

信义山证汇通天下

证券研究报告

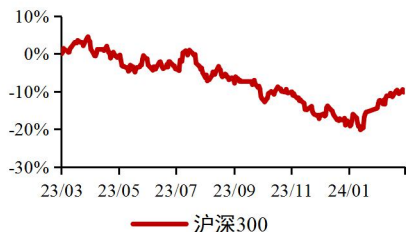
戈碧迦 (835438.BJ)

光学玻璃领军企业，特种玻璃快速崛起，研发+扩产促增长

2024年3月21日

公司研究/新股覆盖研究

公司近一年市场表现



市场数据:

收盘价 (元):

总股本 (亿股):

流通股本 (亿股):

流通市值 (亿元):

基础数据: 2023年12月31日

每股净资产 (元): 5.76

每股资本公积 (元): 2.11

每股未分配利润 (元): 2.37

资料来源: 最闻

分析师:

盖斌赫

执业登记编码: S0760522050003

邮箱: gaibinhe@sxzq.com

赵晨希

执业登记编码: S0760521090001

邮箱: zhaochenxi@sxzq.com

投资要点:

公司是光学玻璃和特种玻璃领域的国家级专精特新“小巨人”企业，公司在光学玻璃领域市占率全国前三，2022年之前公司90%以上的营收和毛利由光学玻璃贡献，2022年特种玻璃在纳米微晶玻璃的带动下显著提升，2023年特种玻璃已成为公司营收和毛利的重要来源。短期来看，光学玻璃元件车灯非球面透镜和纳米微晶特种玻璃有望支撑增长，2022年6月车灯非球面透镜作为公司第一款光学元件产品进入比亚迪供应链体系；纳米微晶玻璃与重庆鑫景合作开发，2023年迅速放量，未来前景广阔。长期来看，研发+扩产助力光学玻璃和特种玻璃千亿市场持续拓展。

核心观点:

- **光学玻璃：公司市占率前三，车辆照明为未来重点突破方向之一。**2023年公司光学玻璃营收占营业总收入比约35%，其中材料占比约21%、元件占比约12%、元件占比约3%。我国为全球最大的光学玻璃生产基地，2022年光学材料市场规模达31亿元，公司市占率全国前三，光学玻璃型号多达100多个，已覆盖冕牌、火石、钡系、磷酸盐等光学玻璃主流品种。公司光学玻璃产品形态不断丰富，2021年初设立全资子公司戈碧迦精密生产光学玻璃型件，2022年6月车灯非球面透镜作为公司第一款光学元件产品进入比亚迪供应链体系，未来随着公司销售渠道逐步打通，预计车灯非球面透镜及预制件将迎来增长。
- **特种玻璃：快速放量成新增长点，纳米微晶玻璃逐步兴起。**2023年公司特种玻璃营收占比约64%，主要包括纳米微晶玻璃、防辐射玻璃、耐高温高压玻璃，分别在抗跌耐摔高强度手机盖板、强辐射环境防护及耐高温高压环境应用等领域实现批量销售。纳米微晶玻璃主要客户为重庆鑫景，2023年公司对其销售额达4.94亿元，占公司特种玻璃营收的95%。纳米微晶玻璃抗摔性能相对传统高铝硅玻璃有成倍提升，近两年作为盖板玻璃广泛应用于移动终端，为5G时代盖板玻璃的发展方向，2020年10月苹果发布的iPhone12所应用的“超瓷晶面板”和2022年9月华为发布的Mate50系列所应用的昆仑玻璃均属纳米微晶玻璃。
- **长期研发+扩产助力光学玻璃和特种玻璃千亿市场持续拓展。**光学玻璃和特种玻璃下游场景丰富，可应用于安防监控、消费电子、投影、车载镜头、防护、高端工艺品等领域，市场空间超千亿。公司注重技术研发，自建和引进研发、生产、检测设备，为技术创新突破提供先进的硬件条件，同时持续深化产学研合作，提高技术创新的成果转化效率。募投项目拟在公司现有厂区内扩建6条特种高清成像光学玻璃材料产线，预计新增1,632.00吨/年的光学玻璃材料和特种功能玻璃产能，可实现年净利润3,742.06万元，同时拟建设光电材料研发中心，满足市场需求、促进研发成果的培育和转化。

