

2024年10月21日

科拜尔 (920066.BJ): 改性塑料行业“小巨人”, CPP 产品技术国际先进

——北交所新股申购报告

北交所研究团队

诸海滨 (分析师)

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号: S0790522080007

### ● 改性塑料持续拉动公司营收增长, 创新产品 CPP 打破国际垄断

科拜尔是专业从事改性塑料和色母料的研发、生产与销售的国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业, 科技部创新基金项目承担企业, 截至 2023 年 12 月 31 日, 公司拥有 14 项专利, 其中发明专利 9 项, 实用新型专利 5 项, 另有在申请专利 4 项。近年来公司改性塑料销售金额增长, 致营业收入稳定增长, 同比增速超过同行可比公司平均水平, 2023 年公司营业收入 3.89 亿元 (+26.8%), 归母净利润 4523.95 万元 (+54.8%)。招股书中预计 2024 年营业收入 4.97 亿至 5.15 亿, 归母净利润 5150 万元至 5450 万元。2023 年公司毛利率 20.07%, 净利率 10.04%。公司自主研发产品 CPP (挤板吸塑级 PP 复合材料) 打破了跨国公司对冰箱内胆材料的垄断, 实现国产替代, 整体技术达到国际先进水平。CPP 近年来销量占比持续上升, 2023 年占主营业务产品的销量比重为 41.57%。

### ● 塑料改性化率提升+下游应用景气度复苏, 行业基本盘稳健

改性塑料是新材料领域中的重要分支, 对于推动我国多个产业向轻量化、低碳化和环保化转型具有重要意义, 是实施制造强国战略和创新驱动发展战略的重要支撑。目前我国改性塑料应用规模仍然偏小, 全球塑料改性化率近 50%, 而根据中国塑料加工工业协会的统计数据, 2016 年我国塑料改性化率基本维持在 19% 左右, 到 2024 年有望达到 30%。根据中商产业研究院, 2022 年我国改性塑料市场规模约为 2771 亿元, 同比增长 6.44%, 预计 2024 年我国改性塑料市场规模将达 3107 亿元。根据观研报告网, 2022 年我国家电和汽车领域占改性塑料消费量的比重分别达 37% 和 15%。地产后周期边际企稳, 家电用塑料需求有望改善。根据前瞻产业研究院测算, 单台洗衣机、冰箱、彩电和空调分别使用改性塑料 20 千克、28 千克、7 千克和 7 千克, 公司推算预计到 2027 年家电端改性塑料需求总量达到 958 万吨。在汽车端, 由于改性塑料的特点能够较好的满足汽车产品的设计需求, 随着汽车轻量化、环保化等理念的不断深化和推进, 改性塑料在汽车产业中使用量将不断提升, 车用改性塑料市场需求预计将持续上涨。

### ● 募投项目有望解决产能瓶颈, 或助推公司收入进一步增长

近年来公司产能利用率较高, 处于超产能生产的状态。公司拟募集资金 14400 万元, 将用于年产 5 万吨高分子功能复合材料项目、研发中心建设项目和补充流动资金。“年产 5 万吨高分子功能复合材料项目”全面达产后, 公司将能够生产 4.5 万吨改性 PP 系列产品和 0.5 万吨改性 ABS 系列产品, 产能瓶颈问题有望得到解决。

### ● 估值对比: 可比公司 PE 2023 均值为 29.4X

根据所处行业、主营业务、主要产品和下游应用等因素, 选取会通股份、富恒新材及禾昌聚合作为改性塑料业务可比公司, 选取宁波色母、宝丽迪作为色母料业务可比公司。可比公司 PE 2023 均值为 29.4X。科拜尔本次募投项目将有效扩充产能, 有望推动业绩增长, 若发行价合理, 建议关注。

### ● 风险提示: 客户集中度较高的风险, 主要原材料价格波动风险, 新股破发风险

## 相关研究报告

《北交所周观察: 大力支持科技创新, 专精特新政策接连释放助力北交所高质量发展—北交所策略专题报告》-2024.10.20

《工信部加大专精特新培育力度推出专板, 科技新产业股价全体上涨—北交所策略专题报告》-2024.10.19

《汽车后市场龙头, 受益汽车电子+跨境电商前三季度归母净利润+51%—北交所信息更新》-2024.10.18

## 目 录

1、 公司：改性塑料行业“小巨人”，业绩保持稳定增长.....	4
1.1、 发展：14项专利，与四川长虹、美的集团等企业保持稳定合作关系.....	4
1.2、 产品：改性塑料为主要收入来源，家用电器是主要应用领域.....	4
1.3、 财务：改性塑料销售情况良好，业绩稳健增长.....	7
1.4、 技术水平：核心技术自主研发，CPP产品打破国际垄断.....	10
1.4.1、 核心技术：均实现批量生产，收入占比高.....	10
1.4.2、 创新产品：CPP达国际先进技术水平，销量占比快速提升.....	11
1.5、 供应商及客户：料重工轻&客户集中度高，议价能力有待加强.....	12
1.6、 募投项目：满负荷生产亟待整改，募投项目助力解决产能瓶颈.....	14
2、 行业：塑料改性化率提升+下游复苏，内生与外生动力并驱.....	15
2.1、 改性塑料：政策加持下，国内塑料改性化率仍有上升空间.....	15
2.2、 应用场景：家电需求有望企稳回升，汽车销量稳定增长.....	17
2.3、 竞争格局：科拜尔营收增速高于同行平均.....	19
3、 估值对比：可比公司PE 2023均值为29.4X.....	21
4、 风险提示.....	22

## 图表目录

图 1： 姜之涛、俞华合计控制公司 89.98% 的股份表决权.....	4
图 2： 公司主要产品形态.....	5
图 3： 改性塑料是公司主要收入来源（单位：万元）.....	6
图 4： 改性塑料营收占比逐年上涨.....	6
图 5： 改性塑料毛利率波动较小.....	6
图 6： 公司产品应用领域图示.....	7
图 7： 家用电器是公司产品主要应用领域（单位：万元）.....	7
图 8： 2023 年公司营业收入 3.89 亿元（+26.8%）.....	8
图 9： 2023 年公司归母净利润 4523.95 万元（+54.8%）.....	8
图 10： 2023 年公司毛利率 20.07%，净利率 11.64%.....	8
图 11： 2023 年公司经营活动产生现金流净额为 160.41 万元.....	9
图 12： 公司应收账款周转率逐年上升.....	9
图 13： 2023 年公司期间费用率 7.72%.....	9
图 14： 2020-2023 年公司研发费用逐年上升.....	10
图 15： 2023 年核心技术产品收入占比为 92.79%.....	11
图 16： CPP 产品销量占比快速上升.....	12
图 17： CPP 采用市场渗透定价策略.....	12
图 18： 2023 年直接材料成本占主营业务成本 91.46%.....	13
图 19： 公司原材料采购单价波动较大（单位：万元/吨）.....	13
图 20： 改性塑料、色母料处于产业链中游.....	15
图 21： 预计 2024 年我国改性塑料市场规模将达 3107 亿元.....	17
图 22： 家电是改性塑料的主要应用领域.....	17
图 23： 2023 年四大家电总产量为 63917.2 万台（单位：万台）.....	18
图 24： 2023 年房屋竣工面积 99831.09 万平方米（+17.0%）.....	18

图 25: 2023 年汽车销量突破 3000 万辆 .....	19
图 26: 科拜尔营业收入同比增速高于同行业平均水平 .....	20
图 27: 科拜尔综合毛利率与可比公司平均水平相当 .....	21
图 28: 科拜尔净利率略高于可比公司平均水平 .....	21
图 29: 2020-2023 年科拜尔研发费用率均超过同行可比公司 .....	21
图 30: 受制于公司规模, 科拜尔专利数量少于可比公司平均水平 .....	21
表 1: 公司改性塑料产品系列包括改性 PP、改性 ABS 和其他 .....	5
表 2: 公司的色母料产品包括普通色母和功能色母 .....	5
表 3: 公司核心技术均为自主研发 .....	10
表 4: CPP 为公司自主研发创新产品, 打破进口材料垄断的格局 .....	12
表 5: 公司主要客户为家电领域客户, 前五大客户集中度较高 .....	13
表 6: 寄售模式销售比例逐年上升 .....	14
表 7: 公司产能利用率较高 (单位: 吨) .....	14
表 8: 募集资金投资安排 (单位: 万元) .....	15
表 9: 2022 年至今改性塑料行业相关的主要产业政策 .....	16
表 10: 科拜尔国内主要竞争对手 .....	19
表 11: 可比公司 PE 2023 均值为 29.4X .....	22

