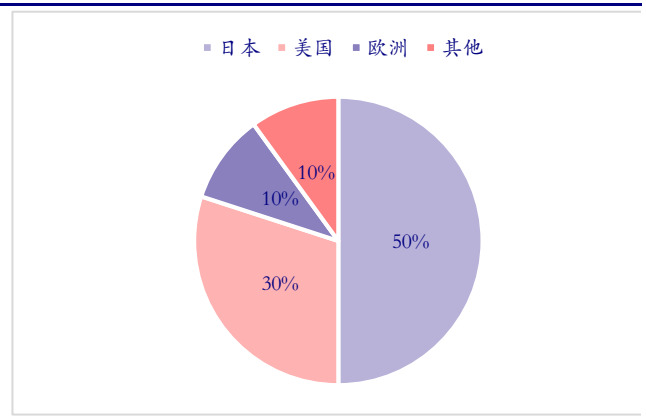
强等优点，根据 Global Information Inc 数据，2020 年全球陶瓷基板市场规模约 66 亿美元，预计 2020 年至 2027 年将以 6% 的年复合增长率增长。陶瓷封装材料主要用于集成电路制造，位于中下游的封装测试子领域，将芯片在封装基座上布局、固定及链接，并用绝缘介质封装形成电子产品。根据 Frost & Sullivan 数据，全球封测市场规模从 2016 年的 510 亿美元增至 2020 年 594 亿美元，国内封测市场从 2016 年的 1564.3 亿元增至 2020 年的 2509.5 亿元。陶瓷封材领域目前由日美等国际企业占据主要市场份额，国内高端芯片封装材料以进口为主，预计 2020 年-2025 年我国先进封装市场规模 CAGR 为 29.91%，2025 年规模将达到 1136.6 亿元，高端材料方面国产化替代需求旺盛。

图表 2 全球电子陶瓷市场规模



资料来源：观研天下，中国银河证券研究院

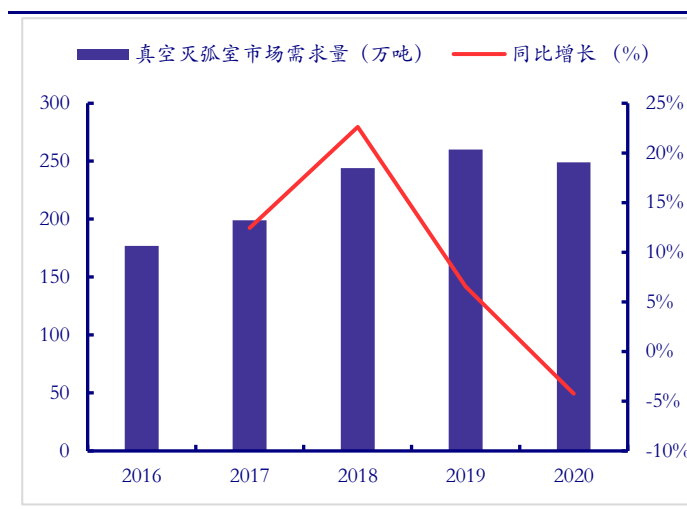
图表 3 全球电子陶瓷市场份额



资料来源：公司招股书，中国银河证券研究院

电真空管壳用于构成电子陶瓷外壳真空灭弧室，下游领域整体稳定增长。电真空管壳以精细氧化铝为主要原材料生产，下游主要应用于电力控制系统及各种工业用电系统，具有节能减排、安全性高、寿命长、维护费用低、无污染等特点，符合“十四五”期间“碳达峰、碳中和”能源发展目标，伴随分布式电源及新能源汽车的逐渐普及，用电需求大幅增长，供电质量要求提高，在电力行业配网建设持续扩张趋势下，预计“十四五”期间国内真空灭弧市场将以 3.5% 的年复合增长率稳定增长。

图表 4 全国真空灭弧市场需求

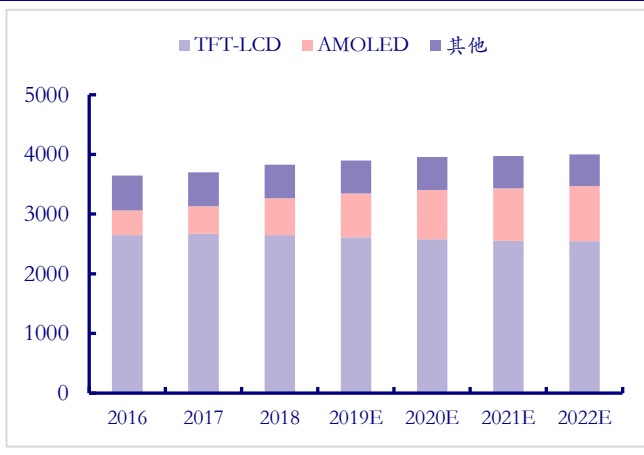


资料来源：公司招股书，中国银河证券研究院

## 2. 电子玻璃行业

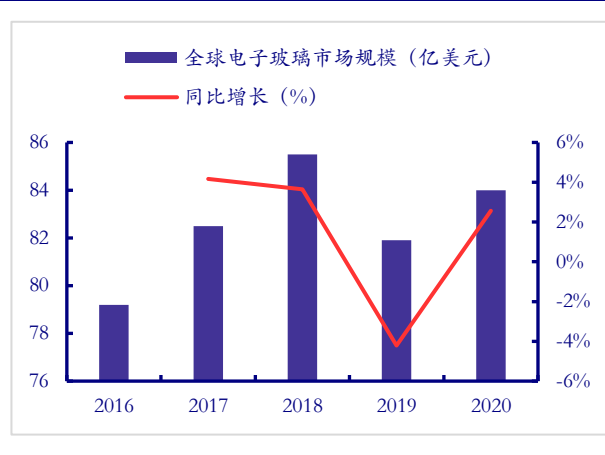
精细氧化铝粉体作为主要材料之一用于配置生产电子玻璃所需的熔融玻璃液,位于电子玻璃产业链上游,在所有材料中用量仅次于石英粉,起提高玻璃韧性和透光率的作用,属于重要结构性功能材料。电子玻璃用精细氧化铝主要用于生产 LCD 面板和 OLED 刚性面板中的基板和盖板玻璃,根据 HIS Markit 数据,2018 年全球显示面板出货量为 38.3 亿片,其中 TFT-LCD 面板市场规模约 26.5 亿片,占比 69.19%,预计 2022 年出货量达 40 亿片,持续稳定增长。电子玻璃方面,全球电子玻璃市场规模从 2016 年的 79 亿美元增至 2020 年的 84 亿美元,基板玻璃规模最高,占比 65%。目前显示面板行业已从电脑、手机等传统领域逐渐向车载显示、智能穿戴设备等应用领域扩展,行业迎来全新发展机遇,预计 2027 年电子玻璃市场规模有望达到 107 亿美元。

