**招股说明书 - 多轮问题**

参考深交所“河南国容电子科技股份有限公司”招股说明书及审核问询函

2024年1月2日

**Q：公司依法设立于2017年9月并且在此期间一直持续经营，请问是否满足深交所上市条件？**

A：满足，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

**Q：招股说明书一般包括哪几方面的内容?**

A:一般包括发行人声明；发行概况释义；概览；风险因素；发行人基本情况；业务与技术；财务会计信息与管理层分析；募集资金运用与未来发展规划；公司治理与独立性；投资者保护；其他重要事项；对发行人、董事长、保荐机构等的声明以及附件等多个方面，具体包括的内容可以根据发行人需要上市的交易所查看具体要求。

**Q:发行人属于电子铝箔行业，准备在深交所上市，近期在深圳交易所上市或者申报的同行业的公司，需要注意哪些方面的问题，经常被问询的问题有哪些?**

A：主要包括营业收入；合规与安全生产；毛利率；行业与业务，包括发行人所处 细分行业市场容量与增长空间，论证是否存在产能过剩风险；说明发行人相关风险披露、发行人竞争优势、发行人行业可比性、销售收入变动以及财务规范等问题，这里只给出了部分问题，具体内容可以查询交易所网站相关披露文件。

**Q：已知（1）在2021 年中国电子铝箔市场规模达到 37.3 亿元，预计到 2026 年达到 64.9 亿元。2021 年中国电极箔市场规模达到 132.2 亿元，预计到 2026 年达到 223.5 亿元。根据前瞻产业研究院发布的《全球及中国电子铝箔行业市场研究报告》， 2019-2022 年全球电子铝箔市场规模逐年增长，2022 年全球电子铝箔市场规模达 到 50.7 亿元，同比增长 13.42%。预计 2023-2026 年全球电子铝箔市场规模年均 复合增长率约为 7.2%，到 2026 年全球电子铝箔市场规模将达到 68.1 亿元； 2019-2022 年中国电子铝箔市场规模逐年增长，2022 年中国电子铝箔市场规模达 到 42.4 亿元，同比增长 13.67%。预计 2023-2026 年中国电子铝箔市场规模年均 复合增长率约为 7.6%，到 2026 年中国电子铝箔市场规模将达到 57.7 亿元。（2）发行人业务基本集中于国内，目前发行人已通过贵弥功、意大利 TDK、 法国 SATMA 等国际市场电极箔生产厂商产品质量认证并建立业务合作。（3）报告期内，受益于新能源汽车、光伏与风电、5G 通讯、工业控制等下 游行业的快速发展，以及高端电子铝箔逐步呈现进口替代趋势，国内电子铝箔市 场需求旺盛。报告期内，发行人主要收入来源于电子铝箔，其中，电子铝箔收入占主营业 务收入 80%左右。**

**请根据上述材料，结合发行人现有细分产品类型的市场容量、发展空间、竞争格局、排名情况等，说明发行人在具体竞争领域的行业地位及业绩可持续性。**

A：（1）市场容量及发展空间 ①电子铝箔根据前瞻产业研究院发布的《全球及中国电子铝箔行业市场研究报告》， 2019-2022 年全球电子铝箔市场规模逐年增长，2022 年全球电子铝箔市场规模达 到 50.7 亿元，同比增长 13.42%。预计 2023-2026 年全球电子铝箔市场规模年均 复合增长率约为 7.2%，到 2026 年全球电子铝箔市场规模将达到 68.1 亿元； 2019-2022 年中国电子铝箔市场规模逐年增长，2022 年中国电子铝箔市场规模达 到 42.4 亿元，同比增长 13.67%。预计 2023-2026 年中国电子铝箔市场规模年均 复合增长率约为 7.6%，到 2026 年中国电子铝箔市场规模将达到 57.7 亿元。 ②电极箔 电极箔包括腐蚀箔和化成箔，其中腐蚀箔属于化成箔的原材料，因此，电极 箔市场规模为化成箔市场规模。根据中国电子元件协会信息中心公布的数据和前 瞻产业研究院发布的《全球及中国电子铝箔行业市场研究报告》的数据， 2019-2022 年全球电极箔市场规模逐年增长，2022 年全球电极箔市场规模达到 1-9 173.90 亿元，同比增长 4.60%。预计 2023-2026 年全球电极箔市场规模的年均复 合增长率约为 6.1%，到 2026 年全球电极箔市场规模将达到 222.2 亿元；2019-2022 年中国电极箔市场规模逐年增长，2022 年中国电极箔市场规模达到 139.10 亿元。 预计 2023-2026 年中国电极箔市场规模的年均复合增长率约为 6.50%，到 2026 年中国电极箔市场规模将达到 180.70 亿元。 综上所述，随着传统行业的不断升级和新能源、光伏、风电等新兴产业的快 速发展，为上游铝电解电容器用铝箔材料行业提供了广阔的市场发展空间。 （2）竞争格局及市场排名，报告期内，发行人主要收入来源于电子铝箔，其中，电子铝箔收入占主营业 务收入 80%左右。同行业可比公司未按照电压等级、比容、强度、应用领域等对 电子铝箔收入进行细分并披露，仅披露电子铝箔整体收入情况，相关电子铝箔研 究报告也未对电子铝箔产品进一步细化分类，因此发行人无法获取电子铝箔细分 产品的市场容量、竞争格局、排名情况等，仅就电子铝箔整体竞争格局及市场排 名进行分析及说明。