投资建议：戈碧迦在光学玻璃领域市占率领先，与成都光明和新华光共同跻



请务必阅读最后一页股票评级说明和免责声明 1

身全国前三；特种纳米微晶玻璃与重庆鑫景合作开发，2023 年迅速放量，未来前景广阔。公司 2024 年 3 月 13 日网上申购，发行价格 10 元/股，发行后总股本为 1.38 亿股（行使超额配售 1.41 亿股），对应市值 13.83 亿元（超额配售后 14.13 亿元），对应 2023 年市盈率为 13.27x（2022 年 30.16x）。截至 2024 年 3 月 20 日，可比公司 2022 年平均市盈率达 66.36x（光电股份 72.29x/奥普光电 89.96x/力诺特玻 36.82x），奥普光电 2023 年市盈率达 78.04x，公司较可比公司存在一定折价。

风险提示：诉讼纠纷及《和解协议》约定对公司经营及财务状况影响；原材料价格波动风险；产品和技术替代风险；特种功能玻璃单一客户依赖风险；毛利率下滑风险；存货规模较大及减值风险；环境保护风险；安全生产风险等

目录

1. 戈碧迦：光学玻璃和特种玻璃领域的国家级专精特新“小巨人”.....	5
2. 光学玻璃：公司市占率前三，车辆照明为未来重点突破方向之一.....	7
3. 特种玻璃：快速放量成新增长点，纳米微晶玻璃逐步兴起.....	10
4. 长期研发+扩产助力光学玻璃和特种玻璃千亿市场持续拓展.....	13
5. 可比公司：高成长、高回报，盈利能力较强.....	17
6. 风险提示.....	20

图表目录

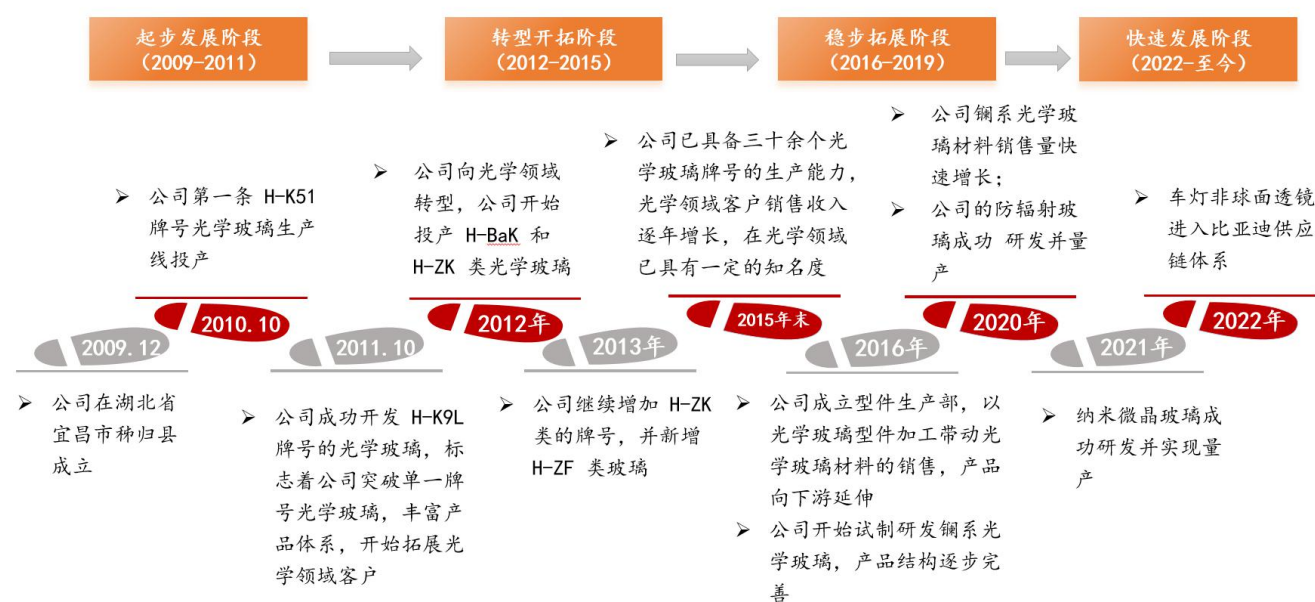
图 1： 公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况.....	5
图 2： 公司主营业务构成（万元）	6
图 3： 公司股权结构图（上市前）	6
图 4： 全球光学玻璃市场规模（亿美元）	7
图 5： 2023 年全球光学玻璃市场地区分布.....	7
图 6： 公司光学玻璃材料产量&公司光学玻璃和特种玻璃综合产能利用率情况.....	8
图 7： 公司光学玻璃产品各领域收入概况（万元）	10
图 8： 特种功能玻璃主要应用领域及产品.....	11
图 9： 特种玻璃重点客户收入情况（万元）	12
图 10： 特种玻璃各应用领域收入概况（万元）	12
图 11： 苹果 iPhone12 超瓷晶面板.....	12
图 12： 华为 Mate50 昆仑玻璃.....	12
图 13： 公司光学玻璃和特种玻璃已实现大批量生产的核心技术.....	15