图表 5 全球显示面板出货量



资料来源: IHS Markit, 中国银河证券研究院

图表 6 全球电子玻璃市场规模



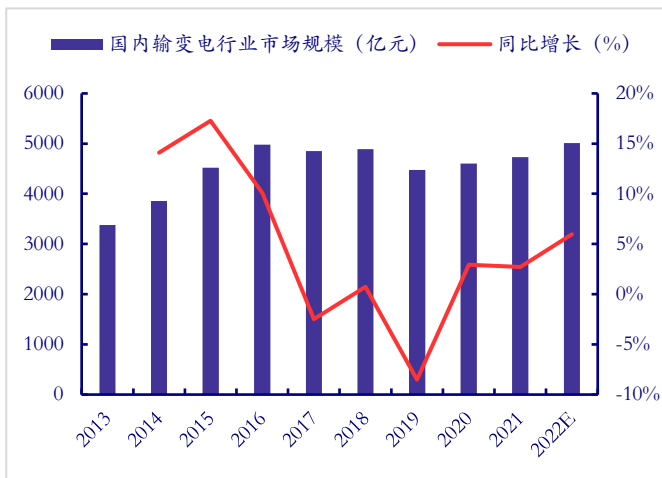
资料来源: 公司招股书, 中国银河证券研究院

国产化替代有望打破外企寡头垄断格局,促进上下游领域需求增长。电子玻璃领域具有较高的技术、资金壁垒,以及需要较强的技术研发能力,外企进入电子玻璃领域时间较早,通过大量的投资和持续研发,在行业内处于绝对领先地位,美国康宁和日本旭硝子是行业龙头,其中美国康宁在基本玻璃和盖板玻璃市占率均接近或超过 50%,全球市占率排名前三企业合计占比约 90%。我国电子玻璃行业在一系列政策支持下持续发展,国内龙头企业在技术方面不断突破国外技术壁垒并具备产业化能力,随着技术逐渐成熟,生产企业规模持续扩大,国产化比例将进一步上升,国内产业链上下游规模也将相应增长。

## 3. 输变电行业

输变电指电厂向电网通过先升后降的方式进行输电的电能传递过程,分为高压输电和变电,高压输电是发电厂通过变压器将发电机输出的电压升压后传输的一种方式,变电是为满足安全需要,又将电压降低,分配给各用户。精细氧化铝处于特高压电器上游前端,作为绝缘材料,起导热和绝缘作用。在国家一系列电力电网建设政策支持下,电网投资金额稳步增长带动输变电行业持续发展,高压电器和特高压电器市场规模有望持续扩大,国家电网计划未来五年投入 3500 亿美元,计划 2022 年电网投资 5012 亿元,同比增长 5.96%,"十四五"期间国家电网每年投资金额有望保持在 5000 亿元以上,带动输变电行业对精细氧化铝的需求增长。

图表 7 全国输变电行业市场规模



资料来源：国家电网，中国银河证券研究院

#### 4. 锂电池隔膜涂覆行业

锂电池隔膜是锂电池的关键材料，用于防止电池内部短路，其性能决定电池界面结构、内阻，直接影响电池容量、循环性能及安全性能等特性。隔膜制造工艺分为干法和湿法两种，湿法工艺相比干法工艺具备隔膜微孔分布均匀性好、孔隙率高、亲液性好、内阻低等优势，缺点为热稳定性相对较差，涂覆用于解决热稳定性问题，湿法隔膜配以涂覆技术逐步成为隔膜主流制造工艺。精细氧化铝是锂电池隔膜无机涂覆材料，可有效提升隔膜的热收缩性能，保证电池安全性。涂覆技术路线方面又分为无机物涂覆、有机物涂覆和功能性多层涂覆，其中无机物涂覆隔膜的可拉伸强度和热收缩率更优，技术更加成熟，根据《中国锂离子电池隔膜行业白皮书（2020）年》数据，2019年无机涂覆材料出货量1.4万吨，占比90.32%，无机涂覆材料已成为市场主流的涂覆材料，下游客户已形成产业化应用。

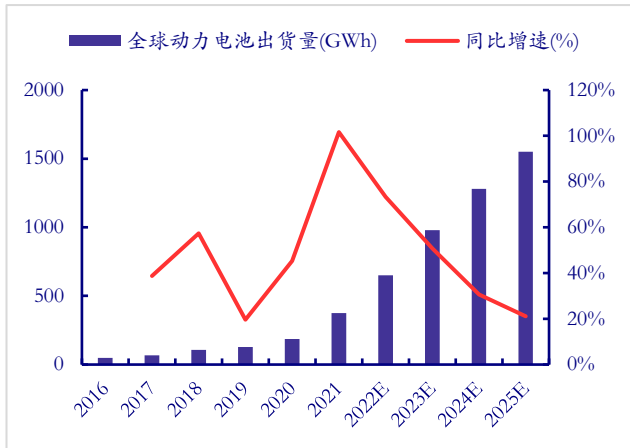
无机涂覆膜用量逐年提升，终端应用场景切换驱动需求高速增长。根据GGII数据，2021年无机涂覆隔膜用量为15.7亿平方米，2016-2021年CAGR高达41.17%，预计2025年无机涂覆隔膜用量为39.0亿平方米，2021-2025年CAGR将高达25.54%。涂覆隔膜在2014年以前主要用于高端数码产品，市场需求较小，随着动力电池、消费电池和储能电池对安全性要求的不断提高，涂覆隔膜应用场景持续丰富，带动需求高速增长。

- **动力电池领域：**受益新能源汽车销量高速增长，动力锂电池出货量保持高速增长趋势，国内锂电池隔膜出货量逐年提升。根据GGII数据，2021年锂电池隔膜出货量78亿平方米，2016-2021年CAGR高达48.5%，其中湿法隔膜出货量为58亿平方米，占比81.7%，预计2025年锂电池隔膜出货量将达到330亿平方米，湿法隔膜出货量260亿平方米，占比将保持在80%左右。
- **消费电池领域：**消费电池主要应用于数码电子产品、新兴消费电子类产品、电动工具、电动自行车等。根据GGII数据，全球3C数码市场2021-2025年有望保持5-10%的增速增长，预计2025年全消费类锂电池出货量将达110GWh，预计2025年电动工具用锂电池出货量将达15GWh，预计2025年电动自行车用锂电池出货量将达

