

热转印碳带龙头，开启高成长周期

——天地数码(300743.SZ)首次覆盖报告

报告要点：

● 国内热转印碳带行业龙头，高成长周期已经开启

杭州天地数码科技股份有限公司成立于2002年，是专业从事热转印碳带产品研发、生产和销售的国家高新技术企业，是国内率先研发出条码打印热转印碳带的企业之一。近年来，公司根据市场变化，完善市场布局，坚持管理模式改革与优化，努力提升销售份额及市场占有率，经营情况明显改善。根据公司公告，公司于2021年4月制定《五年发展规划纲要》(2021年-2025年)，到2025年实现主营业务收入20亿元，归属于母公司净利润2亿元。

● 全球热转印色带市场需求稳健增长，中国市场占比逐渐提升

根据中国计算机行业协会耗材专委会的数据，2015-2019年，全球热转印色带销售额年均增长率在5%左右。以热转印色带终端产品出厂价格计算，2019年全球市场容量约为14.33亿美元。其中，蜡基色带产品约为6.45亿美元，混合基色带和树脂基色带产品分别为3.58亿美元和4.30亿美元。根据中国计算机行业协会的数据，2019年我国热转印色带的销售额为8.19亿元。预计我国条码识别行业将仍然保持高于全球平均水平的增长，在全球热转印色带中的占比将逐渐提升，每年的行业增速仍将保持在7%左右。

● 核心技术构筑竞争壁垒，海外市场布局成效显著

公司拥有一支成熟、稳定、专业、专注的研发团队，在研发广度和研发深度均能支撑公司的发展战略。公司凭借研发和自主创新优势，是率先研发混合基和树脂基产品的本土企业之一，打破了国际企业在高端产品的垄断。公司是率先进行海外布局的国内热转印碳带生产企业，在美国、英国、印度、墨西哥、巴西、加拿大、法国均设立了子公司，海外布局的优势使得公司与国际一流企业的差距逐渐缩小，在美洲、欧洲的市场份额稳步提升。

● 投资建议与盈利预测

公司是热转印碳带领域的龙头企业，在世界范围内具有较高的知名度和竞争优势，未来持续成长空间广阔。暂不考虑未来外延并购带来的业绩增量，预测2023-2025年营业收入为7.53、9.37、11.49亿元，归母净利润为0.55、0.81、1.07亿元，EPS为0.40、0.58、0.78元/股，PE为36.60、25.14、18.90倍。过去三年，公司PE TTM主要运行在40-100倍之间，给予2023年50倍目标PE，目标价为20.00元。首次推荐，给予“买入”评级。

● 风险提示

主要原材料价格波动风险、市场价格波动风险；核心技术泄密及核心技术人员流失风险；国际贸易风险；汇率波动风险；商誉减值风险。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	541.75	595.47	752.96	936.61	1148.51
收入同比(%)	28.95	9.92	26.45	24.39	22.62
归母净利润(百万元)	26.00	36.63	55.48	80.77	107.43
归母净利润同比(%)	14.48	40.87	51.48	45.57	33.01
ROE(%)	6.67	8.23	11.94	16.03	19.49
每股收益(元)	0.19	0.26	0.40	0.58	0.78
市盈率(P/E)	78.11	55.45	36.60	25.14	18.90

资料来源：Wind，国元证券研究所

买入|首次推荐

当前价/目标价：14.67元/20.00元

目标期限：6个月

基本数据

52周最高/最低价(元)：14.75/10.31

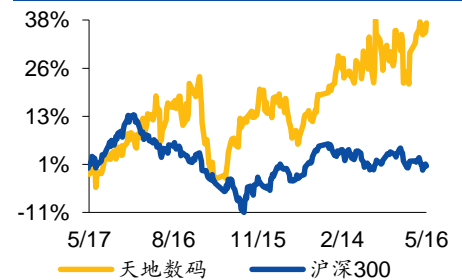
A股流通股(百万股)：101.13

A股总股本(百万股)：138.44

流通市值(百万元)：1483.57

总市值(百万元)：2030.91

过去一年股价走势



资料来源：Wind

相关研究报告

报告作者

分析师 耿军军

执业证书编号 S0020519070002

电话 021-51097188-1856

邮箱 gengjunjun@gyzq.com.cn

目 录

1. 公司介绍：聚焦于热转印碳带，经营业绩显著改善	4
1.1 历史沿革：热转印碳带之先驱，持续丰富产品种类	4
1.2 财务分析：经营状况触底反弹，财务指标持续改善	5
1.3 股权架构：股权结构较为分散，核心高管经验丰富	8
1.4 发展战略：内生外延双轮驱动，开启高速成长周期	9
2. 行业分析：下游需求稳步增长，全球市场未来可期	11
2.1 核心产品应用广泛，国家政策大力支持	11
2.2 全球市场稳步增长，中国市场渗透提升	13
3. 竞争力分析：技术构筑竞争壁垒，海外布局成效显著	17
3.1 研发团队成熟专业，打破国际企业垄断	17
3.2 产品系列逐步完备，技术打造竞争优势	18
3.3 营销网络提升效率，海外布局进展顺利	20
3.4 全资收购安徽维森，助力公司战略落地	21
4. 盈利预测与投资建议	23
5. 风险提示	26

图表目录

图 1：公司发展历程	4
图 2：公司营业收入及毛利率情况	5
图 3：公司扣非归母净利润及净利率情况	5
图 4：条码碳带收入及毛利率情况	6
图 5：期间费用率情况	7
图 6：研发投入情况	7
图 7：研发人员情况	7
图 8：扣非归母净利润与经营性现金流量净额对比	8
图 9：公司股权结构（截至 2023 年 4 月 20 日）	9
图 10：热转印碳带上下游分析示意图	11
图 11：全球热打印市场规模（单位：亿美元）	13
图 12：2019-2023 年全球热转印色带需求量（单位：亿美元）	14
图 13：2019 年全球热转印色带销售区域分布	14
图 14：2019 年亚太地区热转印色带销售区域分布	14
图 15：2019 年全球热转印色带销售额按产品划分	15
图 16：2019 年全球热转印色带生产情况	15
图 17：2019 年全球热转印色带按产品分生产量	15
图 18：2019-2023 年中国热转印色带需求量（单位：亿元）	16
图 19：2019 年中国热转印色带需求总量情况（单位：亿平方米）	16
图 20：研发中心机构设置情况	17
图 21：打印机结构示意图	18

图 22: 公司主要产品示意图	18
图 23: 条码应用领域	19
图 24: 公司销售模式示意图	20
表 1: 公司主要产品概况	5
表 2: 可转债募投项目	9
表 3: 热打印行业部分政策汇总	12
表 4: 研发中心机构设置情况	17
表 5: 各类主流打印技术的优势和主要应用领域比较	19
表 6: 公司收入拆分 (单位: 百万元)	24
表 7: 可比公司估值情况	25

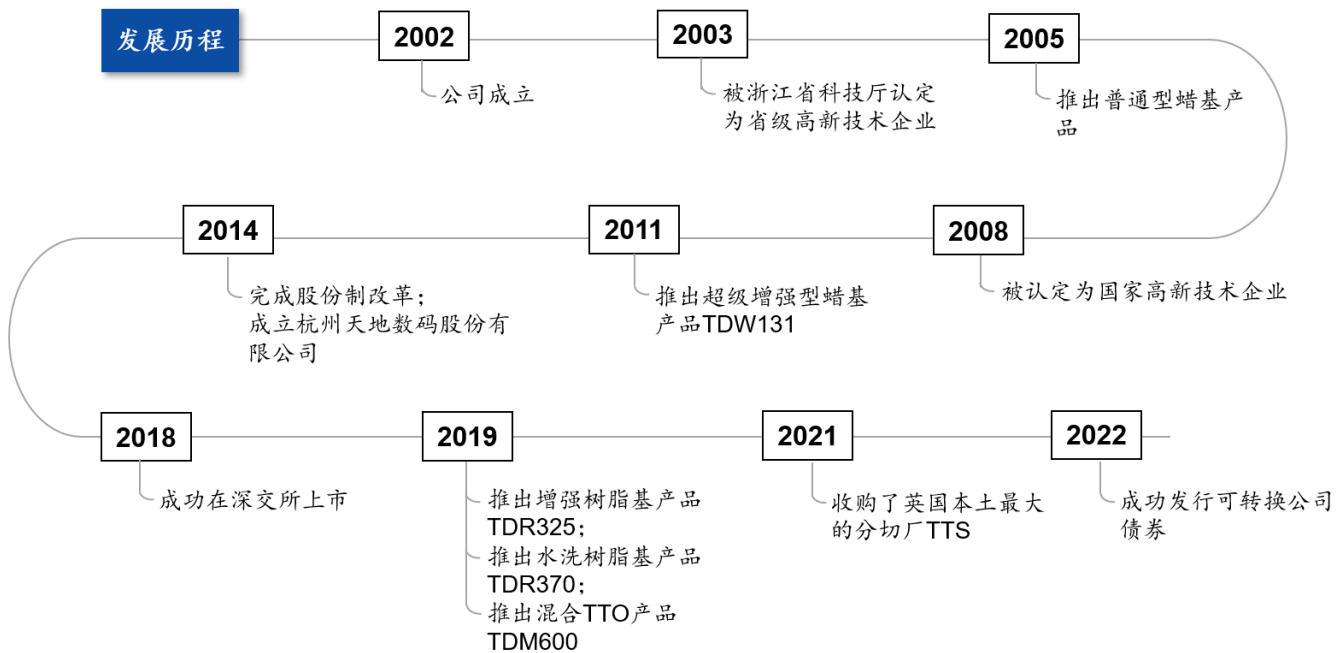
1. 公司介绍：聚焦于热转印碳带，经营业绩显著改善

1.1 历史沿革：热转印碳带之先驱，持续丰富产品种类

杭州天地数码科技股份有限公司成立于 2002 年，是专业从事热转印碳带产品研发、生产和销售的国家高新技术企业，是国内率先研发出条码打印热转印碳带的企业之一。

公司自成立以来不断探索热转印碳带的新配方、新工艺和新材质，持续拓展产品种类和应用领域，公司产品包括条码碳带、传真碳带、打码碳带等。公司已在热转印碳带领域积累了丰富的研发经验，迄今已发展成为热转印碳带产品领域的国内龙头企业，并在世界范围内具有一定的知名度和竞争优势。截至 2022 年底，公司在美国、英国、印度、墨西哥、巴西、加拿大、法国均设立了子公司并实现了销售。作为率先进行海外布局的国内热转印碳带生产企业，海外布局的优势使得公司与国际一流企业的差距逐渐缩小。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，公司公告，国元证券研究所