## 1、公司：改性塑料行业“小巨人”，业绩保持稳定增长

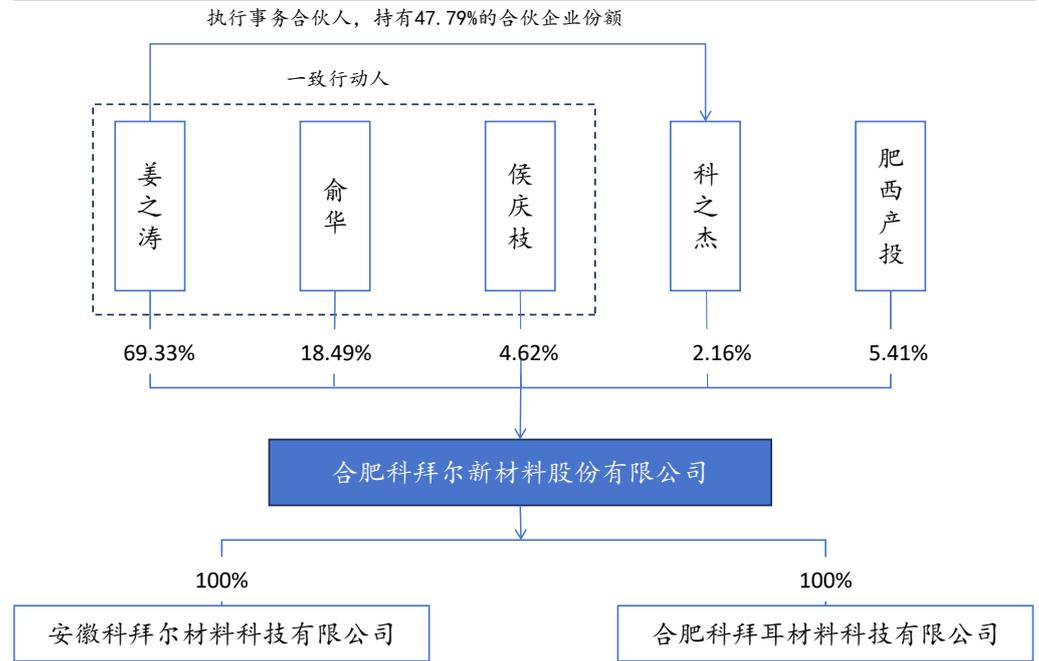
### 1.1、发展：14项专利，与四川长虹、美的集团等企业保持稳定合作关系

合肥科拜尔新材料股份有限公司成立于2010年1月，是专业从事改性塑料和色母料的研发、生产与销售的国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业，科技部创新基金项目承担企业，2022年6月挂牌新三板，2023年6月进入创新层。截至2023年12月31日，公司拥有14项专利，其中发明专利9项，实用新型专利5项，另有在申请专利4项。

公司下游行业应用领域主要为国内家电厂家，并慢慢衍生至汽车行业、消费行业等。目前公司已与美的、美菱、长虹、TCL、惠而浦、海信、奥马、双鹿等众多知名企业建立了稳定的合作关系。

公司控股股东暨实际控制人为姜之涛、俞华夫妇，侯庆枝为一致行动人。截至2024年9月11日，公司合计有5名股东，姜之涛直接持有公司69.33%的股份，且其作为公司股东科之杰的执行事务合伙人，通过科之杰控制公司2.16%股份的表决权；俞华系姜之涛配偶，其直接持有公司18.49%的股份，二者合计控制公司89.98%股份的表决权，为公司控股股东暨实际控制人。侯庆枝与俞华为姻亲关系，持股4.62%，为一致行动人。

**图1：姜之涛、俞华合计控制公司89.98%的股份表决权**



数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所 注：数据截至2024年9月11日

### 1.2、产品：改性塑料为主要收入来源，家用电器是主要应用领域

公司专注于高分子复合材料领域，专业从事改性塑料和色母料的研发，产品为粒子形态，可广泛应用于家用电器、日用消费品、汽车零部件等领域。

**图2：公司主要产品形态**


资料来源：公司招股说明书

### ➤ 改性塑料

塑料改性是在通用塑料、工程塑料或特种塑料等塑料基材的基础上，通过添加合适的助剂、填料或其他高分子材料，经过物理、化学或两者兼而有之的方法加工改性，从而提高塑料在阻燃性、强度、抗冲击性、韧性、耐腐蚀性等方面的性能。公司改性塑料产品系列主要包括改性 PP、改性 ABS 和其他改性塑料。

**表1：公司改性塑料产品系列包括改性 PP、改性 ABS 和其他**

产品类别	产品简介及特点
改性 PP	PP 即聚丙烯，外观透明而轻，具有较高的挠曲强度，在各种酸和碱中均具有良好的耐化学腐蚀性，并且具有良好的耐疲劳性、防潮性和良好的抗冲击强度。公司对 PP 进行塑料改性以突出其性能，以达到满足产品使用需求
改性 ABS	ABS 即丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料，具有优良的综合物料性能和机械性能、较好的低温抗冲击性能、尺寸稳定，电性能、耐磨性能、耐化学药品性较好等。公司对 ABS 进行塑料改性突出其性能，以达到满足产品使用需求
其他改性塑料	主要通过对 PC、PS、PE、PET 等或多种塑料混合的塑料合金材料进行改性方法获得的高性能、功能化、专用化的材料

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

### ➤ 色母料

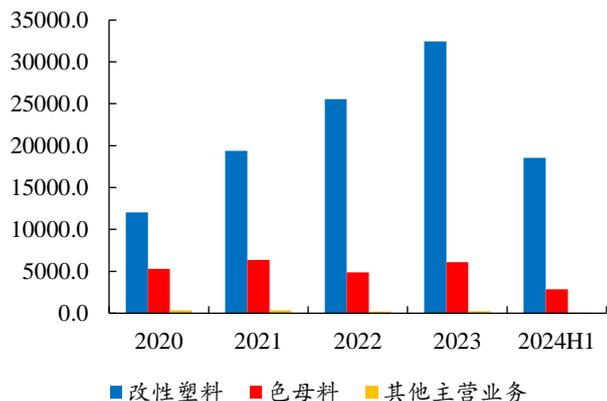
色母料是一种高分子材料专用着色剂，是把超常量的颜料或染料均匀地载附于树脂之中而得到的聚集体，在使用时便于计量和运输，不会额外产生粉尘和污染，使用色母料着色是现今制造业生产加工过程中最普遍适用的着色方法。公司的色母料产品包括普通色母和功能色母。

**表2：公司的色母料产品包括普通色母和功能色母**

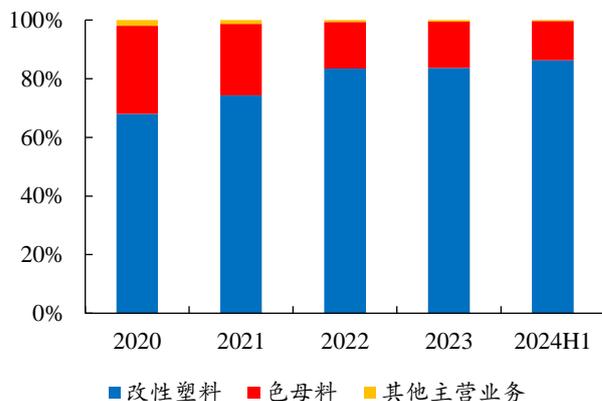
产品类别	产品简介及特点
普通色母	根据某种树脂作为载体制造的母粒，可满足同类塑料制品的着色。
功能色母	在给塑料制品进行着色的同时赋予其特定功能，如使被着色塑料制品具有抗静电、抗菌、耐候性、耐油性、阻燃性等一种或几种功能与特性。

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

改性塑料为公司主要收入来源。2021-2024H1，公司改性塑料收入分别为 1.94、2.55、3.24 和 1.85 亿元，占主营业务收入的比重分别为 74.3%、83.5%、83.7% 和 86.3%，比重呈现逐年上升的态势；色母料收入分别为 6357.6、4864.9、6093.6 和 2860.8 万元，占主营业务收入的比重分别为 24.4%、15.9%、15.7%、13.3%；其他主营业务指受托加工业务收入。

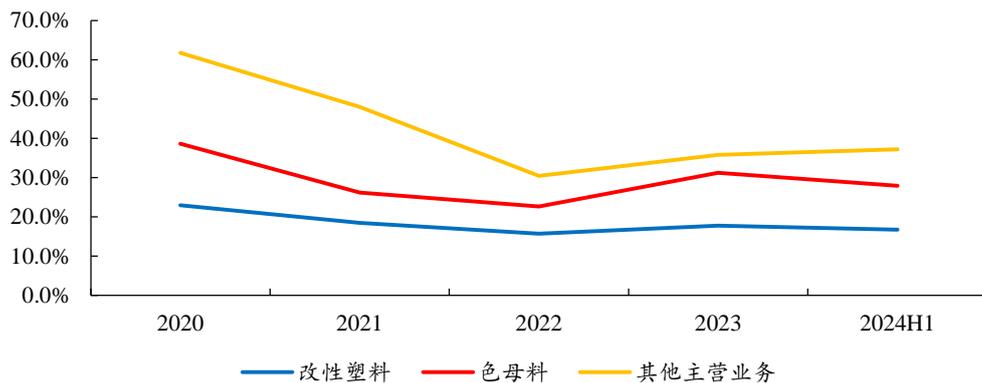
**图3：改性塑料是公司主要收入来源（单位：万元）**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图4：改性塑料营收占比逐年上涨**


数据来源：Wind、开源证券研究所

从毛利率来看，色母料的毛利率高于改性塑料，2021-2024H1，色母料毛利率分别为 26.2%、22.6%、31.2% 和 27.9%，而改性塑料毛利率为 18.5%、15.8%、17.8% 和 16.7%，整体波动较小。公司采用成本加成定价方法，产品毛利率波动主要受原材料价格影响，2023 年度公司改性塑料盒色母料产品毛利率增长，主要因为产品单位成本降幅大于销售均价降幅所致。