35GWh, 2021-2025 年 CAGR 将达 29.3%。

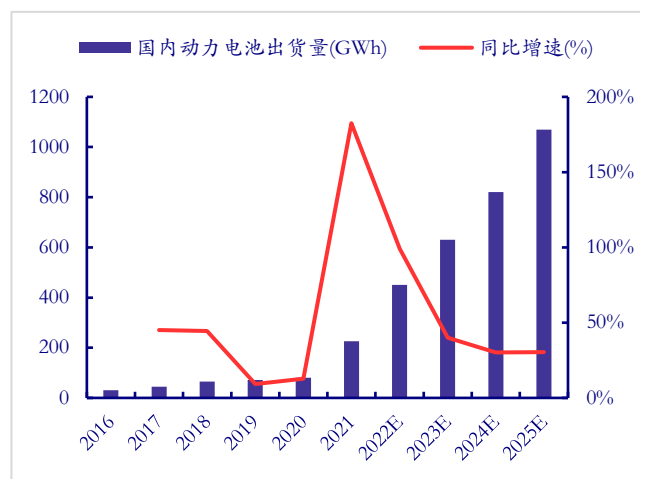
- ▶ 储能领域: 全球新增化学储能装机规模高速增长, 根据 CNESA 数据, 2015-2020 年全球新增储能装机规模从 0.38GW 增长至 4.73GW, CAGR 高达 65.58%, 2020 年国内新增储能装机规模 1.56GW, 全球占比 33%, 位居榜首。

图表 8 全球动力电池出货量



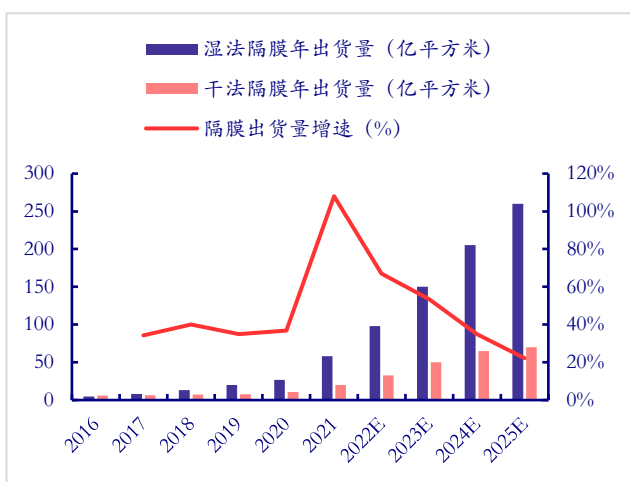
资料来源: GGII, 中国银河证券研究院

图表 9 国内动力电池出货量



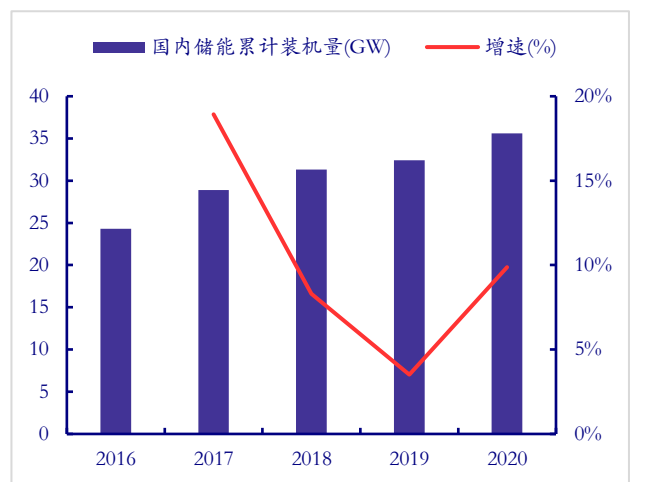
资料来源: GGII, 中国银河证券研究院

图表 10 全国隔膜分类出货量



资料来源: GGII, 中国银河证券研究院

图表 11 全国储能累计装机量



资料来源: CNESA, 中国银河证券研究院

### (三) 行业供给分析

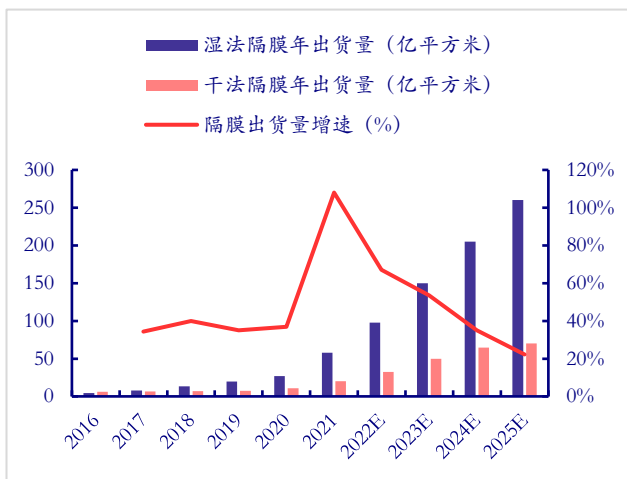
精细氧化铝产品种类繁多, 国内供应企业相对较少。精细氧化铝目前市面上产品种类繁多, 主要原因为下游应用范围广泛、客户需求多样化等因素导致, 其产品规格参数及性能等要求受下游客户需求影响而变化。从对应行业需求及产品特征来看, 海外企业大多是历史悠久的大型综合性集团公司或铝产业集团, 产品涵盖各式化学材料、无机非金属材料或工业氧化铝, 精细氧化铝仅为其铝制品业务之一。国内专攻精细氧化铝业务的企业相对较少, 部分企业虽供给

相关产品，但业务通常较为多元化，并非专攻于精细氧化铝领域。从供给的角度来看，精细氧化铝相关产品的供给主要由下游行业需求而定，海外相关供应企业包括安迈铝业、德国马丁、阿泰欧法铝、纳博特、住友化学株式会社、昭和电工株式会社、日本不二见等，国内相关供应企业包括公司在内（天马新材）以及中国铝业、壹石通、国瓷材料、联瑞新材、博迁新材等企业，其中公司是国内少数专注从事高性能精细氧化铝的企业。