综上所述，发行人主要产品电子铝箔具备较强的竞争优势和行业地位，我国 消费电子市场规模位居世界第一，随着传统行业的不断升级和新能源、光伏、风 电等新兴产业的发展，为上游铝电解电容器用铝箔材料行业提供了广阔的市场发 展空间，发行人凭借自身核心竞争优势及稳定优质的客户资源，经营业绩呈增长 态势，未来业绩成长具备可持续性。

**Q：结合进出口贸易数据变化情况，说明电子铝箔、电极箔市场进口替代 情况及趋势；结合国市场中进口和国产产品的比例、外资企业和国内企业的竞争 优劣势，进一步说明发行人的排名情况，进一步论述发行人的行业代表性。**

A：（1）国外铝电解电容器用铝箔材料起步较早，20 世纪 90 年代之前长期占据市场 主导地位，随着国内厂商成功实现三层电解液法批量生产高纯铝的工艺技术，国 内铝电解电容器用铝箔材料产业于 20 世纪 90 年代末开始逐步发展，随着国内生 产技术逐步提高，铝电解电容器用铝箔材料产能逐步向国内转移，经过多年研发 及经验积累，国内厂商逐渐缩小了与日本企业的技术差距，部分产品质量和性能 已达到国际先进水平，并在高端市场呈现国产替代的趋势。2019 年至今电子铝箔和电极箔国内市场规模占全球市场规模 整体呈上升趋势，市场呈进口替代趋势，其中，电子铝箔国内市场规模占比由 2019 年 76.63%提高至 2022 年 83.63%，电极箔国内市场规模占比由 2019 年 78.39%提高至 79.99%，呈替代趋势。从市场集中度角度，目前电子铝箔市场集中度较高，全球电子铝箔市场排名 前列的公司主要包括东阳光、新疆众和、国容股份等，合计占全球市场占有率约 为 50%；全球化成箔市场集中度相对较低，其中全球市场排名前五的公司中国占据四席，充分体现了我国在铝电解电容器用铝箔材料产业的竞争力。未来随着我 国头部企业加大扩产，马太效应将凸显，国内头部企业的市占率有望进一步提升。

1. 发行人主要产品电子铝箔产量和销售额均处于行业领先地位，2022 年全球市场占有率接近新疆众和和东阳光，受同行业可比公司销售策略、 产品结构不同，发行人电子铝箔主要在国内销售，自用占比相对较低，新疆众和 和东阳光出口和自用占比相对较高的影响，

因此，2022 年度发行人电子铝箔国内市场占有率与新疆众和、东阳光基本一致，具有行业代表性。

Demand：假如你是保荐机构，一家企业预计上市深交所、上交所、北交所

发行主体是否符合入场规范？（聊天记录 - 多轮）

发行主体是否存在股权结构、股权代持问题？（聊天记录 — 多轮）

每一类构建成完整的对话

问询：构造多轮对话，多轮问题，必须要问哪些角度，给GPT-4 要求构造多轮对话，对话要求围绕xxx问题（技术，行业或者其他问题）

prompt里面给些提示，必须要问到哪些问题，连贯的多轮对话。

模拟真实场景的对话，结合真实场景，

Infromation 提供给LLM，评估的时候列一些要点给GPT-4，是否回答了相关问题。

Input：

Output： 连贯的对话

数据来源 —— 大概几十条 —— 原始数据是否能找到（！！！）

**是否存在技术独立性问题**：

* 发行主体核心技术来源？
* 是否存在技术依赖？是否影响后续发展的稳定性?
* 是否存在竞业禁止协议？

**是否存在行业可比性**：

* 发行主体与行业龙头各项费用是否存在明显差异？如果有，原因是什么（能否合理解释？）
* 销售费用下各科目变动情况与收入增幅是否匹配？

**关于主营业务成本及关联采购问题**

* 同一供应商报告期内采购价格是否存在差异，说明差异的原因及合理性？
* 是否存在对单一供应商的依赖；
* 是否存在成立时间较短、注册资本较小、主要为发行人服务的供应商，并说明发行人与上述供应商合作的合理性；
* 发行人与供应商之间是否存在商品购销以外的其他资金和业务往来，是否存在供应商为发行人承担成本费用、利益输送的情形？
* 说 明各成本项目报告期内变动情况及原因，与业务规模是否具备匹配性？