**图5：改性塑料毛利率波动较小**


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司产品主要应用于家用电器和日用消费品领域，此外，公司已获得汽车行业质量管理体系认证，正积极拓展汽车零部件领域。

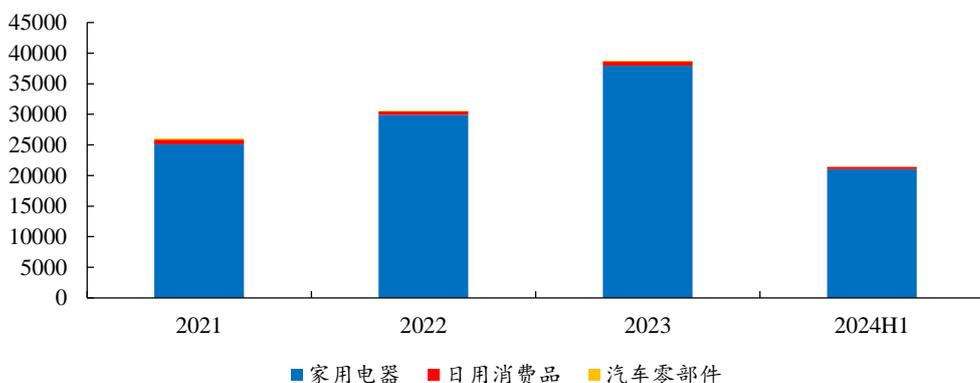
图6：公司产品应用领域图示



资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

家用电器是产品主要应用领域。2021-2024H1，公司产品家用电器应用领域占比分别为 96.37%、97.74%、97.95%和 98.08%，占比较高且保持稳定。公司在产能受限的情况下，会优先保证长期稳定合作的家电领域优质客户的订单需求。

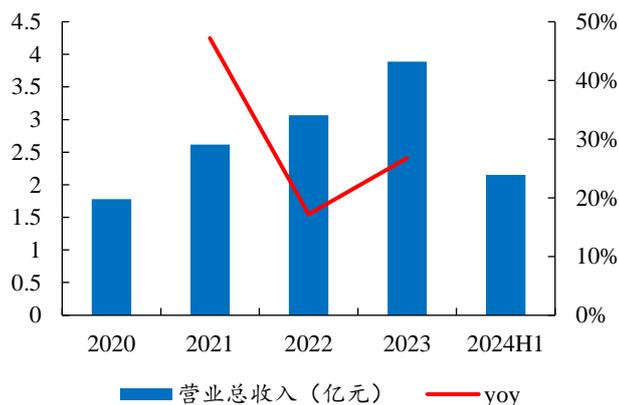
图7：家用电器是公司产品主要应用领域（单位：万元）



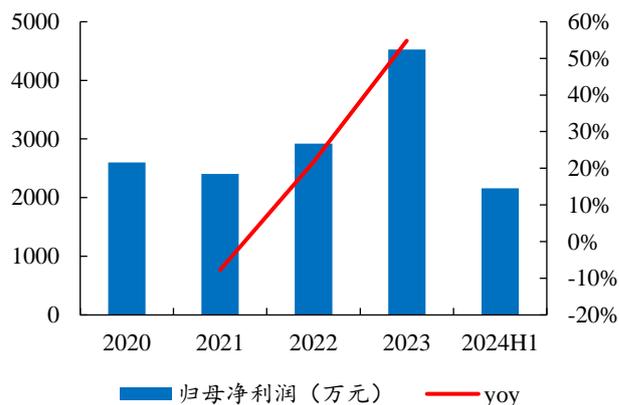
数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

### 1.3、财务：改性塑料销售情况良好，业绩稳健增长

公司业绩增长稳定。2022-2024H1，公司营业收入分别为 3.07、3.89 和 2.15 亿元，归母净利润分别为 2923.10、4523.95 和 2160.99 万元。公司收入增速较快主要由于公司积极开拓市场，改性塑料销售金额增长所致。

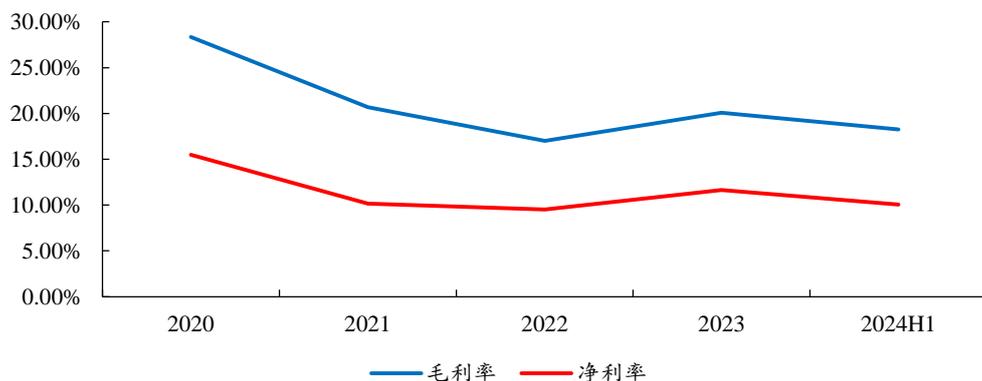
**图8：2023 年公司营业收入 3.89 亿元（+26.8%）**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图9：2023 年公司归母净利润 4523.95 万元（+54.8%）**


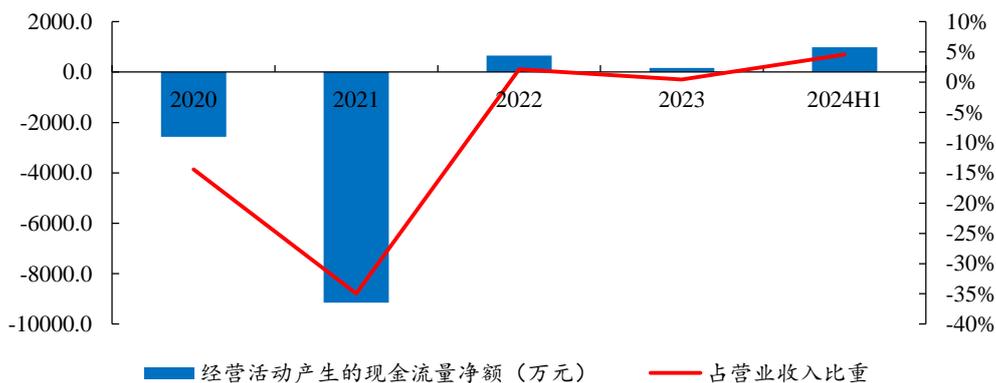
数据来源：Wind、开源证券研究所

公司毛利率呈现先下降后增长的趋势，净利率维持在 10% 上下波动。2020-2024H1，公司毛利率分别为 28.34%、20.67%、17.00%、20.07% 和 18.26%，主要收到产品结构、原材料价格波动等影响。

**图10：2023 年公司毛利率 20.07%，净利率 11.64%**


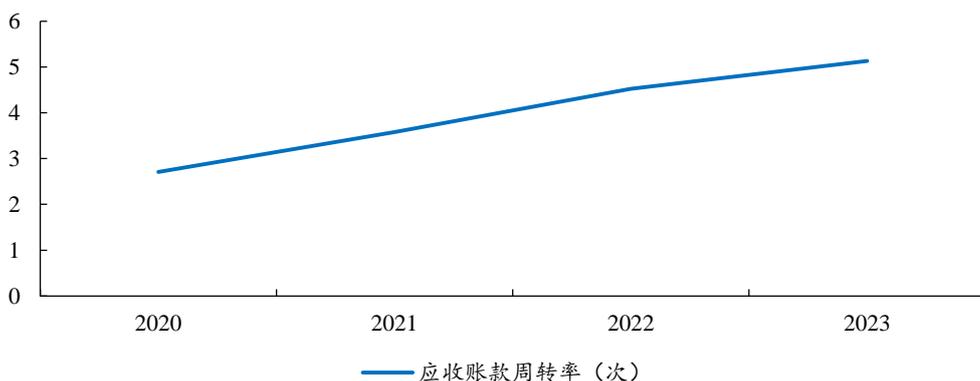
数据来源：Wind、开源证券研究所

公司经营活动产生的现金流波动较大，原因系公司根据会计准则规定，将不满足终止确认条件的应收票据贴现取得的现金流划入筹资活动现金流入而导致经营活动现金流净额产生波动。

**图11：2023 年公司经营活动产生现金流净额为 160.41 万元**


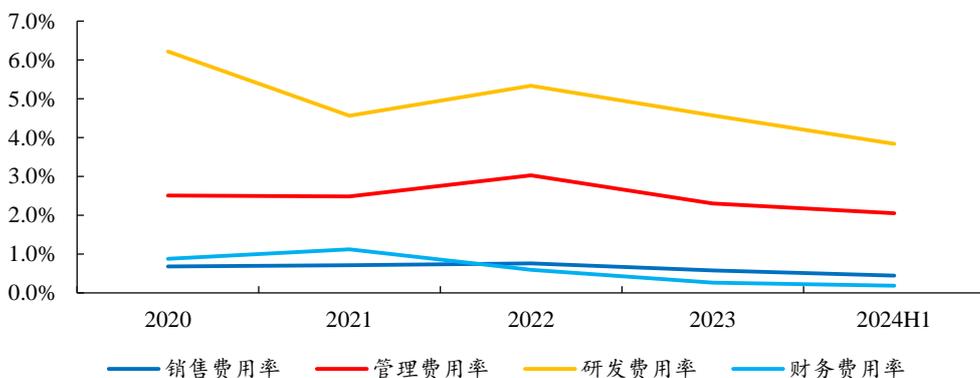
数据来源：Wind、开源证券研究所

公司应收账款周转率呈现上升趋势。2020-2023 年，公司应收账款周转率分别为 2.71、3.58、4.52 和 5.13 次，回款情况逐年改善。

**图12：公司应收账款周转率逐年上升**


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司期间费用率较低。2021-2023 年，公司销售费用率分别为 0.71%、0.76% 和 0.58%，销售费用率较低。