国内精细氧化铝产量高速扩张，价格受原材料影响小幅波动。受下游领域需求增长推动，国内精细氧化铝 2021 年产量已达 375.5 万吨，2011 年-2021 年 CAGR 为 15.68%，截至 2021 年我国精细氧化铝产量全球占比高达 46.26%，成为全球第一大产量国家。价格方面，从天马材料产品年平均价格来看，三大核心产品电子陶瓷粉体材料/电子及光伏玻璃用粉体材料/高压电器用粉体材料 2021 年平均价格分别为 6099.04/4645.90/9128.43 元每吨，分别同比增长 7.40%/27.66%/-4.11%，价格波动主要原因系下游客户需求、合作状况，以及上游原材料价格小幅波动所致。考虑到精细氧化铝行业产品种类繁多的特性，天马材料是国内为数不多的精细氧化铝专精企业，其产品价格可大致反映出行业内主要产品的价格走势。

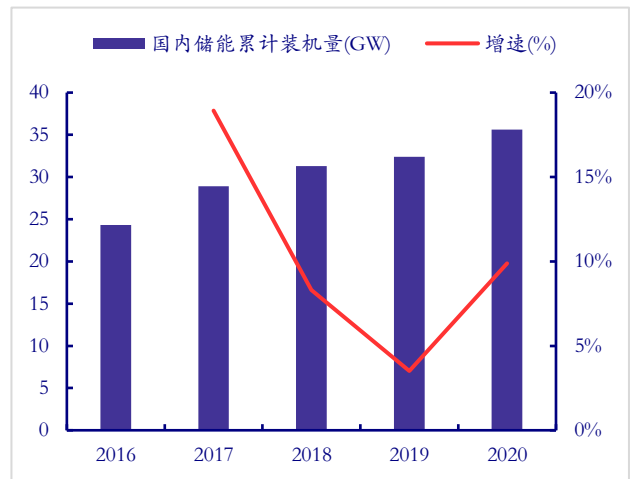
上游原料供应相对稳定，成本压力逐步缓解。精细氧化铝上游原料主要为工业氧化铝、白刚玉等原材料，根据国家统计局数据，国内氧化铝产量从 2016 年的 6090.70 万吨增长至 2021 年的 7747.50 万吨。根据中国机床工具工业协会数据，2018 年国内白刚玉产量为 58 万吨，2019 年上半年增长至 51 万吨左右，同比增长 45%，白刚玉产量大幅增长主要原因系棕刚玉价格涨幅过高，下游企业使用白刚玉进行替代，需求增大，河南、山东地区部分企业新增白刚玉产线，产量大幅上升。价格方面，2022 年一季度氧化铝平均价格最高达到 3340 元/吨，二季度开始价格有所回落，最新平均价格为 2996 元/吨，白刚玉则受下游需求疲软影响导致短期供需错配，根据 Mysteel 数据，白刚玉市场价格自今年 2 月底开始持续回落，6 月末价格为 4800 元/吨，较 2 月最高点下降 450 元/吨。随着氧化铝价格逐渐回稳，白刚玉价格小幅回落，精细氧化铝行业上游成本端压力自一季度以来有所减轻。

图表 12 全球精细氧化铝产量及国内产量占比情况



资料来源: IAI, 中国银河证券研究院

图表 13 全国氧化铝产量



资料来源: 国家统计局, 中国银河证券研究院

### 三、天马新材竞争情况分析

#### (一) 公司优势：技术创新持续，产品认可度高，客户粘性较强

##### 1. 客户资源优势：公司与各行业优质客户保持长期稳定合作关系

天马新材坚持以市场为导向，产品质量在业内积攒了良好的口碑，获得多行业龙头企业的青睐，是精细化氧化铝材料的主要供应商。公司下游客户主要以上市公司或大型国有企业为主，其对供应商资质审核较严，一旦进入供应商体系，可以形成长期且稳定的战略合作关系。公司长期以来与下游优质客户合作，与电子陶瓷行业的三环集团、浙江新纳，电子玻璃行业的彩虹集团、中国建材集团、南玻集团，锂电池隔膜行业的沧州明珠、中材科技、金力股份，以及高压电器行业的泰开集团、西电集团、平高电气等行业头部企业协同发展。

图表 14 天马新材主要客户情况

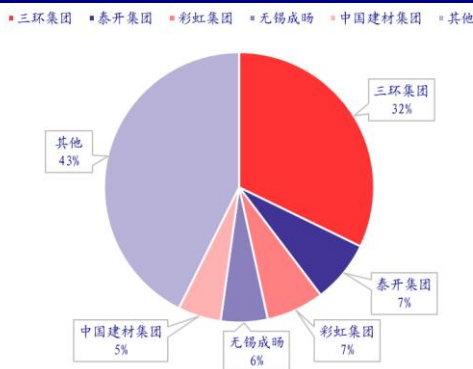
客户类别	客户名称	客户介绍及市场地位
电子陶瓷行业	三环集团 (300408.SZ)	三环集团是国内领先的电子陶瓷类元器件及材料供应商。主要从事电子陶瓷类电子元件及其基础材料的研发、生产和销售，是全国最大的先进技术陶瓷、电子元件生产基地之一。其中光纤连接器陶瓷插芯、氧化铝陶瓷基板、PKG 等产销量均居全球前列。
	浙江新纳	浙江新纳是横店集团旗下精密陶瓷与器件生产主体，主要业务涵盖半导体材料与器件、精密陶瓷、硅及高分子材料。
	九豪精密 (6127.TWO)	九豪精密是我国台湾地区晶片式氧化铝精密陶瓷基板专业制造厂商，主要产品高压电阻基板、可变电阻基板、排阻基板、晶片电阻基板、晶片排阻基板等，并于近年陆续开发投入 LED 封装基板、HybridIC 基板、感测器等车用电子基板等制造生产，是全球氧化铝陶瓷基板核心厂商之一。
电子及光伏玻璃行业	彩虹股份 (600707.SH)	彩虹集团是我国显示器件领域龙头企业之一，是我国首家自主生产彩色显像管的企业、平板显示器基板玻璃的实现进口替代企业。主要产品包括 G4.5、G5、G6 和 G8.5 液晶基板玻璃。
	中国建材集团	中国建材集团旗下拥有中国建材 (3323.HK)、凯盛科技 (600552.SH) 两家上市公司，其与彩虹股份是国内电子玻璃行业进口替代主力企业，自主研发掌握了 8.5 代基板玻璃技术并投产，实现了我国高世代液晶玻璃基板自主生产。
	南玻集团 (000012.SZ / 200012.SZ)	南玻集团是国内玻璃行业领军企业之一，目前已形成浮法玻璃、工程玻璃、光伏玻璃及电子玻璃等完整产业链。
高压电器行业	泰开集团	泰开集团是涉足电网电气、专用汽车、低压电器、石油装备、环保设备等多种行业的大型企业集团，综合经济指标位居全国输变电行业前列，是我国为数不多的能够完全具备 550 千伏及以下电压等级输变电设备总成套供货、电站工程总承包交钥匙能力的大型企业集团之一，我国高压开关柜龙头企业。
	中国西电 (601179.SH)	西电集团是我国极具规模的高压、超高压及特高压输配电成套设备研究开发、生产制造和试验检测的重要基地，是目前我国高压、超高压及特高压交直流成套输配电设备生产制造企业中产品电压等级高、产品品种多、工程成套能力强的企业。
	平高电气 (600312.SH)	平高集团是全国高压开关行业首家通过中科院、科技部“双高”认证的高新技术企业，我国研制和生产高压、超高压、特高压开关及电站成套设备研发、制造基地，国家电工行业重大技术装备支柱企业。