公司目前的碳带产品线齐全，热转印碳带产品包括条码碳带、传真碳带、打码碳带等，其中条码碳带占比 90% 以上。条码碳带包括蜡基碳带、混合基碳带和树脂基碳带，基本涵盖了全部碳带产品。热转印碳带因具有耐高温、抗污渍、耐热、耐摩擦、耐腐蚀等性能，打印字符质量高，碳带使用寿命长，且克服了喷墨涸纸、易溶于水等缺陷，能够适应严苛的工业打印环境，并能满足工业领域对长时间连续打印的要求。

作为公司最主要的条码碳带，在混合基、树脂基领域公司也率先取得了突破，打破了国外企业在高端产品的垄断。公司的混合基、树脂基碳带产品根据不同性能，又有彩

色碳带、水洗碳带、高速碳带等适应于不同领域的产品。产品线的丰富，使得公司的产品能够广泛适用于多个领域，满足客户差异化的需求。

表 1：公司主要产品概况

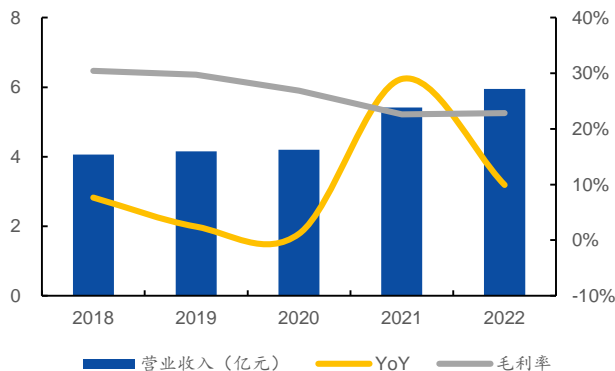
产品分类	产品介绍
蜡基碳带	具有高灵敏度、高分辨率、高密度等特点，广泛的适用性，如普通纸、铜版纸、粗制纸、镜面纸、涂覆纸、合成纸等。
混合基碳带	即半蜡半树脂碳带，混合基碳带结合了蜡基碳带和树脂基碳带的优点，兼具优质打印效果与耐久性能，应用广泛，价效皆佳。具有耐溶剂性、高清晰度、高分辨率，具有广泛适用性，适用于各种标签，如铜版纸、镜面纸、涂覆纸、合成纸、PET、PVC 等。
树脂基碳带	由于多数的树脂分子量比蜡高、且分子结构可选范围比蜡广，因此树脂在稳定性、强度、硬度、熔点均比蜡高，打印出的图形在抗刮性、耐高温性、防化学腐蚀性、分辨率上也比蜡基和混合基碳带更为优越。与蜡基、混合基碳带相比，更加适用于各种非纸质类标签，尤其是各种聚酯和塑料标签，如合成纸、PVC、PET、水洗标等。

资料来源：公司公告，国元证券研究所

1.2 财务分析：经营状况触底反弹，财务指标持续改善

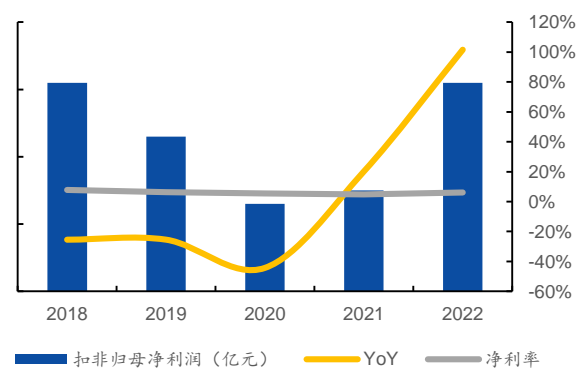
2018-2020 年，严峻复杂的国内外宏观经济环境使公司下游行业受到一定程度冲击，同时行业竞争加剧，加之原材料成本波动，公司经营受到较大影响。公司根据市场变化，完善市场布局，坚持管理模式改革与优化，努力提升销售份额及市场占有率，公司近两年经营情况明显改善。2021 年，公司实现营业收入 5.42 亿元，同比增长 28.95%，实现扣非归母净利润 0.15 亿元，同比增长 20.07%。2022 年，公司实现营业收入 5.95 亿元，同比增长 9.92%，实现扣非归母净利润 0.31 亿元，同比增长 101.54%。

图 2：公司营业收入及毛利率情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

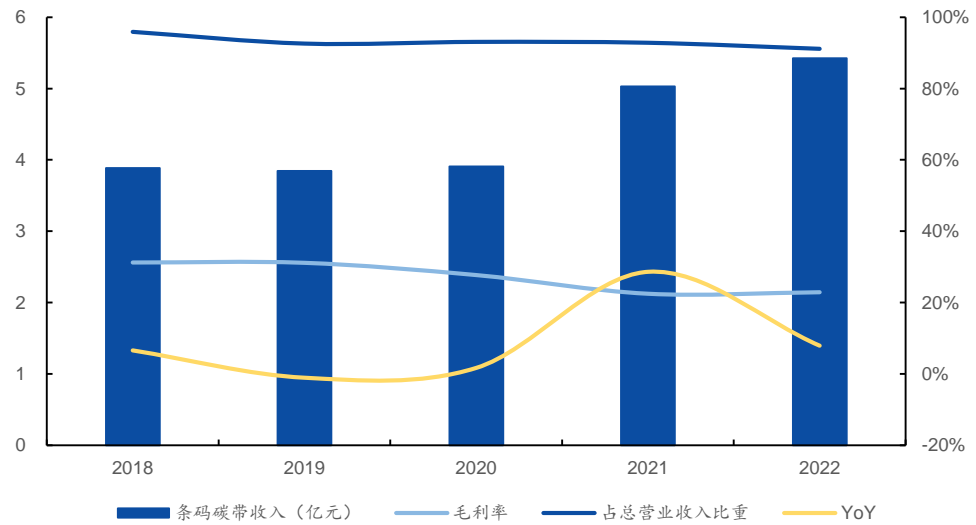
图 3：公司扣非归母净利润及净利率情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

分产品来看：

- **条码碳带**：2022 年，条码碳带是公司目前最主要的收入来源。2018-2022 年，条码碳带收入分别为 3.89、3.85、3.91、5.03、5.43 亿元，这五年，条码碳带业务收入占公司总营业收入的比重都在 90% 以上，毛利率有所下滑，2022 年毛利率为 22.92%。2022 年，条码碳带业务收入保持增长，增速为 7.90%。

图 4：条码碳带收入及毛利率情况


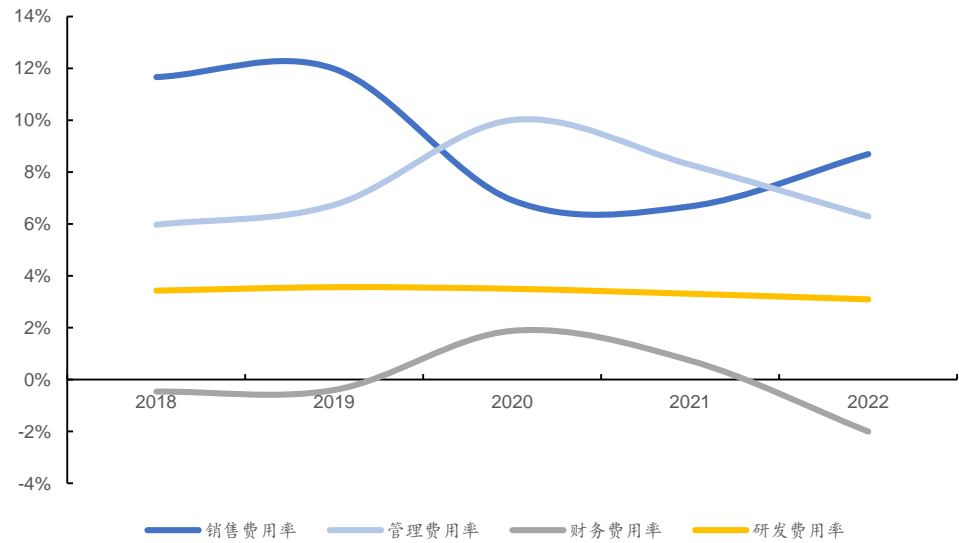
资料来源：Wind，国元证券研究所

- **传真碳带**:2022年,公司传真碳带的业务收入为 0.041 亿元,同比增长 44.90%。
- **打码碳带**:2022年,公司打码碳带的业务收入为 0.029 亿元,同比减少 3.76%。
- **水转印碳带**:2022年,公司水转印碳带的业务收入为 0.018 亿元,同比减少 5.65%。

2018-2022 年,公司期间费用情况如下:

- **销售费用**:2018-2022年,公司销售费用分别为 0.47、0.50、0.29、0.36、0.52 亿元,2022 年同比增长 43.01%。2018-2022 年,销售费用率分别为 11.67%、11.96%、6.91%、6.68%、8.69%。(注:2020 年 1 月 1 日起,公司按新收入准则核算要求执行,运费列入成本,故 2020-2022 年的销售费用率显著低于 2018-2019 年。)
- **管理费用**:2018-2022 年,公司管理费用分别为 0.24、0.28、0.42、0.45、0.37 亿元,管理费用率分别为 5.97%、6.72%、10.01%、8.29%、6.28%。
- **财务费用**:2018-2022 年,公司财务费用分别为-0.02、-0.02、0.08、0.04、-0.12 亿元,财务费用率分别为-0.46%、-0.40%、1.88%、0.73%、-2.00%。
- **研发费用**:2018-2022 年,公司研发费用分别为 0.14、0.15、0.15、0.18、0.18 亿元,研发费用率分别为 3.44%、3.56%、3.50%、3.31%、3.10%。