图 14: 2023 年 12 月 31 日公司不同岗位员工构成.....	16
图 15: 公司研发投入及占营业收入比.....	16
图 16: 公司与可比公司营收规模对比(亿元).....	18
图 17: 公司与可比公司营收增速对比.....	18
图 18: 公司与可比公司归母净利润规模对比(万元).....	19
图 19: 公司与可比公司归母净利润增速对比.....	19
图 20: 公司与可比公司毛利率对比.....	19
图 21: 公司与可比公司加权 ROE 对比.....	19
表 1: 公司主要光学玻璃产品.....	8
表 2: 公司主要特种玻璃产品.....	11
表 3: 光学玻璃和特种玻璃下游应用前景及市场空间.....	13
表 4: 公司核心技术产品收入占营业收入比例.....	15
表 5: 公司正在从事的研发项目情况.....	15
表 6: 公司募投项目概况.....	17
表 7: 公司与同行业可比上市公司的市场地位、技术实力.....	17
表 8: 同行业可比公司估值情况（截至 2024 年 3 月 20 日）	20

1. 戈碧迦：光学玻璃和特种玻璃领域的国家级专精特新“小巨人”

公司是一家从事光学玻璃及特种功能玻璃研发、制造和销售的高新技术企业。自成立以来，公司专注于光学玻璃的配方、熔炼、检测等技术的研发，掌握了主要光学玻璃的产线设计和制造技术、窑炉定制及工业化生产技术，并在光学玻璃配方研制、设备及产线定制、批量生产及工艺创新等方面积累了一系列的技术成果及工艺经验，形成了涵盖产品研发、生产、销售等完整的业务体系。

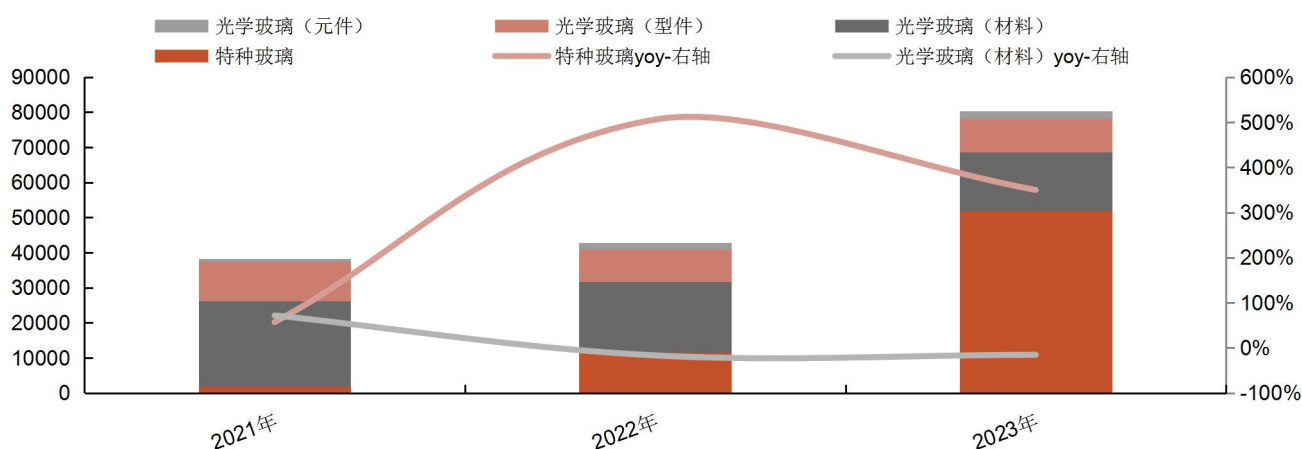
图 1：公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况