锂电池隔膜行业	沧州明珠 (002108.SZ)	沧州明珠是我国锂电池隔膜行业头部企业之一，同时拥有干法、湿法涂覆锂电池隔膜产品工艺，其锂电池隔膜产品已导入国际龙头企业供应链。
	中材科技 (002080.SZ)	中材科技是中国建材集团旗下新材料领域上市公司，我国湿法锂电池隔膜领域头部企业之一。拥有国际先进的湿法隔膜制造装备以及领先的技术研发能力，具备 5-20 μm 湿法隔膜及各类涂覆隔膜产品生产能力。
	金力股份	金力股份是我国湿法锂电池隔膜领域头部企业之一，生产应用于高端 3C 电池、动力电池、储能类锂电池。
	恩捷股份 (002812.SZ)	恩捷股份是我国锂电池隔膜行业龙头企业，湿法隔膜市场份额全国领先。恩捷股份客户包括 LG 化学、三星 SDI、宁德时代、比亚迪、国轩高科等一众主流动力电池厂商。

资料来源：公司招股说明书，中国银河证券研究院

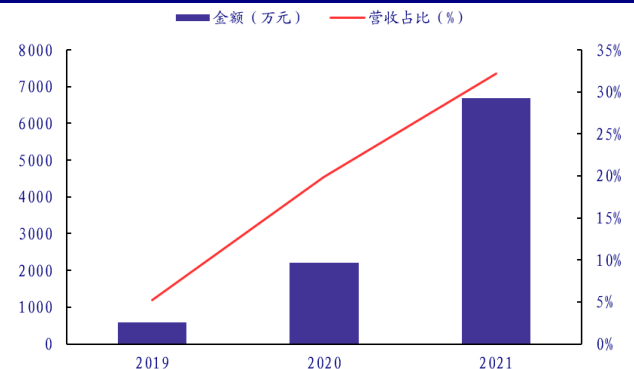
2021 年公司前五大客户分别是三环集团、泰开集团、彩虹集团、无锡成昉及中国建材集团，营收占比分别为 32.20%、7.47%、6.92%、5.61%、5.17%。第一大客户三环集团是国内领先的电子陶瓷类元器件及材料供应商，是全国最大的先进技术陶瓷、电子元件生产基地之一，其光纤连接器陶瓷插芯、氧化铝陶瓷基板、PKG 等产销量均位居全球前列，公司近三年与三环集团保持良好的合作，其销售额大幅增加，2019-2021 年销售金额 CAGR 为 239.33%，其营收占比自 2019 年 5.19% 提升至 2021 年 32.20%。三环集团业务量的大幅增加反映出天马新材在客户服务与维护上的能力及优势，公司能紧跟市场及客户需求变化，迅速对客户变化做出响应，增强客户粘性，与客户保持长期、稳定、良好的合作关系，为公司后续业务发展及扩张提供稳定的支撑。

图表 15 2021 年天马新材前五大客户营收占比 (%)



资料来源：公司招股说明书，中国银河证券研究院

图表 16 主要客户三环集团 2019-2021 年销售额及营收占比



资料来源：公司招股说明书，中国银河证券研究院

## 2. 技术研发优势：加大技术研发投入，紧跟市场需求

公司主要下游行业客户属于技术密集企业，技术更新速度较快，会不断对上游原材料的技术指标和质量指标提出新的要求，需要上游企业保持快速响应能力，为了紧跟市场及客户需求变化，公司需不断提高自身创新能力、研发响应速度，将公司产品技术与市场需求相匹配，维持客户粘性，保持产品竞争优势。截至 2021 年底，天马新材及其子公司实际拥有 34 项专利，其中发明专利 3 项，实用新型 31 项，公司设备优良、工艺先进、技术力量雄厚、检测设备齐全，在行业内以技术先进、产品质量稳定著称，得到社会和用户的高度认可，近年来多次获得国家及省级部门颁发的奖项。

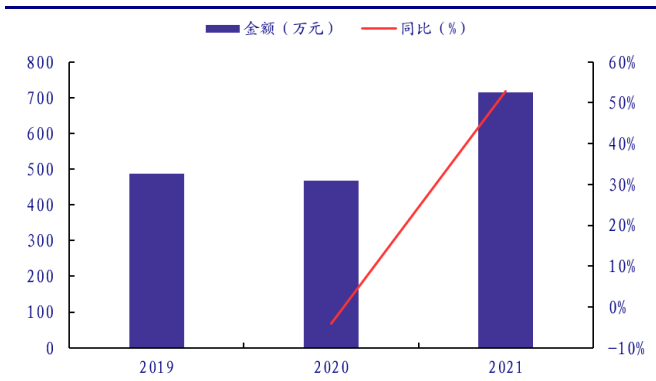
图表 17 天马新材获得的国家及省级部门颁发的主要奖项

编号	颁布时间	颁布主体	奖项名称
1	2021	工信部、中国工业经济联合会	“制造业单项冠军示范企业”
2	2021	工信部	第一批建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业
3	2020	工信部	国家级专精特新“小巨人”企业
4	2020	河南省工业和信息化厅、河南省财政厅	河南省技术创新示范企业
5	2019	河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局	高新技术企业
6	2019	河南省科学技术厅	河南省科技型中小企业
7	2015	河南省科学技术厅、河南省发改委等 8 家单位	河南省创新型试点企业
8	2014	河南省发改委、财政厅、河南省地税局、郑州海关	省级企业技术中心