**图13：2023 年公司期间费用率 7.72%**


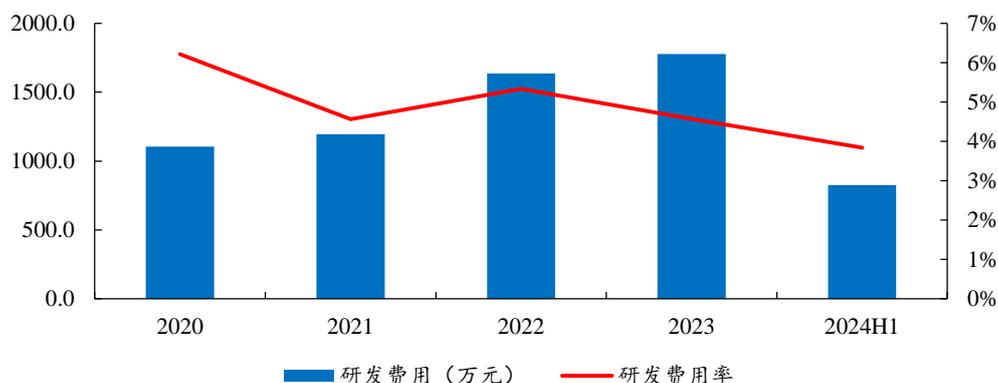
数据来源：Wind、开源证券研究所

## 1.4、技术水平：核心技术自主研发，CPP 产品打破国际垄断

### 1.4.1、核心技术：均实现批量生产，收入占比高

公司注重研发创新，坚持自主研发，2020-2023 年研发支出逐年增加，分别为 1105.7、1195.3、1636.2 和 1778.3 万元。

图14：2020-2023 年公司研发费用逐年上升



数据来源：Wind、开源证券研究所

公司当前核心技术均为自主研发，且产业化程度较好，均已实现批量生产。核心产品收入占主营业务收入的比重较高，2021-2024H1 分别为 91.48%、93.71%、92.79% 和 93.28%。

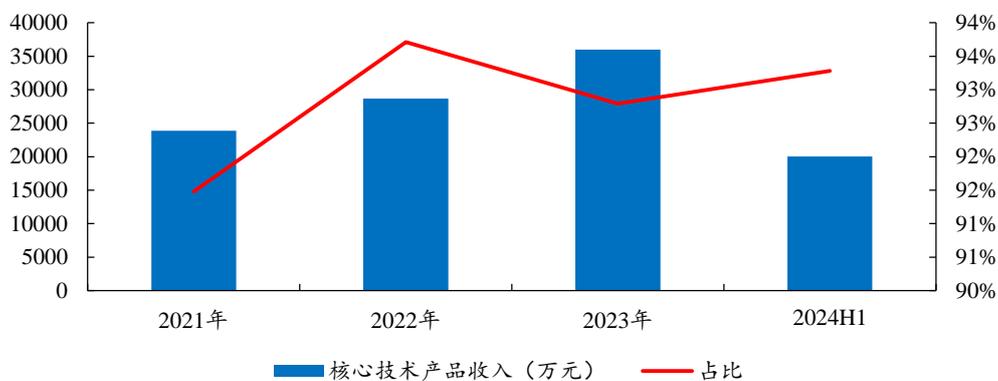
表3：公司核心技术均为自主研发

序号	技术名称	关键技术内容和特点	技术来源	所处阶段	技术创新的情况
1	耐油耐腐蚀挤板吸塑级 PP 复合材料改性技术	通过聚丙烯材料多相体系结构调整、接枝和高分子共混改性等，提升熔体强度，并通过不同热变形温度的材料进行复配，拓宽 PP 复合材料的熔程，以满足冰箱内胆复杂的挤板吸塑工艺。	自主研发	批量生产	原始创新
2	自释放负氧离子高分子材料功能改性加工技术	对负离子粉进行表面处理，采用母粒化技术，并通过加工工艺（改变喂料方式、调整螺杆组合等）的控制，来调节负离子母粒在螺杆中的停留时间，改善负离子粉的分散情况，以保证材料具有优良的综合性能。该产品可以持续不断地释放负离子，净化空气，具有抗菌、杀菌功能。	自主研发	批量生产	原始创新
3	秸秆生物基改性材料改性加工技术	对秸秆粉进行碱浸处理和相容改性，通过侧喂的方式加入，避免材料因剪切过强或者温度过高发生降解。该产品外观新型美观，并带有淡淡麦香味。	自主研发	批量生产	原始创新
4	耐油 HIPS 材料改性加工技术	通过耐油弹性体和相容剂的引入，使材料具有一定的耐油耐腐蚀作用，可以与 HIPS 板材原料很好的相容。	自主研发	批量生产	原始创新
5	高光泽低收缩 PP 复合材料的制备技术	选用 β 成核剂，并对其进行表面改性和包覆处理，再与聚丙烯、增强剂等材料熔融共混后，所得的复合材料热稳定性好、光泽度高、收缩率小，综合性能优异。	自主研发	批量生产	原始创新
6	无卤阻燃 PP 功能改性技术	采用含有铝元素的无卤阻燃剂，提高复合材料的起始分解温度，促进成碳，改善抑烟效果；通过流动改性剂的加入来调节复合材料的熔指，降低熔体粘度，提高阻燃剂的分散性。该产品与同类产品相比，重量轻、成本低；流动性好，易加工成型；耐温好、烟气量少、不析出、不粘模。	自主研发	批量生产	原始创新
7	高耐候 ABS 色母	综合考虑颜料、添加剂之间的相互作用，充分利用材料之间的协同效应，	自主研发	批量生产	原始创新

序号	技术名称	关键技术内容和特点	技术来源	所处阶段	技术创新的情况
8	功能改性生产技术 免喷涂金属质感高分子材料改性技术	避免对抗效应；对色粉进行表面处理，保证色粉的分散性以达到耐候效果。 选用特殊结构的铝粉，对其进行表面处理，增加耐剪切性；铝粉通过侧喂的方式加入，调整螺杆组合，减弱铝粉在挤出过程中受到的剪切力，最大程度的保证其结构的完整性；添加流动改性剂或者先用高熔指的材料，提升复合材料的流动性，改善制品流痕和熔接痕。	自主研发	批量生产	原始创新
9	高超声波焊接强度聚丙烯材料的制备技术	该技术通过对 PP 材料改性，增强其超声波焊接强度，在不影响机械性能的情况下，提高 PP 材料的超声焊接性能，解决了传统 PP 塑料的焊接强度低的缺点	自主研发	批量生产	原始创新
10	高光泽低成本 ABS 复合材料改性技术	该技术将活化处理后的玻璃微珠通过侧喂料装置与 ABS 树脂、AS 树脂、增容剂等共混并经特殊螺杆组合的双螺杆挤出机熔融挤出，得到低成本、高光泽的 ABS 复合材料。	自主研发	批量生产	原始创新
11	高透明低气味抗菌材料改性技术	选用无机多孔载银材料作为抗菌剂，经过特殊的表面处理，抗菌的同时可以与气味吸附剂发挥协同作用，起到除味的效果；除味方法采用吸附法与汽提法相结合，除味效果彻底。	自主研发	批量生产	原始创新
12	耐磨、耐湿热 PC/ABS 材料制备技术	该技术通过对 PC/ABS 材料改性中，使其具有优异的耐磨性能，且与传统改性方法相比，不影响加工性能、有良好相容性，无析出、制件表面发花等问题，同时可降低 PC/ABS 材料的吸水性，从而提高材料的耐湿热性能，改善材料由于吸湿而造成的加工产生水花、湿热环境使用过程中材料降解等缺陷。	自主研发	批量生产	原始创新

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

**图15：2023年核心技术产品收入占比为92.79%**



数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

#### 1.4.2、创新产品：CPP 达国际先进技术水平，销量占比快速提升

CPP（挤板吸塑级 PP 复合材料）为公司自主研发产品，以 PP 为基体树脂，通过改性后获得的一种复合材料。产品具有优异的耐油性、耐发泡剂腐蚀性，且复合材料具有优异的熔体强度和较宽的熔程，能够满足复杂的挤板吸塑工艺要求，可替代传统的挤板吸塑级 HIPS 材料。CPP 打破了跨国公司对冰箱内胆材料的垄断，实现国产替代。