资料来源：戈碧迦招股说明书，山西证券研究所

公司整体营收规模快速提升，特种玻璃和光学玻璃为主要收入来源。公司 2021 年至 2023 年的营业收入分别为 38,496.68 万元、42,938.10 万元、80,833.75 万元。其中，公司光学玻璃加工原材料营收占比逐步下降，占比分别为 62.87%、46.79%、20.98%；特种功能玻璃作为新的业绩增长点，发展前景良好、市场认可度较高，营收规模快速上升，2021 年至 2023 年公司特种玻璃的收入分别为 1,898.57 万元、11,502.08 万元、51,734.36 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.93%、26.79%、64.00%。

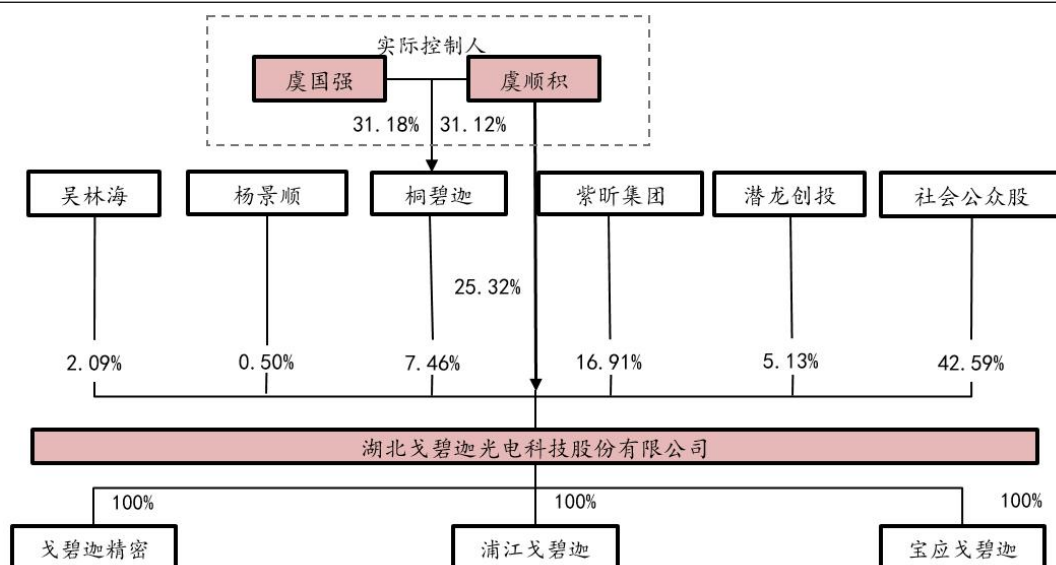
图 2：公司主营业务构成（万元）



资料来源：Wind，山西证券研究所

公司股权结构稳定。虞顺积先生持有公司股份 29,942,900 股，占上市前公司总股本的 25.32%，为公司的控股股东；虞顺积、虞国强父子二人合计控制公司股份 38,762,900 股，占上市前公司总股本的 32.78%，为公司实际控制人。此外，公司设有戈碧迦精密、浦江戈碧迦、宝应戈碧迦 3 个全资子公司。