资料来源：公司招股说明书，中国银河证券研究院

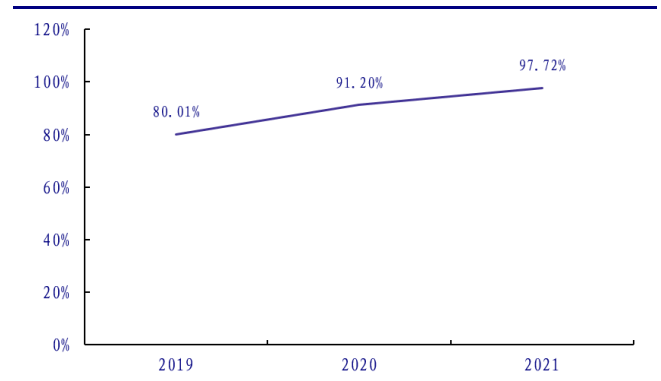
为了更贴合市场及客户需求,近年来天马新材不断增加研发费用,提高公司产品技术优势。2021 年公司研发费用金额增长显著,同比增长 52.92%,在公司不断坚持自主研发的情况下,形成了以精细氧化铝在不同下游市场的功能性应用、产业化量产技术以及生产工艺技术等的核心技术,并大量应用于公司主营产品中,2019-2021 年,公司核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 80.01%、91.20%和 97.72%,不断促进科技成果转化,产生良好的经济效益。

图表 18 2019-2021 年天马新材研发费用投入情况



资料来源：公司招股说明书，中国银河证券研究院

图表 19 核心技术产品收入占营收比例 (%)



资料来源：公司招股说明书，中国银河证券研究院

### 3. 产品品质优势及多元化产品布局：产品品类众多，受下游龙头企业认可

天马新材是国内少数专注于从事高性能精细氧化铝粉体的研发、生产和销售的高新技术企业,经过多年的研发与探索,公司技术不断提升,并成功实现技术产品化,将高端技术转化为参数指标优异、性能品质好的产品,得到业内及客户的高度认可。此外,公司通过持续的产品研发与市场开拓,逐步扩充产品类型,形成多元化的产品布局,将产品终端应用场景延伸至集成电路、消费电子、电力工程、电子通讯、新能源汽车、平板显示、光伏发电等多个前沿领域。

在电子陶瓷领域,公司自主研发生产的电子陶瓷用粉体材料,晶体形貌好、易烧结、可磨性好、粒度分布合理、物理流动性好,经其烧制的电子陶瓷具备成瓷密度高、表面光洁、收缩

率稳定、机械强度高、韧性好、电绝缘性好等产品性能，因此，公司的电子陶瓷用粉体材料是使用流延法制备电子陶瓷的理想原料。目前公司在其领域合作的下游企业有全球氧化铝陶瓷基片第一大供应商三环集团、市场份额排名第二和第三的氧化铝陶瓷基片供应商日本丸和及九豪精密。

在电子玻璃领域，公司自主研发的电子玻璃用粉体材料已实现产业化，填补了国内市场在该领域空白，其产品纯度高、粒度分布合理、反应活性好、流动性好、易混合、光电性能好，受到众多下游企业的认可，目前已与国内主要电子玻璃生产企业如彩虹集团、中国建材集团、南玻集团等建立合作关系，实现大批量供应。

公司不断向其他前沿领域拓展，在锂电池隔膜领域，公司与沧州明珠、中材科技、金力股份、中科华联等锂电池隔膜企业建立了稳定的供应关系；在高压电器领域，公司产品可应用于1,000kV的特高压电器，是我国特高压电器行业龙头企业西电集团、平高电气的供应商。

## （二）竞争对手：海内外可比公司规模较大，公司仍有提升空间

### 1. 国内对手公司：天马新材规模相对较小，后续有较大提升潜力

国内上市公司与天马新材主营业务和产品存在一定相似性，但产品类型较为多元，并非专业从事精细氧化铝领域，仅部分产品与公司存在重叠，其中业务相近且具有可比性的有以下几家企业：

**壹石通：**致力于先进无机非金属复合材料的应用，主要产品分为锂电池涂覆材料、电子通信功能填充材料和低烟无卤阻燃材料等三大类，包括勃姆石、高纯氧化铝、球形氧化铝、二氧化硅、氢氧化铝阻燃材料等，可应用于新能源汽车、消费电子、芯片、覆铜板以及防火安全等领域，其主要收入利润来源为勃姆石。

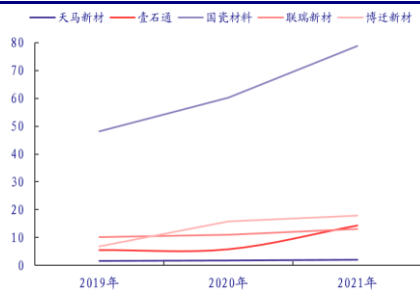
**国瓷材料：**专业从事功能陶瓷材料研发和生产，产品涵盖电子陶瓷介电材料、结构陶瓷材料、建筑陶瓷材料、电子金属浆料、催化材料等，可应用于电子信息和5G通讯、生物医疗、汽车及工业催化等领域，2021年产品端营收占比最高的为电子材料板块（33.07%）。

**联瑞新材：**专注于硅微粉产品的研发、制造和销售，由于导热填料市场广泛使用球形氧化铝产品，因此联瑞新材基于其掌握的球形技术，逐步拓展球形氧化铝产品，可用于改善电子屏蔽材料、覆铜板等电子材料导热性的填料以及导热硅脂、导热灌封胶、导热硅胶垫片等导热界面材料，其主要收入利润来源为硅微粉。

**博迁新材：**主营业务为电子专用高端金属粉体材料的研发、生产和销售，产品主要包括纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉，主要用于电子元器件制造，为电子陶瓷行业上游原材料企业，其主要收入利润来源为镍粉。

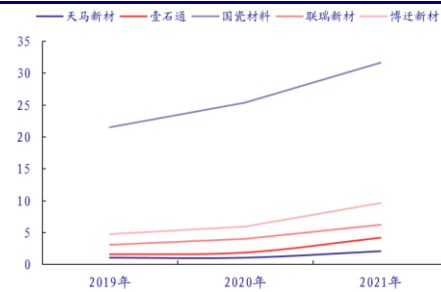
与以上4家可比上市公司相比，天马新材目前的公司及业务规模相对较小，毛利率偏低，其主要原因是因为天马新材资金来源有限，一定程度上限制了公司规模扩张能力及规模经济效用。随着后续公司上市及股票的发行，预计天马新材规模将有所扩大，规模经济效用将提升，进一步提高公司市场竞争能力。

图表 20 天马新材与国内可比公司总资产对比 (亿元)