**表4: CPP 为公司自主研发创新产品, 打破进口材料垄断的格局**

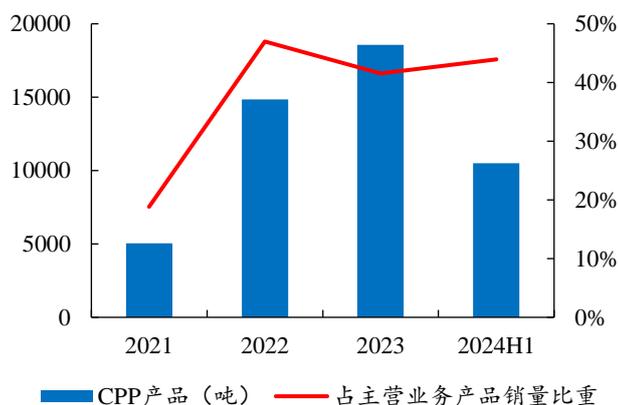
产品图示	产品亮点	产品荣誉
	产品性能优: 耐食用油腐蚀、耐发泡剂腐蚀(如环戊烷、LBA 等)性能大大优于目前国内普遍采用的冰箱用 HIPS 材料, 从根本上解决冰箱“胆裂”的行业痛点;	2020 年 10 月 2 日产品技术获得一项专利授权;
	产品成本低: 单价低且比重轻, 具有明显的成本优势;	2021 年 8 月 10 日产品获得安徽省首批次新材料认定;
	产品通过了 FDA、德国 LFGB、欧盟、意大利、ROSH、REACH 等检测认证;	2021 年 9 月产品项目获得第六届“创客中国”安徽省中小企业创新创业大赛企业组二等奖;
	打破垄断: 打破了跨国公司对冰箱内胆材料的垄断, 能够实现进口产品的替代和供应链补短板;	2021 年 11 月产品项目获得 2021“创响中国”安徽创新创业大赛三等奖;
	有利于规模化生产: 改进挤板、吸塑工艺, 实现快速的规模化生产。	2022 年 3 月 15 日产品项目获得 2021 年肥西县职工技术创新成果一等奖。

资料来源: 公司官网、开源证券研究所

2023 年 8 月, 中国轻工业联合会对公司 CPP 进行成果鉴定, 并出具了《科学技术成果鉴定证书》(中轻联科鉴字〔2023〕第 130 号), 认为, 通过聚丙烯材料多相体系结构调整、接枝和高分子共混改性, 解决了熔体强度低、熔程窄的加工问题, 提高了材料的耐油性及耐腐蚀性。得到的 CPP 材料用于冰箱内胆, 其 ESCR (耐环境应力开裂) 保持率比 HIPS 材料提高了 20% 以上, 有效解决了冰箱“胆裂”的痛点问题, 并认为整体技术达到国际先进水平。

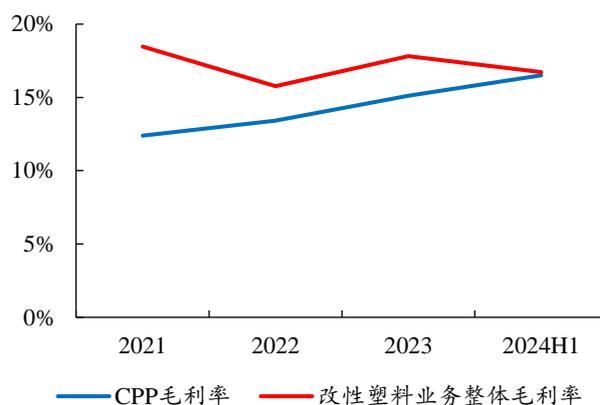
在新产品 CPP 进入市场后, 公司采取市场渗透定价策略来提高市占率, 2021-2024H1, CPP 产品占主营业务产品的销量比重为 18.83%、46.99%、41.57% 和 43.96%, 上升较快; 2021-2024H1, CPP 产品毛利率分别为 12.39%、13.42%、15.11% 和 16.5%, 低于改性塑料产品平均毛利率水平, 并低于被替代的冰箱内胆色母产品的毛利率, 因此拉低了公司整体毛利率水平。

**图16: CPP 产品销量占比快速上升**



数据来源: 公司招股说明书、开源证券研究所

**图17: CPP 采用市场渗透定价策略**



数据来源: 公司招股说明书、开源证券研究所

## 1.5、供应商及客户: 料重工轻&客户集中度高, 议价能力有待加强

公司所处行业“料重工轻”, 直接材料占比较高。公司主要原材料为 PP、PS、

ABS 等合成树脂，属于大宗商品，其价格受石油等基础原料价格和市场供需关系影响。2023 年，公司直接材料占主营业务成本的比重为 91.46%，因此原材料价格波动对公司产品成本影响较大。

图18: 2023 年直接材料成本占主营业务成本 91.46%

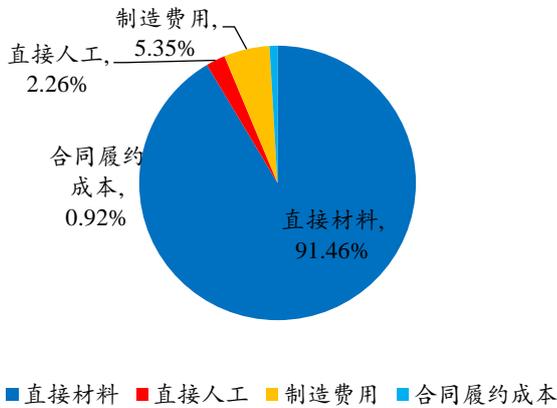
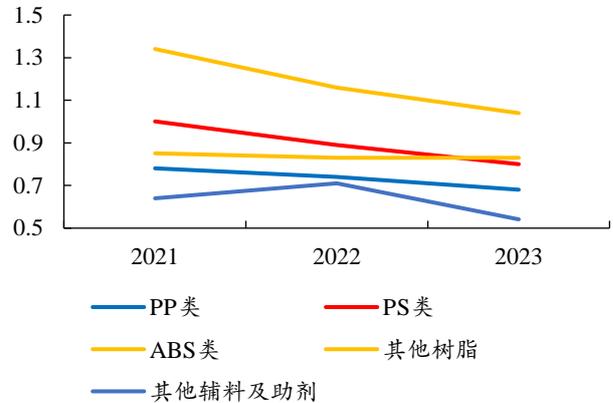


图19: 公司原材料采购单价波动较大 (单位: 万元/吨)



数据来源: 公司招股说明书、开源证券研究所

数据来源: 公司招股说明书、开源证券研究所

公司客户集中度较高，2021-2023 年，前五大客户销售额占比分别为 80.00%、80.93%和 76.43%。公司下游行业应用领域主要为家用电器行业，目前已与四川长虹、美的集团、TCL、惠而浦、海信集团等知名家电领域企业建立了稳定的合作关系，并通过了海尔集团的验厂阶段。公司作为供应商通过资质审核后，在产品正式供货前还需要经历较长的验证周期，因此考虑到转换成本，一旦进入到下游客户的供应链系统，双方会保持长期稳定合作，不会轻易替换供应商。

表5: 公司主要客户为家电领域客户，前五大客户集中度较高

期间	排名	客户	金额 (万元)	占比 (%)
2023 年	1	四川长虹电器股份有限公司下属公司	15,457.05	39.76
	2	合肥雪祺电气股份有限公司	6262.44	16.11
	3	广东 TCL 智慧家电股份有限公司下属公司	2892.55	7.44
	4	美的集团股份有限公司下属公司	2708.37	6.97
	5	惠而浦 (中国) 股份有限公司及其下属公司	2390.10	6.15
		合计	29710.51	76.43
2022 年	1	四川长虹电器股份有限公司下属公司	13,266.02	43.26
	2	合肥雪祺电气股份有限公司	6,066.03	19.78
	3	TCL 家用电器 (合肥) 有限公司	2,085.96	6.80
	4	美的集团股份有限公司下属公司	1,926.82	6.28
	5	惠而浦 (中国) 股份有限公司及其下属公司	1,473.44	4.81
		合计	24,818.27	80.93
2021 年	1	四川长虹电器股份有限公司下属公司	7,340.09	28.05
	2	合肥雪祺电气股份有限公司	6,791.48	25.96
	3	美的集团股份有限公司下属公司	2,600.44	9.94
	4	TCL 家用电器 (合肥) 有限公司	2,501.50	9.56
	5	安徽壹太电气有限公司	1,698.06	6.49

期间	排名	客户	金额 (万元)	占比 (%)
		合计	20,931.57	80.00

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

公司采用寄售和非寄售两种销售模式，寄售模式占比逐年提升。寄售模式指将所需产品寄放在寄售客户指定地点，与客户就实际使用量进行对账并结算，适用于部分采用“零库存”模式管理的客户。2021-2023年，公司寄售模式下的收入占比分别为29.15%、39.43%和40.97%，寄售客户数量从8个增加到12个。从整体客户数量来看，公司2021-2023年客户数量合计为167、189、225个，反映了良好的客户开拓成效。

**表6：寄售模式销售比例逐年上升**

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	客户数量 (个)	收入金额 (万元)	占比 (%)	客户数量 (个)	收入金额 (万元)	占比 (%)	客户数量 (个)	收入金额 (万元)	占比 (%)
寄售模式	12	15,884.13	40.97	12	12,059.93	39.43	8	7,602.46	29.15
非寄售模式	213	22,887.35	59.03	177	18,525.68	60.57	159	18,473.86	70.85
合计	225	38,771.48	100	189	30,585.61	100	167	26,076.32	100