图 3：公司股权结构图（上市前）

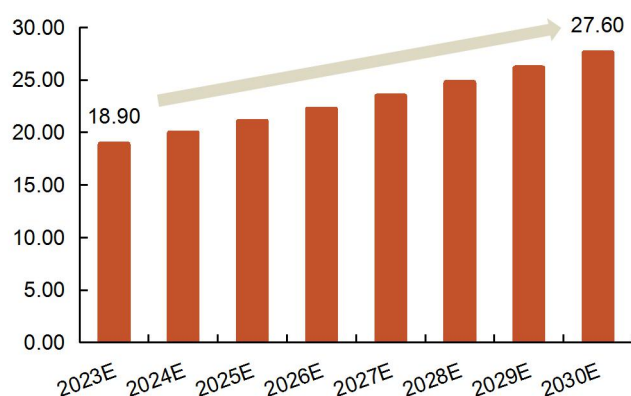


资料来源：戈碧迦招股说明书，山西证券研究所

2. 光学玻璃：公司市占率前三，车辆照明为未来重点突破方向之一

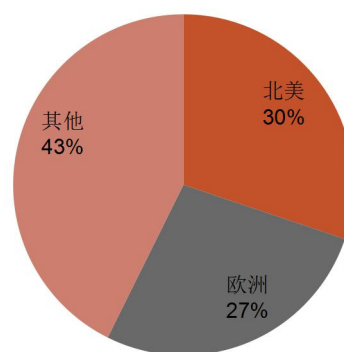
全球光学玻璃市场规模稳步扩张，北美需求较高。近年来，随着信息化、数字化进程的加快，安防监控、智能驾驶、运动 DV、无人机、激光投影、AR/VR 等新兴技术兴起，光学玻璃下游需求呈持续增长态势。根据百谏方略，全球光学玻璃市场规模呈现稳步扩张的态势，2023 年全球光学玻璃市场销售额将达到 18.9 亿美元，预计 2030 年将达到 27.6 亿美元，2023 年至 2030 年复合增长率（CAGR）为 5.56%。其中，北美是全球最大的市场，2023 年占有大约 30% 的市场份额。

图 4：全球光学玻璃市场规模（亿美元）



资料来源：百谏方略，山西证券研究所

图 5：2023 年全球光学玻璃市场地区分布



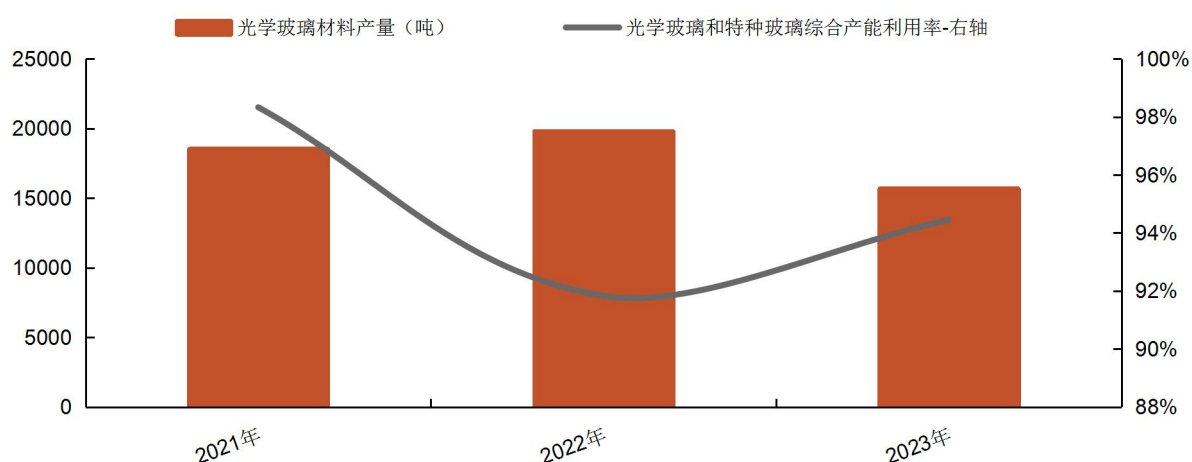
资料来源：百谏方略，山西证券研究所

中国已成为光学玻璃主要生产基地。随着我国光学玻璃熔炼技术的逐步成熟，企业制造成本降低，国际上对光学元件以及光学产品的需求逐步转移到中国，光学玻璃生产基地逐渐由德国、日本等国家向中国转移，我国光学玻璃制造业得到发展。根据中国光学光电子行业协会数据，2022 年我国光学材料市场规模达到 31 亿元，其中发挥光学成像等作用的光学玻璃材料及型件是应用最广泛的光学材料之一，2021 年度 30 亿元的光学材料市场规模中，光学玻璃占比超过 80%。

高进入门槛造就行业高集中度。由于光学玻璃行业具有投资规模大，投资回报期长、技术壁垒高等特点，行业进入门槛较高，行业集中度高，国内主要企业有成都光明、新华光、戈碧迦，三者合计占有较高市场份额，2023 年公司光学玻璃材料产量达 1.57 万吨，光学玻璃和特

种玻璃综合产能利用率达 94.45%。

图 6：公司光学玻璃材料产量&公司光学玻璃和特种玻璃综合产能利用率情况

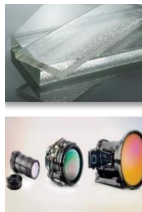


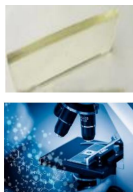
资料来源：戈碧迦招股说明书，山西证券研究所

注：（1）目前公司生产的特种功能玻璃均为基础材料，系通过光学玻璃材料的熔炼窑炉生产，光学玻璃材料和特种功能玻璃的产能在一定程度上可相互转换；（2）由于窑炉需要连续不间断熔炼生产，因此用窑炉生产线 24 小时的出货量乘以分产品的年计划生产天数再乘以该产品的额定良品率，就可以得出窑炉的理论产能，光学玻璃材料和特种功能玻璃的产能由各窑炉生产线产能加总计算得出，其中年计划生产天数根据年总天数减去年计划更换料槽、牌号及停炉、开炉至出货状态的天数得出。

产品形态方面，公司光学玻璃产品丰富，形态由材料向型件、元件延伸。公司自 2009 年成立以来，始终专注于光学玻璃材料配方、熔炼、检测等核心技术的研究和生产实践。目前公司可以生产的光学玻璃牌号从成立初期的 2 个增加到 100 余个，已覆盖冕牌、火石、镧系、磷酸盐等光学玻璃主流品种，光学玻璃的产品形态从材料（板材）向型件、元件延伸。

表 1：公司主要光学玻璃产品

产品分类	细分产品	产品简介	应用产品	产品图例
光学玻璃材料	冕牌玻璃	折射率低、阿贝数较高，物理与化学性质高度均匀，从紫外到可见波段具有较高透过率	主要用于光学成像系统的凸透镜、棱镜、反射镜及高端工艺品	

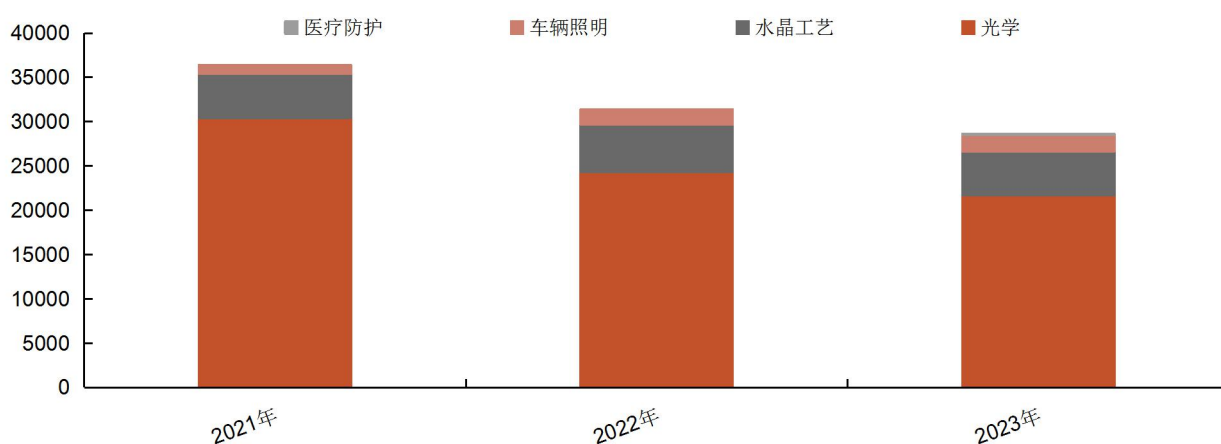
	火石玻璃	具有高折射率和低阿贝数的特性, 在光学成像中火石与冕牌玻璃组合可有效消除色差	主要用于光学成像系统的凹透镜、棱镜等	
	铜系玻璃	具有高折射率、高阿贝数的特性, 能有效简化光学成像系统, 扩大视角, 使产品轻量化、小型化	主要用于小型化、高成像质量的凹凸透镜、棱镜等	
	磷酸盐玻璃	有特殊的光学常数, 可以很好的消除球面光学元件的色差	主要应用于高精密度、高分辨率的光学仪器系统	
光学玻璃型件	压型件	各种透镜、棱镜毛坯, 产品单重在 0.3g-5,000g 之间	-	
	切割件	直径在 3mm-200mm 之间的切割件毛坯产品	-	
	棒料	直径 5mm-20mm、长度 300mm 以内的各种规格产品	-	
光学元件	光学车灯非球面透镜	以光学玻璃材料配方为基础, 通过特定工艺及配方一次滴料成型为车灯预制件, 并通过精密模压制成车灯非球面透镜	该产品相对于高硼硅材料制成的车灯透镜具有高折射率、高透过率等性能, 使车灯光线射程远、亮度均匀、清晰度高, 提高了驾驶安全	
	预制件	以光学玻璃材料配方为基础, 通过特定工艺及配方一次滴料成型为车灯预制件		

资料来源: 戈碧迦招股说明书, 山西证券研究所

应用领域方面, 车辆照明领域是公司未来重点突破的方向之一。公司光学玻璃产品收入主要来源于光学、水晶工艺、车辆照明和医疗防护领域, 其中光学为主要领域, 收入占比在 75% 以上。近年来, 由于水晶工艺行业客户数量众多且规模较小, 下游客户资信及规范性较差, 产品单笔销售规模小, 运营及管理成本较高, 且 H-K51 牌号光学玻璃生产工艺稳定, 行业市场竞争较为激烈, 公司逐步缩减水晶工艺领域业务, 车辆照明领域成为未来重点突破的应用方向

之一；**车辆照明领域**的下游终端厂商一般为整车主机厂，对供应商的资质和行业生产经验要求较高，经过漫长的技术消化、资格审查和样品认证等阶段，2022年6月车灯非球面透镜作为公司第一款光学元件产品进入比亚迪供应链体系，未来随着公司销售渠道逐步打通，预计车灯非球面透镜及预制件的收入将迎来增长。

图 7：公司光学玻璃产品各领域收入概况（万元）

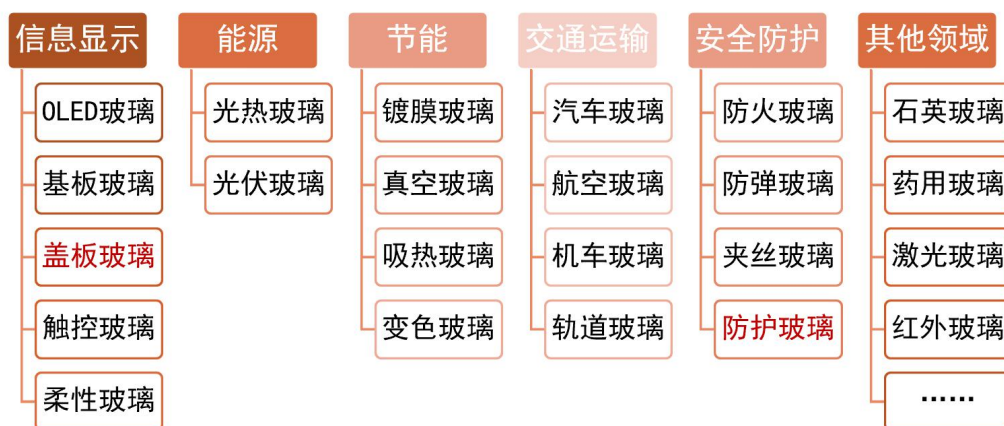


资料来源：Wind，山西证券研究所

3. 特种玻璃：快速放量成新增长点，纳米微晶玻璃逐步兴起

特种功能玻璃是能源化工、医疗医药、航空航天、钢铁冶金、海洋工程、核工业等领域中不可或缺的关键材料，是高端制造业升级和国防工业建设的重要保障。

图 8：特种功能玻璃主要应用领域及产品

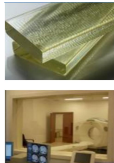


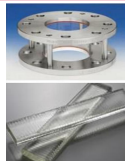
资料来源：戈碧迦招股说明书，山西证券研究所

注：红色字体为公司产品涉及的应用领域

公司生产的特种功能玻璃主要包括防辐射玻璃、纳米微晶玻璃等，防辐射玻璃主要客户为南通盛平，纳米微晶玻璃主要客户为重庆鑫景。在公司特种功能玻璃产品中，纳米微晶玻璃用于具备高强度抗跌耐摔的优异性能，主要应用于智能手机、电子触屏盖板等消费电子领域，主要客户为重庆鑫景，2023 年销售金额达到 4.94 亿元，占营业收入的 61.12%；防辐射玻璃主要应用于医疗、核工业领域的防辐射器具和观察窗口，主要客户为南通盛平，2023 年销售金额达到 2,075.57 万元，占营业收入的 2.57%；耐高温高压玻璃主要用于制作高温高压环境下的玻璃视镜及爆破片，应用于石油勘探、钢铁冶金、海洋工程等领域。

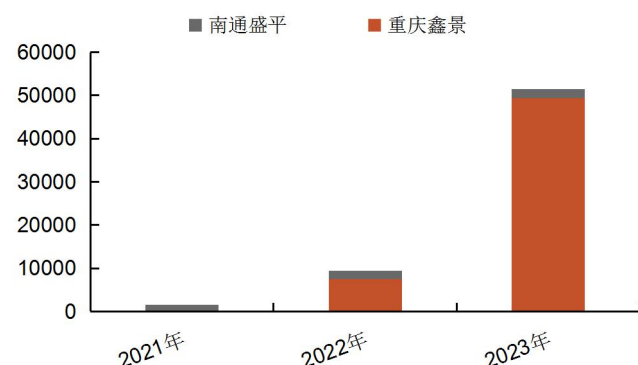
表 2：公司主要特种玻璃产品

产品分类	产品简介	应用产品	产品图例
纳米微晶玻璃	纳米微晶玻璃是一种含有高强度纳米晶体的材料、具有机械强度及硬度高、化学及热稳定性好、电学性能优良、抗跌耐摔等特点	可用于制作智能手机盖板和电子触屏盖板等电子领域，也可用于义齿、牙齿贴面、骨骼修复等	
防辐射玻璃	防辐射玻璃是指对 X 射线、Y 射线等放射性具有较大吸收屏蔽射线能力的特种功能玻璃	主要应用于医疗、核工业领域的防辐射器具和观察窗口等	

耐高温高压玻璃	具有软化点高、抗化学侵蚀性好、抗热冲击性强、强度高等特性的特种功能玻璃	主要用于制作高温高压环境下的玻璃视镜及爆破片，应用于石油勘探、钢铁冶金、海洋工程等领域	
---------	-------------------------------------	---	---

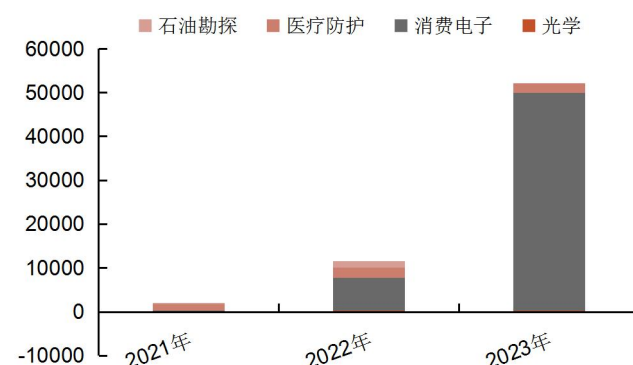
资料来源：戈碧迦招股说明书，山西证券研究所

图 9：特种玻璃重点客户收入情况（万元）



资料来源：戈碧迦招股说明书，山西证券研究所

图 10：特种玻璃各应用领域收入概况（万元）



资料来源：戈碧迦招股说明书，山西证券研究所

近两年纳米微晶玻璃作为盖板玻璃广泛应用于移动终端。公司纳米微晶玻璃主要客户为重庆鑫景，2023 年公司对其销售额达 4.94 亿元，占公司特种玻璃营收的 95%。纳米微晶玻璃抗摔性能相对传统高铝硅玻璃有成倍提升，近两年作为盖板玻璃广泛应用于移动终端，为 5G 时代盖板玻璃的发展方向，2020 年 10 月苹果发布的 iPhone12 所应用的“超瓷晶面板”和 2022 年 9 月华为发布的 Mate50 系列多应用的昆仑玻璃均属纳米微晶玻璃。

图 11：苹果 iPhone12 超瓷晶面板



资料来源：苹果官网，山西证券研究所

图 12：华为 Mate50 昆仑玻璃



资料来源：华为官网，山西证券研究所

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/808130114003006050>