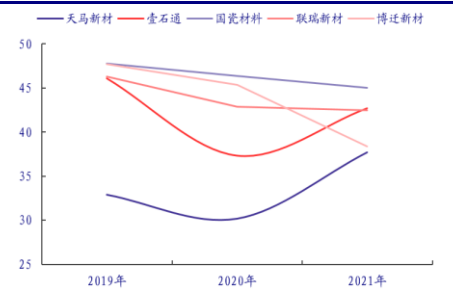
资料来源: 公司招股说明书, 中国银河证券研究院

图表 21 天马新材与国内可比公司营业收入对比 (亿元)



资料来源: 公司招股说明书, 中国银河证券研究院

图表 22 天马新材与国内可比公司毛利率对比 (%)



资料来源: 公司招股说明书, 中国银河证券研究院

## 2. 海外可比公司: 海外公司业务能力较强, 国产替代仍需努力

国外精细氧化铝业务发展时间长、历史悠久, 德国、法国、日本等国家是传统的精细氧化铝生产强国, 产品品类多, 质量优, 生产技术先进, 使用性能好。主要的海外可比公司有:

**安迈铝业 (Almatis GmbH):** 成立于 1910 年, 是全球领先的高品质氧化铝产品研发、制造、供应商, 是专门生产应用于耐火材料、陶瓷和抛光材料的氧化铝基原料的生产商。安迈铝业的产品被广泛应用于不同行业, 涵盖钢铁生产、水泥生产、有色金属冶炼、塑料制造、造纸、陶瓷制造、地毯生产以及电子行业。

**德国马丁 (Martinswerk GmbH):** 成立于 1914 年, 是基于氢氧化铝和氧化铝的特种化学品制造商。其生产的氧化铝粉体材料, 可用于特种陶瓷、抛磨表面处理、导热材料、锂电池涂覆、耐火材料等行业。

**阿泰欧法铝 (Alteo Holding):** 全球较大的化学品氧化铝生产商, 提供从常用的氢氧化铝、煅烧氧化铝、板状刚玉、电熔刚玉等广泛的产品系列, 为全球耐火材料、陶瓷、玻璃等行业的客户提供了煅烧氧化铝和活性氧化铝产品。

**纳博特 (NabaltecAG, XTRA:NTG):** 成立于 1994 年, 以氢氧化铝和氧化铝为基础, 主营功能性填料和特种氧化铝两大业务。目前产品多用作隧道机场高楼和电子设备用电线电缆的阻燃填料、催化剂和电动汽车中的添加剂, 以及工业陶瓷和耐火材料的原材料等。

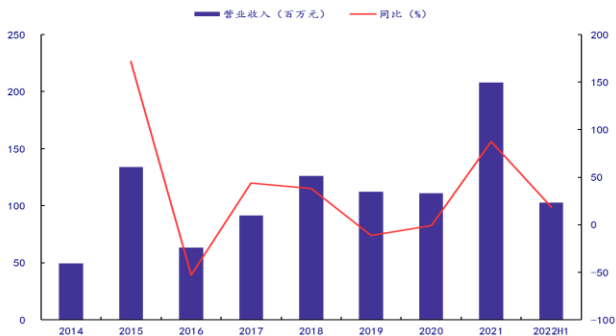
## 四、天马新材经营情况分析

### (一) 主营业务

2014-2021 年, 公司营业总收入增长较快, 2014-2021 年的复合增长率为 27%。其中 2015 年度实现营业收入 1.34 亿元, 同比增长 171.64%, 2021 年度实现 2.08 亿元, 同比增长 87.45%。2022 年上半年, 公司实现营收 1.03 亿, 同比增长 18.37%。

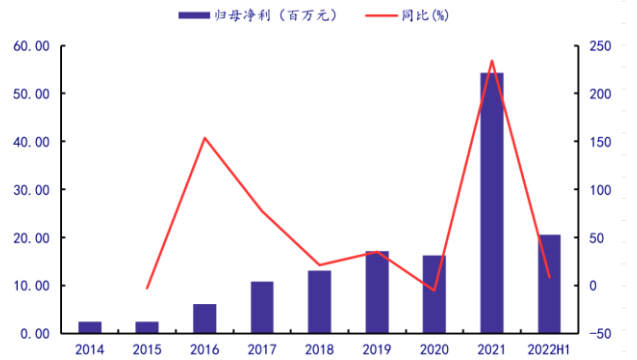
从公司业务构成来看, 公司主营业务收入来源于销售高性能精细氧化铝粉体材料。2019-2021 年公司主营业务收入占当期营业收入比例分别为 93.09%、99.29%、99.54%。公司营业收入波动情况与精细氧化铝粉体下游需求以及原材料成本高低直接相关。

图表 23 历年营收



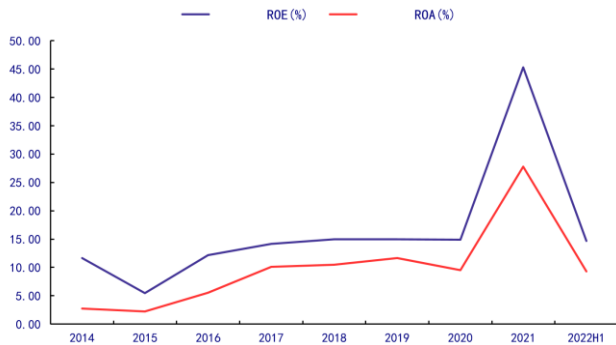
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图表 24 历年归母净利润



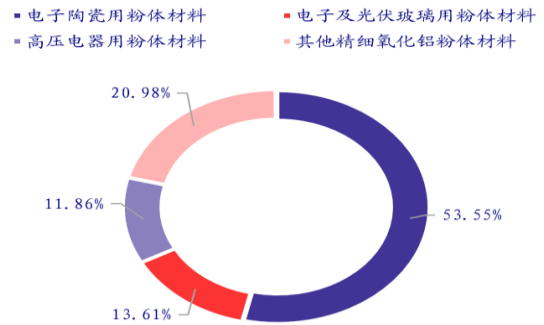
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图表 25 历年 ROE



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图表 26 各项主营业务营收占比 (2021)



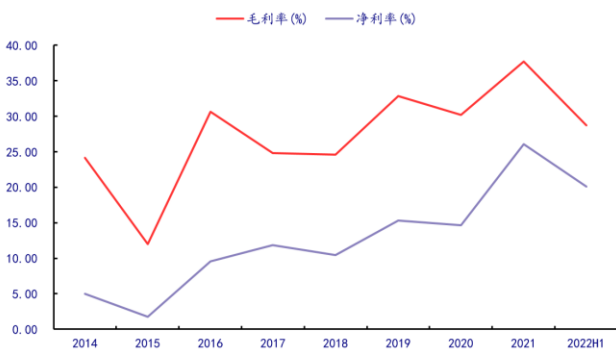
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## (二) 主营业务利润成本情况