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

## 1.6、募投项目：满负荷生产亟待整改，募投项目助力解决产能瓶颈

公司产能利用率较高，处于超产能生产的状态。公司生产项目包括科拜尔“年产2万吨家电用色母及新材料项目”和材料科技“塑胶材料生产项目”，2021-2023年，两个项目均存在实际年产量超过批复产能的情形。2023年，公司额定产量35000吨，实际产量45176.02吨，产能利用率高达129.07%。当前，公司已针对超产能生产事项进行整改。

**表7：公司产能利用率较高（单位：吨）**

项目	2021 年	2022 年	2023 年
产能	20,300.00	21,800.00	35,000.00
自产产量	24,894.73	31,915.82	45,176.02
外协产量	3,039.39	18.28	4.23
总产量	27,934.12	31,934.09	45,180.24
产能利用率	122.63%	146.40%	129.07%
总销量	26,771.54	31,602.44	44,680.67
产销率	95.84%	98.96%	98.89%

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

本次公开发行，公司拟投入募集资金14400万元，将用于年产5万吨高分子功能复合材料项目、研发中心建设项目和补充流动资金。“年产5万吨高分子功能复合材料项目”全面达产后，公司将能够生产4.5万吨改性PP系列产品和0.5万吨改性ABS系列产品，预计项目建设期为24个月。据公司测算，若项目顺利实施，项目达产年营业收入43,543.49万元，税后内部收益率为19.75%，税后投资回收期（含建设期）为5.79年。研发中心建设项目旨在进一步完善研发基础设备，改善现有研发环境，提升公司在基础研发和前瞻性产业技术开发的能力。

**表8：募集资金投资安排（单位：万元）**

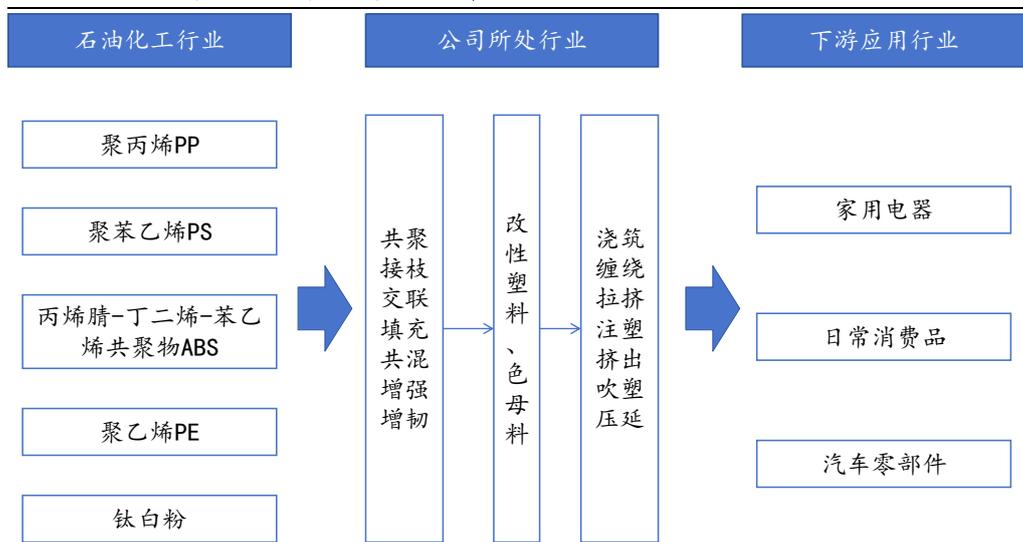
序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	年产5万吨高分子功能复合材料项目	12,236.22	11,000.00
2	研发中心建设项目	2,988.16	2,400.00
3	补充流动资金	1,000.00	1,000.00
	合计	16,224.38	14,400.00

数据来源：公司招股说明书、开源证券研究所

## 2、行业：塑料改性化率提升+下游复苏，内生与外生动力并驱

塑料作为三大合成高分子材料之一，由石油化工产业形成的各类树脂通过加聚或缩聚反应聚合而成，可以自由改变成分及形体样式，凭借质量轻、强度高、绝缘、透光、耐磨等特性，广泛应用于人类社会的各项生产活动。由于塑料在耐热性及荷载方面存在不足，需要对塑料进行改性后应用。塑料的改性是在基础材料的基础上，通过添加合适的改性剂，经过填充、共混、增强等方法提高塑料的各类性能。加工获得的改性塑料克服了普通塑料耐热性差、强度和韧度低、耐磨抗冲性弱的缺陷，提高了阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面的性能。

公司上游为石油化工行业，上游原材料一般是各种合成树脂以及各类辅助料助剂等，下游则覆盖家用电器、日用消费品和汽车零部件等领域。

**图20：改性塑料、色母料处于产业链中游**


资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

### 2.1、改性塑料：政策加持下，国内塑料改性化率仍有上升空间

改性塑料是新材料领域中的重要分支，对于推动我国多个产业向轻量化、低碳化和环保化转型具有重要意义，是实施制造强国战略和创新驱动发展战略的重要支撑。近年来，随着汽车工业、家用电器、电子通信、新能源等产业不断向中国转移，国内经济的快速发展和基础材料领域逐步推行“以塑代钢”“以塑代木”，同时在“新型城镇化”“建设美丽中国”等政策的加持下，中国已经成为全球塑料行业的最大市

场和需求增长点。

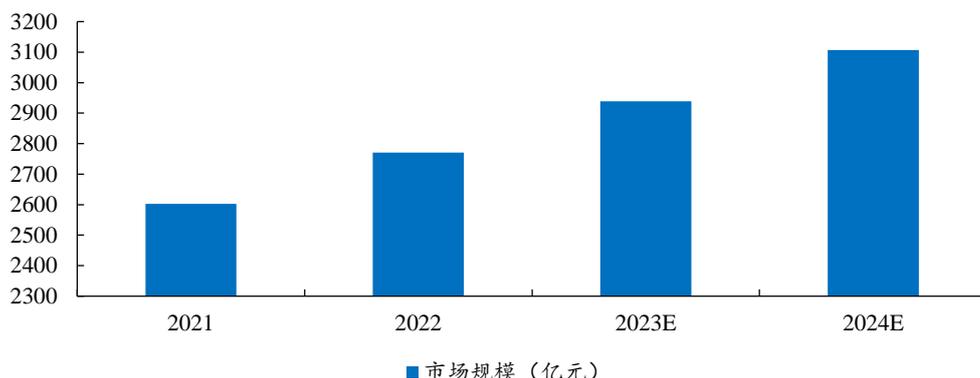
**表9：2022 年至今改性塑料行业相关的主要产业政策**

序号	政策及法规	发布时间	发布部门	主要内容
1	《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》	2024.07	国家发展改革委、财政部	统筹安排 3,000 亿元左右超长期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新
2	《安徽省推动消费品以旧换新行动实施方案》	2024.05	安徽省商务厅、财政厅、工信厅、发展改革委等 16 部门	顺应消费市场新形势新趋势，实施消费品以旧换新行动，全链条促进消费品以旧换新，推动汽车换“能”、家电换“智”、家装厨卫“焕新”，持续激发有潜能的消费，着力形成更新换代的内生动力和规模效应，推动全省消费市场提质扩容，更好满足人民群众美好生活需要，有力促进新质生产力培育，不断增强消费对经济发展的基础性作用
3	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	2024.03	国务院	以提升便利性为核心，畅通家电更新消费链条。支持家电销售企业联合生产企业、回收企业开展以旧换新促销活动，开设线上线下家电以旧换新专区，对以旧家电换购节能家电的消费者给予优惠。鼓励有条件的地方对消费者购买绿色智能家电给予补贴。加快实施家电售后服务提升行动。
4	《关于推动轻工业高质量发展指导意见》	2022.06	工业和信息化部等五部门	提出构建高质量的供给体系，增加升级创新产品。升级创新产品制造过程中，塑料制品包括新型抗菌塑料、特种工程塑料等。
5	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	2022.03	工业和信息化部等六部门	提升创新发展水平，优化整合行业相关研发平台、创建高端聚烯烃、高性能工程塑料等领域创新中心、强化国家新材料生产应用示范、测试评价、试验检测等平台作用，推荐催化材料、过程强化、高分子材料结构表征及加工应用技术与装备等共性技术创新。

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

**目前我国改性塑料应用规模仍然偏小。**全球塑料改性化率近 50%，而根据中国塑料加工工业协会的统计数据，2004 年我国塑料改性化率仅为 8%，2016 年我国塑料改性化率基本维持在 19% 左右，到 2024 年有望达到 30%。

根据中商产业研究院，2022 年我国改性塑料市场规模约为 2771 亿元，同比增长 6.44%，预计 2024 年我国改性塑料市场规模将达 3107 亿元。

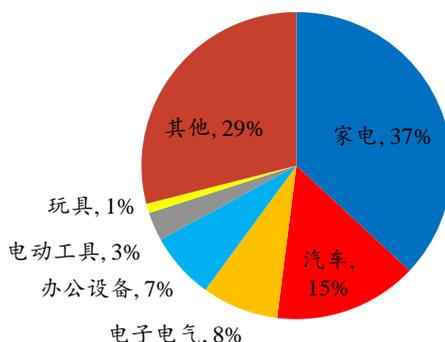
**图21：预计 2024 年我国改性塑料市场规模将达 3107 亿元**


数据来源：中商产业研究院、开源证券研究所

色母料作为生产改性塑料产品的着色剂或特定功能改性的母粒，也属于广义上的改性塑料。根据 Reports And Data 统计，预计到 2026 年全球色母粒行业的市场规模约为 173.5 亿美元。根据《中国色母粒行业发展趋势及竞争策略研究报告》，2020-2021 年度我国色母粒市场规模分别为 438.75 亿元和 465.64 亿元。