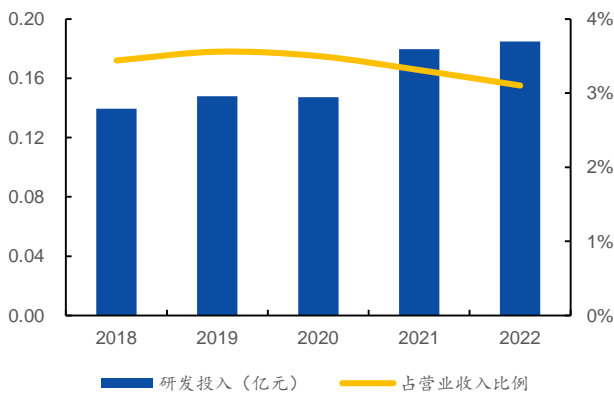
图 5：期间费用率情况



资料来源：Wind，国元证券研究所

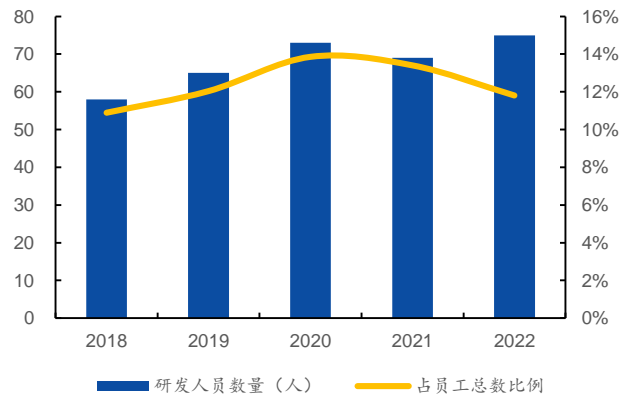
2018-2022 年，公司研发投入占营业收入的比重维持在 3-4%，较高的研发投入使公司在未来更具技术优势地位。持续投入研发也是公司进一步丰富产品类型、提高产品品质、保持和巩固行业地位并实现业绩持续快速增长的必要条件。2018-2022 年，公司研发团队从 58 人持续扩张，截至 2022 年年底，公司共有研发人员 75 人，占公司员工的 11.81%。

图 6：研发投入情况



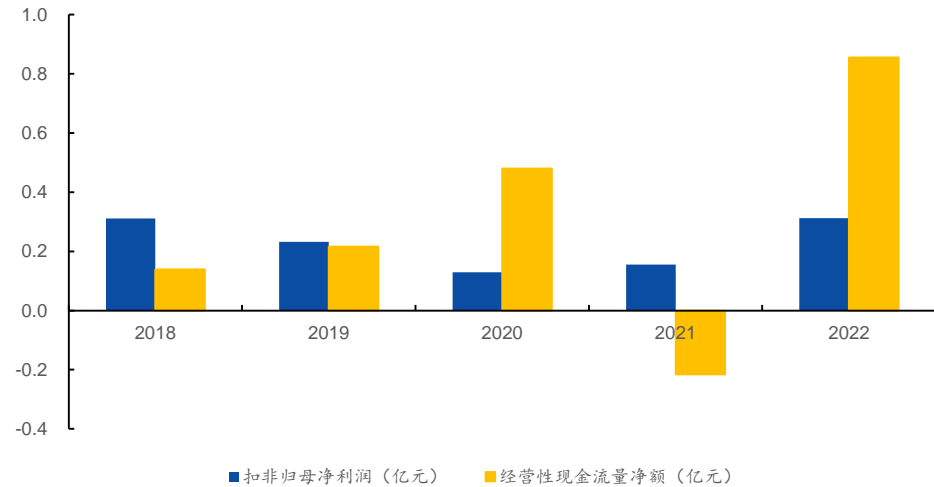
资料来源：公司公告，国元证券研究所

图 7：研发人员情况



资料来源：公司公告，国元证券研究所

2018-2022 年，公司经营性现金流量净额分别 0.14、0.22、0.48、-0.22、0.86 亿元。2018-2020 年，公司经营性现金流量净额较为充裕，并保持较快增长。2021 年，公司经营性现金流量净额为-0.22 亿元，同比减少 144.89%，主要系产销规模扩大，购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金增加所致。2022 年，公司经营性现金流量净额为 0.86 亿元，同比大幅增长 496.74%，主要系销售规模扩大，销售回款增加所致。

图 8：扣非归母净利润与经营性现金流量净额对比


资料来源：Wind, 国元证券研究所

1.3 股权架构：股权结构较为分散，核心高管经验丰富

根据公司《关于共同控制协议书解除及部分股东重新签订一致行动协议暨实际控制人变更的公告》，刘建海先生、韩琮先生新签订了《一致行动协议》，为公司实际控制人，目前持股分别为 1698.13 万股、1401.40 万股，比例分别为 12.27%、10.12%。潘浦敦先生持有公司 1692.59 万股股份，占总股本的 12.23%，是公司第二大股东，并出具了《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》。韩琮先生除上述直接持股外，根据 2020 年 7 月韩琮先生与李卓娅女士离婚民事调解书及一致行动人与表决权委托协议，韩琮先生将所持公司股份分割 500 万股给李卓娅女士，相应股东表决权由韩琮先生行使。经 2020 年年度权益分派资本公积转增股本及通过集中竞价交易减持公司股份后，截至 2023 年 4 月 20 日，李卓娅女士持股数量变更为 698.01 万股，相应股东表决权(占公司总股本 5.04%)由韩琮先生行使，即韩琮先生合计持有公司 15.16% 的表决权。

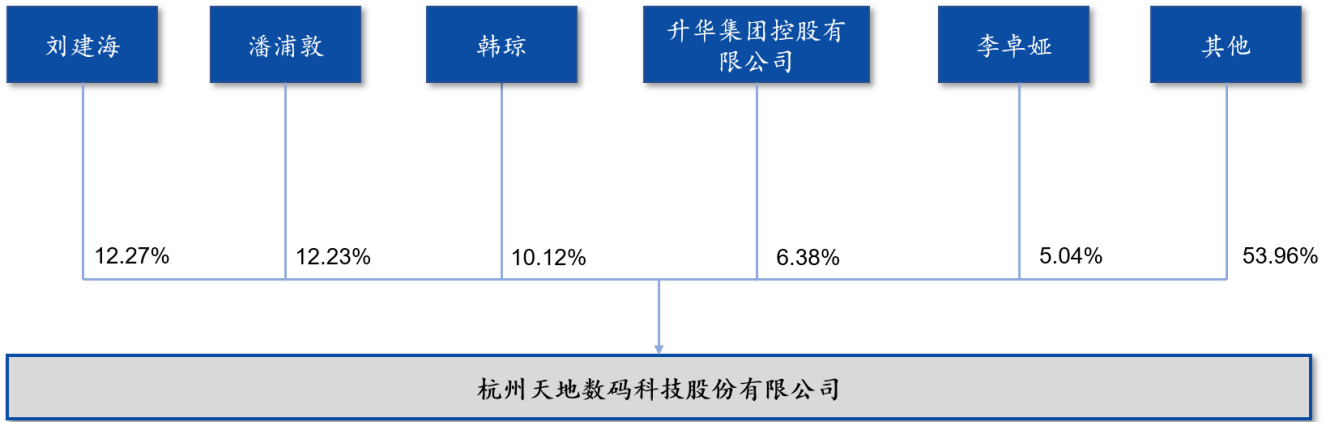
根据《上市公司收购管理办法》第八十四条的规定，股东持股比例虽未达到 30%，但依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响的，为拥有上市公司的控制权。自 2023 年 4 月 28 日起，韩琮先生、刘建海先生继续为公司的实际控制人。

韩琮先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师职称。曾任职于西安仪表厂、杭州仪器仪表集团公司、杭州贝隆自动化系统工程公司等。1998-2000 年攻读浙江大学 MBA；2002-2005 年担任天地有限副总经理，2005-2008 年担任天地有限总经理、2008-2011 年担任天地有限副总经理，2011 年至今担任公司总经理，2005 年至今担任公司董事，2014 年至今担任公司董事长。

刘建海先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2000-2001 年担任杭州新望网络科技有限公司总经理；2002-2005 年担任天地有限总经理；2005 年至今担任公司前身天地有限的董事、副总经理及公司的董事；2014 年 3 月至 2021 年 6

月担任公司的副总经理；2021年12月至今担任公司的副董事长。

图 9：公司股权结构（截至 2023 年 4 月 20 日）



资料来源：Wind，国元证券研究所

发行可转债：公司于 2022 年 3 月成功向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金总额（含发行费用）为 1.72 亿元，拟用于热转印涂布装备及产品技术升级等项目。

表 2：可转债募投项目

序号	项目名称	总投资额（万元）	使用募集资金额（万元）
1	热转印涂布装备及产品技术升级项目	10255.35	6624.50
2	信息化和研发中心升级项目	4037.32	2455.00
3	安全环保升级项目	3020.50	3020.50
4	补充流动资金	5550.00	5100.00
合计		22863.17	17200.00

资料来源：公司公告，国元证券研究所

1.4 发展战略：内生外延双轮驱动，开启高速成长周期

根据公司《2022 年年度报告》，公司以“Barcoding the World（条码联世界）”为发展愿景，以“帮助客户成长”为经营理念，公司于 2021 年 4 月制定了《五年发展规划纲要》（2021 年-2025 年），公司继续坚持产品系列化和全球本地化两大经营战略，以产品技术创新和渠道深化建设为发展内动力，努力克服外部环境带来的不确定因素，同时围绕经营战略适时投资或收购产业链相关项目，致力于成为热转印碳带行业全球领先企业。

从生产经营目标来看，为实现公司总体战略发展目标，公司计划利用五年时间，即到 2025 年实现主营业务收入 20 亿元，归属于母公司净利润 2 亿元，主要从提升产品总体产销量、特别是中高端产品的产销量，改善产品结构，提升境外本地化销售占比来实现上述经营目标。

从技术发展目标来看，在蜡基碳带产品领域，公司产品已具有较强的竞争优势，能够替代全球同类型主流产品。混合基碳带和树脂基碳带产品属于中高端产品，公司目前已推出多款中高端产品，未来公司将继续紧密结合市场需求及行业发展趋势规划新

产品的开发，不断通过工艺提升以及与全球行业专家开展技术合作，实现新产品更通用、更专业、更环保的技术目标，全线产品品质达到替代或者超越行业内主流产品的质量水平。

从渠道建设目标来看，围绕全球本地化的战略，建设具有本地文化、本地团队的全球主要经济体的销售渠道，实现产品进入本地化主流市场的战略目标。具体渠道建设目标包括：(1) 海外已经建立的子公司，进一步深化渠道建设，实现本地文化、本地团队，产品进入本地化主流市场。(2) 渠道尚未开设的区域通过自建或者收购的方式实现新渠道的建设。