公司产品的主要原材料为工业氧化铝、白刚玉,主要能源为天然气和电力。原材料和能源采购价格对产品毛利率以及净利率影响较大。2019-2021年,公司直接材料成本占主营业务成本比例为 78.44%、71.01%、75.87%。

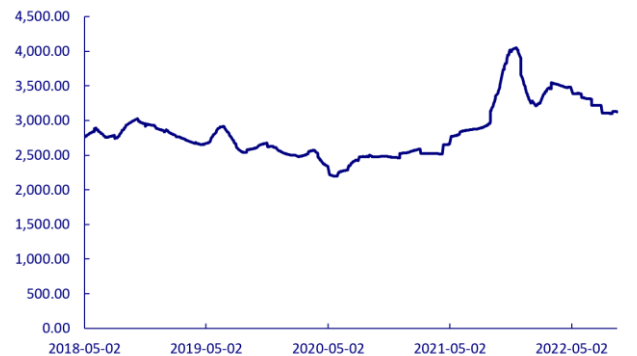
2019-2021年,公司毛利率水平维持在 30%以上。2022 年上半年,虽然受原材料价格影响毛利率下降至 28.76%,仍维持在较高水平。

图表 27 历年毛利率、净利率情况



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图表 28 氧化铝价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## 五、投资建议

### (一) 盈利预测

根据公司目前的产能情况以及预计产品销售情况，预计公司 2022-2024 年营收为 2.61 亿/3.39 亿/4.29 亿，同比增长 25.36%/30.18%/26.57%。

因原材料价格变动对公司毛利率以及净利率影响较大，我们预计 22 年公司仍将受到原材料价格高位的影响，预计公司 2022-2024 年归母净利润为 0.63 亿/0.93 亿/1.11 亿，同比增长 15.82%/47.89%/19.17%。对应市盈率分别为 20/14/12 倍。

图表 29 盈利预测

	2021A	2022E	2023E	2024E
营收(单位:百万元)	207.90	260.62	339.28	429.43
同比 (%)	87.45	25.36	30.18	26.57
归母净利润(单位:百万元)	54.25	62.83	92.92	110.73
同比 (%)	234.40	15.82	47.89	19.17
EPS(单位:元)	1.26	1.05	1.55	1.85
P/E	17.03	20.34	13.76	11.54

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

### (二) 估值及投资建议

国内从事精细氧化铝行业的企业较少，行业内可比上市公司虽部分从事精细氧化铝业务，但以多元化产品结构为主，未专注于精细氧化铝领域。22-24 年可比公司的平均市盈率水平分别为 36/27/22 倍，天马新材具备明显的估值优势。基于公司未来成长性以及目前估值较低，首次覆盖给予“推荐”评级。

图表 30 可比上市公司估值

代码	简称	股价	EPS			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
688300.SH	联瑞新材	83.97	2.60	3.54	4.51	32.30	23.72	18.62
300285.SZ	国瓷材料	31.57	0.97	1.27	1.59	32.55	24.86	19.86
605376.SH	博迁新材	45.55	1.02	1.41	1.69	44.66	32.30	26.95
<b>838971.BJ</b>	<b>天马新材</b>	<b>21.38</b>	<b>1.05</b>	<b>1.55</b>	<b>1.85</b>	<b>20.34</b>	<b>13.76</b>	<b>11.54</b>
<b>平均值(剔除公司)</b>						<b>36.50</b>	<b>26.96</b>	<b>21.81</b>

资料来源：Wind、中国银河证券研究院

## 六、风险提示

下游需求不及预期的风险；原材料成本上涨超预期的风险；行业产能扩张超预期的风险。

## 图表目录

图表 1 天马新材股权结构图 .....	1
图表 2 全球电子陶瓷市场规模 .....	3
图表 3 全球电子陶瓷市场份额 .....	3
图表 4 全国真空灭弧市场需求 .....	3
图表 5 全球显示面板出货量 .....	4
图表 6 全球电子玻璃市场规模 .....	4
图表 7 全国输变电行业市场规模 .....	5
图表 8 全球动力电池出货量 .....	6
图表 9 全国动力电池出货量 .....	6
图表 10 全国隔膜分类出货量 .....	6
图表 11 全国储能累计装机量 .....	6
图表 12 全球精细氧化铝产量及国内产量占比情况 .....	7
图表 13 全国氧化铝产量 .....	7
图表 14 天马新材主要客户情况 .....	8
图表 15 2021 年天马新材前五大客户营收占比 (%) .....	9
图表 16 主要客户三环集团 2019-2021 年销售额及营收占比 .....	9
图表 17 天马新材获得的国家及省级部门颁发的主要奖项 .....	9
图表 18 2019-2021 年天马新材研发费用投入情况 .....	10
图表 19 核心技术产品收入占营收比例 (%) .....	10
图表 20 天马新材与国内可比公司总资产对比 (亿元) .....	12
图表 21 天马新材与国内可比公司营业收入对比 (亿元) .....	12
图表 22 天马新材与国内可比公司毛利率对比 (%) .....	12
图表 23 历年营收 .....	13
图表 24 历年归母净利润 .....	13
图表 25 历年 ROE .....	13
图表 26 各项主营业务营收占比 (2021) .....	13
图表 27 历年毛利率、净利率情况 .....	13
图表 28 氧化铝价格走势 (元/吨) .....	13
图表 29 盈利预测 .....	14
图表 30 可比上市公司估值 .....	14

### 分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

**王婷 建材行业首席分析师**

武汉大学经济学硕士。2019 年开始从事建材行业研究，擅长行业分析以及自下而上优选个股。

### 评级标准

#### 行业评级体系

未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报 10%及以上。

#### 公司评级体系

推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% - 20%。

中性：指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。

### 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险，应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

### 联系

#### 中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

#### 机构请致电：

深广地区：苏一耘 0755-83479312 [suyiyun\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:suyiyun_yj@chinastock.com.cn)

崔香兰 0755-83471963 [cuixianglan@chinastock.com.cn](mailto:cuixianglan@chinastock.com.cn)

上海地区：何婷婷 021-20252612 [hetingting@chinastock.com.cn](mailto:hetingting@chinastock.com.cn)

陆韵如 021-60387901 [luyunru\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:luyunru_yj@chinastock.com.cn)

北京地区：唐嫚玲 010-80927722 [tangmanling\\_bj@chinastock.com.cn](mailto:tangmanling_bj@chinastock.com.cn)