## 2.2、应用场景：家电需求有望企稳回升，汽车销量稳定增长

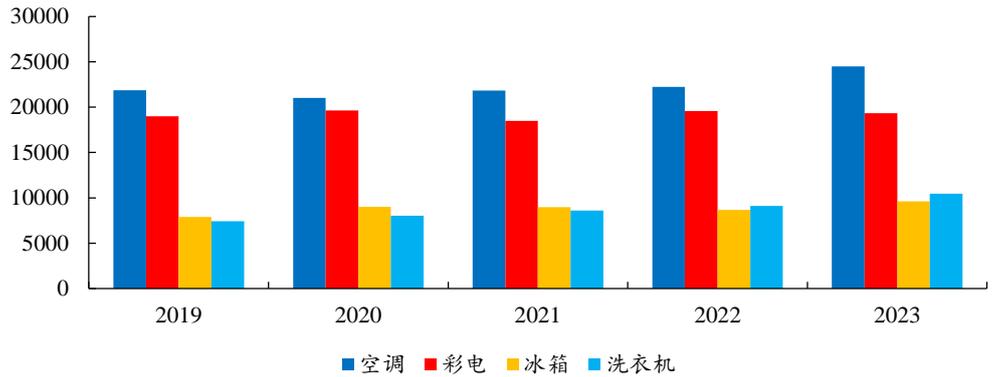
改性塑料下游应用场景广泛，包括汽车、家电、电子电器、办公设备等传统领域，以及轨道交通、精密仪器、航空航天、新能源等高新技术领域。其中家电和汽车是改性塑料产品应用最多的两个市场。根据观研报告网，2022 年我国家电和汽车领域占改性塑料消费量的比重分别达 37% 和 15%。科拜尔产品主要应用于家用电器和日用消费品领域，并在汽车零部件领域积极拓展业务。

**图22：家电是改性塑料的主要应用领域**


数据来源：观研报告网、开源证券研究所

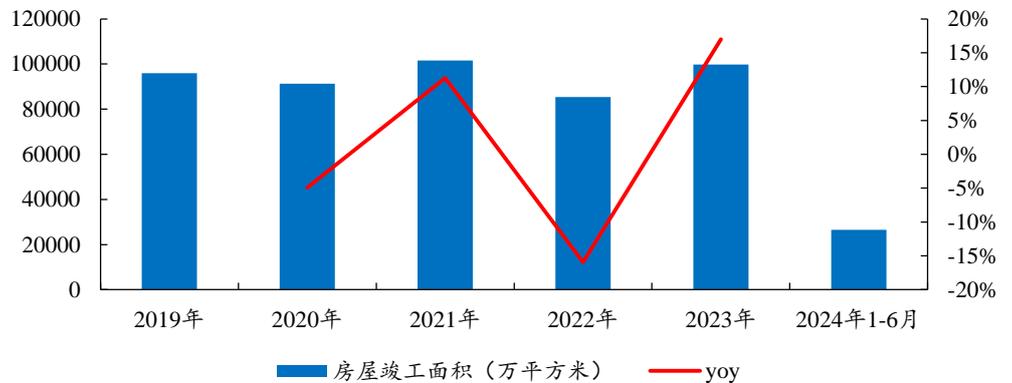
### ➤ 家用电器

2023 年以来，随着“保交楼+稳融资+宽信用”政策驱动，房地产行业压力缓解，家用电器作为后周期品类需求变化通常滞后于竣工端，随着竣工端压力缓解，家用电器需求也会逐渐恢复，从而对家电用改性塑料需求形成支撑。2023 年，包括空调、彩电、冰箱和洗衣机的四大家电总产量为 63917.2 万台，较 2022 年同比增长 7.3%。

**图23：2023年四大家电总产量为63917.2万台（单位：万台）**


数据来源：国家统计局、开源证券研究所

地产后周期边际企稳，家电用塑料需求有望改善。家电下游为房地产行业，近两年地产周期加速下行，对家电需求形成拖累。2023年，全国房地产开发企业竣工房屋面积为99831.09万平方米，同比增长17.0%。根据前瞻产业研究院测算，单台洗衣机、冰箱、彩电和空调分别使用改性塑料20千克、28千克、7千克和7千克，则根据2023年全年产量测算，中国四大家电改性塑料需求量合计为785万吨。科拜尔在招股说明书中结合四大家电产量在2019-2023年的平均增速来预测未来四年产量增速，推算得出，预计到2027年改性塑料需求总量达到958万吨。

**图24：2023年房屋竣工面积99831.09万平方米（+17.0%）**


数据来源：国家统计局、开源证券研究所

### ➤ 日用消费品

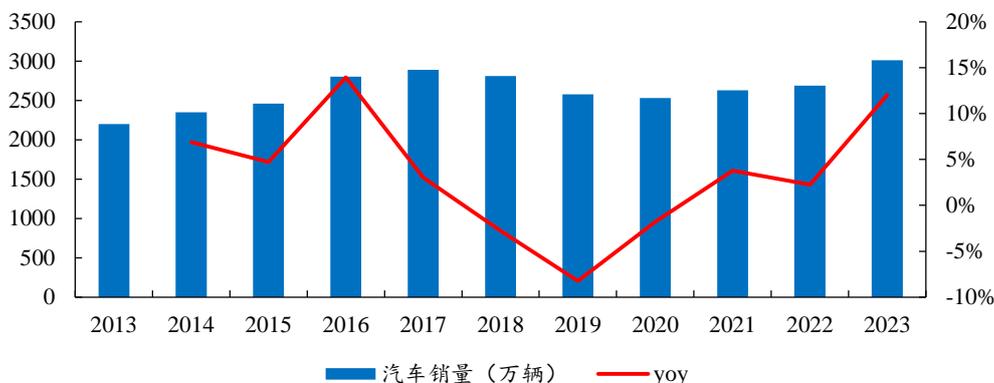
改性塑料与普通塑料相比，在阻燃、强度、耐候、耐腐蚀等性能上具有优势，同时，改性塑料还具有易成型、轻量化、色彩丰富等特点，因此在日用消费品领域应用广泛，如公司产品可应用于箱包、水壶、水杯等产品，以满足其外观颜色以及性能上的需求。

### ➤ 汽车零部件

由于改性塑料的特点能够较好的满足汽车产品的设计需求，随着汽车轻量化、环保化等理念的不断深化和推进，改性塑料在汽车产业中使用量将不断提升，车用改性塑料市场需求预计将持续上涨。根据汽车工业协会数据，我国汽车产销量总量

连续 15 年稳居全球第一，2021 年结束“三连降”开始回升，2023 年汽车销量为 3009.4 万辆。

**图25：2023 年汽车销量突破 3000 万辆**



数据来源：中国汽车工业协会、开源证券研究所

### 2.3、竞争格局：科拜尔营收增速高于同行平均

国内改性塑料行业竞争格局可分为三个梯队，即大型外资企业、规模内资企业、小型内资企业，大型外资企业在改性塑料高端市场仍占据主要地位。同时由于改性塑料行业非标准化、定制化的特点，中国改性塑料行业市场集中度低。