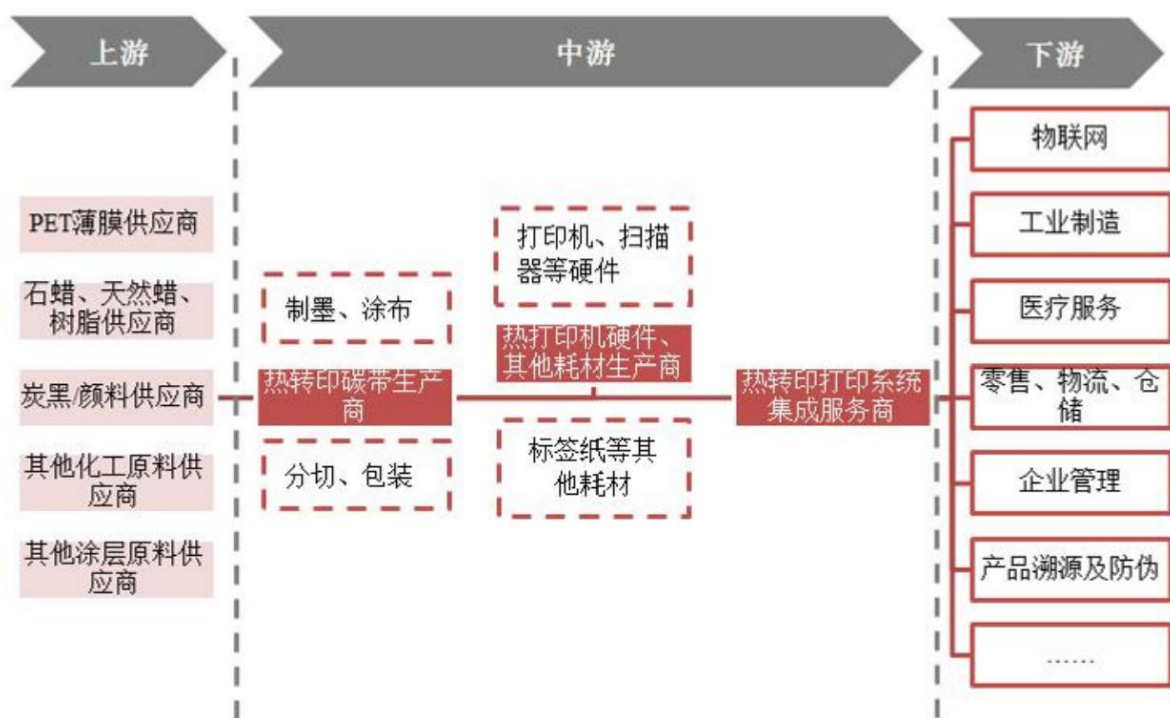
从投资发展目标来看，未来五年，公司将围绕经营战略，坚持聚焦主业的基本原则，通过适时投资或收购产业链相关项目，以促进产量质量提升及渠道深化建设为投资目标，双管齐下，加速产品系列化和全球本地化两大战略的落地，促进公司内生增长和外延发展双提升，巩固国内竞争优势，提升海外市场竞争力、完善产业布局，提高产品附加值。

2. 行业分析：下游需求稳步增长，全球市场未来可期

2.1 核心产品应用广泛，国家政策大力支持

公司主营业务为热转印碳带的研发、生产和销售，所处的行业系热打印行业细分热转印打印机耗材制造行业。热转印打印是一种结合了微电子技术、光刻技术、半导体电热元件技术以及激光技术的打印技术，其原理是通过计算机信号驱动半导体电热头或激光将热量传递到支持体的成像材料上，使成像材料热熔融而转移到受印介质上，形成文字和图像。热转印碳带就是热转印打印的成像材料，其作用是通过热和压力将油墨从碳带转印到纸、薄膜或其他受印介质上。

图 10：热转印碳带上下游分析示意图



资料来源：公司招股说明书，国元证券研究所

热转印碳带行业的上游产业主要是原材料供应产业，包括 PET 薄膜、蜡、树脂、颜料等热转印碳带生产所需要的原材料，其供给价格变化直接影响热转印碳带的生产成本。近年来，随着上游产业市场化程度不断提高，热转印碳带的主要原材料供给充足、竞争充分。

行业下游产业非常广泛，包括了物联网、工业制造、医疗服务、零售、物流、仓储、企业管理、产品溯源及防伪等条码技术的终端应用领域。随着我国信息技术的发展和产业升级的需要，特别是在工业 4.0 背景下对智能制造的需求带动，条码识别技术应用广度和深度均得到快速发展，从而有力带动热转印碳带的需求。

目前，热转印碳带领域的国际主流企业集中于日本、欧洲和美国，中国产量已经排名世界前列，但产品主要集中在蜡基色带等相对低端领域，能依靠自主知识产权生产混

合基和树脂基产品的中国厂家极少，绝大部分高端产品依靠进口。高端产品的生产主要集中在日本、美国、法国。如日本的 Ricoh、DNP、Fujicopier、General、Unichemical，美国的 Ilmak、ITW，法国的阿尔莫，德国的 KURZ 等知名大企业。

表 3：热打印行业部分政策汇总

时间	政策名称	颁布单位	政策内容
2020 年 6 月	《关于在药品包装标签上印制药品说明书二维码的指导意见》	陕西省药品监督管理局	鼓励全省药品生产企业将药品说明书以二维码形式印在药品包装标签上，方便用药人阅读。
2020 年 5 月	《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动互联网全面发展的通知》	工信部	到 2020 年底，NB-IoT 网络实现县级以上城市主城区普遍覆盖，重点区域深度覆盖；移动物联网连接数达到 12 亿；推动 NB-IoT 模组价格与 2G 模组趋同，引导新增物联网终端向 NB-IoT 和 Cat1 迁移；打造一批 NB-IoT 应用标杆工程和 NB-IoT 百万级连接规模应用场景。
2019 年 10 月	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	国家发展改革委	将“工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业科技服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”列入“鼓励类”中的“科技服务业”。
2018 年 1 月	《国务院办公厅关于推进电子商务与快递物流协同发展的意见》	国务院	加强大数据、云计算、机器人等现代信息技术和装备在电子商务与快递物流领域应用，大力推进库存前置、智能分仓、科学配载、线路优化，努力实现信息协同化、服务智能化。
2017 年 1 月	《新材料产业发展指南》	工信部、国家发展改革委、科技部、财政部	先进基础材料总体实现稳定供给，关键战略材料综合保障能力超过 70%，前沿新材料取得一批核心技术专利，部分品种实现量产。新一代信息技术、航空航天装备、生物医药及高性能医疗器械等领域所需新材料应用水平大幅提升，电力装备、先进轨道交通装备、海洋工程装备及高技术船舶、节能与新能源汽车、高档数控机床及机器人、农机装备、节能环保等领域所需新材料保障能力大幅提高，国防科技工业所需新材料市场竞争力明显增强。
2016 年 11 月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	推动信息技术产业跨越发展，拓展网络经济新空间实施网络强国战略，加快建设“数字中国”，推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系。到 2020 年，力争在新一代信息技术产业薄弱环节实现系统性突破，总产值规模超过 12 万亿元。促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越。提高新材料基础支撑能力。顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。到 2020 年，力争使若干新材料品种进入全球供应链，重大关键材料自给率达到 70% 以上，初步实现我国从材料大国向材料强国的战略性转变。

资料来源：《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

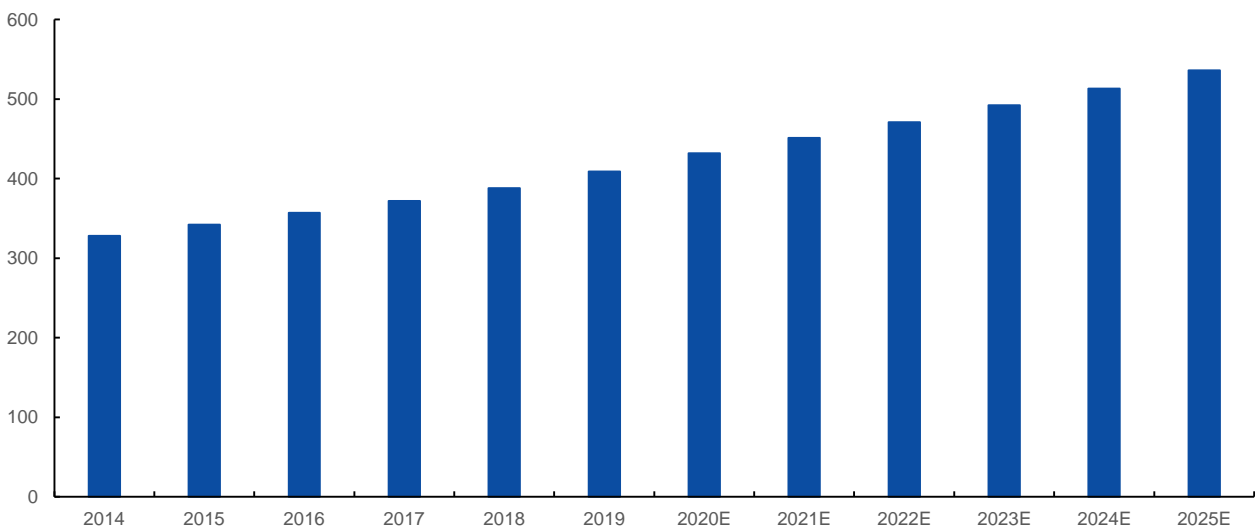
公司产品作为应用于计算机打印设备耗材的新材料产品，属于国家的战略性新兴产业。此外，公司产品最终运用于自动识别领域，在下游应用领域也受到国家政策的支持和鼓励。国家产业政策对于公司所处行业和下游应用行业的扶持，有利于公司经营进一步发展。

2.2 全球市场稳步增长，中国市场渗透提升

根据 SmithersPira 公司的数据，2015 年全球打印输出市场产值为 8250 亿美元，并且预测在 2020 年前将保持年均 2% 的增长速度。2014 年全球热打印市场产值在 328 亿美元，未来 5 年将保持 4.5% 以上的复合增长率，2019 年将达到 409 亿美元的产值。其中，热转印打印耗材的市场产值将从 2014 年的 97 亿美元增长到 2019 年的 127 亿美元，复合增长率在 5.5%。

根据 markets and markets 的预测，全球热打印市场将由 2020 年的 432 亿美元增长至 2025 年的 536 亿美元，预计复合年增长率为 4.4%。其中，北美地区占据 2020 年全球热打印市场最高份额，接近 40%，其次是欧洲地区，约占 28%；亚太地区市场份额约占 26%。但亚太地区增长趋势高于欧洲地区，预计 2025 年市场份额可达 30%。

图 11：全球热打印市场规模（单位：亿美元）

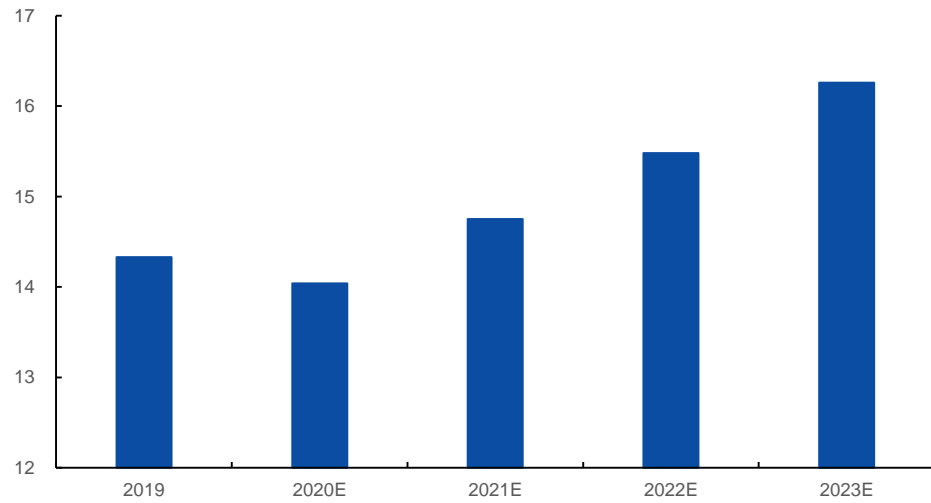


资料来源：SmithersPira, markets and markets, 《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

■ 全球的市场容量

随着近年来热转印打印技术的普及和热转印打印机的发展，热转印色带在全球范围内的销售额亦稳步增长。根据中国计算机行业协会耗材专委会的数据，就全球市场而言，热转印色带行业增长稳健。

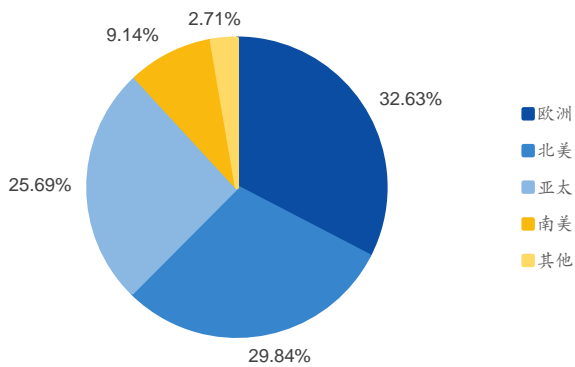
图 12：2019-2023 年全球热转印色带需求量（单位：亿美元）



资料来源：中国计算机行业协会，国元证券研究所

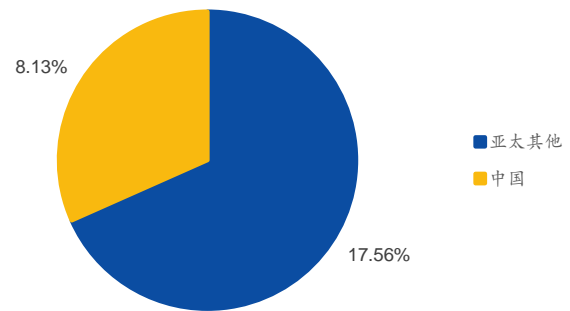
根据中国计算机行业协会耗材专委会的数据，2015-2019 年，全球热转印色带销售额年均增长率在 5%左右。以热转印色带终端产品出厂价格计算，2019 年全球市场容量约为 14.33 亿美元。2020 年由于新冠疫情影响，当年市场产值有所降低，未来随着疫情的影响消退，全球热转印色带市场仍将保持增长态势。

图 13：2019 年全球热转印色带销售区域分布



资料来源：中国计算机行业协会，国元证券研究所

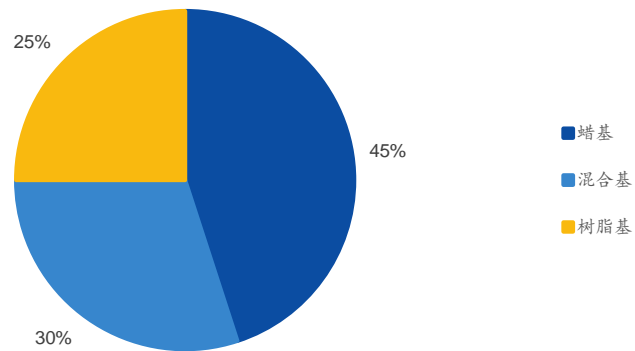
图 14：2019 年亚太地区热转印色带销售区域分布



资料来源：中国计算机行业协会，国元证券研究所

按产品销售额分类，树脂基和混合基色带属于高端产品，其中树脂基色带价格较高，一般应用于耐高温、耐刮擦要求较高的打印场合以及蜡基色带无法打印的介质。而蜡基色带则属于相对低端产品，但由于价格优势，目前蜡基色带是全球范围内应用最广泛的热转印色带产品。根据中国计算机行业协会的数据，2019 年全球热转印色带销售额中蜡基色带产品约为 6.45 亿美元，混合基色带和树脂基色带产品分别为 3.58 亿美元和 4.30 亿美元。

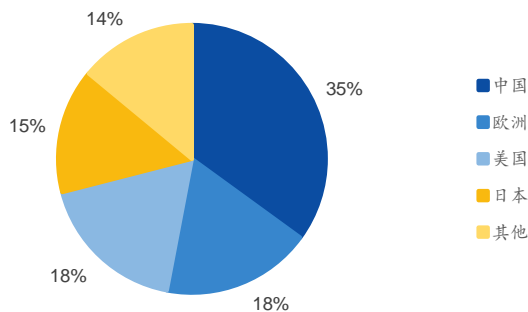
图 15: 2019 年全球热转印色带销售额按产品划分



资料来源: 中国计算机行业协会, 国元证券研究所

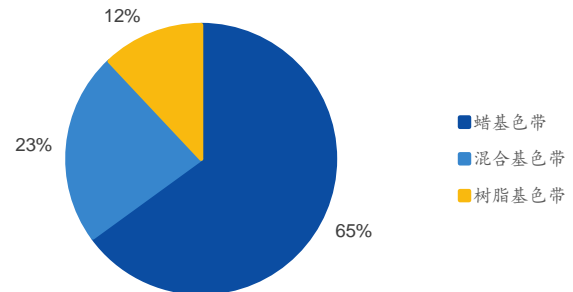
根据中国计算机行业协会的数据, 2019 年, 全球热转印色带的产量在 60 亿平方米左右, 全球热转印色带产量近年来一直保持较高的增速。亚洲是最大的热转印色带生产区域, 占全球产量的 60% 以上。其中, 中国由于生产成本优势, 以及国际主要企业在中国的产业转移, 中国是目前全球最大的热转印色带生产国, 2019 年产量约为 21 亿平方米。美国、欧洲和日本也是主要的生产地区。此外, 如韩国、巴西等也有一定规模的热转印色带产量。

图 16: 2019 年全球热转印色带生产情况



资料来源: 中国计算机行业协会, 国元证券研究所

图 17: 2019 年全球热转印色带按产品分类生产量



资料来源: 中国计算机行业协会, 国元证券研究所

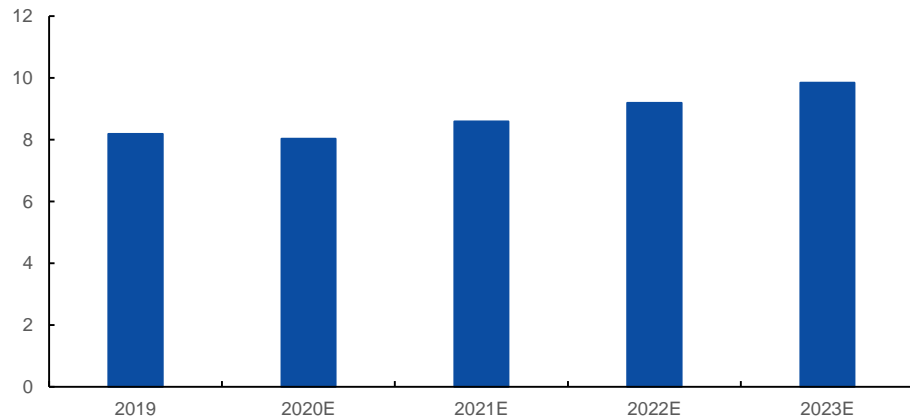
根据中国计算机行业协会的数据, 从产品类别来看, 2019 年, 蜡基产品占了 65% 的生产数量, 产量约为 39 亿平方米, 混合基次之, 约为 13.8 亿平方米, 树脂基则为 7.2 亿平方米。

■ 中国的市场容量

根据中国计算机行业协会的数据, 中国是亚洲热转印色带的主要消费国之一, 虽然热转印色带应用于条码识别行业在我国起步较晚, 但 2015-2019 年随着我国在各行各业条码应用的逐渐推广, 热转印色带消费呈增长趋势, 保持在 8% 左右的水平。2019 年我国热转印色带的销售额在 8.19 亿元左右。预计未来随着我国在条码识别领域发

展的深入，我国条码识别行业将仍然保持高于全球平均水平的增长，在全球热转印色带中的占比将逐渐提升，每年的行业增速仍将保持在 7% 左右的增长水平。2020 年因新冠疫情影响，市场容量有所下降，未来随着疫情的影响消退，预计我国热转印色带市场仍将保持每年 7% 左右的增长速度。

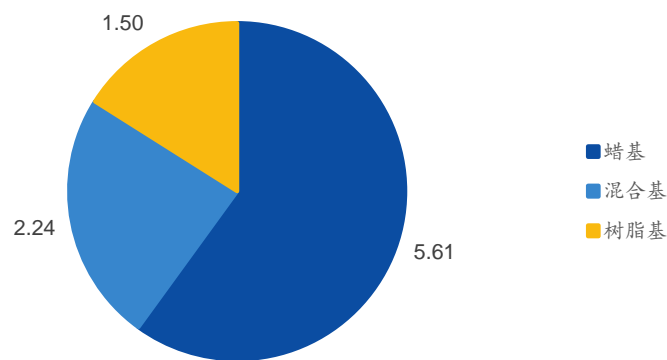
图 18：2019-2023 年中国热转印色带需求量（单位：亿元）



资料来源：中国计算机行业协会，国元证券研究所

根据中国计算机行业协会的数据，从需求量而言，2019 年我国热转印色带的需求量在 9.35 亿平方米左右，且未来需求量将保持一定增速。与全球市场有所不同，就销售的产品结构而言，我国消费热转印色带中，蜡基产品占需求数量的 60% 左右。混合基产品占需求数量的 24% 左右，树脂基产品占需求数量的 16% 左右。

图 19：2019 年中国热转印色带需求总量情况（单位：亿平方米）



资料来源：中国计算机行业协会，国元证券研究所

根据中国计算机行业协会的数据，中国是全球最大的热转印色带生产国，2019 年以 21 亿平方米的产量占全球产量的 35%。由于中国的生产成本优势，国际企业在中国转移了部分产能，2019 年产能约 2 亿平方米，其余 19 亿平方米主要由本土企业进行生产。中国的热转印色带主要以蜡基产品为主，尤其是本土企业生产的绝大部分为蜡基产品。

3. 竞争力分析：技术构筑竞争壁垒，海外布局成效显著

3.1 研发团队成熟专业，打破国际企业垄断

公司拥有一支成熟、稳定、专业、专注的研发团队，在研发广度和研发深度均能支撑公司的发展战略。公司的研发模式主要为内部自主研发，研发原则为：满足市场需求的同时，保证行业前瞻性。经过多年的实践与积累，公司根据工艺技术研发的流程特点，已逐步建立起一套符合行业发展特征、满足公司业务需要的研发体系。公司研发中心主要负责公司的研究开发工作，其下属机构按照研发职责进行分工。

图 20：研发中心机构设置情况



资料来源：《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

公司现有主要产品所涉及的核心技术主要集中在热转印碳带生产的各个环节，诸如普通蜡基碳带配方、混合基碳带配方、树脂基碳带配方、蜡基热转印色带单层无溶剂型热熔布工艺等。公司主要产品所涉及的核心技术主要通过自主研发方式取得，且均已成熟，处于大批量生产阶段。

表 4：研发中心机构设置情况

部门	主要职能
研发产品组	负责公司产品开发；根据产品（配方）特点，明确工艺路线、制定工艺流程；对关键设备、材料、器材的选择提出工艺要求、进行工艺确认。
研发工艺组	负责产品工艺文件的设计工作，满足产品可大批量生产之技术需求；负责进行工艺调研、工艺试验与工艺改进。
文控中心	制定研发系统管理规范，推行并优化研发管理体系；跟踪和掌握国际、国内技术发展趋势，组织研发部学习，并进行技术论证；分析总结研发过程的经验和教学，提高研发质量。
监测及可靠性试验管理组	定时工艺巡检，及时发现生产中的操作、设备运行、质量异常问题，提出解决方案和处理措施；过程质量控制，产品的质量波动及时发现跟踪，分析原因，讨论解决方案；协助解决重大质量事故。

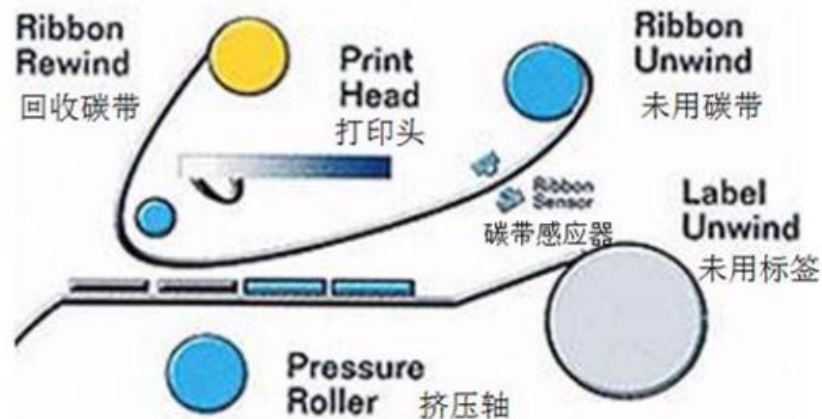
资料来源：公司公告，国元证券研究所

公司自设立以来，一直依靠自主创新掌握核心技术，是我国较早生产传真碳带并进入国际市场的企业，也是我国率先研发并生产条码碳带的企业之一。公司在配方研发、工艺创新和生产管理等方面积累了丰富的经验掌握了核心技术。公司凭借研发和自主创新优势，率先研发了混合基和树脂基产品的本土企业之一，打破了国际企业在高端产品的垄断。

3.2 产品系列逐步完备，技术打造竞争优势

伴随着微电子技术、光刻技术、半导体电热元件技术以及激光技术的发展，尤其是高敏性的热转印成像功能材料技术的发展，热转印打印机作为一种非接触式打印的计算机外设硬输出设备，已成为市场占有率很高的一类特种打印机。其成像的热力学原理是通过计算机信号驱动半导体电热头或激光将热量传递到支持体的成像材料上，使成像材料热熔融而转移到受印介质上形成文字和图像。

图 21：打印机结构示意图



资料来源：《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

公司通过多年的发展，涵盖了几乎全部碳带领域产品。作为公司最主要的条码碳带，在混合基、树脂基领域公司也率先取得了突破，打破了国外企业在高端产品的垄断。公司条码碳带还包括如彩色碳带等适用于不同应用领域的产品。产品线的丰富，使得公司的产品能够广泛适用于多个领域，满足客户差异化的需求。因此，公司产品在适用性上具有较强的竞争力。

图 22：公司主要产品示意图



资料来源：《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

热转印碳带因具有耐高温、抗污渍、耐热、耐摩擦、耐腐蚀等性能，打印字符质量高，碳带使用寿命长，而且克服了喷墨涸纸、易溶于水等缺陷，因此热转印方法对打印介

质没有任何要求，可在各种纸张和特种纸张以及其他各种介质上实现高清晰打印。此外，热转印打印对环境的要求较低，能够适应严苛的工业打印环境，并能满足工业领域对长时间连续打印的要求。

表 5：各类主流打印技术的优势和主要应用领域比较

技术	特性	主要应用
热转印	高速、分辨率高、对环境要求较低、可连续工作、适用多种打印介质、耐晒及耐刮擦性好。	用于工业及日常领域条形码打印
热敏	打印系统简单、打印方便，但所成图像保存时间较短。热敏头直接与热敏纸接触，热敏头损耗较大。	彩票、临时保存票据的打印
热升华	使用染料，色阶连续，色彩表现力强，防水、紫外线及指纹优势明显，成本较高。	高画质照片打印及工艺品上色
针式	速度慢、分辨率低；但可以完成其他打印方式无法完成的多联打印。	多联票据打印
激光	高速、彩色，分辨率高，但对打印环境要求较高，且连续打印时间较短。	办公及日常打印
喷墨	高速、彩色打印较为方便、成本较低，一般产品较难满足工业领域对油墨和环境的特殊要求。	办公及日常打印、广告打印

资料来源：《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

在条码打印领域，热转印打印具有绝对的优势和主导地位。例如，使用激光打印条形码，受印介质必须是纸张，若使用标签，则激光打印中的热定影过程中的高温高压会使得标签背胶溢出；此外，激光打印无法长时间连续工作，对工作环境要求较高，一般无法应用于工业生产环境中。而若使用喷墨打印条形码，则对受印介质有快干、吸墨的要求，而多数标签材质不符合这一要求，且许多喷墨打印使用的颜料溶于水，造成打印影像容易受到水、酒精、油等污染，打印的成品对环境敏感度高，较难应用于工业生产。

图 23：条码应用领域



资料来源：《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

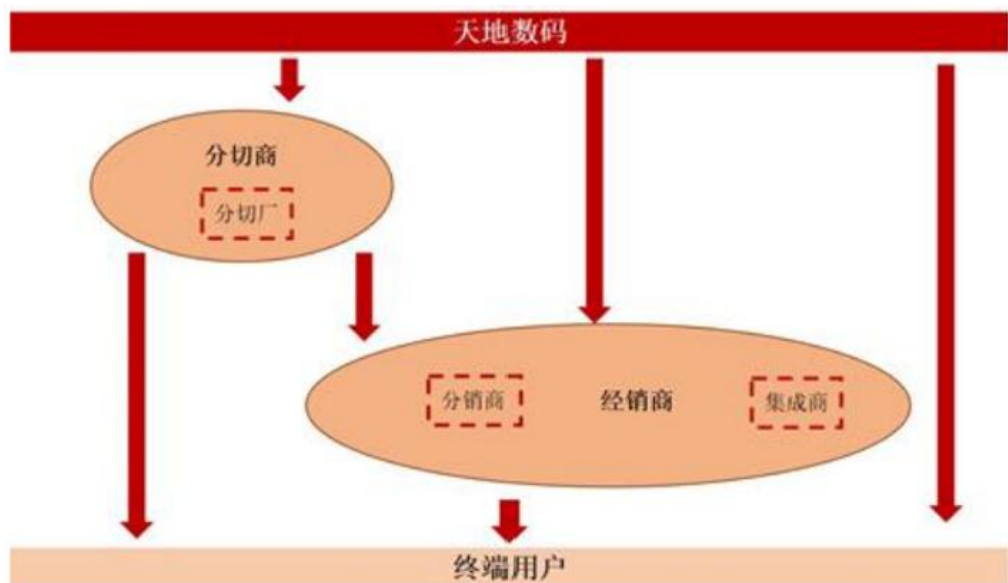
公司产品主要应用于条码识别，在条码的精确性和可识读率有着较高的性能优势，此外，对于条码打印的介质、工作环境、条码保存环境有着特殊要求的不同应用行业，公司生产的热转印碳带也有良好的性能体现。

3.3 营销网络提升效率，海外布局进展顺利

公司的销售采用经销商和分切商销售相结合的模式，并有少部分的直接销售，根据不同市场区域的特点有所区别。总的来看，在国内、亚非市场的销售主以经销商和分切商相结合的方式，在欧洲市场以分切商为主，在美洲市场以经销商为主。

公司在国内的销售上，逐步建立了以经销商销售为主的模式，并由经销商对公司的销售渠道进行维护，有利于公司提高销售效率。公司的国内销售基本遍布全国，具有较广的销售渠道。在国际市场上，经过多年的发展，也逐步积累了一定的分切商和经销商的渠道资源，在国际市场的销售渠道正在逐步完善。

图 24：公司销售模式示意图



资料来源：《杭州天地数码科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，国元证券研究所

公司 2009 年在美国设立子公司，通过本地化销售的策略进入美洲市场。2013 年在英国设立子公司，使得英国和欧洲的部分销售实现本地化。2015 年在印度的子公司设立并实现销售。2016 年在加拿大设立子公司并实现销售。根据公司《2022 年年度报告》，公司在美国、英国、印度、墨西哥、巴西、加拿大、法国均设立了子公司并实现了销售。作为率先进行海外布局的国内热转印碳带生产企业，海外布局的优势使得公司与国际一流企业的差距逐渐缩小。

热转印碳带行业在国际经过多年发展，行业在产品研发、发展战略、竞争策略上已有较多经验教训。国际龙头企业的发展规划和布局也给公司在国际市场的竞争提供了学习和借鉴的模范。公司虽然成立时间较国际一流企业短，但是通过制定跟随制胜战略，通过大量借鉴国际一流企业的经验，研究国际一流企业的经营模式及其效果，并结合自身特点进行深度学习消化，从而减少在国际竞争中的不确定性，最终获得在国

际市场上的竞争优势。

3.4 全资收购安徽维森，助力公司战略落地

公司于2022年11月22日发布《关于收购安徽维森智能识别材料有限公司100%股权的公告》，拟收购安徽维森智能识别材料有限公司100%股权，收购对价12000万元。收购完成后，公司将持有安徽维森100%的股权，安徽维森将成为公司的全资子公司。本次收购资金来源为变更全球营销中心建设项目募集资金2374.94万元及其利息收入、理财收益（具体金额以实际结转时该项目专户资金余额为准）用以支付交易对价，剩余部分由公司自有资金支付。

安徽维森主要生产混合基、树脂基、水洗唛高端热转印材料，产品主要应用于商业零售、收银系统、邮政快递、仓储物流、工业制造、电子电器、食品医疗、金融办公、服装纺织、银行保险等领域和行业。2021年，安徽维森实现营业收入5256.02万元，实现净利润552.35万元，经营活动产生的现金流量净额为-2840.9万元。2022年上半年，安徽维森实现营业收入2357.77万元，实现净利润285.49万元，经营活动产生的现金流量净额为528.62万元。转让方作为目标公司原股东愿意就目标公司于本次股权转让完成后的业绩作出如下承诺：2022-2023年二年实现的累计税后净利润不低于1715万元；2022-2024年三年实现的累计税后净利润不低于3135万元。

本次收购，对公司具有重要的意义：

- 本项目符合上市公司发展战略，有利于增强上市公司与目标公司的资源整合，实现协同效应。公司经营战略为产品系列化与全球本地化，目前公司已经完成产品系列化的产品基本布局，而产品系列化战略的进一步深化则需要根据市场及客户需求持续加大产品技术创新投入、持续丰富全系列产品的种类。安徽维森经过近几年的发展已形成了高端混合基、树脂基及水洗唛的研发技术能力，收购安徽维森有利于进一步丰富公司中高端产品品类，进而进一步落实和深化公司产品系列化战略，符合公司战略定位及战略选择需求。同时，基于公司已建立的完善的全球销售渠道，本项目的实施有利于增强上市公司与目标公司的资源整合，充分实现双方的协同效应，有助于上市公司核心竞争优势的稳固与提升。
- 有利于迅速扩大公司中高端产品的产能规模，进一步优化公司产品结构，增强公司整体竞争力。安徽维森主要研发生产的高性能混合基碳带、树脂基碳带及水洗唛作为碳带产品中的重要产品，由于其研发难度大、应用场景多元化、市场范围广阔等特点，为本行业产品系列内销售价格和毛利更高的中高端产品，也成为国内外热转印碳带行业内公司重点研发产品。安徽维森目前具备1.5亿平方米的混合基、树脂基碳带及水洗唛的生产产能，且具备进一步扩大产能的各项条件。本项目实施完成后，将有利于扩大公司中高端产品的产能规模，进一步优化公司产品结构、提升中高端产品的占比，增强公司的整体竞争力。
- 有利于推动双方研发技术的互补，增强公司整体研发实力。公司在中高端产品上单项性能指标上的研发优势突出，安徽维森中高端产品在通用性上具有较好的市场口碑，双方的技术研发优势形成良好的互补，此次股权收购有利于结合双方技术优势，使得公司形成研发覆盖面更广、更具竞争优势的研发团队，以进一步扩展客户及市场需求，深度挖掘客户价值，增强公司整体的研发实力。

- 有利于提高公司募集资金使用效率。原募集资金投资项目“全球营销中心建设项目”尚未建设的部分由于目前市场政策各方面因素，不具备成熟的建设条件。为进一步提高募集资金使用效率，提高公司抗风险能力，快速适应复杂多变的市场需求，公司拟变更“全球营销中心建设项目”募集资金用途，用于收购安徽维森，此次收购将进一步提升公司的业务规模及市场竞争力。公司未来将结合市场实际情况，制定合理的投资计划，使用自筹资金在时机成熟时继续实施原募投项目。

公司于 2022 年 12 月 20 日披露了《关于收购安徽维森智能识别材料有限公司 100% 股权的进展公告》，股权交割已完成过户，公司持有安徽维森 100% 股权，安徽维森的股权变更已在工商部门登记备案，并取得了芜湖市市场监督管理局换发的《营业执照》。

根据公司《2022 年年度报告》，安徽维森公司 2022 年度经审计的归属于母公司股东的净利润 825.66 万元，完成业绩承诺之 2022-2023 年累计实现税后净利润 1715.00 万元的 48.14%，业绩承诺实现情况良好。

4. 盈利预测与投资建议

核心假设：

公司是专业从事热转印碳带产品研发、生产和销售的国家高新技术企业，是国内率先研发出条码打印热转印碳带的企业之一，公司不断探索热转印碳带的新配方、新工艺和新材质，持续拓展产品种类和应用领域，公司产品包括条码碳带、打码碳带、传真碳带等。公司在热转印碳带领域积累了丰富的研发经验和深厚的技术，迄今已发展成为热转印碳带产品领域的国内龙头企业，并在世界范围内具有一定的知名度和竞争优势。目前，公司产品（业务）主要包括：条码碳带、传真碳带、打码碳带、水转印碳带、其他，我们按照这五个维度预测公司未来的收入和毛利率情况。

- 1. 条码碳带：**条码碳带是公司最主要的收入来源。近五年，该产品的营业收入占公司总营业收入的90%以上。条码碳带包括蜡基碳带、混合基碳带和树脂基碳带，基本涵盖了全部碳带产品。2021-2022年，该产品收入增速分别为28.60%、7.90%，未来三年收入有望保持较快增长态势，预测收入增速分别为25.25%、23.34%、21.62%。毛利率方面，2021-2022年分别为22.50%、22.92%，伴随着中高端产品占比的不断提升，毛利率有望不断提升，预测未来三年分别为24.20%、25.57%、26.07%。
- 2. 传真碳带：**传真碳带即用于传真机的碳带，该产品在公司收入中占比很小。2021-2022年，该产品收入增速分别为-10.38%、44.90%，未来三年收入有望保持快速增长态势，预测收入增速分别为35.38%、30.27%、26.23%。毛利率方面，2021-2022年分别为41.99%、36.36%，预测未来三年将逐步提升，维持在37-40%的区间。
- 3. 打码碳带：**又称为日期碳带，是用于打码机的碳带，即用于软性包装材料如食品饮料包装的日期打码等。打码机直接在包装材料上打码，因此不再需要标签。该产品在公司收入中的占比很小。2021-2022年，该产品收入增速分别为46.67%、-3.76%，未来三年收入有望保持快速增长态势，预测收入增速分别为34.18%、30.22%、28.75%。毛利率方面，2021-2022年分别为13.00%、23.16%，预测未来三年将保持在2022年的水平，维持在23-24%的区间。
- 4. 水转印碳带：**公司的主要产品为热转印碳带，同时由于涂布生产工艺相同，公司还生产水转印碳带，该产品在公司收入占比很小。2021-2022年，该产品收入增速分别为-21.96%、-5.65%，未来三年收入有望保持平稳发展态势，预测收入增速分别为10.16%、8.93%、6.36%。毛利率方面，2021-2022年分别为67.14%、68.05%，预测未来三年将保持在2022年的水平，维持在68-69%的区间。
- 5. 其他：**该业务在公司收入中的占比较小。2021-2022年，该业务收入增速分别为44.97%、41.33%，未来三年收入有望保持快速增长态势，预测收入增速分别为40.47%、35.49%、32.36%。毛利率方面，2021-2022年分别为21.51%、18.90%，预测未来三年将保持在过去两年的平均水平，维持在20-21%的区间。

表 6：公司收入拆分（单位：百万元）

项目	2021	2022	2023E	2024E	2025E
条码碳带					
收入	502.76	542.51	679.49	838.08	1019.28
增长率	28.60%	7.90%	25.25%	23.34%	21.62%
毛利率	22.50%	22.92%	24.20%	25.57%	26.07%
传真碳带					
收入	2.85	4.14	5.60	7.30	9.21
增长率	-10.38%	44.90%	35.38%	30.27%	26.23%
毛利率	41.99%	36.36%	37.37%	38.39%	39.44%
打码碳带					
收入	3.00	2.89	3.88	5.05	6.51
增长率	46.67%	-3.76%	34.18%	30.22%	28.75%
毛利率	13.00%	23.16%	23.24%	23.32%	23.40%
水转印碳带					
收入	1.87	1.76	1.94	2.11	2.25
增长率	-21.96%	-5.65%	10.16%	8.93%	6.36%
毛利率	67.14%	68.05%	68.15%	68.21%	68.27%
其他					
收入	31.25	44.17	62.05	84.07	111.27
增长率	44.97%	41.33%	40.47%	35.49%	32.36%
毛利率	21.51%	18.90%	20.10%	20.20%	20.29%
合计					
收入	541.75	595.47	752.96	936.61	1148.51
增长率	28.95%	9.92%	26.45%	24.39%	22.62%
毛利率	22.64%	22.85%	24.07%	25.27%	25.69%

资料来源：Wind，国元证券研究所

可比公司估值：

在国内上市公司中，纳思达、鼎龙股份、新北洋也从事打印机产业链相关业务，与公司所从事的业务相近，因此我们选择这三家公司作为可比公司。从 PE 估值水平的角度来看，未来三年，公司的估值水平与可比公司的平均水平较为接近。伴随着公司的快速成长，公司的 PE 估值水平有望提升，目前具备较好的长期投资价值。

表 7：可比公司估值情况

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)				PE			
				2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E
002180.SZ	纳思达	39.60	560.75	1.32	1.86	2.53	3.05	30.10	21.32	15.65	12.99
300054.SZ	鼎龙股份	24.71	234.23	0.41	0.55	0.74	0.95	60.05	44.94	33.24	25.98
002376.SZ	新北洋	7.30	47.83	-0.04	0.22	0.26	0.31	-	33.68	27.65	23.33
	平均	-	-	-	-	-	-	-	33.31	25.51	20.77
300743.SZ	天地数码	14.67	20.31	0.26	0.40	0.58	0.78	55.45	36.60	25.14	18.90

资料来源：Wind，国元证券研究所

注：可比公司均采用 Wind 一致预期，收盘价的日期为 2023 年 5 月 16 日

投资建议：

公司是热转印碳带领域的国内龙头企业，并在世界范围内具有较高的知名度和竞争优势，未来成长空间广阔。展望未来，公司将通过全方位提升经营管理来提升盈利水平，包括提升效率、降低成本、降低销售费用率和管理费用率、根据原材料成本的变化适时调整销售价格等。最为重要的是围绕“产品系列化，全球本地化”的经营战略来提升整体产品毛利率。一方面调节产品结构，提升中高端产品的占比；一方面提高产品的本地化率。公司的盈利能力有望不断提升。

暂不考虑未来的外延并购带来的业绩增量，预测公司 2023-2025 年营业收入为 7.53、9.37、11.49 亿元，归母净利润为 0.55、0.81、1.07 亿元，EPS 为 0.40、0.58、0.78 元/股，对应 PE 为 36.60、25.14、18.90 倍。过去三年，公司 PE TTM 主要运行在 40-100 倍之间，考虑到公司未来的成长性，给予 2023 年 50 倍目标 PE，对应的目标价为 20.00 元。首次推荐，给予“买入”评级。

5. 风险提示

- 1. 主要原材料价格波动风险、市场价格波动风险：**公司生产碳带产品的原材料主要为聚酯薄膜、蜡等化工原料。因主要原材料占主营业务成本的比例较高，其采购价格对公司主营业务成本和毛利率水平具有较大影响。未来如果主要原材料市场价格出现大幅波动，将对公司主营业务毛利率产生较大影响，从而导致经营业绩较大波动的风险；
- 2. 核心技术泄密及核心技术人员流失风险：**新技术、新产品的研发依赖于专业技术人才，尤其是核心技术人员，核心技术和核心技术人员是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司进一步创新和发展的基础。如果出现核心技术泄密、核心技术人员流失，将对公司正常生产经营和持续发展造成不利影响；
- 3. 国际贸易风险：**公司主营业务在海外的销售占比较大，可能会受到海外业务市场所在地的政治不稳、经济波动、自然灾害、海运物流紧张及合作方可能发生的商业争端等风险。近几年国际贸易保护主义加剧、贸易摩擦增多，中美贸易政策仍然缺乏稳定的预期。全球贸易环境的复杂性和不确定性，将对公司海外销售产生一定影响；
- 4. 汇率波动风险：**目前公司海外销售收入占主营业务收入的比例较大，主要以美元报价和结算。汇率随着国内外政治、经济形势的变化而波动，具有较大的不确定性，存在对公司经营业绩造成不利影响的风险，同时，公司各海外子公司资产以当地本位币进行计价，各币种的汇率波动影响因素各有不同，且任一币种的汇率波动都可能对子公司资产存量价值产生一定的影响；
- 5. 商誉减值风险：**截至 2022 年底，公司商誉账面价值为 5329.82 万元，包括：收购 TTS 和 TPS 形成商誉 2825.54 万元、收购安徽维森形成商誉 2504.28 万元，如果上述被收购企业经营情况低于预期，可能会出现商誉减值损失。

财务预测表

资产负债表					
单位:百万元					
会计年度	2021	2022	2023E	2024E	2025E
流动资产	448.21	546.76	580.13	637.45	700.49
现金	82.03	225.21	208.52	192.37	178.92
应收账款	115.83	145.01	167.61	203.15	241.30
其他应收款	1.30	2.46	2.79	3.18	3.68
预付账款	15.09	9.85	11.89	14.21	16.90
存货	136.48	146.83	171.98	206.21	240.34
其他流动资产	97.48	17.41	17.35	18.33	19.35
非流动资产	203.14	347.19	338.24	330.77	324.73
长期投资	0.60	2.63	2.82	2.93	3.07
固定资产	116.12	206.52	194.02	184.45	176.19
无形资产	21.01	49.74	50.25	50.88	51.62
其他非流动资产	65.42	88.29	91.15	92.51	93.85
资产总计	651.36	893.95	918.38	968.22	1025.22
流动负债	259.14	294.06	316.81	327.36	336.78
短期借款	159.42	64.94	67.97	55.18	38.89
应付账款	32.62	36.05	44.14	53.83	65.29
其他流动负债	67.10	193.07	204.70	218.36	232.60
非流动负债	2.55	154.95	136.81	136.94	137.12
长期借款	0.00	10.01	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	2.55	144.94	136.81	136.94	137.12
负债合计	261.69	449.01	453.61	464.30	473.90
少数股东权益	0.06	0.00	0.00	0.01	0.03
股本	138.19	138.37	138.44	138.44	138.44
资本公积	128.47	131.56	131.49	131.49	131.49
留存收益	130.80	146.71	167.60	206.64	253.83
归属母公司股东权益	389.60	444.94	464.76	503.91	551.29
负债和股东权益	651.36	893.95	918.38	968.22	1025.22

现金流量表					
单位:百万元					
会计年度	2021	2022	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	-21.57	85.56	40.82	54.01	80.80
净利润	25.95	36.66	55.48	80.78	107.46
折旧摊销	18.20	17.43	25.40	26.81	28.64
财务费用	3.98	-11.91	0.70	0.59	0.30
投资损失	-2.02	-0.58	-0.63	-0.69	-0.76
营运资金变动	-65.46	21.54	-28.35	-51.95	-53.28
其他经营现金流	-2.21	22.42	-11.79	-1.53	-1.56
投资活动现金流	9.36	-3.59	-14.06	-18.13	-21.07
资本支出	19.62	16.63	10.21	14.48	17.53
长期投资	5.56	10.00	1.85	2.34	2.32
其他投资现金流	34.54	23.04	-2.00	-1.31	-1.22
筹资活动现金流	30.98	56.10	-43.45	-52.03	-73.18
短期借款	55.98	-94.49	3.03	-12.79	-16.29
长期借款	0.00	10.01	-10.01	0.00	0.00
普通股增加	39.30	0.18	0.07	0.00	0.00
资本公积增加	-38.69	3.09	-0.07	0.00	0.00
其他筹资现金流	-25.61	137.31	-36.48	-39.24	-56.89
现金净增加额	17.42	139.31	-16.69	-16.15	-13.45

利润表					
单位:百万元					
会计年度	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	541.75	595.47	752.96	936.61	1148.51
营业成本	419.07	459.40	571.73	699.95	853.48
营业税金及附加	2.11	3.52	3.92	4.21	4.71
营业费用	36.19	51.75	57.90	70.71	85.33
管理费用	44.89	37.39	45.25	54.51	65.12
研发费用	17.96	18.49	21.42	24.76	27.98
财务费用	3.98	-11.91	0.70	0.59	0.30
资产减值损失	0.00	-0.70	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	5.99	1.58	1.73	1.89	1.96
投资净收益	2.02	0.58	0.63	0.69	0.76
营业利润	26.99	40.94	60.61	88.11	117.08
营业外收入	0.06	0.07	0.09	0.11	0.15
营业外支出	0.20	0.23	0.25	0.26	0.28
利润总额	26.84	40.79	60.45	87.96	116.95
所得税	0.89	4.13	4.96	7.19	9.50
净利润	25.95	36.66	55.48	80.78	107.46
少数股东损益	-0.05	0.03	0.00	0.01	0.02
归属母公司净利润	26.00	36.63	55.48	80.77	107.43
EBITDA	49.17	46.47	86.71	115.52	146.02
EPS (元)	0.19	0.26	0.40	0.58	0.78

主要财务比率					
会计年度	2021	2022	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入(%)	28.95	9.92	26.45	24.39	22.62
营业利润(%)	4.02	51.70	48.03	45.39	32.88
归属母公司净利润(%)	14.48	40.87	51.48	45.57	33.01
获利能力					
毛利率(%)	22.64	22.85	24.07	25.27	25.69
净利率(%)	4.80	6.15	7.37	8.62	9.35
ROE(%)	6.67	8.23	11.94	16.03	19.49
ROIC(%)	8.26	5.84	12.19	16.17	19.66
偿债能力					
资产负债率(%)	40.18	50.23	49.39	47.95	46.22
净负债比率(%)	60.92	25.60	24.32	21.68	18.53
流动比率	1.73	1.86	1.83	1.95	2.08
速动比率	1.20	1.36	1.29	1.32	1.37
营运能力					
总资产周转率	0.88	0.77	0.83	0.99	1.15
应收账款周转率	5.00	4.57	4.82	5.05	5.17
应付账款周转率	14.97	13.38	14.26	14.29	14.33
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.19	0.26	0.40	0.58	0.78
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.16	0.62	0.29	0.39	0.58
每股净资产(最新摊薄)	2.81	3.21	3.36	3.64	3.98
估值比率					
P/E	78.11	55.45	36.60	25.14	18.90
P/B	5.21	4.56	4.37	4.03	3.68
EV/EBITDA	41.11	43.50	23.31	17.50	13.84

投资评级说明：

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》（Z23834000），国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）在中华人民共和国境内（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。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。本报告所载的信息、资料、分析工具、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投资标的的投资建议或要约邀请。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。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。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究所联系。 网址：www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编：230000	邮编：200135
传真：(0551) 62207952	传真：(021) 68869125
	电话：(021) 51097188