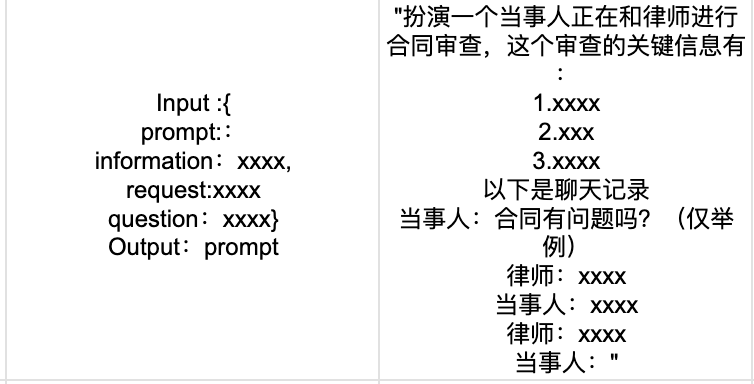
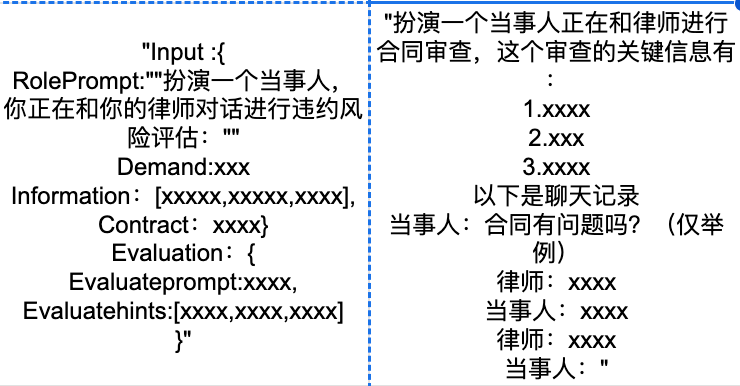
**关于应收票据及应收账款**

* 发行人对主要客户的信用政策及实际执行是否发生变化，与同行业可比公司是否一致
* 报告期应收票据出票方是否属 于与发行人往来客户、报告期发行人是否存在无真实交易背景的票据往来、是否 存在使用无真实交易背景的应收票据进行融资的情形。
* 是否存在需单项计提坏账准备的情形。

**关于财务规范性**

* 是否确认利息费用及利率公允性，相关会计处理的合规性；发行人采取的整改措施及进展情况？
* 是否存在其他财务内控不规范情形？

Example1

"Input :{  
RolePrompt:""扮演一个保荐机构，你的客户正在想你咨询一些与招股说明书有关的问题：""  
Demand:回答该公司对招股说明书技术独立性问题相关的疑问  
Information：[公司依法设立于2017年9月并且在此期间一直持续经营,发行人属于电子铝箔行业, 发行人主要产品电子铝箔产量和销售额均处于行业领先地位，2022 年全球市场占有率接近新疆众和和东阳光，受同行业可比公司销售策略、 产品结构不同，发行人电子铝箔主要在国内销售，自用占比相对较低，新疆众和 和东阳光出口和自用占比相对较高的影响，

因此，2022 年度发行人电子铝箔国内市场占有率与新疆众和、东阳光基本一致，具有行业代表性，报告期内，发行人主要收入来源于电子铝箔，其中，电子铝箔收入占主营业 务收入 80%左右。]}  
Evaluation：{  
Evaluateprompt:对于招股说明书中技术独立性问题，GPT-4的回答是否全面？  
Evaluatehints:[判断发行主题所属行业，发行主体核心技术来源,是否存在技术依赖，是否影响后续发展的稳定性是否存在竟业禁止协议]}"

Example2

{"Input": {   
"Prompt": "公司依法设立于2017年9月并且在此期间一直持续经营，请问是否满足深交所上市条件？",   
"Category": "招股说明书报告",   
"Answer": "满足，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。"},   
"Evaluation": {   
"Evaluateprompt":"GPT-4 评价了LLM的回答，并提出了如下评价意见：",   
"Evaluatehints":["LLM正确对发行人应满足的经营年限给出了判断和回答。"]}}

Example3

{"Input": {   
"Prompt": "招股说明书一般包括哪几方面的内容?",   
"Information: "招股说明书报告",   
"Answer": "一般包括发行人声明；发行概况释义；概览；风险因素；发行人基本情况；业务与技术；财务会计信息与管理层分析；募集资金运用与未来发展规划；公司治理与独立性；投资者保护；其他重要事项；对发行人、董事长、保荐机构等的声明以及附件等多个方面，具体包括的内容可以根据发行人需要上市的交易所查看具体要求。"},   
"Evaluation": {   
"Evaluateprompt":"GPT-4 评价了LLM的回答，并提出了如下评价意见：",   
"Evaluatehints":["LLM对招股说明书应该包括的内容做了概括说明。"]}}