根据所处行业、主营业务、主要产品和下游应用等因素，选取会通股份、富恒新材及禾昌聚合作为改性塑料业务可比公司，选取宁波色母、宝丽迪作为色母料业务可比公司。

**表10：科拜尔国内主要竞争对手**

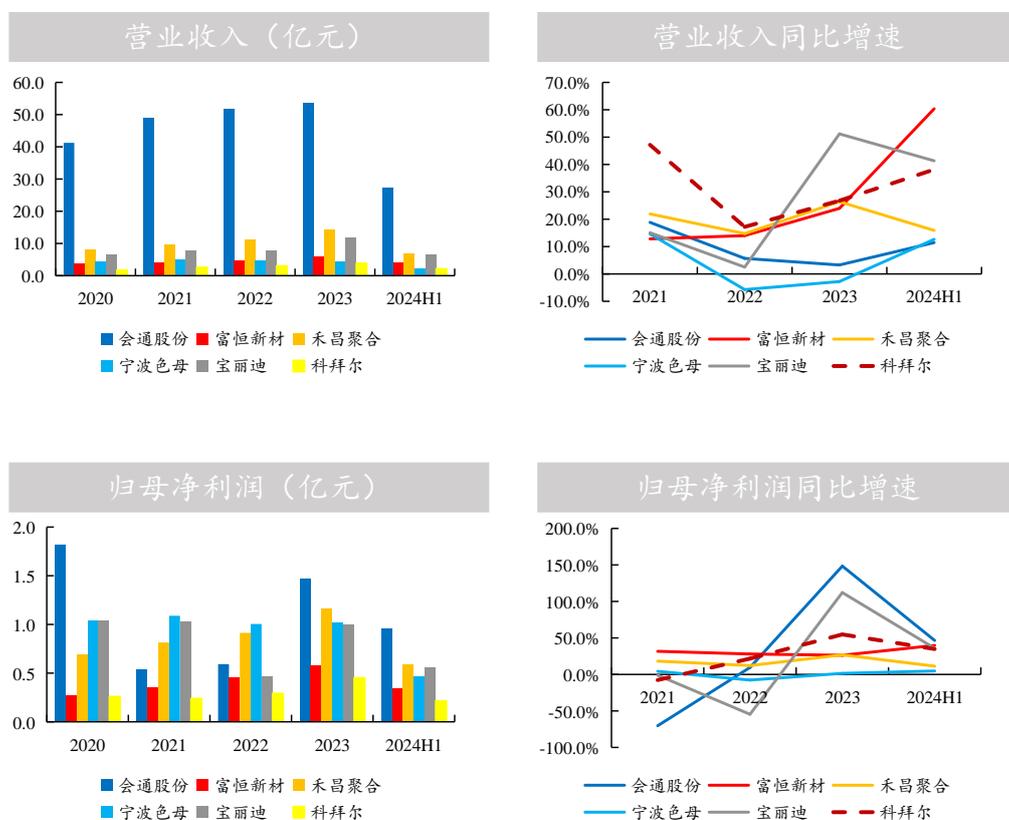
行业	公司名称	公司概况	产品种类	下游行业
改性塑料	会通股份	会通股份拥有聚烯烃类、聚苯乙烯类、工程塑料及其他类多种产品平台。	聚烯烃系列产品、聚苯乙烯系列产品、工程塑料及其他系列产品	家电、汽车、通讯、电子电气等
	富恒新材	公司主要从事改性塑料的研发、生产和销售和相关技术服务，专注于改性塑料的自主研发、性能提高和生产工艺优化。	苯乙烯类、改性工程塑料类、聚烯烃类和其他类	家用电器、消费电子、汽车零部件等
	禾昌聚合	禾昌聚合产品应用领域以汽车零部件为主，同时涵盖家电、交通运输等领域。	改性聚丙烯、改性工程塑料、改性ABS、其他改性塑料、塑料片材	汽车、家电、塑料包装等
色母料	宁波色母	公司主要从事色母粒的研发、生产和销售和技术服务，致力于为客户提供塑料着色定制化产品，精准满足客户塑料着色和功能需求。	彩色母粒、白色母粒、黑色母粒	电子电器、日用品、食品饮料、日化、建材、农业、汽车、医疗等行业
	宝丽迪	公司专注于化学纤维原液着色和功能改性的核心原材料—纤维母粒的研发、生产与销售，并为客户提供产品应用的技术支持。	黑色母粒、彩色母粒、白色母粒、功能母粒	化纤制造业

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

从营业收入和归母净利润的角度来看，科拜尔当前的规模相对较小，收入和归母净利润均低于同行可比公司平均水平。从成长性来看，科拜尔营业收入同比增速

高于同行业平均水平，归母净利润同比增速与行业平均水平相当，符合其作为成长期企业的特点。

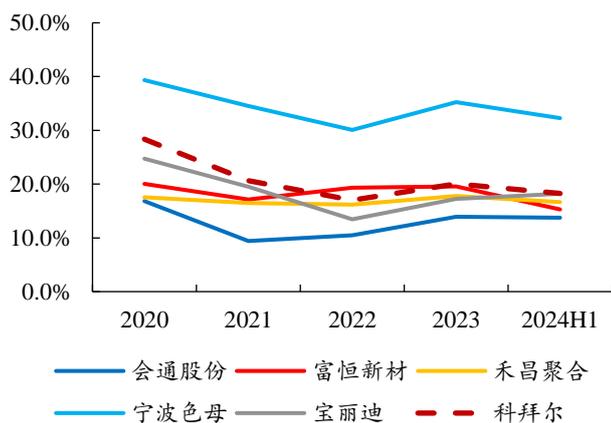
图26：科拜尔营业收入同比增速高于同行业平均水平



数据来源：Wind、开源证券研究所

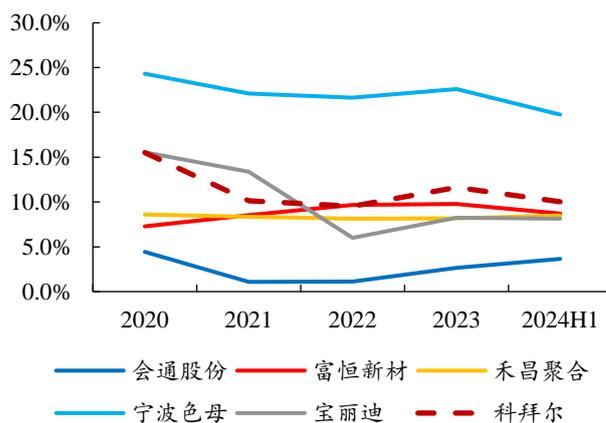
从盈利能力来看，近年来科拜尔毛利率与同行公司平均水平相当，净利率略高于同行可比公司平均水平，可见其或在成本控制和产品定价策略上具有一定优势。

图27：科拜尔综合毛利率与可比公司平均水平相当



数据来源：Wind、开源证券研究所

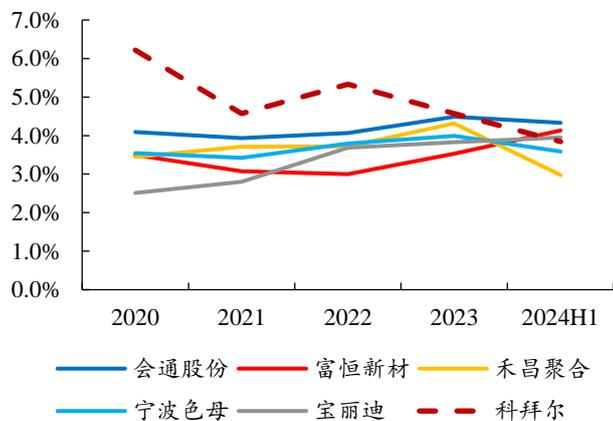
图28：科拜尔净利率略高于可比公司平均水平



数据来源：Wind、开源证券研究所

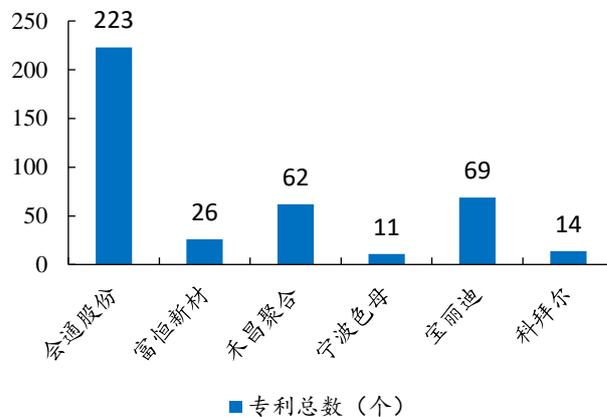
从研发投入角度来看，科拜尔研发费用率高于同行平均水平，2020-2023 年均位于同行第一的水平。从研发成果角度来看，截至 2023 年 12 月 31 日，科拜尔拥有已授权专利 14 项，其中发明专利 9 项，实用新型专利 5 项，另有在申请专利 4 项。公司当前专利数量少于同行可比公司平均水平，原因系可比公司均为行业内具有一定规模的上市公司，公司目前业务规模小于同行可比公司。

图29：2020-2023 年科拜尔研发费用率均超过同行可比公司



数据来源：Wind、开源证券研究所

图30：受制于公司规模，科拜尔专利数量少于可比公司平均水平



数据来源：各公司定期报告、公司招股说明书、开源证券研究所  
(数据截至 2023 年 12 月 31 日)

### 3、估值对比：可比公司 PE 2023 均值为 29.4X

科拜尔是专业从事改性塑料和色母料的研发、生产与销售的国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业，科技部创新基金项目承担企业。本次募投项目将有效扩充产能，有望推动业绩增长，若发行价合理，建议关注。

**表11：可比公司 PE 2023 均值为 29.4X**

证券代码	证券名称	市值/亿元	PE 2023	PE TTM	2023 年营业收入/亿元	2023 年归母净利润/亿元	2023 年毛利率	2023 年净利率
688219.SH	会通股份	38.5	34.3	21.74	53.5	1.5	13.9%	2.7%
832469.BJ	富恒新材	13.3	33.6	19.74	5.8	0.6	19.6%	9.8%
832089.BJ	禾昌聚合	16.6	16.7	13.63	14.2	1.2	17.8%	8.2%
301019.SZ	宁波色母	25.3	28.3	24.28	4.5	1.0	35.2%	22.6%
300905.SZ	宝丽迪	59.8	34.3	52.44	12.0	1.0	17.2%	8.2%
	均值	30.7	29.4	26.4	18.0	1.0	20.8%	10.3%
	中值	25.3	33.6	21.7	12.0	1.0	17.8%	8.2%
920066.BJ	科拜尔	--	--	--	3.9	0.5	20.1%	11.6%

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：数据截至 2024 年 10 月 18 日

#### 4、风险提示

客户集中度较高的风险，主要原材料价格波动风险，新股破发风险

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，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。

开源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。开源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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn