

证券代码：300743

证券简称：天地数码

Todaytec 天地数码

杭州天地数码科技股份有限公司

HANGZHOU TODAYTEC DIGITAL CO., LTD

(杭州钱江经济开发区康信路 600 号)

创业板向不特定对象发行
可转换公司债券募集说明书
(修订稿)

保荐机构（主承销商）：



东方证券
ORIENT SECURITIES

投资银行

东方证券承销保荐有限公司
ORIENT SECURITIES INVESTMENT BANKING CO., LTD

(上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层)

二〇二一年十月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并请仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关法律法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请中证鹏元资信评估股份有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，本次可转换公司债券信用级别为“A”级，本次可转债拟在深交所上市。在本次可转换公司债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司对公司开展定期以及不定期跟踪评级，将持续关注公司外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对公司的信用风险进行持续跟踪。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的投资收益产生一定影响。

三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，已发行的可转债可能因未提供担保而增加投资风险。

四、公司利润分配政策和上市后现金分红情况

（一）公司章程规定的利润分配政策

1、利润分配的原则

公司应重视对投资者的合理投资回报，公司股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，应保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

(1) 按法定顺序分配的原则；(2) 存在未弥补亏损不得分配的原则；(3) 优先采用现金分红的原则(4) 公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

3、现金分红的条件和比例

公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

(1) 公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司董事会制定利润分配方案时，综合考虑公司所处的行业特点、同行业排名、竞争力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及结合是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

重大资金支出指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或其他等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

现金分红的比例及时间间隔：

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上

每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

4、公司股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

5、利润分配决策机制和程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，独立董事应当发表明确意见。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

股东大会在就利润分配政策的调整议案进行审议时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

6、利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

调整利润分配政策的议案应由董事会向股东大会提出，在董事会审议通过后提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。股东大会审议以出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）《杭州天地数码科技股份有限公司未来三年（2021年-2023年）股东分红回报规划》规定的利润分配政策

1、公司利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。在满足现金分配股利之余，以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，公司可以与现金分红同时或者单独提出并实施股票股利分配方案。

2、利润分配时间间隔和现金分红条件

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

3、差异化的现金分红政策

公司董事会制定利润分配方案时，综合考虑所处的行业特点、同行业排名、竞争力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及结合是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

重大资金支出指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其他等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或其他等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

4、发放股票股利的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

5、利润分配决策机制和程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，独立董事应当发表明确意见。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

6、利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

调整利润分配政策的议案应由董事会向股东大会提出，在董事会审议通过后

提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。股东大会在就利润分配政策的调整议案进行审议时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

（三）上市后现金分红情况

公司 2018 年首次公开发行并上市，近 3 年的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
现金分红金额（含税）	3,271.90	1,963.14	2,966.64
归属于母公司所有者的净利润	3,183.80	2,649.08	2,271.13
现金分红额/当年归属于母公司所有者的净利润	102.77%	74.11%	130.62%
最近三年累计现金分红	8,201.68		
最近三年年均归属于母公司所有者净利润	2,701.34		
最近三年累计现金分红/最近三年年均归属于母公司所有者净利润	303.62%		

公司上市后最近三年以现金方式累计分配的利润为 8,201.68 万元，占近三年实现的年均归属于母公司所有者净利润的 303.62%。公司的利润分配符合《公司章程》的相关规定。

五、提醒投资者认真阅读本募集说明书的“风险因素”一节的全部内容，并特别关注以下风险

公司提醒投资者认真阅读本募集说明书的“风险因素”一节的全部内容，并特别关注下列风险：

（一）毛利率下降的风险

报告期内，公司毛利率分别为 30.46%、29.77%、26.85%、**23.26%**。一方面是因为公司 2020 年适用新收入准则，原来计入销售费用的运保费等计入营业成本使得毛利率下降，另一方面，随着打印耗材行业的全球竞争加剧，公司产品条码碳带的价格有所下降、**主要原材料聚酯薄膜的价格及海运费均有所上升**。未来公司是否能够提升或保持目前的毛利率水平存在不确定性。若公司未来毛利率水平下降，将对持续盈利能力及整体业务发展带来影响，提请广大投资者关注

未来毛利率下降的风险。

（二）商誉减值风险

截至 2021 年 6 月末，公司商誉账面价值为 2,811.70 万元，商誉为公司 2021 年上半年收购 TTS 和 TPS 产生。目前 TTS 和 TPS 经营良好，上述商誉不存在减值迹象。但若未来 TTS 和 TPS 经营情况未达预期，或者市场形势发生不利变化，上述商誉可能发生减值，商誉减值会影响公司的盈利情况，减值金额较大甚至可能造成公司亏损。敬请广大投资者注意商誉减值风险。

（三）业绩持续下滑风险

近三年公司营业收入分别为 40,556.61 万元、41,540.25 万元、42,013.10 万元，同比增速分别为 7.65%、2.43%、1.14%，营业收入增速持续下滑；近三年净利润分别为 3,174.24 万元、2,647.47 万元、2,268.98 万元，净利润持续下降。2021 年上半年公司营业收入为 24,169.31 万元，同比增长 26.33%；净利润为 1,019.98 万元，同比增长 4.09%，其中二季度营业收入同比增长 27.57%，净利润同比增长-76.68%。报告期业绩下滑的分析详见本募集说明书“第七节管理层讨论与分析”之“一、（一）盈利能力分析”。公司经营过程中会面临包括本募集说明书“第三节风险因素”所披露的各项已识别的风险，也会面临其他无法预知或控制的内外部因素的影响。如果不利因素的影响持续存在或达到一定程度，如出现其他打印技术在条码打印领域替代现有热转印技术，或其他更为经济实用的自动识别技术替代了条码技术，或公司产品价格持续下降、原材料价格出现持续大幅波动、毛利率持续下滑，或全球经济面临继续下滑或增长减缓，公司海外市场需求增长放缓等，公司经营业绩将有可能短期内无法改善、甚至出现持续下滑的风险。

如果上述情形发生在本次可转债发行上市当年，则有可能导致出现本次可转债发行上市当年营业利润大幅下滑甚至出现亏损（包括扣除非经常性损益后亏损）的情形。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

（四）公司发行可转债摊薄即期回报的风险

本次发行可转债的募投项目产生效益需要一定的时间，发行完成后，未来可转债投资者集中转股导致公司的总股本将增加，可能导致每股收益、净资产收益率等指标较上年同期相比出现下降的情形。本次可转债发行后，可转债投资者集中转股可能导致公司即期回报短期内被摊薄，敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

（五）募集资金投资项目风险

此次发行募集资金拟投向“热转印涂布装备及产品技术升级项目”、“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”以及补充流动资金。“热转印涂布装备及产品技术升级项目”建设的主要内容为将使用年限较长的制墨系统和涂布生产线进行升级改造、将老旧设备更新为自动化程度更高和更节能环保的生产设备、增加生产质量在线监控系统。更新的设备和系统提高了制墨、涂布工序的生产效率、提高所涉及生产线整体的自动化水平、提升产品的质量稳定性。更新的设备和系统与原有设备一并运行产生效益，项目效益测算不包含相关生产线的原有效益。效益测算的参数参照了公司历史经营情况，但若市场环境发生较大变化，由于市场竞争日益激烈导致产品价格持续下降、原材料和运费成本持续上升、汇率波动、行业技术迭代等不利因素的影响，项目效益可能不达预期。“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”不直接产生经济效益，短时间内的资产投入可能导致公司净资产收益率下降。

（六）本息兑付风险

在可转债的存续期内，公司需根据约定的可转债发行条款就可转债未转股部分偿付利息及兑付到期本金、并在触发回售条件时兑现投资者提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动有可能无法达到预期的收益，从而无法获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付能力以及对投资者回售要求的承兑能力。

（七）利率风险

本次可转债采用固定利率。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

（八）可转债不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和经营发展的影响，宏观经济政策、社会形势、汇率、投资者的偏好和心理预期都会对其走势产生影响。如果因上述因素导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本息，从而增加公司财务费用和生产经营压力。

尽管在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中

有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议。但修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转债转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致可转债回售或在持有到期不能转股的风险。

六、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东对本次可转债的认购安排

(一) 公司持股 5%以上的股东（除李卓娅之外）、董事、监事及高级管理人员均向公司出具了关于本次可转债认购计划的说明及承诺，针对认购本次可转债的计划作出说明及承诺如下：

“1、如公司启动本次可转债发行，本人/本企业将按照《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转换公司债券并严格履行相应信息披露义务。若公司启动本次可转债发行之日与本人及配偶、父母、子女/本企业最后一次减持公司股票日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女/本企业将不参与认购公司本次发行的可转债。

2、本人/本企业承诺本人及配偶、父母、子女/本企业将严格遵守《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等关于证券交易的规定，在本次可转债认购后六个月内不减持公司的股票或已发行的可转债。

3、本人/本企业自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及配偶、父母、子女/本企业违反上述承诺发生减持公司股票、可转债的情况，本人及配偶、父母、子女/本企业因减持公司股票、可转债的所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法承担赔偿责任。”

(二) 公司持股 5%以上的股东李卓娅计划不参与本次可转债认购，并向公司出具了说明和承诺，具体内容如下：

“本人承诺将不参与杭州天地数码科技股份有限公司本次可转债发行认

购，亦不通过本人配偶、父母、子女及他人账户参与本次可转债发行认购。本人放弃本次可转债发行认购系真实意思表示，若本人违反前述承诺，本人将依法承担由此产生的法律责任。”

目 录

声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明.....	3
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保.....	3
四、公司利润分配政策和上市后现金分红情况.....	3
五、提醒投资者认真阅读本募集说明书的“风险因素”一节的全部内容， 并特别关注以下风险.....	8
六、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东对本次可转债的 认购安排.....	11
目 录.....	13
第一节 释义.....	17
第二节 本次发行概况.....	21
一、发行人基本信息.....	21
二、本次发行基本情况.....	21
三、本次发行的相关机构.....	31
四、公司与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	33
第三节 风险因素.....	34
一、技术风险.....	34
二、市场风险.....	35
三、管理风险.....	36
四、经营风险.....	37
五、财务风险.....	39
六、法律风险.....	41
七、募集资金投资项目风险.....	42
八、政策风险.....	42
九、业绩持续下滑的风险.....	43

十、可转债投资风险.....	44
第四节 发行人基本情况.....	45
一、本次发行前公司股本总额及前十名股东情况.....	45
二、公司成立及上市以来股本变化情况.....	45
三、公司组织结构和对其他企业的重要权益投资情况.....	50
四、控股股东及实际控制人情况.....	67
五、公司从事的主要业务、主要产品（服务）的内容.....	70
六、公司所处行业基本情况.....	71
七、公司竞争地位.....	90
八、公司主营业务情况.....	94
九、最近三年一期公司重大资产重组情况.....	128
十、公司主要固定资产及无形资产.....	128
十一、发行人拥有的特许经营权情况.....	133
十二、发行人核心技术水平与研发情况.....	133
十三、公司境外经营情况.....	136
十四、公司自上市以来历次筹资、现金分红及净资产额变化情况.....	137
十五、最近三年及一期公司、控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及承诺履行情况.....	138
十六、公司报告期内利润分配情况.....	150
十七、最近三年发行债券情况及资信评级情况.....	157
十八、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....	157
第五节 合规经营和独立性.....	168
一、合规经营情况.....	168
二、同业竞争.....	168
三、关联方及关联交易情况.....	174
第六节 财务与会计信息.....	189
一、财务报告及相关财务资料.....	189
二、会计政策和会计估计.....	201
三、评估报告.....	205

四、内控鉴证报告.....	205
第七节 管理层讨论与分析.....	206
一、财务比率分析.....	206
二、经营成果分析.....	212
三、财务状况分析.....	222
四、现金流量分析.....	245
五、重大对外担保、诉讼、行政处罚、其他或有事项和重大期后事项.....	248
六、技术创新分析.....	254
七、资本性支出分析.....	254
八、本次发行的影响.....	255
第八节 本次募集资金运用.....	256
一、本次募集资金使用计划概况.....	256
二、本次募集资金投资项目具体情况.....	256
三、结合前次募集资金使用情况、公司财务状况、现金流情况等，本次发行募集资金以及相关募投项目具有必要性.....	280
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	282
第九节 历次募集资金运用.....	284
一、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	284
二、前次募集资金实际使用情况.....	284
三、前次募集资金变更情况.....	286
四、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明.....	287
五、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明.....	288
六、前次募集资金投资项目实现效益情况说明.....	288
七、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明.....	290
八、闲置募集资金的使用.....	290
九、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况.....	291
十、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	291
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....	292
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	293

二、实际控制人声明.....	296
三、保荐机构（主承销商）声明.....	297
四、保荐机构（主承销商）董事长和总经理声明.....	298
五、发行人律师声明.....	299
六、会计师事务所声明.....	300
七、信用评级机构声明.....	302
第十一节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项.....	303
一、关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明.....	303
二、关于本次发行摊薄即期回报的有关承诺及填补回报的具体措施.....	303
第十二节 备查文件.....	306
一、备查文件.....	306
二、文件查阅时间.....	306
三、文件查阅网站.....	306
四、文件查阅地点.....	306

第一节 释义

本募集说明书中，除非另有说明，以下词汇具有如下特定含义：

一、普通术语		
天地数码、发行人、公司	指	杭州天地数码科技股份有限公司
天地有限	指	杭州天地数码科技有限公司，发行人整体变更设立前的公司
报告期、报告期内、近三年及一期	指	2018年、2019年、2020年、2021年1-6月
报告期末、本报告期末	指	2021年6月30日
报告期各期末	指	2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日、2021年6月30日
实际控制人	指	韩琼、潘浦敦、刘建海
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司章程》	指	《杭州天地数码科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
杭州冠硕、冠硕投资	指	平潭冠硕投资中心（有限合伙），原名为杭州冠硕投资管理合伙企业（有限合伙），自2019年4月更名为平潭冠硕投资中心（有限合伙），2020年11月该公司已注销
天浩数码	指	浙江天浩数码科技有限公司，发行人全资子公司
天地美国	指	TODAYTEC U.S. CORPORATION，天地数码美国有限公司，发行人注册于美国的全资子公司
西码新材	指	杭州西码新材料有限公司，发行人全资子公司
升华集团	指	升华集团控股有限公司，发行人股东
钱江创投	指	杭州钱江中小企业创业投资有限公司，发行人股东
金投智汇	指	杭州金投智汇创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
杭州健硕	指	杭州健硕科技有限公司，发行人全资子公司
厦门欣方圆	指	厦门欣方圆电子科技有限公司，发行人全资子公司，已于2021年9月注销
北京建硕	指	北京建硕条码科技有限公司，发行人全资子公司
天地英国	指	TODAYTEC UK LIMITED，天地数码英国有限公司，发行人注册于英国的全资子公司
港田香港	指	GT HOLDINGS (HK) LIMITED，港田（香港）控股有限公司，发行人注册于香港的全资子公司
联大 BVI	指	UION MEGA HOLDING CO.,LIMITED，联大控股有限公司，发

		行人注册于英属维尔京群岛的全资子公司。
天地巴西	指	TODAYTEC INDUSTRIA DE FITAS PARA CODIGOS DE BARRA LTDA, 天地数码巴西有限公司, 发行人注册于巴西的全资子公司
天地印度	指	TODAYTEC INDIA PRIVATE LIMITED, 天地数码印度私营有限公司, 发行人注册于印度的控股子公司
天地墨西哥	指	TODAYTEC MEXICO S.A DE C.V, 天地数码墨西哥有限公司, 发行人注册于墨西哥的控股子公司
广州健硕	指	广州健硕条码科技有限公司, 杭州健硕于广州设立的全资子公司。
美国孙公司	指	TODAYTEC LIMITED LIABILITY COMPANY, 天地美国于美国设立的全资子公司。
天地加拿大	指	TODAYTEC CANADA INC, 天地数码加拿大有限公司, 发行人注册于加拿大的全资子公司。
条码联世界	指	BARCODING THE WORLD,S.A.DE C.V, 港田香港和联大 BVI 在墨西哥设立的全资子公司。
天地法国	指	TODAYTEC FRANCE SARL, 港田香港于法国设立的全资子公司
斯泰博、斯泰博环保	指	北京斯泰博环保科技有限责任公司, 发行人参股子公司。
安徽维森	指	安徽维森智能识别材料有限公司
TTS	指	Thermal Transfer Solutions Limited, 发行人收购取得的全资子公司
TPS	指	Thermal Printer Support Limited, 发行人收购取得的全资子公司
TTSHBV	指	Thermal Transfer Solutions Holding BV, TTS 的全资子公司
TTSBV	指	Thermal Transfer Solutions BV, TTSHBV 的全资子公司
迪凯公司	指	上海迪凯标识科技有限公司
迪晓公司	指	上海迪晓喷码技术有限公司
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家质检总局	指	国家质量监督检验检疫总局
东方投行、保荐人、保荐机构、主承销商、受托管理人	指	东方证券承销保荐有限公司
发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
审计机构、天健	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
二、专业术语		
热转印碳带、热转印色带、TTR	指	Thermal Transfer Ribbon, 国际通称 TTR, 热转印打印机的专用碳带

热转印打印	指	打印技术之一，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
制墨	指	热转印碳带生产工序之一，指将颜料研磨后与蜡、树脂等材料混合的过程
涂布	指	热转印碳带生产工序之一，将熔融聚合物或聚合物溶液涂布于聚脂薄膜的方法
分切	指	热转印碳带生产工序之一，把宽度大的涂布完成后的热转印碳带大卷产品，根据实际情况进行纵向裁剖成所需宽度的小卷
大卷	指	即涂布完成后尚未分切的热转印碳带产品，对终端用户而言属于半成品
小卷	指	涂布完成后的大卷产品按照一定的规格比例分切后的可由终端用户直接使用的热转印碳带产品
基膜	指	又称带基，是碳带的载体，一般选用 4.5 μ m（微米）厚的聚酯薄膜
蜡基	指	碳带涂层的配方成分主要为蜡的碳带产品
混合基	指	碳带涂层的配方成分为半蜡半树脂的碳带产品
树脂基	指	碳带涂层的配方成分主要为树脂的碳带产品
分切商	指	热转印碳带行业中具备分切能力，即有能力采购大卷产品进行分切并销售小卷产品的厂商
色度	指	对热转印碳带而言，色度是不包括亮度在内的打印的颜色的性质，它反映的是打印的颜色的色调和饱和度。对黑色碳带而言，色度则是黑度，色度越高，表明热转印碳带的打印效果越好
清晰度	指	对热转印碳带而言，清晰度主要由油墨热转移到受印介质决定的，打印清晰度越高，表明热转印碳带的质量越好
耐刮擦性	指	对热转印碳带而言，耐刮擦性是打印后图文受到外力作用，图文对外力的抵抗能力和吸收能力
抗污渍性	指	对热转印碳带而言，抗污渍性是打印后图文对固体或液体污渍的抵抗能力
耐腐蚀性	指	对热转印碳带而言，耐腐蚀性是打印后图文抵抗周围介质尤其是化学制品、溶剂等腐蚀破坏作用的能力
耐水洗性	指	对热转印碳带而言，耐水洗性是指打印后图文对水作用的抵抗能力和不溶于水的性质，包括常温水、沸水等
聚脂薄膜	指	聚脂（PET）薄膜是以聚对苯二甲酸乙二醇酯为原料，采用挤出法制成厚片，再经双向拉伸制成的薄膜材料
PVC	指	Poly Vinyl Chloride，聚氯乙烯的英文缩写
PET	指	Polyethylene Terephthalat，聚对苯二甲酸乙二醇酯的英文缩写
TPU	指	Thermoplastic polyurethanes，热塑性聚氨酯弹性体橡胶的英文缩写
铜版纸	指	铜版纸是以原纸涂布白色涂料制成的高级印刷纸。主要用于印刷高级书刊的封面和插图、彩色画片、各种精美的商品广告、样本、商品包装、商标等

上光纸	指	上光纸是指在原纸上涂覆上光油的纸张，具有光泽度高、耐磨性、防水性等特点
平滑纸	指	平滑度是评价纸或纸板表面凸凹程度特性的一个指标，平滑纸是指表面凹凸程度极低，具有较好光泽的纸张
合成纸	指	利用化学原料如烯烃类再加入一些添加剂制作而成，具有质地柔软、抗拉力强、抗水性高、耐光耐冷热、并能抵抗化学物质的腐蚀又无环境污染、透气性好，广泛地用于高级艺术品、地图、画册、高档书刊等的印刷
牛皮纸	指	牛皮纸是坚韧耐水的包装用纸，呈棕黄色，用途很广，常用于制作纸袋、信封、作业本、唱片套、卷宗和砂纸等
卡纸	指	每平方米重约 120 克以上的纸，用于明信片、卡片、画册衬纸等。纸面较细致平滑，坚挺耐磨

敬请注意，本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本信息

中文名称	杭州天地数码科技股份有限公司
英文名称	HANGZHOU TODAYTEC DIGITAL CO., LTD.
注册资本	138,190,126 元
法定代表人	韩琼
有限公司成立日期	2002 年 4 月 27 日
股份公司设立日期	2014 年 3 月 7 日
公司注册地址	浙江省杭州市钱江经济开发区康信路 600 号
公司注册地址的邮政编码	311106
公司办公地址	浙江省杭州市钱江经济开发区康信路 600 号
公司办公地址的邮政编码	311106
电话号码	86-571-86358910
传真号码	86-571-86358909
互联网网址	www.todaytec.com.cn
电子信箱	securities@todaytec.com.cn
经营范围	生产：热转印色带、热转印碳带（上述经营范围在批准的有效期限内方可经营）。服务：计算机软件开发，热转印碳带、热转印色带的技术开发、技术服务、成果转让；批发、零售：办公自动化设备，机械设备，办公用品，计算机耗材，复合材料，食品添加剂，化工原料（不含危险化学品和易制毒化学品）；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、本次发行基本情况

（一）发行概况

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的公司债券。该可转换公司债券及未来转换的股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 17,200.00 万元（含 17,200.00 万元），具

体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100 元。

4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

5、债券利率

本次可转债的票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、付息的期限和方式

本次可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。

（1）计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指本次可转债持有人按持有的本次可转债票面总金额自本次可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率。

（2）付息方式

本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

付息日：每年的付息日为自本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括

付息债权登记日)申请转换成公司股票的本次可转债,公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

8、初始转股价格的确定依据

本次可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价(若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形,则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算)和前一个交易日公司股票交易均价,具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会(或由董事会授权的人士)在本次发行前根据市场状况与保荐机构(主承销商)协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量;前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

9、转股价格的调整方式及计算公式

在本次可转债发行之后,当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次可转债转股而增加的股本)、配股、派送现金股利等情况使公司股份发生变化时,将按下述公式进行转股价格的调整(保留小数点后两位,最后一位四舍五入):

派送股票股利或转增股本: $P1 = P0 / (1+n)$;

增发新股或配股: $P1 = (P0 + A \times k) / (1+k)$;

上述两项同时进行: $P1 = (P0 + A \times k) / (1+n+k)$;

派送现金股利: $P1 = P0 - D$;

上述三项同时进行: $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1+n+k)$

其中: $P0$ 为调整前转股价, n 为送股或转增股本率, k 为增发新股或配股率, A 为增发新股价或配股价, D 为每股派送现金股利, $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时,将依次进行转股价格调整,

并在深圳证券交易所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体（以下简称“符合条件的信息披露媒体”）上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。

（2）修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在符合条件的信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、转股股数确定方式

本次可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，

并以去尾法取一股的整数倍。

其中：V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转债余额，公司将按照深圳证券交易所、证券登记机构等部门的有关规定，在本次可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本次可转债余额。该不足转换为一股的本次可转债余额对应的当期应计利息（当期应计利息的计算方式参见第 12 条赎回条款的相关内容）的支付将根据证券登记机构等部门的有关规定办理。

12、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将以本次可转债的票面面值上浮一定比例（含最后一期年度利息）的价格向本次可转债持有人赎回全部未转股的本次可转债。具体上浮比率提请股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债。本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

当期应计利息的计算公式为： $IA = B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次可转债持有人持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个计息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股

价格和收盘价格计算。

此外，当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司董事会（或由董事会授权的人士）有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。

13、回售条款

（1）附加回售条款

若本次可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本次可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的部分或者全部本次可转债的权利。在上述情形下，本次可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售，本次回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。

（2）有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度内，如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70% 时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

当期应计利息的计算方式参见第 12 条赎回条款的相关内容。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

14、转股年度有关股利的归属

因本次可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东（含因本次可转债转股形成的股东）均享受

当期股利。

15、发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）与保荐机构（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

16、向原股东配售的安排

本次可转债可向原股东优先配售。具体优先配售数量提请股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转债的公告文件中予以披露。

本次可转债给予原股东优先配售后余额及原股东放弃认购优先配售的金额，将通过网下对机构投资者发售及/或通过深圳证券交易所系统网上发行。如仍出现认购不足，则不足部分由保荐机构（主承销商）包销。

17、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利

依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；

根据约定的条件行使回售权；

依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

遵守公司发行可转债条款的相关规定；

依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

遵守债券持有人会议形成的有效决议；

除法律、法规规定及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的

本金和利息；

法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

(3) 在本次可转债存续期内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

公司拟变更《募集说明书》的约定；

公司未能按期支付本次可转债本息；

公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

修订债券持有人会议规则；

发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及《向不特定对象发行可转换公司债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

(4) 下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

公司董事会提议；单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

18、转股价格不得向上修正

公司本次向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正。

19、构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

(1) 构成可转债违约的情形

①各期债券到期未能偿付应付本金；

②未能偿付各期债券的到期利息；

③发行人不履行或违反《受托管理协议》项下的其他任何承诺，且经债券受托管理人书面通知，或经持有各期债券本金总额 25% 以上的债券持有人书面通知，该种违约情形持续三十个连续工作日；

④发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

⑤在各期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对各期债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

(2) 违约责任及其承担方式

债券受托管理人预计违约事项可能发生时，债券受托管理人有权要求发行人追加担保，或者依法申请法定机关采取财产保全措施；及时报告全体债券持有人，按照债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议；及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

债券受托管理人依据前项采取维护债券持有人权益的相关措施时，发行人应按照债券受托管理人的要求追加担保，配合债券受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施，并履行募集说明书及《受托管理协议》约定的其他偿债保障措施。

如果发生《受托管理协议》约定的违约事件且一直持续，债券受托管理人应根据债券持有人会议的指示，采取任何可行的法律救济方式（包括但不限于依法申请法定机关采取财产保全措施并根据债券持有人会议的决定，对发行人提起诉讼/仲裁）回收债券本金和利息，或强制发行人履行《受托管理协议》或各期债券项下的义务。

(3) 可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

根据《债券持有人会议规则》的规定，当发行人未能按期支付可转债本息时，债券持有人会议对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议。

发行人不能偿还债务时，债券持有人可以通过债券持有人会议决议或授权债券受托管理人与发行人进行友好协商解决，协商不成的，协议任一方有权向上海国际经济贸易仲裁委员会（上海国际仲裁中心）提请仲裁，适用申请仲裁时现行有效的仲裁规则。仲裁裁决是终局的，对本协议各方均具有法律约束力。

20、本次募集资金用途

本次发行可转债募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 1.72 亿元（含 1.72 亿元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于“热转印涂布装备及产品技术升级项目”、“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”以及补

充流动资金等项目。

21、担保事项

本次可转债不提供担保。

22、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

23、本次发行方案的有效期限

公司本次可转债方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

(二) 预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金为不超过人民币 17,200 万元（含 17,200 万元）。

2、募集资金专项存储账户

本次发行可转债募集资金将存放于公司募集资金存储的专项账户。

(三) 受托管理人

公司已与东方证券承销保荐有限公司签署受托管理协议，聘请东方证券承销保荐有限公司作为本次债券的受托管理人，并同意接受受托管理人的监督。在本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则、《募集说明书》、《受托管理协议》及《可转换公司债券持有人会议规则》的规定，行使权利和履行义务。投资者认购或持有本次债券视作同意东方证券承销保荐有限公司作为本次债券的受托管理人，并视作同意《受托管理协议》项下的相关约定及可转换公司债券持有人会议规则。

(四) 债券评级

公司聘请中证鹏元资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行信用评级，本次可转债主体信用评级及债券信用评级均为“A”级。

(五) 承销方式与承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）东方证券承销保荐有限公司以余额包销方式承销。本次可转债发行的承销期为自【】年【】月【】日（T-2日）至【】年

【】月【】日（T+4日）。

（六）发行费用

单位：万元

项目	金额
保荐费及承销费	【】
律师费用	【】
审计费用	【】
路演、信息披露、登记等	【】
合 计	【】

以上费用将在发行后最终确定。

（七）本次可转债发行日程安排

日期	交易日	发行安排	停牌安排
【】	T-2日	刊登《募集说明书》、《募集说明书提示性公告》、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
【】	T-1日	网上路演、原股东优先配售股权登记日	正常交易
【】	T日	刊登《可转债发行提示性公告》、原股东优先配售日、网上申购日	正常交易
【】	T+1日	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》、进行网上申购摇号抽签	正常交易
【】	T+2日	刊登《网上中签结果公告》、网上中签缴款日	正常交易
【】	T+3日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
【】	T+4日	刊登《发行结果公告》	正常交易

注：以上时间均为交易日。如遇重大突发事件影响本次发行，公司将及时公告，修改本次发行日程。

（八）本次可转债的上市流通

本次发行的可转债不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称:	杭州天地数码科技股份有限公司
注册地址:	浙江省杭州市钱江经济开发区康信路 600 号
办公地址:	浙江省杭州市钱江经济开发区康信路 600 号
法定代表人:	韩琼
董事会秘书:	齐玲玲
电话:	0571-86358910
传真:	0571-86358909

(二) 保荐机构/主承销商/受托管理人

名称:	东方证券承销保荐有限公司
办公地址:	上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 24 层
法定代表人:	马骥
保荐代表人:	张伊、刘铮宇
项目协办人:	王宇辉
项目组成员:	罗红雨、李连达
电话:	021-23153888
传真:	021-23153500

(三) 发行人律师事务所

名称:	上海市锦天城律师事务所
办公地址:	杭州市上城区富春路 308 号华成国际发展大厦 12 层
负责人:	顾耘
经办律师:	李波、张灵芝、李青
电话:	0571-89837058
传真:	0571-89838099

(四) 发行人审计机构

名称:	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
办公地址:	杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
负责人:	翁伟
经办会计师:	胡燕华、潘晶晶、徐虎、王福康

电话:	0571-89722786
传真:	0571-89722975

(五) 资信评级机构

名称:	中证鹏元资信评估股份有限公司
办公地址:	深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
负责人:	张剑文
经办分析师:	谢海琳、何佳欢
电话:	0755-82871617
传真:	0755-82872090

(六) 申请上市的证券交易所

名称:	深圳证券交易所
办公地址:	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话:	0755-88668888
传真:	0755-82083947

(七) 股份登记机构

名称:	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
办公地址:	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电话:	0755-21899999
传真:	0755-21899000

(八) 保荐机构（主承销商）收款银行

开户行:	中国工商银行上海市分行第二营业部
开户名:	东方证券承销保荐有限公司
账号:	1001190729013330090

四、公司与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本募集说明书出具日，公司与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有公司股份，与公司也不存在其他权益关系。

第三节 风险因素

投资者在评价本次发行及做出投资决定时，除本募集说明书已披露的其他信息外，应慎重考虑下述各项风险因素。

一、技术风险

（一）新产品开发的风险

热转印碳带产品用户广泛分布于商业零售、交通运输、工业制造、现代物流、餐饮、彩票、医疗保健等应用领域，客户需求及应用环境千差万别，只有根据用户的需求特点、应用环境等进行产品开发，才能满足不同行业和领域的客户需求。

为了满足国内外市场的不同需求，公司在技术研究和新产品开发上有持续投入。如果公司不能持续跟踪客户需求，快速、低成本地开发符合客户需求的产品，将导致公司在未来的市场竞争中处于不利的地位，公司存在新产品开发的风险。

（二）知识产权保护的风险

截至报告期末，公司拥有发明专利 7 项、实用新型 4 项。这些知识产权均已成功运用于公司产品的研发和生产，有效的提高了公司产品竞争力。公司已采取与技术人员签署《保密协议》，强化专利申请管理等多种方式保护公司的知识产权，但公司仍存在因知识产权保护不力而导致损失的风险。

（三）核心技术泄密的风险

公司拥有多项涉及热转印碳带的研发核心技术，相关技术对于公司持续保持竞争优势和实现预期经营目标具有重大影响。公司对于核心技术采取申请专利和作为商业秘密进行管理相结合的方式保护，公司也建立了完善的商业秘密保护体系并与相关人员签订了严格的保密协议。但如果出现公司的商业秘密被第三方恶意获取、由于公司自身过失造成的技术泄密，以及核心技术人员离职后使商业秘密脱离公司的有效监管等情况，都可能导致公司的商业秘密被竞争对手所知晓，削弱公司的技术优势，进而影响公司的盈利能力。

（四）技术替代的风险

目前的主流打印技术包括热打印、针式打印、激光打印、喷墨打印，而热打印又可以细分为热转印打印、热敏打印及热升华打印。在条码打印领域，热转印

打印具有绝对的优势和主导地位，这是由于热转印打印具有耐高温、抗污渍、耐热、耐摩擦、耐腐蚀等特点，适用的受印介质广泛，在纸张以外的受印介质也能实现高清晰打印，还能适应严苛的工业打印环境，满足工业领域对长时间连续打印的要求。公司的热转印碳带产品即为热转印打印机的耗材之一，虽然目前在条码打印领域热转印打印占据了绝对的优势地位，但未来随着科技发展进步，可能出现其他打印技术在条码打印领域替代现有热转印技术，从而给公司热转印碳带的销售带来不利影响。

此外，自动识别技术包括了条码技术、磁条磁卡技术、IC 卡技术、光学字符识别、射频技术、声音识别及视觉识别等，而条码是迄今为止最经济、实用的一种自动识别技术，也是应用最为广泛的自动识别技术之一。但若未来随着技术发展进步，出现了其他更为经济实用的自动识别技术替代了条码技术，并导致热转印打印机在自动识别领域的应用需求下降，则会对公司热转印碳带的销售带来不利影响。

二、市场风险

（一）竞争加剧的风险

虽然与国内竞争对手相比，公司在技术水平、生产成本、市场地位等方面都具有较大的竞争优势，但是不排除其他企业加入竞争，从而可能导致市场竞争日益激烈。在国际市场上，尽管产品市场容量大，公司也不断通过技术积累与资金投入逐步扩大业务规模和市场占有率，但与国外同行相比，公司在资本实力、研发能力、公司知名度等方面仍有差距，在全球市场与国际企业的竞争存在加剧而面临竞争压力的风险。

（二）国际化人才缺失的风险

公司自成立之初即确定了国际化市场发展战略。近年来海外市场迅猛发展，报告期内公司境外销售收入占比超过 60%。未来公司还确定了技术、人才、管理和市场国际化的战略发展目标，对国际化人才的需求大幅增加。虽然公司通过选派管理和技术骨干赴国外参展、学习交流，在海外设立子公司等，直接向海外派驻销售、技术骨干，直接聘任海外管理人员等多种方式解决人才短缺的问题，但公司仍面临着职业化、高素质的国际化经营和技术人才短缺的风险。

（三）非关税贸易壁垒和国际贸易摩擦的风险

目前，公司产品与国际一流企业相比在美国、欧洲等热转印碳带主要消费市场占有率较低，产品出口总量有限，暂不存在反倾销风险等非关税贸易壁垒和国际贸易摩擦的风险，但欧盟、美国等发达国家有可能颁布并实施对进口耗材产品要求更为严格的环保、安全、能耗等方面的法律法规，公司可能面临应对不及时、产品出口成本增加的压力，存在非关税贸易壁垒的风险；未来也不排除某些出口国可能针对中国计算机设备或耗材等产品出台反倾销等政策，导致公司面临国际贸易摩擦的风险。

（四）新冠疫情和全球经济周期性波动带来的风险

2020年初爆发的新冠疫情对公司的经营业绩带来一定影响，虽然目前疫情影响逐渐消退，但不排除疫情复发的可能，尤其在公司销售占比较大的欧美市场。新冠疫情的不确定性可能为公司将来稳定销售和市场开拓带来风险。此外，全球经济若增长缓慢或下滑，公司海外市场需求增长可能放缓，可能对发行人经营造成不利的影响。

（五）汇率波动的风险

公司报告期内境外销售收入分别为 27,281.32 万元、25,984.41 万元、26,343.08 万元、**15,351.15** 万元，占同期公司营业收入的 67.27%、62.55%、62.70%、**63.52%**。公司境外销售和进口采购主要以外币结算。报告期内，公司汇兑损益分别为 272.71 万元、84.71 万元、-734.02 万元、**12.92** 万元，汇率变动可能会对公司的经营业绩带来一定的不利影响。

三、管理风险

（一）实际控制人控制力下降或控制权变动的风险

截至报告期末，公司实际控制人韩琼、潘浦敦、刘建海合计直接持有公司 **36.85%** 的股票，其中韩琼的持股比例为 **10.12%**，潘浦敦持股比例为 **14.47%**，刘建海持股比例为 **12.26%**。本次可转债发行完成后，未来投资者转股会导致上述实际控制人的持股比例被一定程度稀释，公司面临实际控制人控制力下降或控制权变动的风险。

（二）公司经营规模持续扩大导致的管理风险

本次可转债发行后，随着募集资金的到位和投资项目的实施，公司产品竞争力将有所提升，公司将继续海外市场扩张的战略，经营规模将持续扩大，从而在资源整合、研究开发、市场开拓、组织建设、营运管理、财务管理、内部控制等方面将提出更高要求。如果公司的管理层素质及管理水平不能适应未来公司规模快速扩张的需要，公司组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将会影响公司的应变能力和发展活力，进而削弱公司的市场竞争力。

（三）境外业务经营管理风险

为了积极拓展境外市场，公司分别在美国、英国、印度、巴西、墨西哥、香港、BVI、加拿大、法国等地设立了控股子公司，并在美国、英国、印度、巴西、墨西哥、加拿大设立了分切和/或仓储基地，为公司的国际市场开拓奠定了基础。

公司对于国际业务开展已经积累了较为丰富的经验，但如果未来我国与公司境外业务所在国的双边关系发生变化，或者境外业务所在国国内发生政治动荡、军事冲突等突发性事件，或者境外业务所在国的外商投资政策发生重大变化，将对本公司境外业务的资产安全和经营状况构成不利影响。此外，跨国企业的经营模式将增加公司经营运作、财务管理、人员管理的难度，经营运作面临中国大陆、香港、美国、英国、印度、巴西、墨西哥、BVI、加拿大、法国等不同体系的法律法规环境、经营环境的影响。若本公司经营管理人员及各项制度不能适应全球化经营、跨区域管理及规范运作的要求，将影响本公司的经营效率和盈利水平。

（四）销售渠道的管理风险

由于公司生产的产品具有用途广泛，客户集中度不高等特点，导致公司在制定营销策略及实施营销计划过程中容易出现市场调研不深入，市场定位不准确的情况。尤其在开拓海外市场的过程中，如果缺乏对当地市场情况的精准把握及对当地政策的深入了解，可能会导致公司因销售渠道管理不力而承受投资损失。

四、经营风险

（一）产品价格下降的风险

随着公司条码碳带的市场竞争不断深化，报告期内产品价格有所下降。目前公司的产品以蜡基产品为主，混合基和树脂基产品产能和销量的提升受制于技术研发和市场开发的进度，产品结构的调整可能在未来一段时间内对公司提升产品

整体价格和毛利率的作用有限,如果未来公司主要碳带产品价格继续下降且公司未能采取降低成本等措施应对,则公司毛利率水平将出现下降,并对公司盈利水平产生影响。

(二) 主要原材料价格上涨的风险

报告期内,公司原材料占主营业务成本比重超过 70%。公司原材料主要为聚酯薄膜、蜡等化工原料,2021 年上半年聚酯薄膜采购均价上涨 12.65%,聚酯薄膜占原材料成本超 50%。报告期内主要原材料的价格变动相对较大,加大了公司对成本控制难度,若未来主要原材料价格出现持续上涨,将会对公司的生产经营产生较大的影响,进而影响到公司盈利水平和经营业绩。

(三) 毛利率下降的风险

报告期内,公司毛利率分别为 30.46%、29.77%、26.85%、23.26%。一方面是因为公司 2020 年适用新收入准则,原来计入销售费用的运保费等计入营业成本使得毛利率下降,另一方面,随着打印耗材行业的全球竞争加剧,公司产品条码碳带的价格有所下降、主要原材料聚酯薄膜的价格及海运费均有所上升。未来公司是否能够提升或保持目前的毛利率水平存在不确定性。若公司未来毛利率水平下降,将对持续盈利能力及整体业务发展带来影响,提请广大投资者关注未来毛利率下降的风险。

(四) 前次募投项目效益不达预期、可能存在再次延期的风险

公司前次募集资金投入项目为“高性能热转印成像材料生产基地项目”和“全球营销中心建设项目”。

“高性能热转印成像材料生产基地项目”分为“年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料(一期)建设项目”和“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料(一期)扩建项目”,主要生产混合基、树脂基等高端热转印碳带产品。

“年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料(一期)建设项目”已于 2017 年 5 月建成投产;截至目前,“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料(一期)扩建项目”还在持续投入建设中,尚未完全投产。其中一条生产线(1 号线)已于 2021 年 5 月建设完成且投产,另一条生产线(2 号线)的主体产线安装已完成,目前处于配套设备采购、安装阶段。“高性能热转印成像材料生产基地项目”项目总投资 18,000 万元,截至 2021 年 6 月 30 日,已累计投入募集资金

14,429.68 万元，项目建设进度为 80.16%。由于项目建设落后于预期进度，项目效益不及预期。公司已经董事会审议并公告将该项目延期至 2021 年 12 月 31 日前完成。虽然上述 2 号线主体生产线的安装已完成，但制墨系统与涂布线的高要求使得工艺条件存在部分不匹配，为达到更好的工艺生产效果，需要对配料罐的物料管线、供墨输送设备以及软件控制系统进行升级改造，上述硬软件改造以及设备布局调整需要对厂房基础设施进行相应改造施工，改造施工完成后继续购置、安装剩余配套设备。整个过程的重要节点需充分研讨分析，施工、改造也需要一定时间，虽然公司在积极推进，但是“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”依然存在延期的可能。

“全球营销中心建设项目”的建设内容为在全球范围增设和扩大 11 家海外子公司，以提高公司产品在海外市场的占有率，提高公司品牌的竞争力。该项目不新增公司产能，不直接产生经济效益。公司在实施“全球营销中心建设项目”的建设内容时优先使用自有资金进行投资、尚未使用募集资金，并计划将募集资金用于项目尚未建设部分，主要为在俄罗斯、马来西亚、阿联酋、德国四个国家新设子公司。公司已经董事会审议并公告将该项目延期至 2021 年 12 月 31 日前完成。由于全球新冠疫情的影响、上述国家市场环境较为复杂、国际市场竞争激烈，且前期调研、报批、落地建设等周期较长，上述四个国家子公司（俄罗斯、马来西亚、阿联酋、德国）的开设需视外部环境而定，是否能按期建设完毕存在不确定性，“全球营销中心建设项目”依然存在延期的可能。

（五）前次及本次募投项目实施新增资产折旧和摊销的风险

前次募投项目尚未投入完毕，并存在延期建设的可能。前次募投项目继续投入建设与本次募投项目实施建设的期间可能存在重叠。截至 2021 年 6 月 30 日，前次募投项目尚有 5,944.32 万元未投入，本次募投项目预计募集资金资本性投入 12,100.00 万元。募投项目的持续建设导致新增资产折旧摊销对经营业绩有一定影响，若是相关募投项目产生的收入不及预期或公司收入增长缓慢，可能导致经营业绩下滑。

五、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

报告期内，随着公司销售规模的稳步增长，公司的应收账款相应增加。公司报告期各期末的应收账款净额分别为 8,232.09 万元、9,153.95 万元、9,497.95 万元、**10,864.21** 万元，占当期流动资产的比例分别 25.24%、25.13%、22.52%、**28.87%**。公司应收账款规模较大，占流动资产比例较高，存在应收账款坏账增加的风险。

（二）对外担保的风险

公司分别于 2020 年 7 月 13 日、2020 年 7 月 30 日召开了第三届董事会第五次会议、2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于签署合作协议暨对外担保的议案》，同意公司与安徽维森签署《合作协议》，就热转印碳带系列产品开展合作，同时安徽维森向银行申请 4,000 万元人民币借款，公司就上述 4,000 万元人民币借款为安徽维森提供担保，安徽维森全体股东分别向公司提供全额个人保证反担保，安徽维森以其账面原值 4,229.37 万元的机器设备等动产为公司提供抵押反担保。公司 2020 年 9 月 29 日与中国银行股份有限公司芜湖分行签订《保证合同》，为安徽维森最高额度 4,000 万银行借款提供担保。**截至 2021 年 6 月 30 日，公司为安徽维森提供担保的贷款余额为 3,287.91 万元。**

虽然上述担保已经安徽维森及其所有股东提供了反担保措施，但若安徽维森因经营不善导致丧失偿债能力，无法或不愿按期偿还银行债务，公司需要承担连带担保责任，若提供的反担保资产和措施不足以偿还上述债务，公司将因此承受对外担保的损失。

（三）公司发行可转债摊薄即期回报的风险

本次发行可转债的募投项目产生效益需要一定的时间，发行完成后，未来可转债投资者集中转股导致公司的总股本将增加，可能导致每股收益、净资产收益率等指标较上年同期相比出现下降的情形。本次可转债发行后，可转债投资者集中转股可能导致公司即期回报短期内被摊薄，敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

（四）商誉减值风险

截至 2021 年 6 月末，公司商誉账面价值为 2,811.70 万元，商誉为公司 2021 年上半年收购 TTS 和 TPS 产生。目前 TTS 和 TPS 经营良好，上述商誉不存在减值迹象。但若未来 TTS 和 TPS 经营情况未达预期，或者市场形势发生不利变化，

上述商誉可能发生减值，商誉减值会影响公司的盈利情况，减值金额较大甚至可能造成公司亏损。敬请广大投资者注意商誉减值风险。

六、法律风险

（一）发明专利被宣告无效的风险

发行人报告期内存在一项涉及其专利权归属的诉讼案件，具体情况如下：

2018年10月10日，原国家知识产权局专利复审委员会（以下简称“专利复审委员会”）作出第37427号无效宣告请求审查决定，宣告天地数码拥有的名称为“热熔涂布的混合基热转印色带及其生产方法”的201010187098.8号发明专利全部无效。天地数码因不服上述决定，向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求判令撤销专利复审委员会作出的第37427号无效宣告请求审查决定，并判令专利复审委员会重新作出无效宣告请求审查决定。2020年9月25日，北京知识产权法院出具“（2019）京73行初10号”《行政判决书》，判决：1、撤销专利复审委员会作出的第37427号无效宣告请求审查决定；2、被告国家知识产权局重新作出无效宣告请求审查决定。

2021年9月15日，国家知识产权局重新作出第52044号无效宣告请求审查决定，宣告201010187098.8号发明专利权部分无效，在专利权人于2018年4月19日提交的权利要求1-8的基础上继续维持该专利有效。同时，根据国家知识产权局于2021年9月15日出具的《证明》并经保荐机构登录国家知识产权局官网（<http://www.cnipa.gov.cn/>）查询，截至《证明》出具日，案涉发明专利“热熔涂布的混合基热转印色带及其生产方法”（201010187098.8号发明专利）的专利权人为天地数码，专利法律状态为专利权维持。但若申请人河南卓立不服该无效宣告请求审查决定并于收到该决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉，则公司的上述专利仍存在被宣告无效的风险。虽然使用该专利的产品贡献的收入占公司收入比重较低，宣告无效后该专利成为公用专利也不影响公司继续使用，但是也可能因此使得公司相关产品的竞争力下降，不利于相关产品销售，进而一定程度上影响公司经营业绩。

（二）公司遭受行政处罚的风险

报告期内，公司存在受到主管部门行政处罚的情形。在接受处罚后，公司

均对相关问题进行了积极整改和落实。报告期内，公司受到主管部门行政处罚的相关行为不属于重大违法违规行为，相关行政处罚亦不属于重大行政处罚，对公司的生产经营影响较小。但若公司在未来的生产经营过程中涉及重大违法违规行为，则可能存在受到相关主管部门重大行政处罚的风险，从而可能对公司的生产经营造成不利影响。

七、募集资金投资项目风险

此次发行募集资金拟投向“热转印涂布装备及产品技术升级项目”、“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”以及补充流动资金。“热转印涂布装备及产品技术升级项目”建设的主要内容为将使用年限较长的制墨系统和涂布生产线进行升级改造、将老旧设备更新为自动化程度更高和更节能环保的生产设备、增加生产质量在线监控系统。更新的设备和系统提高了制墨、涂布工序的生产效率、提高所涉及生产线整体的自动化水平、提升产品的质量稳定性。更新的设备和系统与原有设备一并运行产生效益，项目效益测算不包含相关生产线的原有效益。效益测算的参数参照了公司历史经营情况，但若市场环境发生较大变化，由于市场竞争日益激烈导致产品价格持续下降、原材料和运费成本持续上升、汇率波动、行业技术迭代等不利因素的影响，项目效益可能不达预期。“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”不直接产生经济效益，短时间内的资产投入可能导致公司净资产收益率下降。

八、政策风险

（一）税收政策变动的风险

公司目前享受的所得税税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠。虽然公司对所得税优惠政策不存在重大依赖，但如果国家相关税收优惠政策发生变化，或者因公司自身原因无法继续享受税收优惠，甚至存在补缴税款的风险，将会对公司的盈利情况产生不利的影响。

公司目前出口货物实行“免、抵、退”税政策，虽然公司对出口退税政策不存在重大依赖，但如国家出口退税政策发生变动，仍将对公司的盈利水平产生一定的影响。

（二）境外投资政策变动的风险

公司通过在境外设立子公司布局营销渠道的模式实行全球本地化销售战略，天地美国、天地英国作为公司境外的营销渠道已经为公司贡献了一定规模的收入。此外，随着前次募集资金投资项目全球营销中心建设项目的实施，公司在全球范围内的营销布局将进一步扩大。随着我国“一带一路”倡议的实施，以及与多个全球主要经济体如美国、欧盟展开双边自由贸易谈判，商务部和国家发改部门也不断简化境外投资相关政策，国家的改革举措已经为我国企业“走出去”提供了极大的便利与保障。目前，公司在境外设立子公司布局营销渠道受到国家境外投资政策的支持。但未来，若国家境外投资政策发生变化，或因公司境外子公司所在国环境发生变化导致对该国的投资为我国有关部门所限制或禁止，则公司的全球营销渠道布局将会受阻，进而对公司的境外销售产生不利影响。

九、业绩持续下滑的风险

近三年公司营业收入分别为 40,556.61 万元、41,540.25 万元、42,013.10 万元，同比增速分别为 7.65%、2.43%、1.14%，营业收入增速持续下滑；近三年净利润分别为 3,174.24 万元、2,647.47 万元、2,268.98 万元，净利润持续下降。**2021 年上半年公司营业收入为 24,169.31 万元，同比增长 26.33%；净利润为 1,019.98 万元，同比增长 4.09%，其中二季度营业收入同比增长 27.57%，净利润同比增长-76.68%。**报告期业绩下滑的分析详见本募集说明书“第七节管理层讨论与分析”之“一、（一）盈利能力分析”。公司经营过程中会面临包括本募集说明书“第三节风险因素”所披露的各项已识别的风险，也会面临其他无法预知或控制的内外部因素的影响。如果不利因素的影响持续存在或达到一定程度，如出现其他打印技术在条码打印领域替代现有热转印技术，或其他更为经济实用的自动识别技术替代了条码技术，或公司产品价格持续下降、原材料价格出现持续大幅波动、毛利率持续下滑，或全球经济面临继续下滑或增长减缓，公司海外市场需求增长放缓等，公司经营业绩将有可能短期内无法改善、甚至出现持续下滑的风险。

如果上述情形发生在本次可转债发行上市当年，则有可能导致出现本次可转债发行上市当年营业利润大幅下滑甚至出现亏损（包括扣除非经常性损益后亏损）的情形。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

十、可转债投资风险

（一）本息兑付风险

在可转债的存续期内，公司需根据约定的可转债发行条款就可转债未转股部分偿付利息及兑付到期本金、并在触发回售条件时兑现投资者提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动有可能无法达到预期的收益，从而无法获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付能力以及对投资者回售要求的承兑能力。

（二）利率风险

本次可转债采用固定利率。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

（三）可转债不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和经营发展的影响，宏观经济政策、社会形势、汇率、投资者的偏好和心理预期都会对其走势产生影响。如果因上述因素导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本息，从而增加公司财务费用和生产经营压力。

尽管在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议。但修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转债转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致可转债回售或在持有到期不能转股的风险。

第四节 发行人基本情况

一、本次发行前公司股本总额及前十名股东情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司总股本为 138,535,260 股，前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例	持有有限售条件股份数量（股）
1	潘浦敦	20,052,228	14.47%	15,039,171
2	刘建海	16,981,261	12.26%	12,735,946
3	韩琼	14,014,049	10.12%	10,510,536
4	升华集团控股有限公司	9,773,150	7.05%	-
5	李卓娅	6,998,137	5.05%	-
6	严金章	6,869,097	4.96%	-
7	潘伟忠	3,987,678	2.88%	-
8	钱小妹	2,747,608	1.98%	-
9	杭州金投智汇创业投资合伙企业(有限合伙)	972,164	0.70%	-
10	张群华	839,636	0.61%	449,925
	合计	83,235,008	60.08%	38,735,578

二、公司成立及上市以来股本变化情况

（一）2002 年 4 月，公司设立

发行人前身为杭州天地数码科技有限公司。2002 年 4 月 27 日，自然人阮雅静以货币出资 26 万元，阮雅强以货币出资 26 万元，王培成以货币出资 26 万元，周家麟以货币出资 2 万元，潘浦敦、陈伯川以无形资产“热转印碳带材料配方”作价 20 万元出资，其中潘浦敦出资 15 万元，陈伯川出资 5 万元，合计 100 万人民币成立天地有限。

2002 年 4 月 18 日，浙江天平会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（浙天验[2002]200 号），经审验，截至 2002 年 4 月 18 日止，天地有限已经收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 100 万元整，各股东以货币出资 80 万元、无形资产出资 20 万元，无形资产出资金额占注册资本的比例为 20%。

2002 年 4 月 27 日，天地有限取得注册号为 3301002060844 的《营业执照》，

法定代表人为阮雅静，住所为杭州西湖区天目山路 16 号 611 室，企业类型为有限责任公司。

天地有限成立时的股权结构如下：

单位：元

序号	股东姓名	出资金额	出资方式		股权比例（%）
			货币	无形资产	
1	阮雅静	260,000.00	260,000.00	-	26.00
2	阮雅强	260,000.00	260,000.00	-	26.00
3	王培成	260,000.00	260,000.00	-	26.00
4	潘浦敦	150,000.00	-	150,000.00	15.00
5	陈伯川	50,000.00	-	50,000.00	5.00
6	周家麟	20,000.00	20,000.00	-	2.00
合计		1,000,000.00	800,000.00	200,000.00	100.00

（二）2018 年 4 月，首次公开发行股票并在创业板上市

2018 年 4 月，根据证监会出具的《关于核准杭州天地数码科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2018]574 号）、深交所出具的《关于杭州天地数码科技股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上[2018]176 号），发行人首次公开发行 1,650 万股人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市，发行募集资金总额为 23,859.00 万元，发行募集资金净额为 20,374.94 万元。

发行人首次公开发行上市时股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	占总股本比例（%）
1	韩琼	10,008,467	15.29
2	潘浦敦	9,551,222	14.60
3	刘建海	8,088,467	12.36
4	严金章	6,480,003	9.90
5	升华集团	4,655,120	7.11
6	金投智汇	1,771,640	2.71
7	钱江创投	978,760	1.50
8	枣一兵	959,996	1.47
9	谭望平	916,800	1.40
10	丁立新	825,120	1.26

11	谢党	687,600	1.05
12	关健	458,400	0.70
13	张群华	400,000	0.61
14	杭州冠硕	369,154	0.56
15	汪欣	320,880	0.49
16	周国元	288,525	0.44
17	章华萍	259,783	0.40
18	朱利利	250,271	0.38
19	白凯	240,003	0.37
20	杨晓华	240,003	0.37
21	柳雁	168,004	0.26
22	董立奇	168,004	0.26
23	卢惠民	143,999	0.22
24	颜晨曦	137,520	0.21
25	常正	86,110	0.13
26	陈志伟	75,116	0.11
27	马利军	74,398	0.11
28	鞠春伟	72,909	0.11
29	应佩佩	55,726	0.09
30	李宏	30,000	0.05
31	张书韬	22,000	0.03
32	江涛	22,000	0.03
33	官涛	22,000	0.03
34	林观杰	22,000	0.03
35	张改勤	22,000	0.03
36	孙梅花	22,000	0.03
37	张连军	22,000	0.03
38	周家峰	22,000	0.03
39	社会公众股	16,500,000	25.21
合计		65,438,000	100.00

(三) 2019年5月，资本公积金转增股本

2019年5月16日，公司召开2018年年度股东大会，同意以公司2018年12月31日总股本65,438,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利3.0元人民币（含税），共派发现金股利19,631,400元（含税），同时以资本公积金向全

体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 32,719,000 股，转增后公司总股本增加至 98,157,000 股。

2019 年 7 月 17 日，公司就本次增资事宜办理了工商变更登记手续，并领取了变更后的《营业执照》（统一社会信用代码：913301007384263900）。

（四）2020 年 5 月、2021 年 5 月，实施限制性股票激励计划

2020 年 5 月 18 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《2020 年股票期权与限制性股票激励计划（草案）》及其摘要的议案，同意确定以 2020 年 5 月 25 日作为本次股权激励计划首次授予日，向 101 名激励对象授予 73.09 万股限制性股票，授予价格为 8.33 元/股。公司独立董事对此发表了同意的独立意见。

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 6 月 2 日出具了“中审亚太验字（2020）020622 号”《验资报告》：截至 2020 年 6 月 1 日止，公司已收到 101 名股权激励对象缴纳的 730,900 股限制性股票认购款 6,088,397.00 元，其中计入股本 730,900.00 元，计入资本公积（股本溢价）5,357,497.00 元。各股东均以货币出资形式投入，此次增资后公司总股本为 98,887,900 股。

公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成本次限制性股票的登记手续，并收到了中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券变更登记证明》，股权登记日为 2020 年 6 月 12 日。

2021 年 5 月 13 日，公司召开第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第十一次会议，审议通过《关于〈向激励对象授予 2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留权益〉的议案》，同意按照 2020 年股票期权与限制性股票激励计划的规定向符合条件的 7 名激励对象授予 9.22 万份股票期权，向符合条件的 7 名激励对象授予 9.22 万股限制性股票，授予价格为 7.34 元/股。公司独立董事对此发表了同意的独立意见。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 5 月 24 日出具了“天健验（2021）239 号”《验资报告》：截至 2021 年 5 月 21 日止，公司已收到 7 名限制性股票激励对象缴纳的 92,200 股人民币普通股股票的授予股款合计人民币 676,748.00 元，其中计入股本 92,200.00 元，计入资本公积（股本溢价）584,548.00 元。此次增资后公司股本为 98,980,100 股。

公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成本次限制性股票的登记手续，并收到了中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券变更登记证明》，股权登记日为 2021 年 6 月 3 日。

(五) 2021 年 5 月，资本公积转增股本

公司 2021 年 4 月 23 日召开的第三届董事会第十一次会议决议及 2021 年 5 月 17 日召开的 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，同意以公司 2020 年 12 月 31 日总股本 98,887,900 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.0 元人民币(含税)，共派发现金股利 29,666,370 元(含税)，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，共计转增 39,555,160 股。若在分配方案实施前公司总股本由于可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化的，分配比例将按分派总额不变的原则相应调整。

在董事会决议至权益分派方案实施之间，公司 2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留授予限制性股票 92,200 股，公司总股本由 98,887,900 股增加至 98,980,100 股。相应地，权益分派方案调整为：以公司股本 98,980,100 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.997205 元人民币(含税)，共派发现金股利 29,666,370 元(含税)，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3.996274 股，共计转增 39,555,160 股，转增后公司总股本增加至 138,535,260 股。

2021 年 8 月 3 日，公司就本次增资事宜办理了工商变更登记手续，并领取了变更后的《营业执照》(统一社会信用代码：913301007384263900)。

(六) 2021 年 7 月，回购注销部分限制性股票

公司 2021 年 7 月 28 日召开的第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十三次会议及 2021 年 8 月 13 日召开的 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于调整 2020 年股票期权与限制性股票激励计划股票期权行权价格及数量、限制性股票回购价格及数量的议案》、《关于注销部分股票期权和回购注销部分限制性股票的议案》，同意对本次股票期权行权价格及数量、限制性股票回购价格及数量进行调整。同时，因公司本次激励计划首次授予的 5 名原激励对象已离职不具备激励对象的资格，公司将注销其已获授但尚未行权的股票期权 175,653 份，回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票 175,653 股；因公

司 2020 年业绩未达到首次授予的股票期权第一个行权期/首次授予的限制性股票第一个解除限售期的业绩考核目标，公司将注销 96 名激励对象（不含离职人员）已获授但不满足行权条件的股票期权共计 169,481 份，回购注销 96 名激励对象（不含离职人员）已获授但不满足解除限售条件的限制性股票共计 169,481 股。本次注销的股票期权数量合计为 345,134 份，本次回购并注销的限制性股票合计为 345,134 股。本次回购注销完成后公司股本变更为 138,190,126 股。

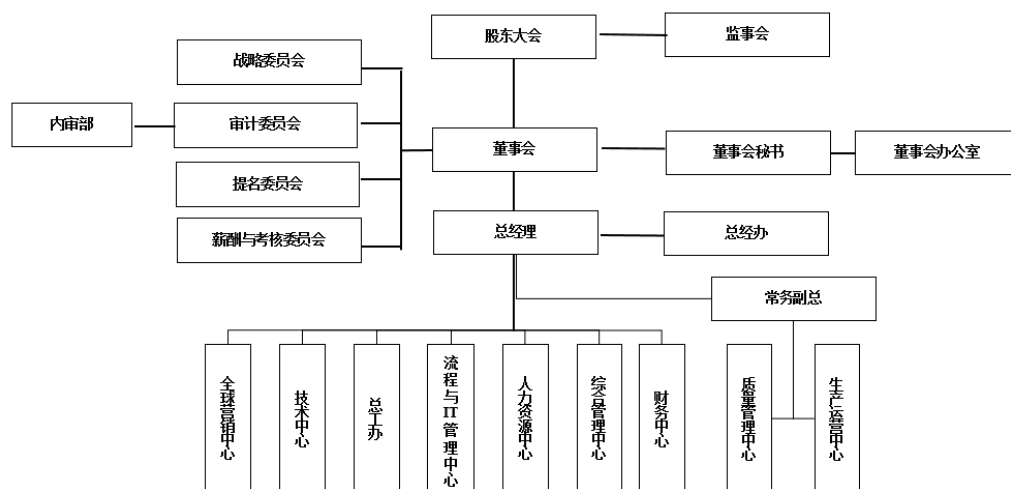
截至本募集说明书签署日，公司正在办理本次回购注销的减资手续和工商变更登记手续。

三、公司组织结构和对其他企业的重要权益投资情况

（一）公司组织结构和股权结构

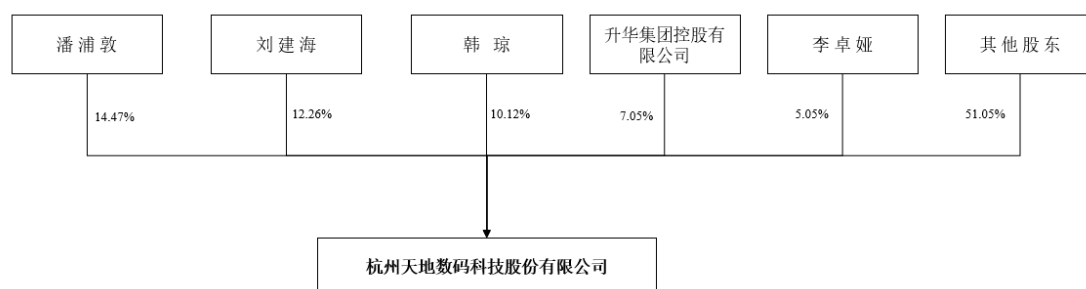
1、公司的组织结构

截至本募集说明书出具日，公司的组织结构如下：



2、公司的股权结构

截至 2021 年 6 月 30 日，公司的股权结构如下：



（二）控股子公司

截至报告期末，发行人共有 22 家控股子公司，基本情况如下：

序号	子公司名称	注册资本/ 投资总额	发行人持股比例		取得 方式
			直接	间接	
1	杭州健硕科技有限公司	110 万元	100.00%		出资设立
2	广州健硕条码科技有限公司	50 万元		100.00%	出资设立
3	杭州西码新材料有限公司	110 万元	100.00%		出资设立
4	厦门欣方圆电子科技有限公司	100 万元	100.00%		出资设立
5	浙江天浩数码科技有限公司	6,500 万元	100.00%		出资设立
6	北京建硕条码科技有限公司	100 万元	100.00%		出资设立
7	杭州浩硕贸易有限公司	50 万元	100.00%		出资设立
8	天地美国	40 万美元	100.00%		出资设立
9	美国孙公司	51.2820 万美元		100.00%	出资设立
10	天地英国	40 万美元	100.00%		出资设立
11	港田香港	50 万美元	100.00%		出资设立
12	天地巴西	40 万美元	90.00%	10.00%	出资设立
13	联大 BVI	400 万美元	100.00%		出资设立
14	天地墨西哥	25 万美元		100.00%	出资设立
15	天地法国	13.7280 万美元		100.00%	出资设立
16	天地加拿大	15 万美元		100.00%	出资设立
17	天地印度	70 万美元		100.00%	出资设立
18	条码联世界	440 万美元		100.00%	出资设立
19	TTS	451.0120 万英镑		100.00%	收购取得
20	TPS	19.5721 万英镑		100.00%	收购取得
21	TTSHBV	18 欧元		100.00%	收购取得
22	TTSBV	18 欧元		100.00%	收购取得

注：（1）天地墨西哥的股东 Bernardo Rubio Gerna 于 2021 年 4 月将 26% 的股权转予港田香港。截至本募集说明书签署日，港田香港持有天地墨西哥 100% 股权；（2）厦门欣方圆电子科技有限公司于 2021 年 9 月注销。

1、杭州健硕科技有限公司

（1）基本情况

统一社会信用代码	91330108685802574K	成立时间	2009年2月23日
注册资本	110万元		
实收资本	110万元		
注册地址	杭州市西湖区文三路90号71幢2层西203、204房间		
经营范围	技术开发、技术服务：热转印色带、热转印碳带；网上销售：办公自动化设备，机械设备，办公用品，计算机耗材		
主要生产经营地	杭州		
主要业务	热转印碳带销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	180.57	185.51
负债总额	0	2.80
所有者权益	180.57	182.71
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	0	0
净利润	-2.13	-11.35

注：报告期内合并范围内子公司2021年1-6月未经审计、2020年度财务数据未经单项审计。

2、广州健硕条码科技有限公司

(1) 基本情况

统一社会信用代码	91440106052561467N	成立时间	2012年8月17日
注册资本	50万元		
实收资本	50万元		
注册地址	广州市黄埔区宏明路271号自编20号		
经营范围	计算机技术开发、技术服务；计算机外围设备制造；办公设备耗材零售；计算机零配件零售；办公设备耗材批发		
主要生产经营地	广州		
主要业务	热转印碳带分切和销售		
股权结构	股东名称	持股比例	

	杭州健硕科技有限公司	100.00%
	合计	100.00%

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	1,131.17	1,206.92
负债总额	646.43	954.75
所有者权益	484.74	252.17
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	2,127.50	4,020.14
净利润	232.57	149.74

3、杭州西码新材料有限公司

(1) 基本情况

统一社会信用代码	913301106945820758	成立时间	2009年10月13日
注册资本	110万元		
实收资本	110万元		
注册地址	杭州市余杭区康信路600号3幢3楼		
经营范围	技术开发、技术咨询、销售：复合材料、化工原料（除化学危险品及易制毒化学品）、食品添加剂；碳带分切、加工；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主要生产经营地	杭州		
主要业务	热转印碳带销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	2,007.63	2,251.54
负债总额	1,587.26	1,868.54
所有者权益	420.37	383.00

项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	1,872.66	3,368.54
净利润	37.38	77.28

4、厦门欣方圆电子科技有限公司

(1) 基本情况

统一社会信用代码	913502063029579088	成立时间	2014年8月26日
注册资本	100万元		
实收资本	100万元		
注册地址	厦门市湖里区湖里大道4号616、618室		
经营范围	软件开发；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；计算机、软件及辅助设备批发；其他机械设备及电子产品批发；计算机整机制造；计算机零部件制造；计算机外围设备制造；其他计算机制造；电气设备批发；计算机及通讯设备租赁；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；计算机和辅助设备修理；其他未列明批发业（不含需经许可审批的经营项目）。		
主要生产经营地	厦门		
主要业务	热转印碳带销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

注：厦门欣方圆电子科技有限公司已于2021年9月注销

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	16.21	47.65
负债总额	95.40	120.95
所有者权益	-79.19	-73.30
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	0	259.03
净利润	-5.90	6.59

5、浙江天浩数码科技有限公司

(1) 基本情况

统一社会信用代码	91330402336897747H	成立时间	2015年4月7日
注册资本	6,500万元		
实收资本	6,500万元		
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区凤桥镇中兴路223号		
经营范围	热转印色带、热转印碳带的生产；计算机软件开发，热转印成像材料的技术开发、技术服务、成果转让；办公自动化设备，机械设备，办公用品，计算机耗材的销售；从事进出口业务		
主要生产经营地	嘉兴		
主要业务	热转印碳带生产和销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	19,057.57	18,643.37
负债总额	7,439.01	7,472.87
所有者权益	11,618.56	11,170.50
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	2,967.62	3,876.65
净利润	370.42	234.86

6、北京建硕条码科技有限公司

(1) 基本情况

统一社会信用代码	91110114MA00EABF3U	成立时间	2017年5月4日
注册资本	100万元		
实收资本	10万		
注册地址	北京市昌平区回龙观镇北清路1号院3号楼6层1单元702		
经营范围	技术开发、技术服务：网上销售机械设备、文化用品、计算机软硬件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
主要生产经营地	北京		
主要业务	热转印碳带分切和销售		

股权结构	股东名称	持股比例
	天地数码	100.00%
	合计	100.00%

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	578.56	646.70
负债总额	549.25	657.60
所有者权益	29.31	-10.90
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	1,026.42	1,818.80
净利润	40.22	-1.92

7、杭州浩硕贸易有限公司

(1) 基本情况

统一社会信用代码	91330110MA2GYAQL5E	成立时间	2019年9月20日
注册资本	50万元		
实收资本	50万元		
注册地址	浙江省杭州市余杭区东湖街道康信路600号4幢4楼403室		
经营范围	批发、零售：热转印碳带，办公自动化设备，机械设备，印刷机械及配件，电子产品（除电子出版物），办公用品，计算机耗材，复合材料，PET薄膜，包装材料，食品添加剂，化工产品及化工原料（不含危险化学品和易制毒化学品）；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主要生产经营地	杭州		
主要业务	热转印碳带出口销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	1,171.11	766.65

负债总额	1,261.96	845.74
所有者权益	-90.85	-79.09
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	570.01	900.70
净利润	-11.76	-128.93

8、天地美国

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC U.S. CORPORATION	成立时间	2009年4月29日
投资总额	40 万美元		
注册地址	6701 Northpark Blvd., Ste. K, Charlotte, NC 28216		
主营业务	热转印碳带仓储, 分切, 进口, 批发和零售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位: 万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	542.03	373.99
负债总额	0	1.24
所有者权益	542.03	372.75
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	0	0
净利润	-22.17	-23.14

9、美国孙公司

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC LIMITED LIABILITY COMPANY	成立时间	2010年1月20日
注册资本	51.2820 万美元		
注册地址	6701K Northpark Blvd., Ste. K, Charlotte, NC 28216		
主营业务	热转印碳带产品销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地美国	100.00%	

	合计	100.00%
--	----	---------

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	2,012.15	1,774.80
负债总额	202.20	156.08
所有者权益	1,809.95	1,618.72
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	2,076.88	4,109.45
净利润	215.6	368.68

10、天地英国

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC UK LIMITED	成立时间	2013年6月13日
注册资本	40.00 万美元		
注册地址	3 Hardman Street, Manchester, M3 3AT		
主营业务	热转印色带（碳带）仓储、分切、进口、批发及销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	1,728.86	1,110.72
负债总额	921.34	499.27
所有者权益	807.52	611.45
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	2,050.66	3,167.09
净利润	144.99	107.40

11、港田香港

(1) 基本情况

公司名称	GT HOLDINGS (HK) LIMITED	成立时间	2012年9月13日
------	--------------------------	------	------------

投资总额	50 万美元	
注册地址	香港中环德辅道中 161-167 号香港贸易中心 1701 室	
主营业务	从事热转印色带、热转印碳带的进口、转口、批发及零售	
股权结构	股东名称	持股比例
	天地数码	100.00%
	合计	100.00%

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
资产总额	7,179.17	2,646.49
负债总额	662.16	822.87
所有者权益	6,517.01	1,823.62
项目	2021 年 1-6 月	2020 年度
营业收入	2.87	9.88
净利润	-16.09	47.39

12、天地巴西

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC INDUSTRIA DE FITAS PARA CODIGOS DE BARRA LTDA	成立时间	2014 年 10 月 29 日
投资总额	40.00 万美元		
注册地址	Rua Acar áno200,Bloco 2/B,Distrito Industrial 1,CEP 69075-030,na Cidade de Manaus,Estado do Amazonas		
主营业务	热转印碳带仓储、分切，进口、批发及销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	90.00%	
	西码新材	10.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
资产总额	1,383.79	1,085.41
负债总额	1,983.86	1,809.49

所有者权益	-600.07	-724.08
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	684.11	1,340.36
净利润	79.42	-573.45

13、联大 BVI

(1) 基本情况

公司名称	UION MEGA HOLDING CO.,LIMITED (联大控股有限公司)	成立时间	2015年6月8日
注册资本	400.00 万美元		
注册地址	Sea Meadow House,Blackburne Highway(P.O.BOX116),Road Town,Tortola,Brithish Virgin Islands		
主营业务	计算机耗材领域的销售和转口贸易		
股权结构	股东名称	持股比例	
	天地数码	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	29.98	149.21
负债总额	0	117.04
所有者权益	29.98	32.17
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	0	0
净利润	-1.88	24.85

14、天地墨西哥

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC MEXICO S.A DE C.V	成立时间	2015年10月30日
投资总额	25 万美元		
注册地址	墨西哥新莱昂州蒙特雷		
主营业务	热转印碳带仓储、分切、进口、批发及销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	港田香港	100.00%	

	合计	100.00%
--	----	---------

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	426.53	451.43
负债总额	353.54	402.72
所有者权益	72.99	48.71
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	156.11	286.89
净利润	9.08	-8.27

15、天地法国

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC FRANCE SARL	成立时间	2017年5月15日
投资总额	13.7280 万美元		
注册地址	34 Boulevard Solférino – 86000 Poitiers		
主营业务	热转印碳带仓储、分切、进口、批发及销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	港田香港	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	15.06	22.17
负债总额	57.34	24.60
所有者权益	-42.28	-2.43
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	10.84	68.34
净利润	-41.13	-8.08

16、天地加拿大

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC CANADA INC	成立时间	2016年3月17日
------	---------------------	------	------------

投资总额	15 万美元	
注册地址	938 West Village SQ, London Ontario N6H 0J7 Canada	
主营业务	热转印碳带仓储、分切、进口、批发及销售	
股权结构	股东名称	持股比例
	港田香港	100.00%
	合计	100.00%

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
资产总额	545.24	624.18
负债总额	620.15	778.39
所有者权益	-74.91	-154.21
项目	2021 年 1-6 月	2020 年度
营业收入	417.71	815.86
净利润	54.13	48.58

17、天地印度

(1) 基本情况

公司名称	TODAYTEC INDIA PRIVATE LIMITED	成立时间	2015 年 1 月 13 日
投资总额	70.00 万美元		
注册地址	C149, OKHLA INDUSTRIAL AREA PHASE 1, DELHI		
主营业务	热转印碳带仓储、分切、进口、批发及销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	港田香港	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
资产总额	1,803.28	1,268.86
负债总额	1,418.51	981.32
所有者权益	384.77	287.54
项目	2021 年 1-6 月	2020 年度

营业收入	1,069.45	1,609.45
净利润	64.10	-34.33

18、条码联世界

(1) 基本情况

公司名称	BARCODING THE WORLD,S.A.DE C.V	成立时间	2019年10月23日
投资总额	440 万美元		
注册地址	AV. TEXAS 330, BODEGAS 1,2,3 PARQUE INDUSTRIAL NACIONAL, CIENEGA DE FLORES, N.L.		
主营业务	热转印碳带的制造、仓储、分切、进口、销售以及研发、推广、技术服务、技术支持等		
股权结构	股东名称	持股比例	
	港田香港	95.00%	
	联大 BVI	5.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	2,291.98	1,255.85
负债总额	1,137.18	526.41
所有者权益	1,154.80	729.44
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	696.93	7.24
净利润	-346.40	-298.03

19、TTS

(1) 基本情况

公司名称	Thermal Transfer Solutions Limited	成立时间	2005年11月15日
投资总额	451.0120 万英镑		
注册地址	Unit27 Walkers Road,Manorside Industrial Estate, Redditch, Worcestershire, United Kingdom, B98 9HE		
主营业务	热转印碳带及相关配套产品的加工和销售		
股权结构	股东名称	持股比例	
	港田香港	100.00%	

	合计	100.00%
--	-----------	----------------

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万英镑

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	223.61	226.50
负债总额	84.97	100.70
所有者权益	138.64	125.80
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	229.17	411.18
净利润	18.10	54.79

注：TTS、TPS 近一年一期财务数据未经审计。

20、TPS

(1) 基本情况

公司名称	Thermal Printer Support Limited	成立时间	2011年12月8日
投资总额	19.5721 万英镑		
注册地址	Unit 27 Walkers Road, Manorside Industrial Estate, Redditch, Worcestershire, United Kingdom, B98 9HE		
主营业务	热转印打印机销售及服务		
股权结构	股东名称	持股比例	
	港田香港	100.00%	
	合计	100.00%	

(2) 最近一年一期主要财务数据

单位：万英镑

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
资产总额	63.23	50.28
负债总额	40.59	33.74
所有者权益	22.64	16.54
项目	2021年1-6月	2020年度
营业收入	59.49	102.54
净利润	6.11	7.31

21、TTSHBV

公司名称	Thermal Transfer Solutions Holding BV	成立时间	2016年8月23日
投资总额	18 欧元		
注册地址	Groteweg 9,1756CK't Zand		
主营业务	无实际业务运营		
股权结构	股东名称	持股比例	
	Thermal Transfer Solutions Limited	100.00%	
	合计	100.00%	

22、TTSBV

公司名称	Thermal Transfer Solutions BV	成立时间	2016年8月23日
投资总额	18 欧元		
注册地址	Groteweg 9,1756CK't Zand		
主营业务	销售热转印打印设备、加工及销售热转印碳带		
股权结构	股东名称	持股比例	
	TTSHBV	100.00%	
	合计	100.00%	

(三) 参股子公司

1、斯泰博

公司名称	北京斯泰博环保科技有限责任公司
注册号/统一社会信用代码	91110108675084492R
成立时间	2008年4月28日
注册资本	150 万元
实收资本	150 万元
法定代表人	王海东
公司住所	北京市海淀区永丰产业基地永捷北路3号标准厂房A座4层420室
股权结构	北京首铁科技工程有限公司 40.00%，北京博通恒星化工新材料有限公司 35.00%，杭州天地数码科技股份有限公司 25.00%
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、文化用品、电子产品、日用杂货；互联网信息服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(四) 收购 TTS 和 TPS

公司 2021 年 3 月 15 日召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第九次会议审议通过了《关于全资子公司收购境外公司股权的议案》，同意公司通过全资子公司港田香港分别收购 Thermal Transfer Solutions Limited (TTS) 和 Thermal Printer Support Limited (TPS) 的 100% 股权，资金来源为公司自有资金。本次收购不构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

收购时，TTS 的基本情况如下：

公司名称	Thermal Transfer Solutions Limited
公司类型	私人股份有限公司
成立时间	2005 年 11 月 15 日
股权结构	Jason George Asser 与 Paul Malcolm Board 各持有 50% 股权
注册号码	05622783
注册地址	Unit27 Walkers Road,Manorside Industrial Estate,Redditch, Worcestershire, United Kingdom, B989HE
主营业务	热转印碳带及相关配套产品的加工和销售

TTS 的子公司 TTSHBV 的基本情况如下：

公司名称	Thermal Transfer Solutions Holding BV
公司类型	私人股份有限公司
成立时间	2016 年 8 月 23 日
股权结构	Thermal Transfer Solutions Limited 持有 100% 股权
注册号码	66694833
注册地址	Groteweg 9,1756CK't Zand
主营业务	未实际开展经营

TTS 的子公司 TTSBV 的基本情况如下：

公司名称	Thermal Transfer Solutions BV
公司类型	私人股份有限公司
成立时间	2016 年 8 月 23 日
股权结构	TTSHBV 持有 100% 股权
注册号码	66695430
注册地址	Groteweg 9,1756CK't Zand
主营业务	销售热转印打印设备、加工及销售热转印碳带

TPS 的基本情况如下：

公司名称	Thermal Printer Support Limited
公司类型	私人股份有限公司
成立时间	2011 年 12 月 8 日
股权结构	Jason George Asser 与 Paul Malcolm Board 各持有 50% 股权
注册号码	07876046
注册地址	Unit27 Walkers Road,Manorside Industrial Estate,Redditch, Worcestershire, United Kingdom, B989HE
主营业务	热转印打印机销售及服务

TTS 公司主要从事热转印碳带的加工与销售，经过十多年的发展，在欧洲有稳定的客户资源及销售渠道，TTS 近年来是公司的大客户，采购公司的大卷碳带分切后在欧洲销售；TPS 公司主要从事热转印打印机销售及服务，在欧洲市场具有良好的口碑。本次收购符合公司全球本地化发展战略，有利于公司进入欧洲主流市场、延伸产业链、提高市场占有率，有利于公司与被收购公司在品牌和营销等方面发挥协同效应，有利于英国子公司的本地化团队建设。

经交易各方协商一致，本次交易作价为 4,705,841 英镑，由公司自有资金支付。收购完成后，TTS 和 TPS 成为公司的全资子公司。截至本募集说明书签署日，收购的股权交割手续已完成。

本次收购交易的标的公司 TTS 公司和 TPS 公司资产权属清晰，不存在质押及其他第三方权利，股权不涉及诉讼或仲裁事项，不存在查封、冻结等司法措施。

四、控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东情况

1、2018 年至 2020 年 8 月 31 日

2018 年至 2020 年 8 月 31 日，韩琼先生为公司的第一大股东，系公司的控股股东及实际控制人之一。

韩琼先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程师职称。1991 年至 1993 年，任职于西安仪表厂；1993 年至 1995 年任职于杭州仪器仪表集团公司；1995 年至 1998 年任职于杭州贝隆自动化系统工程公司，历任项目经

理、工程师；1998年至2000年攻读浙江大学MBA；2000年至2001年担任英卓网络（杭州）科技有限公司副总经理；2002年至2005年担任天地有限副总经理，2005年至2008年担任天地有限总经理、2008年至2011年担任天地有限副总经理，2011年至今担任公司及公司前身天地有限总经理，2005年至今担任公司及公司前身天地有限董事，2014年至今担任公司董事长。

2、2020年9月1日至今

韩琮先生与李卓娅女士经法院调解离婚，并进行财产分割，约定韩琮先生将其持有的公司股份中的5,000,000股转让给李卓娅女士。根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》，本次离婚股份分割的非交易过户登记手续已于2020年8月31日办理完毕。

本次股份分割完毕后，韩琮先生持有公司股份由15,012,700股减少至10,012,700股，占公司总股本的10.13%，由公司第一大股东变更为公司第三大股东，潘浦敦先生持有公司股份14,326,833股，占公司总股本的14.49%，成为公司第一大股东，刘建海先生持有公司股份12,132,701股，占公司总股本的12.27%，成为公司第二大股东。根据《公司法》第二百一十六条，股份有限公司控股股东是指其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东，以及持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。根据公司的股权分布情况，公司自2020年9月1日起变更为无控股股东状态。

（二）实际控制人情况

1、实际控制人情况

报告期内，公司的实际控制人为韩琮先生、潘浦敦先生和刘建海先生。

韩琮先生的基本情况详见本章节之“四、（一）控股股东情况”。

潘浦敦先生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1992年至1998年，任职于浙江大学技术实业公司；1998年至2004年攻读浙江大学材料科学与工程专业博士学位；2002年至今担任公司及公司前身天地有限总工程师、董事，2008年至2011年担任天地有限总经理，2011年至今担任公司及公司前身天地有限副总经理。潘浦敦先生为《中华人民共和国电子行业标准—热转印色带通用规范》（SJ/T11300-2005）、《中华人民共和国国家标准—热转

印色带通用规范》（GB/T28439-2012）的第一起草人。作为负责人主持杭州市工业企业技改热转印成像材料技改项目、主持国家科技型中小企业技术创新项目“无溶剂涂布的混合基热转印色带”、主持杭州市重点产业发展基金技术创新项目“TDM200 高性能热转印色带”、主持杭州市高新技术产业产业化项目“条形码打印材料产业化”、主持电子信息产业发展基金项目“环保型热转印成像材料产业化”。

刘建海先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1994 年至 1996 年担任浙江大学万事达电子技术有限公司总经理；1996 年至 2000 年担任杭州展望金卡工程技术有限公司董事长、总经理；2000 年至 2001 年担任杭州新望网络科技有限公司总经理；2002 年至 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。

韩琼、潘浦敦、刘建海的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
韩琼	3301061969*****	中国	浙江省杭州市西湖区玉古路*号	否
潘浦敦	6201021966*****	中国	杭州市南山路景云村*-*-*	否
刘建海	3301061970*****	中国	杭州江干区三里新城兰苑*-*-*	否

截至 2021 年 6 月 30 日，韩琼持有发行人 14,014,049 股股份，占总股本的 10.12%，为发行人第三大股东，同时担任发行人董事长及总经理。

截至 2021 年 6 月 30 日，李卓娅持有发行人 6,998,137 股股份，占总股本的 5.05%，为发行人第五大股东。

韩琼先生与李卓娅女士曾经是夫妻关系。2020 年 7 月 29 日，韩琼先生与李卓娅女士签署了《一致行动人与表决权委托协议》，李卓娅女士同意将其所持的公司股份的表决权等股东权利委托予韩琼先生，并与韩琼先生建立一致行动关系。2020 年 8 月 31 日，其离婚股份分割的非交易过户登记手续已办理完毕。本次股份登记过户后，韩琼先生及其一致行动人持股数量及持股比例均未发生变化，韩琼先生实际控制人的地位未发生变化。

2016 年 6 月 1 日，韩琼、潘浦敦、刘建海签署《共同控制协议》，约定在公司的重大经营决策、董事、监事和高级管理人员的提名和任免以及董事会、股

东（大）会审议并投票的其他事项上保持统一意见。

根据上述情况，公司的实际控制人为韩琼、潘浦敦、刘建海，报告期内实际控制人未发生变化。

2、实际控制人股票质押情况

截至本募集说明书签署日，发行人持股 5% 以上的股东中，韩琼将其持有的 9,705,000 股股份质押，占发行人股份总额的 7.01%，具体质押情况如下：

序号	出质人	质权人	质押股数 (股)	质押股数占 公司总股本 的比例	质押起始日	质押到期日
1	韩琼	东北证券股份有 限公司	2,735,000	1.97%	2021.09.17	2022.03.17
2	韩琼	国金证券股份有 限公司	6,970,000	5.04%	2021.06.21	2022.06.21
合计			9,705,000	7.01%	-	-

3、实际控制人其他对外投资情况

公司实际控制人其他对外投资情况详见本募集说明书“第五节合规经营和独立性”之“二、（一）与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况”。

五、公司从事的主要业务、主要产品（服务）的内容

公司以“Barcoding the World（条码联世界）”为发展愿景，是专业从事热转印碳带产品研发、生产和销售的高新技术企业，是行业标准和国家标准的第一起草和制订单位，公司的研发中心是浙江省级企业高新技术研究开发中心、杭州市级企业高新技术研究开发中心、杭州市级企业技术中心。

公司在热转印碳带领域积累了丰富的研发经验和技術，公司从研发应用于传真机的碳带起步，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，是国内率先研发出条码打印热转印碳带的企业之一，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。

公司的热转印碳带产品除了在打印的图文耐刮擦、不同的打印介质的适应性强、在相对恶劣的环境下保证打印图文的可识读性上具有性能优势，公司还根据不同应用行业的特殊需求，研发在性能上满足特定行业需求的产品，由于产品性

能优势，使得公司在下游应用行业具有较强的竞争力。

自设立以来，公司主营业务为热转印碳带的研发、生产和销售，最近三年主营业务未发生重大变化。

六、公司所处行业基本情况

公司主营业务为热转印碳带的研发、生产和销售，公司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。

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。

（一）行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司主营业务为热转印碳带的研发、生产和销售，公司所处的行业为热打印行业，细分行业为热转印打印机耗材制造行业。同时，由于公司主要产品条码碳带用于自动识别，因此公司也属于自动识别行业，细分行业为条码打印耗材制造行业。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司目前所处行业为“计算机、通讯和其他电子设备制造业（C39）”。根据《国民经济行业分类指引》（GB_T 4754—2017），公司目前所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”，细分“其他计算机制造（C3919）”。

公司所属行业主管部门为工业和信息化部，同时公司所处行业还受到国家发展和改革委员会、科学技术部、全国信息技术标准化技术委员会等部门的监督和管理。

序号	主管部门	职能
1	工业和信息化部	拟订实施行业规划、产业政策和标准，并组织实施；监测工业行业日常运行；推进产业结构战略性调整和优化升级。
2	国家发展和改革委员会	综合研究拟订行业规划、行业规章、产业政策。
3	科学技术部	负责研究提出科技发展宏观战略和促进经济社会发展的方针、政策和法规，研究确定科技发展的重大布局和优先领域，推动国家科技创新体系建设，提高国家科技创新能力。
4	全国信息技术标准化技术委员会	从事全国信息技术领域标准化工作的技术组织，负责对 ISO/IEC、JTC1 国际归口工作。信息技术领域的标准化，信息采集、表示、处理、传输、交换、描述、管理、组织、存储、检索及其技术，系统与产品的设计、研制、管理、测试及相关工具的开发等的标准化工作。

公司所处行业的全国性行业自律组织为中国计算机行业协会，其下属的耗材专业委员会是公司细分行业的自律单位。

序号	主管协会/专委会	职能
1	中国计算机行业协会	在工业和信息化部的领导下从事计算机及其相关产品生产制造、科研、开发应用的社会团体，在政府和计算机企事业单位之间发挥桥梁和纽带作用，促进中国计算机行业繁荣发展。
2	中国计算机行业协会耗材专业委员会	在中国计算机行业协会直接领导下的一个专业委员会。宗旨为“联合起来，优势互补”；在政府和企业之间发挥“桥梁”和“纽带”作用；贯彻“公正、团结、服务”的原则；维护成员利益、促进民族耗材产业的发展。

2、行业主要法律法规及政策

序号	颁发机构	名称	颁发时间	内容
(一) 与公司产业有关的政策				
1	全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016.3	加快突破新一代信息通信、新能源、新材料、航空航天、生物医药、智能制造等领域核心技术。瞄准瓶颈制约问题，制定系统性技术解决方案。实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

序号	颁发机构	名称	颁发时间	内容
2	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016.11	<p>二、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。</p> <p>三、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</p> <p>（六）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。</p>
3	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010.10	<p>二、坚持创新发展，将战略新兴产业加快培育成为先导产业和支柱产业根据战略新兴产业的特征，立足我国国情和科技、产业基础，现阶段重点培育和节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。</p>
4	工业和信息化部、国家发改委、科技部、财政部	《新材料产业发展指南》	2017.1	<p>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。</p>
5	浙江省经济和信息化委员会	《浙江省新材料产业发展“十三五”规划》	2016.12	<p>（二）关键战略材料/高性能纤维及复合材料。高性能碳纤维、超高分子量聚乙烯纤维、玄武岩纤维、聚四氟乙烯纤维、</p>

序号	颁发机构	名称	颁发时间	内容
				聚醚醚酮纤维、热致液晶高分子纤维、碳化硅纤维、高性能玻璃纤维等增强纤维及树脂基 等配套基体材料；碳纤维复合材料，特种陶瓷基体和碳化硅、氧化铝等增强纤维，纤维增强铝基、钛基、镁基复合材料。
6	杭州市发展和改革委员会	《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引》	2013.5	六、先进装备制造产业 39 高性能微型计算机、便携式 PC 机及其外围设备关键零部件和耗材，大中型电子计算机，工作站及高性能服务器，控制器与工业控制机，仿真系列产品，大容量光、磁盘存储设备及其零部件生产。
7	国家发改委	产业结构调整指导目录（2019 年本）	2019.10	将“工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，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”。
（二）与公司产品应用领域有关的产业政策				
物联网领域				
1	全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016.3	第一节 夯实互联网应用基础 积极推进云计算和物联网发展。鼓励互联网骨干企业开放平台资源，加强行业云服务平台建设，支持行业信息系统向云平台迁移。推进物联网感知设施规划布局，发展物联网开环应用。推进信息物理系统关键技术研发和应用。建立“互联网+”标准体系，加快互联网及其融合应用的基础共性标准和关键技术标准研制推广，增强国际标准制定中的话语权。
2	国务院	《“十三五”国家科技创新规划》	2016.7	第五章构件具有国际竞争力的现代产业技术体系专栏 5 新一代信息技术。 7.物联网。开展物联网系统架构、信息物理系统感知和控制等基础理论研究，攻克智能硬件（硬件嵌入式智能）、物联网低功耗可信泛在接入等关键技术，构建物联网共性技术创新基础支撑平台，实现智能感知芯片、软件以及终端的产品化。
3	国务院	《中国制造 2025》	2015.5	三、战略任务和重点/（一）提高国家制造业创新能力“加快开展物联网技术研发和应用示范，培育智能监测、远程诊断管理、全产业链追溯等工业互联网新应用。”

序号	颁发机构	名称	颁发时间	内容
4	国务院	《居民生活服务业发展“十三五”规划》	2016.12	(三) 以信息化为手段提升创新能力/1. 运用信息技术。建设信息管理系统, 鼓励居民生活服务企业运用移动互联网、物联网等现代信息技术, 加强对服务人员、服务流程、服务标准等关键环节和要素的管理, 挖掘内部潜力, 提高经营效益。
5	国务院	《质量发展纲要(2011-2020年)》	2012.2	提出加快质量信息网络工程建设, 运用物联网等信息化手段, 依托物品编码和组织机构代码等国家基础信息资源, 加强产品质量和工程质量信息的采集、追踪、分析和处理; 推动信息化与工业化深度融合, 提高产品质量和工程质量信息化水平。
6	国家质检总局	《国家重点产品质量安全追溯物联网应用示范工程建设实施方案》	2013.5	提出一期工程的目标包括依托商品条码、射频识别技术(RFID)等物联网技术, 通过建设国家第三方产品质量安全监管平台, 省级质量追溯平台。
7	工业和信息化部	《信息化和工业化深度融合专项行动计划(2013-2018年)》	2013.8	提出要增强电子信息产业支撑服务能力, 加快集成电路、关键电子元器件、基础软件、新型显示、云计算、物联网等核心技术的创新步伐。
8	工业和信息化部	《信息通信行业发展规划物联网分册(2016-2020年)》	2017.1	深化物联网在智慧城市领域的应用。推进物联网感知设施规划布局, 结合市政设施、通信网络设施以及行业设施建设, 同步部署视频采集终端、RFID标签、多类条码、复合传感器节点等多种物联网感知设施
9	工业和信息化部	工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知	2020.5	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
条形码识别领域				
1	国家质检总局	《中国特色质检技术体系建设纲要》	2014.8	在质量检测领域, 重点开展产品质量控制与可靠性、质量综合评价体系、质量信用监管与评价等技术研究与应用,积极推进商品条码、二维码、RFID、防伪和自动识别技术和装备在产品监管中的应用
2	国家质量监	《商品二维码》	2017.7	强调这一标准是我国自动识别与移动支

序号	颁发机构	名称	颁发时间	内容
	督检验检疫总局、国家标准化委员会	(标准号 GB/T 33993-2017)		付、电子商务以及大数据等领域的重要标准，对于逐步规范我国开放流通领域二维码的应用，搭建二维码良好生态系统，以及商品的跨国流通标识与信息互联互通，将起到支撑和引领作用
商品流通领域				
1	国务院	《社会信用体系建设规划纲要（2014-2020年）》	2014.6	逐步建立以商品条形码等标识为基础的全国商品流通追溯体系。
2	国务院	《国务院关于深化流通体制改革加快流通产业发展的意见》	2012.8	明确提出推动商品条码在流通领域的广泛应用，健全全国统一的物品编码体系
3	国务院	《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》	2018.1	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。
物流领域				
1	国务院	《物流业发展中长期规划（2014-2020年）》	2014.9	（十）物流新技术开发应用工程。推动条码和智能标签等标识技术、自动识别技术以及电子数据交换技术的广泛应用。
2	国务院	《商贸物流发展“十三五”规划》	2017.2	（六）商贸物流创新发展工程。推广使用自动识别、电子数据交换、货物跟踪、智能交通、物联网等先进技术装备，探索区块链技术在商贸物流领域的应用，大力发展智慧物流。推广网订店取、自助提取、代收服务等末端配送模式，探索线上线下融合的物流服务管理模式。
药品流通领域				
1	国务院	《国家药品安全“十三五”规划》	2017.2	建立药品价格信息可追溯机制，建立统一的跨部门价格信息平台，做好与药品集中采购平台（公共资源交易平台）、医保支付审核平台的互联互通。健全医疗器械分类技术委员会及专业组，建立医疗器械产品风险评估机制和分类目录动态更新机制。制定医疗器械命名术语指南，逐步实施按医疗器械通用名称命名。制定医疗器械编码规则，构建医疗器械编码体系。
2	国务院	《全国药品流通行业发展规划	2016.12	（五）加强行业基础建设，提高行业服务能力。完善行业标准体系。指导药品

序号	颁发机构	名称	颁发时间	内容
		(2016-2020)》		流通行业协会提升行业标准的科学性、先进性和前瞻性，进一步健全行业管理和标准规范。建立药品流通编码规则或电子数据交互规范，逐步实现药品高效流转和全程可追溯。
3	陕西省药品监督管理局	《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》	2020.6	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

(二) 行业发展状况

1、全球热转印碳带行业发展状况

上世纪六十年代开始，日本企业就着手了热转印碳带的研发，从最初的用于日本文字的输出、传真机色带，到八十年代末用于物流管理的条形码输出，在全球，日本在这个行业处于领先地位，主要是 Sharp、NEC、Brother、Canon、Sony 等大公司介入其中的研发，并有相应的产品。八十年代开始，美国、欧洲等国获得相应技术开始生产热转印碳带。

七十年代末到八十年代初期，国际上出现了热转印打印机和热转印传真机，其优点是无噪音，小型化，维修成本低，成像的文本耐水、耐光，保存性好，但碳带价格偏高。到九十年代，随着热转印技术的发展，热转印在发达国家得到了广泛的应用。进入二十一世纪以来，随着高速近边热转印打印技术的发明，以及热转印打印机在微型便携、高速、长时间连续打印和严苛环境下打印方向上的发展，热转印打印进入了全新的发展阶段，应用领域更加广泛。

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。

2、中国热转印碳带的发展情况

上世纪 90 年代初我国开始应用热转印成像打印方法，当时的天津光电通信公司、上海打字机厂、上海电表厂等单位曾着手做过热转印成像材料的研制工作，

可惜，由于技术难度和产品质量的一些原因，并且当时市场应用面和需求较少，最终未能坚持下来，放弃了热转印成像材料的研发工作。2000 年以来，热转印方式以先进、环保、方便、快捷、经济等优点在我国获得了迅猛的发展，由最初单一的打印文稿发展到文字、条码、图形等方面，应用领域也发展到物流、电子商务、企业管理、工业制造、医疗服务等诸多行业；其受印介质由单一的纸张发展到塑料、纤维、复合材料、布料、压光材料等；配套的热转印打印机，也由单一的传真机发展为条码打印机等工业用途打印机，相对应的热转印碳带需求量也大幅增长。

2000 年以来，随着市场需求量的增加，我国国内出现了天津赢事达办公用品厂、天地数码等专业生产热转印碳带的企业。2005 年天地数码开始研发条码碳带并引进生产线进行生产，是国内率先生产并销售条码碳带的企业之一。我国热转印碳带领域涌现出了具有一定规模的企业，行业生产能力和产量均稳步提高。此外，我国加入 WTO 后，一些国际企业向我国转移了部分产能。但具有自主知识产权和核心技术的本土专业生产碳带企业数量仍然较少，目前行业内的大部分厂家并不生产碳带而只是代理国外的品牌或进口半成品以后进行分切然后再销售。

中国是全球最大的热转印色带生产国。根据计算机行业协会耗材专委会的数据显示，2019 年中国热转印碳带产量约为 21 亿平方米，占全球产量的 35%。由于中国具备生产成本优势，2019 年国际企业向中国转移了大约 2 亿平方米的产能，其余 19 亿平方米均由本土企业自主生产。

在蜡基碳带领域，我国企业的产品具有较强的竞争优势，也是蜡基碳带的主要生产国家。但在混合基和树脂基产品领域，国内高端热转印碳带目前几乎被少数外国厂家所垄断。

对于混合基和树脂基等高端产品领域，面对技术垄断，国内企业有通过与国外企业合资等方式引进技术。也有以天地数码为代表的国内企业选择自主研发的路径，开始进入混合基、树脂基碳带领域，并掌握了核心技术，与国际一流企业在高端领域展开竞争。

3、行业技术发展方向

(1) 节能环保相关技术

A. 熔体粘度控制技术

目前主流的混合基热转印碳带都采用溶剂型涂布方式，需要大量采用有机溶剂，生产过程中有机溶剂将在干燥环节排放到环境中会带来环境污染；若进行处理，必须对有机溶剂实行回收再利用或者进行焚烧，环保费用较高，因此，溶剂涂布是混合基产品成本高昂的一个重要因素。

通过熔体粘度控制技术，降低了熔体粘度，可以实现混合基热转印色带的热熔方式涂布，避免了有机溶剂涂布带来的环境污染，同时降低了生产成本。

B. 水性涂布技术

采用水代替有机溶剂进行树脂基热转印碳带涂布也是将来的发展方向，以水为溶剂可以消除涂布过程中溶剂对大气环境的污染，降低生产成本，但是这项技术具有很高的难度，主要是可以选用的树脂（水乳性树脂）范围会比较小，所采用的树脂必须进行乳化才能分散使用，这样会带入大量的乳化剂，对于成像、图像质量和图像耐擦性会有不利的影响，着色剂的分散也比较困难。

C. 低熔点、低涂层技术

热转印碳带研制工作正朝着低熔点、低涂层的方向发展。一般熔点在 62℃ 左右，涂层厚度平均在 3μm 左右，这样的碳带涂层薄、熔点低，有利于传热转移，同时减少能耗，因而有很大的潜在市场。

（2）微胶囊技术

微胶囊技术（Microencapsulation）是微量物质包裹在聚合物薄膜中的技术，是一种储存固体、液体、气体的微型包装技术。通过颜料微胶囊化，油墨能够均匀、快速、稳定分散，热转印打印图像分辨率更高。

（3）微相分离技术

微相分离技术即采用分子极性结构差异大的多相多组份油墨体系，能够适用于表面能差异较大的受印介质，因此具有更广泛的介质通用性。通过微相分离技术的运用，使相应的热转印碳带产品能够适用的介质更加广泛。

（4）微量高速涂布技术

目前国内进行微量涂布的速度一般在每分钟 100-200 米，而国际一流涂布机进行微量涂布的速度一般在每分钟 300-500 米。微量高速涂布技术不仅仅在于涂布机速度的快慢，而是在较高的涂布速度下，保证涂布工艺的稳定性，在保证涂布品质的前提下进行微量高速涂布是行业内技术发展的方向之一。

（5）自动化生产

目前在涂布环节，国际主流厂商均实现了涂布自动化生产，但对于分切生产环节，自动化程度尚不高。在分切生产环境的自动化程度的提高，是行业发展的趋势。

（6）特种用途碳带的研发

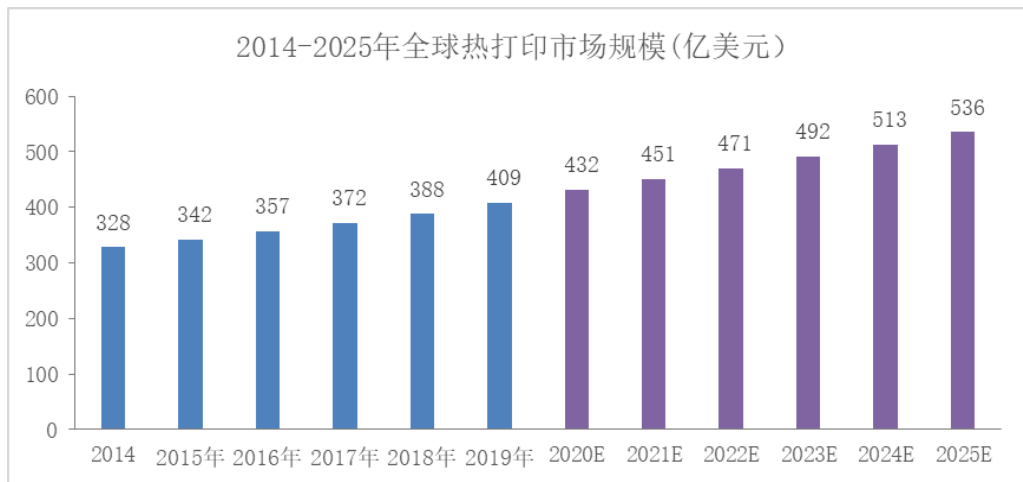
特种用途的热转印碳带，如白色防伪磁性或荧光等新型白色热转印碳带，以及隐形条码，可大量用于银行汇票、证件等，以达到鉴别真伪的目的。此外，对于如钢铁生产过程中用的耐超高温热转印碳带等，特殊需求特种用途的碳带也是未来技术发展的方向之一。

（三）行业市场供求状况及变动原因

1、热打印行业对热转印碳带的需求及其市场规模

根据 SmithersPira 公司的数据，2015 年全球打印输出市场产值为 8,250 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，并且未来 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 marketsandmarkets 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%。

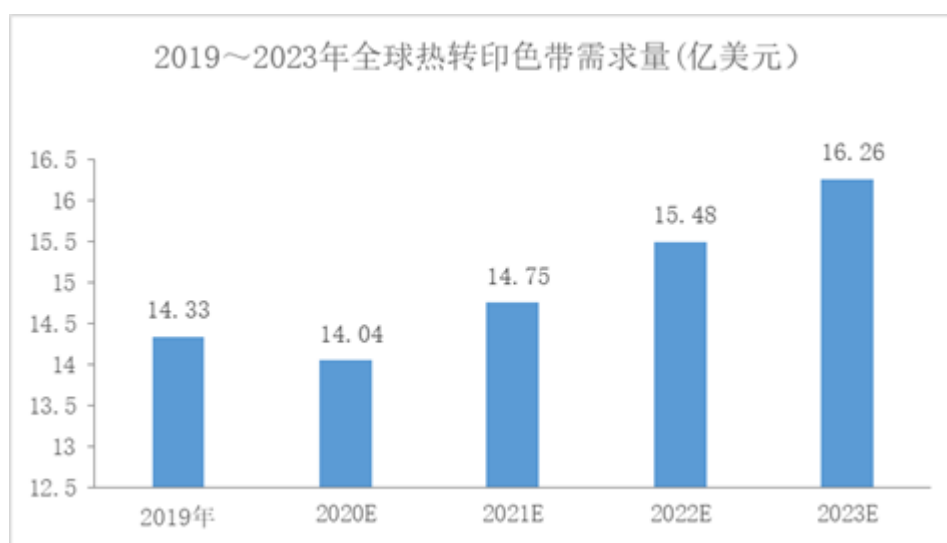


数据来源：SmithersPira、marketsandmarkets

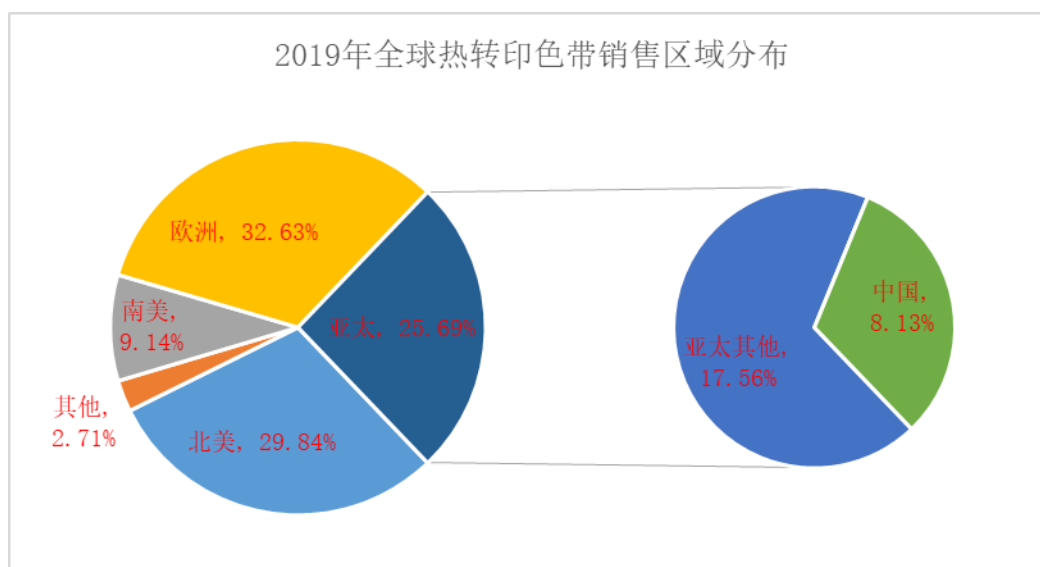
2、细分热转印色带行业的市场容量

(1) 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，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，预计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。



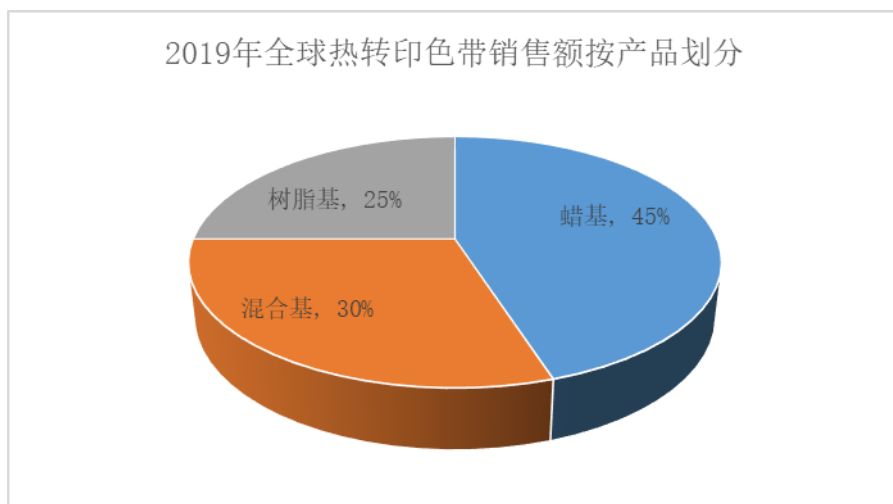
数据来源：中国计算机行业协会



数据来源：中国计算机行业协会

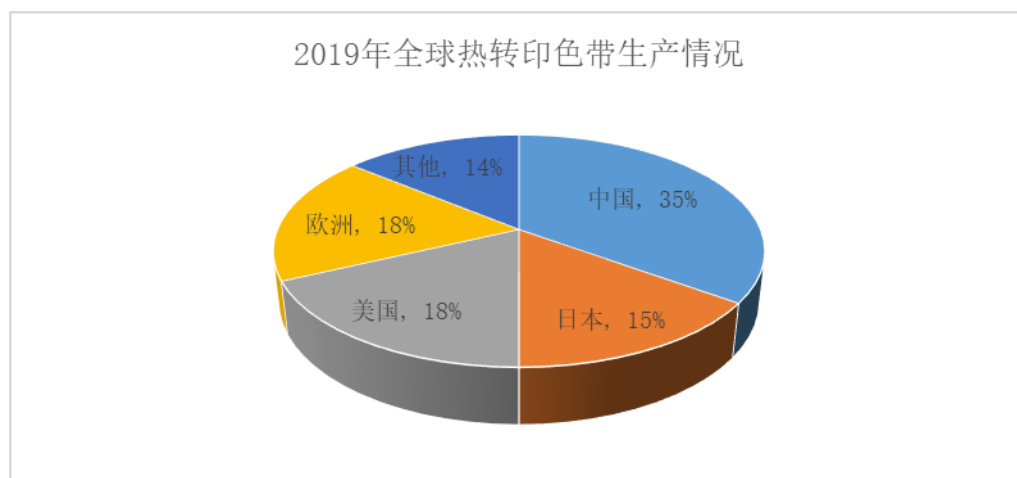
按产品销售额分类，树脂基和混合基色带属于高端产品，其中树脂基色带价

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。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。



数据来源：中国计算机行业协会

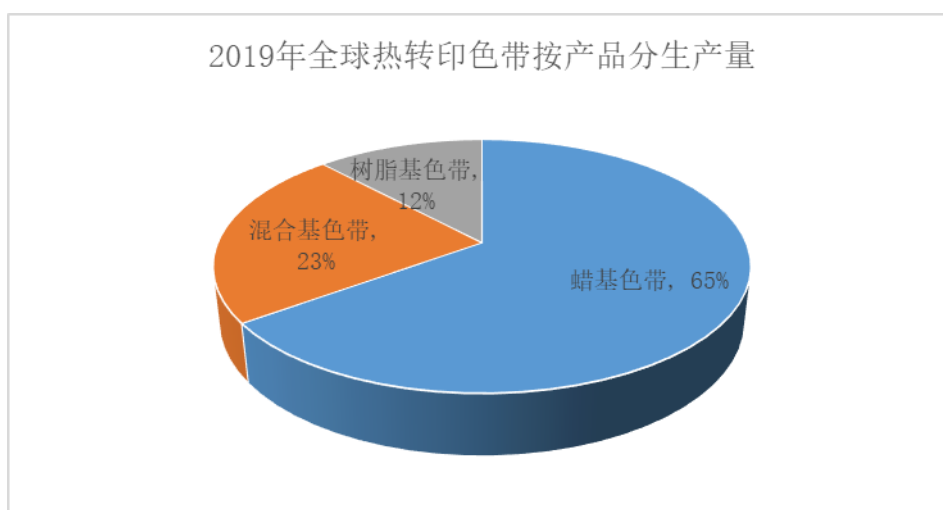
2019 年，全球热转印色带的产量在 60 亿平方米左右，全球热转印色带产量近年来一直保持较高的增速。亚洲是最大的热转印色带生产区域，占全球产量的 60% 以上。其中，中国由于生产成本优势，以及国际主要企业在中国的产业转移，中国是目前全球最大的热转印色带生产国，2019 年产量约为 21 亿平方米。美国、欧洲和日本也是主要的生产地区。此外，如韩国、巴西等也有一定规模的热转印色带产量。



数据来源：中国计算机行业协会

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

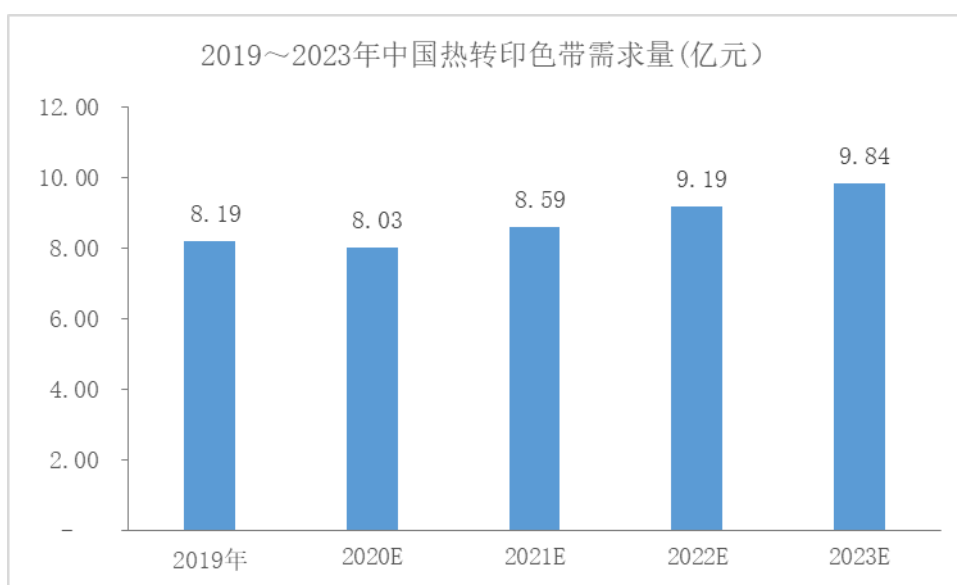
平方米，混合基次之，约为 13.8 亿平方米，树脂基则为 7.2 亿平方米。



数据来源：中国计算机行业协会

(2) 中国的市场容量

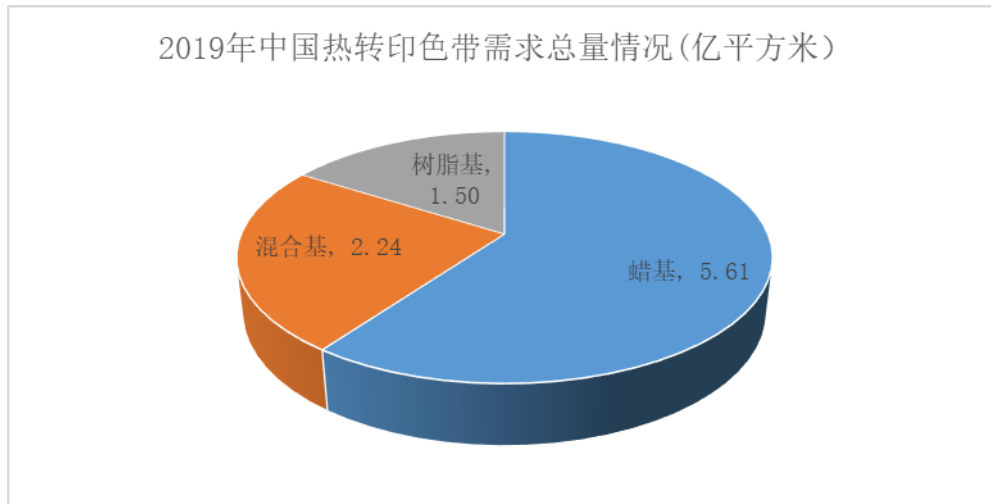
中国是亚洲热转印色带的主要消费国之一，虽然热转印色带应用于条码识别行业在我国起步较晚，但 2015 年-2019 年随着我国在各行各业条码应用的逐渐推广，热转印色带消费呈增长趋势，保持在 8%左右的水平。2019 年我国热转印色带的销售额在 8.19 亿元左右。预计未来随着我国在条码识别领域发展的深入，我国条码识别行业将仍然保持高于全球平均水平的增长，在全球热转印色带中的占比将逐渐提升，每年的行业增速仍将保持在 7%左右的增长水平。2020 年因新冠疫情影响，市场容量有所下降，未来随着疫情的影响消退，预计我国热转印色带市场仍将保持每年 7%左右的增长速度。



数据来源：中国计算机行业协会

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。



数据来源：中国计算机行业协会

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。

（四）行业竞争格局

1、国际市场的竞争格局

从国际市场上来看，由于国际一流企业从事热转印碳带领域时间较长，无论在配方技术、生产工艺、管理水平以及营销布局均具有较强的竞争力。特别是在混合基、树脂基等高端热转印碳带领域，国际一流企业占据了优势地位。但在蜡基碳带领域，由于中国产品无论在性能还是价格上均具备极强的竞争力，因此在国际市场上，在蜡基碳带产品领域中国企业具有较强的优势。国际市场主流企业情况详见本章节之“七、（二）行业内主要企业情况”。

2、国内市场的竞争格局

国内色带生产企业，就产品品种而言主要以蜡基色带为主，目前树脂基、混

合基色带产品仍以国际生产商为主，但天地数码等少数拥有自主知识产权的国内龙头企业也已经涉足树脂基和混合基产品，在一定程度上已经与国际生产商在高端产品领域展开竞争。

此外，随着中国经济对外开放程度越来越高，以及中国在生产制造环境的优势，国际知名企业也开始在向中国进行产业转移，如法国阿尔莫、日本 Ricoh 等在中国均建立了生产基地。国内市场主流企业情况详见本章节之“七、（二）行业内主要企业情况”。

（五）进入本行业的主要壁垒

对于进入热转印碳带行业的企业需要其具备较强的核心技术、较大的研发投入和较广、较深的销售渠道布局，同时，随着行业主要竞争者地位的确立，新进入者的壁垒也越来越高。

1、技术和工艺壁垒

热转印碳带行业涉及高分子化学、物理、光学、自动控制等多学科领域的综合应用，比如在热转印油墨配方上，既要有良好的热转移性，又要在储存使用环境中保持与基膜附着，避免在高温环境下的背迁和低温环境下的脱落，需要进行大量的科学实验和反复使用测试，对研发的长期持续投入要求高。而在工艺上，比如多层均匀涂布（各层级范围在每平方米 50 毫克到 6,000 毫克之间）一次完成工艺、多层之间的防浸润工艺、以热熔涂布和水性涂布替代溶剂涂布工艺，这些不断创新和升级的工艺水平，也需要通过长期的生产实践和经验积累以及技术升级投入。因此，对于新进入者而言，热转印碳带行业存在较高的技术和工艺壁垒。

2、应用经验壁垒

由于热转印碳带系热转印打印机的耗材，热转印打印机是条码打印领域的最主要的设备。条码应用行业广泛，因此对热转印碳带产品既要求具有广泛的普遍适用性，同时对于特殊的应用领域也要具有特定的适用性。对于热转印碳带应用于不同行业的条码打印需求，需要在行业应用上具有较深的积淀。此外，下游客户一般也不会轻易更换供应商，以避免热转印碳带产品品质的波动从而造成对打印质量的影响。因此对于新进入者而言，由于缺乏行业应用经验导致其产品终端应用上缺乏竞争力。

3、销售渠道壁垒

热转印碳带下游应用广泛，且终端用户需求的是热转印打印系统服务，因此行业形成了庞大的经销商本地化服务的销售格局，由系统集成商和分销商等经销商销售方式向终端用户进行销售。由于热转印打印一般由经销商以提供服务的方式集成销售给终端用户，并由销售完成后持续提供如耗材供应、维修等服务，终端用户对经销商的服务依赖较高。而经销商分布广泛、数量庞大，培育和发展经销商不仅需要产品品质和价格优势，还需要较长的时间积累。

国际一流企业一般均已在全球进行了销售渠道布局，对于本行业新进入者而言构成了较大的销售渠道壁垒。

4、生产规模壁垒

由于规模化大批量连续生产对于热转印碳带产品质量的稳定性至关重要，因此具有较大生产规模的行业内企业在产品质量上具有明显优势。此外，由于大规模生产能够提高对供应商的议价能力，在成本上也具有相当的优势。具有较大的生产规模的热转印碳带生产企业还能保证及时而稳定的供货。因此，对于新进入者而言，与已经形成一定规模的企业相比，在竞争中处于不利地位。

5、替代性壁垒

使用热转印打印需要使用包括硬件、系统、耗材等进行集成，各软硬件系统和耗材构成了一个相对独立的配套系统，此外热转印打印具备高速、分辨率高、对环境要求较低、可连续工作、适用多种打印介质、耐晒及耐刮擦性好等优势，终端用户一般不会轻易用其他打印方式替换热转印打印，这也对新进入者形成了替代性壁垒。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的支持

一方面，随着信息化建设中，国家产业政策始终支持计算机设备及其配套行业，另一方面，条码碳带所处的自动识别领域在制造业、医疗业、服务业等领域的应用也得到国家产业政策的支持。

国家产业政策对公司行业和下游应用行业的支持，为公司的发展提供了良好的宏观环境，产业政策的引导作用将推动下游行业的需求，进一步提高公司产品

的市场需求。

（2）条码技术应用领域的深度发展

条码技术广泛应用于制造业、零售业、物流业、服务业。随着目前条码技术的应用已经从最简单的自动结算阶段，发展到了目前的内部管理阶段，并逐渐向大数据、物联网这一深层次运用阶段过渡，特别是随着工业 4.0 的进程和中国制造 2025 的推进，条码技术的应用未来将出现进一步的深度发展，从而带动条码碳带需求的进一步增加。

（3）全球经济一体化的深化

在全球经济一体化的背景下，一方面中国制造由于比较优势，为我国热转印碳带的出口和企业的发展提供了良好的机遇。另一方面，随着国际投资的自由化程度越来越高，通过在全球进行营销网络布局，能够实现热转印色带销售的本地化，提高本地服务的效率。

2、不利因素

（1）国际巨头在高端产品的优势地位

国际巨头高端产品在国际市场上已经有了一定的规模，在销售渠道、应用方案、技术工艺经验由于时间的积淀具有一定的优势。公司的高端产品对国际一流企业产品的替代需要一定的时间和过程。

（2）研发与工艺水平与国际顶尖水平仍存在差距

公司高端产品的研发成功时间还较短，需要针对具体应用情况进一步改良，同时也需要在生产过程中积累经验进一步改良工艺。与国际顶尖水平仍然存在差距，在高端产品中，在高端产品的性能和品质上仍有改进的空间，公司也未能覆盖全部产品线，与国际顶尖水平仍存在一定的差距。

（3）中国生产要素红利的终结

随着我国经济结构从注重数量的粗放型增长向注重质量的内涵式增长的转变，人口红利、土地资源等生产要素已经不再低廉，我国的生产要素红利时代已经逐步结束。中国制造也不能仅仅依靠低廉的价格取得国际份额，而应当更注重品质的提升。

（七）行业特有的经营模式及行业的周期性、区域性或季节性特征

1、行业经营模式

由于热转印碳带行业的特殊性，行业特有的经营模式主要为经销商销售模式和分切商销售模式。

由于热转印碳带作为热转印打印机的耗材的性质，终端应用行业和终端用户具有范围广、分布散的特点，同时终端用户的需求并不仅仅是热转印碳带产品本身，而是热转印打印机硬件、软件、耗材为一体的综合服务，这决定了行业内特有的销售模式，即对终端用户的销售系通过经销商进行，而经销商主要是系统集成商。

此外，由于热转印碳带生产的技术和工艺壁垒，在全球范围内的主流生产厂家约有十余家，行业内大部分厂家并不具备涂布生产能力，而仅具备分切生产能力。但由于分切商掌控了销售渠道资源，特别是经销商资源，这也决定了对于大卷产品的销售，绝大部分是由分切商销售进行。特别是在进入新区域的销售，向分切商销售也是行业特有的销售模式。

2、行业的周期性、区域性或季节性特征

热转印碳带产品属于打印耗材，行业不具有明显的周期性和季节性特征。热转印碳带应用于以条码碳带为主的工业打印领域，全球范围内经济发达、工业生产活跃的地区需求量较大。

(八) 发行人所处行业与上下游行业之间的关联性

1、上游行业

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。

2、配套行业

公司的热转印碳带产品作为热转印打印机的耗材，与热转印打印机硬件、耗材、软件等组成一套热转印打印系统，并由集成商为终端用户提供包括安装、维修、耗材更换等服务。热转印碳带作为热转印打印机最主要的耗材，其终端销售的实现主要是依靠集成商等经销商来进行的。

3、下游行业

热转印碳带的下游产业广泛，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。

（九）进口国贸易政策及竞争格局

公司产品主要出口国家和地区为美国、欧洲、俄罗斯、韩国等。截至本募集说明书出具日，主要进口国与热转印碳带相关的贸易政策和市场竞争情况如下：

国别	进口政策	贸易摩擦情况	同类产品竞争情况
美国	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品，也不存在关税或非关税壁垒。	美国未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障等措施。	美国是热转印碳带的主要消费国之一，美国、日本品牌占据了较大的市场份额。中国的热转印碳带产品由于性能和价格的优势，也逐步占据了一定的市场份额。
欧盟	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品，也不存在关税或非关税壁垒。	欧盟未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障等措施。	欧盟是热转印碳带的主要消费地区之一，其中欧洲本土品牌有较大的市场份额。美国、日本、中国的热转印碳带也具有一定的市场份额。
印度	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品。	印度未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障等措施。	印度本土少有热转印碳带的涂布生产能力，日本和中国等亚洲国家的产品占据了主要的市场份额。
墨西哥	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品，也不存在关税或非关税壁垒。	墨西哥未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障等措施。	墨西哥本土少有热转印碳带的涂布生产能力，产品竞争格局与美国相似，美国、日本的产品占据了主要的市场份额。中国的热转印碳带产品由于性能和价格的优势，也逐步占据了一定的市场份额。
巴西	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品。	巴西未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障等措施。	巴西本土有一定的热转印碳带的涂布生产能力，产品竞争格局与美国相似，美国、日本的产品占据了主要的市场份额。中国的热转印碳带产品由于性能和价格的优势，也逐步占据了一定的市场份额。
俄罗斯	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品，也不存在关税或非关税壁垒。	俄罗斯未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障等措施。	俄罗斯本土少有热转印碳带的涂布生产能力，欧洲、中国的产品占据了主要的市场份额。
加拿大	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品，也不存在	加拿大未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障	加拿大本土少有热转印碳带的涂布生产能力，与美国市场的竞争格局较为相似，美国、日本的产

国别	进口政策	贸易摩擦情况	同类产品竞争情况
	关税或非关税壁垒。	等措施。	品占据了较大的市场份额。中国的热转印碳带产品由于性能和价格的优势，也逐步占据了一定的市场份额。
韩国	热转印碳带不属于禁止进口或限制进口的产品，也不存在关税或非关税壁垒。	韩国未曾就中国热转印碳带产品提起过反倾销、反补贴、特殊保障等措施。	韩国有一定的热转印碳带的涂布生产能力。韩国本土品牌的热转印碳带占据较大的市场份额。日本、中国的热转印碳带也占据了一定的市场份额。

资料来源：商务部官方网站、公开信息查询整理

七、公司竞争地位

（一）公司市场地位

根据中国计算机行业协会耗材专委会的数据，天地数码目前是国内规模最大的热转印色带生产企业，2019年产量为10.39亿平方米，仅次于法国阿尔莫，占全球产量的17.31%左右，占中国产量的49.47%左右，同时，也是少数能生产混合基、树脂基产品的本土企业。天地数码是国内热转印碳带的龙头企业，也是国际主流企业之一。

（二）行业内主要企业情况

1、国际主流生产企业

法国的阿尔莫是目前规模最大的热转印色带生产企业，在中国也设有生产基地。

日本的DNP集团也有从事热转印色带生产的业务，规模仅次于阿尔莫。2008年DNP并购了位于美国的SONY化工，热转印色带业务规模迅速扩大。此外，日本的将军、达妮克、理光、富士等集团也均有一定规模的热转印色带的生产销售，具有一定的市场地位。

美国的iimak是北美第一家生产热转印色带的企业，在北美市场具有较大的市场份额。美国的ITW的热转印业务是从韩国公司收购而来，目前在北美和欧洲均具有一定的市场份额。

天地数码是国内规模最大的热转印色带生产企业，2019年销售额约为4.15亿元，2019年产量为10.39亿平方米，仅次于法国阿尔莫，占全球产量的17.31%左右。

此外，德国的KURZ也是国际上主流的生产企业。

2、中国生产企业

天地数码是目前产量最大的中国热转印色带生产企业。2019 年产量 10.39 亿平方米，占中国产量的 49.47%左右，同时，也是少数能生产混合基、树脂基产品的本土企业。

焦作卓林数码材料有限公司在产量上仅次于杭州天地数码科技股份有限公司，也具备生产混合基、树脂基等产品的能力。

此外，南京爱宝文仪有限公司、天津市赢事达办公用品厂等，也具备一定热转印色带生产规模。

（三）公司竞争优势及劣势

1、公司竞争优势

（1）研发和自主创新优势

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。

（2）产品优势

A. 产品线优势

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。

B. 性能优势

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。

C. 成本优势

公司的成本优势主要体现在技术创新、销售模式、生产模式和管理效益上。

就技术创新而言，公司对于现有的产品，通过不断调整配方和完善工艺，以增强型蜡基产品为例，以更为经济的配方生产相同性能的蜡基产品，从而产生了充分的比较竞争优势。

就销售模式而言，公司逐渐降低分切商销售的占比，压缩销售流通环节，通过模式创新降低了客户的采购成本进一步提升了公司的价格优势。就生产模式而言，公司对于热转印碳带小卷产品全部采用自行分切的生产模式，并引进高速分切机，通过提高分切效率、减少分切损耗，降低生产成本。

就管理而言，公司人员精简，采用精益管理模式，因此公司在国内和全球均有较多子公司，但管理成本仍较低。

由于公司的成本优势，使得公司在保证产品品质的同时，在国际市场上具有较为明显的价格优势。

（3）行业地位优势

公司是国内行业的龙头企业，也是行业标准和国家标准的起草单位。作为组长单位起草了行业标准《热转印色带通用规范》SJ/T11300-2005，作为组长单位起草了国家标准《热转印色带通用规范》（GB/T28439-2012）。

在国际市场上，公司也具有一定的市场份额，特别在蜡基产品领域，在国际市场上替代国际一流企业产品的优势明显。

（4）销售渠道优势

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。

（5）海外布局优势

公司 2009 年便在美国设立子公司，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。截至本募集说明书出具日，天地数码在美国、英国、印度、墨西哥、巴西、加拿大、

法国均设立了子公司，在境外市场履行产品推广、客户开拓、品牌建设、售后服务等重要职能。

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，在美洲、欧洲的市场份额稳步提升。

（6）区域优势

公司总部位于杭州，地处中国经济最具活力的长三角地区。杭州作为中国经济最发达的省份之一浙江的省会，使得公司在吸引优秀人才上具有天然的优势。此外，华东地区特别是浙江在“互联网+”、“物联网”在全国中具有良好的示范效应和群聚效应，条码识别在浙江具有更深度的应用，公司的地缘优势有利于进一步促进公司产品的销售。公司的产品外销占比较高，而杭州周边国际海运资源丰富，毗邻上海港、宁波港，有利于公司产品境外销售的及时运输。

（7）管理优势

公司的高管团队均具有较强的专业背景知识，无论在热转印碳带生产领域还是相应的企业管理领域，均具有较强的专业背景和实践经验。同时，公司在内部管理决策上，一直秉持稳健经营的理念，重视集体决策，在保持稳定增长的前提下通过有效的决策机制和内部控制制度，降低和减少公司的经营风险。

此外，公司全面推行无纸化办公，使用 OA 办公系统。在生产上使用 ERP 管理系统。通过管理控制成本，保持公司的竞争优势。

（8）国际竞争的后发优势

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。

天地数码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。

2、公司竞争劣势

（1）高端产品起步较晚

天地数码在国内率先研发了混合基和树脂基产品，但是与国际一流企业相

比，在高端产品的技术积累、经验沉淀和市场布局上仍存在较大差距。此外，由于公司高端产品起步较晚，短时间内无法充分形成高端产品产能。

（2）与国际巨头相比公司历史较短

公司虽然是国内率先研发并生产条码碳带的企业之一，但是与国际巨头相比，公司历史较短，在国际市场上的声誉、渠道由于缺乏历史积淀，仍有待提高。

（3）具有国际竞争力人才储备不足

公司作为研发主导和全球布局的企业，一直高度重视人才的引进和培养。尤其是具有国际竞争力的研发人员和管理人员，对于公司保持现有竞争优势具有十分重要的作用。因此，公司希望通过资本市场，依托上市平台，丰富激励手段以吸引和储备更多的人才，以推动公司的进一步发展。

八、公司主营业务情况

（一）主营业务概述

公司以“Barcoding the World（条码联世界）”为发展愿景，是专业从事热转印碳带产品研发、生产和销售的高新技术企业，是行业标准和国家标准的第一起草和制订单位，公司的研发中心是浙江省级企业高新技术研究开发中心、杭州市级企业高新技术研究开发中心、杭州市级企业技术中心，曾获得了国家火炬计划项目和国家科技型中小企业技术创新基金支持，并且多次获得浙江省科技计划立项。

公司的主营业务为热转印碳带的研发、生产及销售，产品包括条码碳带、打码碳带、传真碳带等。公司产品广泛用于包括物联网、工业制造、医疗服务、零售、物流、仓储、企业管理、产品溯源及防伪等使用条码技术的终端应用领域。公司在热转印碳带领域积累了丰富的研发经验和技術，公司从研发应用于传真机的碳带起步，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，是国内率先研发出条码打印热转印碳带的企业之一，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。根据中国计算机行业协会耗材专委会的数据，公司 2019 年热转印碳带产量占全球产量的 17.31%，占中国产量的 49.47%。

（二）经营模式

1、盈利模式

公司主要通过研发、生产和销售热转印碳带获得主营业务收入。公司的定价策略为在成本加成的基础上,依据不同产品的优势结合目标市场竞争格局的不同而确定。

公司热转印碳带的销售绝大部分为自行生产的产品,对于产能不足或尚未研发的产品,在有客户需求时通过对外采购半成品进行分切加工或成品进行包装后销售。

2、采购模式

公司的原材料、辅助材料、零配件等物资系通过公司采购部门向国内外厂商采购。原材料和辅助材料的采购环节是公司产品质量控制、成本控制以及技术保密的关键环节。公司按照过程管理要求制定了《采购控制程序》,对生产所需物资的采购及合格供应商的评定进行控制。同时,公司对于关键原材料的采购实行代码制度,即对于碳带的油墨层的关键配方材料,实行内部流程代码制度,并在下达采购订单时对关键配方材料也使用代码。

(1) 主要原材料采购流程

公司的采购分为集中采购和加急采购,前者系根据生产任务和生产计划以及车间上报的物料情况,并在保持一定的库存量的情况下进行统一集中采购,后者则是对于生产中急需或者特殊原材料等进行的临时采购。

A. 国内原料采购流程

采购部在确定向国内供应商采购原材料后,通过电话或者邮件的方式通知合格供应商需采购的原材料数量,再由供应商或公司提供合同。采购部与供应商就采购原材料的单价、交货期进行协商,若双方均无异议,则签订合同,进行采购。签订合同后,根据合同内容录入 ERP 订单,在采购物资入库前,由公司品管部门对采购物资进行抽检,对于合格产品则准予入库。

B. 国外原料采购流程

采购部根据需求部门递交的产品型号、技术指标、数量、交期与合格供应商确认货物信息和交货期,并进行询价、议价,相关信息确定后再告知需求部门,若需求部门对上述信息无异议,则与供应商签订采购合同,签订合同后,根据合同内容录入 ERP 订单。若需开具信用证,采购部再向财务部申请开立信用证。在采购物资入库前,由公司品管部门对采购物资进行抽检,对于合格产品则准予

入库。

（2）供应商管理

采购部供应商管理分为常用原辅料和新产品供应商管理。

常用原辅料供应商管理流程为，采购部根据现有产品名称、规格、技术要求及原料指标等寻找到合适的供应商，收集报价单，同现有价格比较，在相同条件下选择价格最低的两家进行比价。要求该两家供应商提供样品，对于原料则由生产部及研发部试验确认，辅料则由品管部门检验确认，若产品合格，则开始小批量采购，再由公司的研发部、品管部、生产部、采购部组成专门小组对供应商进行实地考察，综合评估后认为供应商合格则列为合格供应商。

若为新产品，则比价供应商增至五家，在相同条件下选择其中价格最低的三家，再进行上述考核，以确定是否列入合格供应商。

（3）关键配方原材料采购代码制度

公司研发部门就产品使用的原材料编制了代码，配方中涉及的关键原材料均使用代码，采购部门对原材料代码实行严格保密，其他部门无法获知关键原材料信息，采购部门人员也无法知悉关键原材料的配比。

3、生产模式

公司的生产流程可以分为制墨、涂布、分切和包装四道工序，其中制墨和涂布属于涂布生产，主要在公司总部和天浩科技的生产车间进行，属于生产中最为关键的工序，而分切和包装则属于辅助性生产，除生产车间外，公司在部分国内子公司和海外子公司也设有分切机，根据客户需求随时组织分切和包装生产。

（1）涂布生产

涂布生产主要分为按计划生产和按订单生产两种组织生产模式。其中，公司根据市场需求和产能情况，制定年度、月度生产计划，根据预测对相应的产品进行生产备货。

按订单生产则是根据客户订单对定期生产计划进行调整或追加生产。

涂布生产成大卷后，再根据客户需求进行分切或直接包装后发货。

（2）分切生产

分切生产包括了分切和包装工序。分切生产主要依据客户订单要求进行相对定制化的生产，将大卷按照规定的参数分切成小卷。

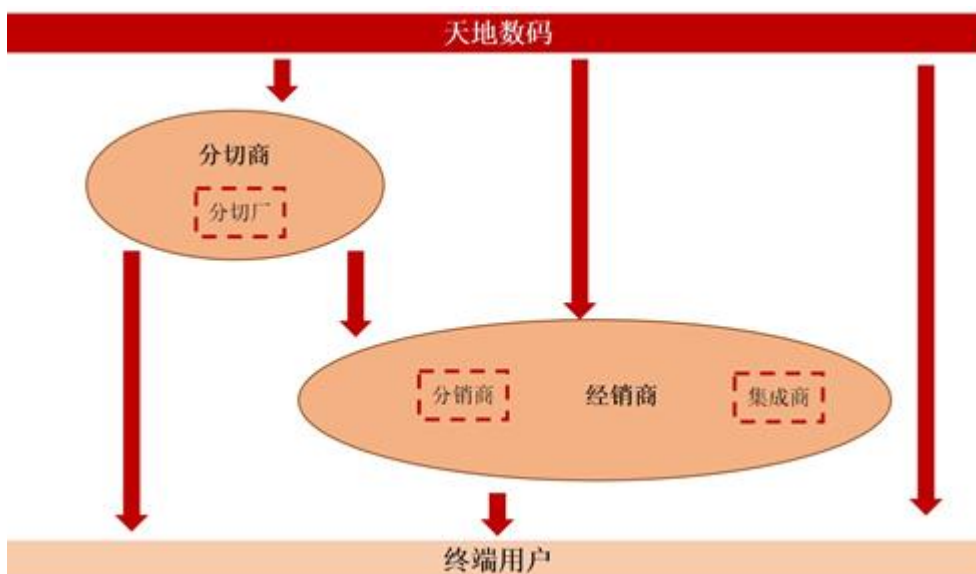
公司的主要产品为热转印碳带，同时由于涂布生产工艺相同，公司还生产水转印碳带，但由于水转印碳带分切工序与热转印碳带有所差异，因此公司水转印碳带的分切系由外协方进行。外协生产的具体情形详见本章节之“八、（七）、3、外协加工情况”。

4、营销及管理模式

（1）销售模式

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、亚非市场的销售主要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。

销售模式图示



（2）管理模式

公司通过了 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证和 GB/T24001-2016idtISO14001:2015 环境管理体系认证。公司全过程引入 ERP 管理系统，实现流程化、精细化、信息化管理。优秀的技术研发团队、完善的产品线、成熟的工艺制作流程、严谨的质量管理体系以及先进的生产设备保障了公司在热转印碳带生产和研发领域的国内龙头企业的地位。

（三）主要产品的的基本情况

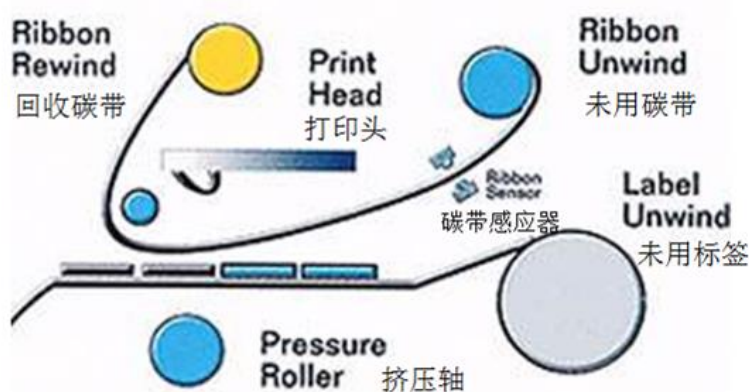
1、热转印碳带概述

(1) 热转印技术和热转印碳带的构成

A. 热转印打印和热转印碳带

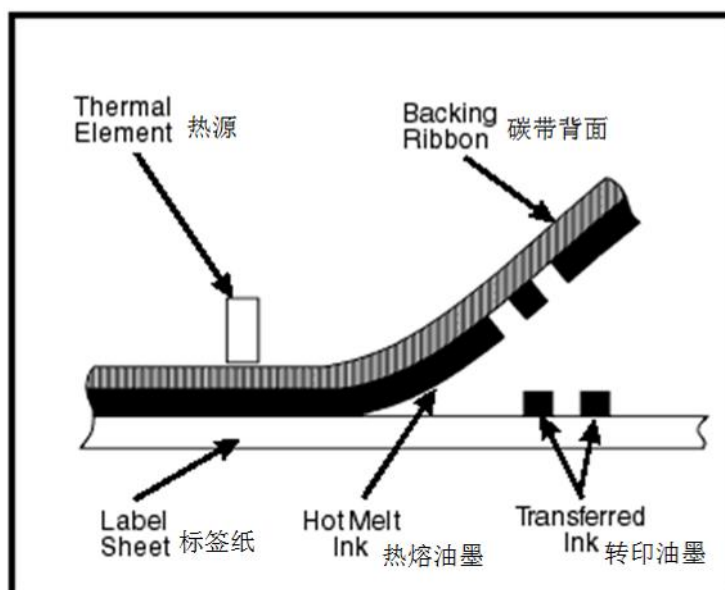
伴随着微电子技术、光刻技术、半导体电热元件技术以及激光技术的发展，尤其是高敏性的热转印成像功能材料技术的发展，热转印打印机作为一种非接触式打印的计算机外设硬输出设备，已成为市场占有率很高的一类特种打印机。其成像的热力学原理是通过计算机信号驱动半导体电热头或激光将热量传递到支持体的成像材料上，使成像材料热熔融而转移到受印介质上形成文字和图像。

图：打印机结构示意图



简单地说，热转印打印就是用热和压力将油墨从碳带转印到纸、薄膜或其他受印介质的过程，当受印介质通过打印机的打印头和压轴时，将油墨转印到受印介质上。

图：热转印成像原理示意图



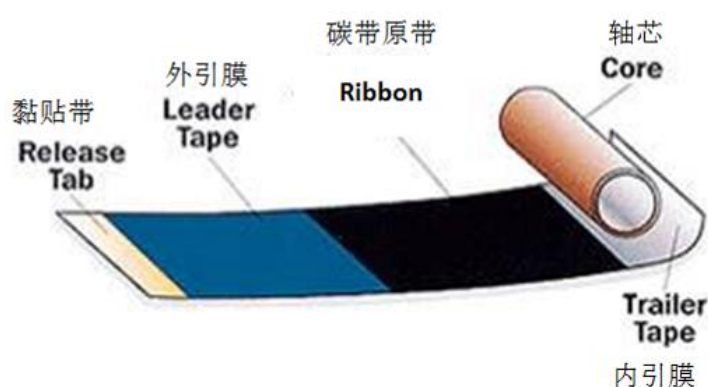
Thermal Transfer Printing

热转印打印

对于热转印方式的条码打印机，需要一种专用的碳带来将条码和文字等信息打印在标签上。这种用于热转印打印机的专用碳带即热转印碳带（ThermalTransferRibbon），也称为热转印色带。

B. 热转印碳带的组成

热转印碳带成品一般由外引膜、碳带、内引膜、轴芯和黏贴带组成。其中碳带是产品的核心部分，其他均为辅助材料。



a. 外引膜（LeaderTape）

外引膜一般是透明或其它的颜色，有如下几种功能。

易于使用：方便于将碳带装配到热转印打印机上。

产品标识：可以印上产品名称，公司名称和商标等。

保护作用：用来保护碳带。

b. 碳带原带（Ribbon）

碳带一般由三到四层组成，包括油墨层、释放层、基膜和背涂层。

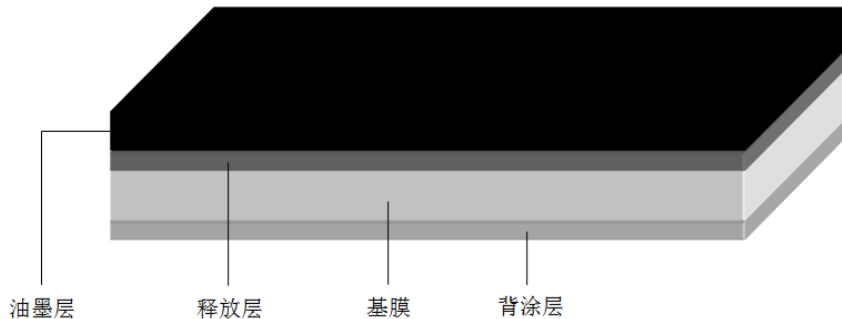
油墨层，是最主要的构成，用来打印并决定碳带的使用特性，如抗化学腐蚀和防磨擦等。油墨涂层由颜料、树脂、蜡、添加剂等多种成分构成，它影响碳带产品的转印温度、打印质量、碳带的颜色、印迹的耐摩擦性等主要性能，是碳带的核心。根据油墨配方的不同，可以分为蜡基、树脂基、蜡/树脂混合基碳带产品。

基膜，又称带基，是碳带的载体，一般选用 4.5 μm（微米）厚的聚酯薄膜，其品质决定了碳带的热传导性及拉伸强度。

释放层，是介于油墨层和基膜之间的涂层，主要作用是增加油墨从基膜的释放性，提高热转印率。蜡基产品由于热转移特性较好，该类碳带一般无释放层。

背涂层，是涂在碳带背面的有机硅涂层，它的作用主要是增加基膜的耐热性、减少打印头磨损、减少静电产生。

图热转印碳带的组成示意图



热转印打印机上，背涂层与热转印头直接接触，热转印油墨与受印介质（如标签）直接接触，工作时热转印头瞬间放热，放热点的热量通过背涂层和基膜传送给释放层和油墨层，油墨熔化而被热转印到受印介质上，形成文字、图像。高质量的碳带在其转印后受热部分无热转印油墨的残留物。

c. 内引膜（TrailerTape）

一般来讲是起一个警示作用，让打印机的传感器感应到碳带已经耗尽，打印机传感器的不同决定了内引膜的不同，目前主要有两种内引膜：

镀铝（银色）：主要针对反射型传感器，反射光表示碳带耗尽。

透明：用于透射式传感器，允许光透过表示碳带耗尽。

此外，部分打印机传感器可以通过张力的变化感应碳带耗尽，因此无需内引膜。

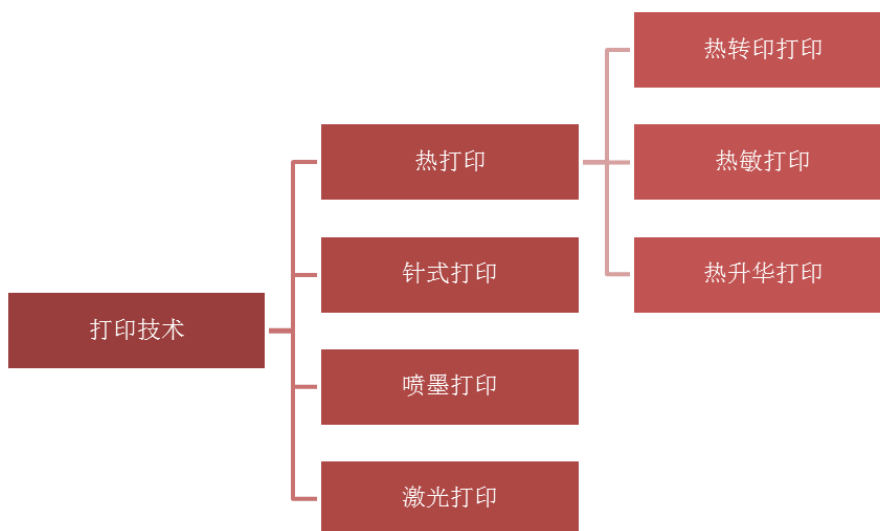
d. 轴芯 (Core)

碳带的轴芯常见的有纸质和塑料两种，主要要求是不能变形和在打印时不能滑动。

e. 黏贴带 (Release Tab)

黏贴带位于外印膜前端，用于固定产品，避免滑动和摩擦。

(2) 热转印打印方式与其他打印方式的区别



A. 主流打印技术的原理

目前市场上应用的主流打印技术包括：热打印、针式打印、激光打印、喷墨打印，而热打印又可以细分为热转印打印、热敏打印及热升华打印。热转印打印技术有其自身特点，这也决定了其主要应用领域。

各类主流打印技术的成像原理比较如下：

技术		成像原理	打印过程简述	使用耗材
热打印	热转印	热熔融转移	通过加热碳带，使碳带上指定部位的油墨层转移至受印介质上完成打印	热打印头、受印介质、碳带
	热敏	热致变色	热敏纸被置于 70℃ 以上环境时，热敏涂层中的无色染料与显色剂发生化学反应产生颜色。	热敏头、热敏纸
	热升华	颜料分子升华转印	利用半导体元件加热装置将原色颜料升华为气相分别印于特制相纸	热升华墨水、相纸
针式		指针碰撞	通过打印头中的打印针击打复写纸，从而形成文字或图像	复写纸、纸张、打印头

技术	成像原理	打印过程简述	使用耗材
激光	电摄影	激光发生器把激光束投射到一个经过充电感光鼓表面，被激光照射到的地方电荷都被释放掉，没有被照到的地方却仍然带有电荷，通过带电电荷吸附的碳粉转印在纸张上从而完成打印。	墨粉、OPC鼓、纸张
喷墨	压电或热泡	通过控制喷嘴，使墨水产生气泡喷到打印介质上	喷头、墨水、纸张

B. 各主流打印技术的应用

各类主流打印技术的优势和主要应用领域比较如下：

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

各打印技术因技术特点不同，应用领域也有所不同。

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。

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。

（3）热转印碳带的应用领域

A. 作为热转印打印机的耗材

热转印碳带是热转印打印机的最主要耗材之一。



热转印技术最早使用在传真机和条码打印机上，就热转印技术在打印机的运用而言，1980年日本SATO公司推出了第一台热转印打印机，专门用于零售业UPC码的打印。热转印发展到现阶段技术已经趋于成熟，由于热转印打印机结构简单、使用成本低、使用寿命长、产品体积小等特点，再加上热转印打印机能满足工业领域在高负荷工作和灵活配置等要求，在专用打印机市场，特别是条码/标签打印机领域基本由热转印技术所占领。

B. 主要用于自动识别领域最终应用于各行各业

热转印碳带作为条码/标签打印机的最主要耗材，主要应用于自动识别领域。

条形码（barcode）是将宽度不等的多个黑条和空白，按照一定的编码规则排列，用以表达一组信息的图形标识符。条形码是由一组规则排列的条、空以及对应的字符组成的标记，“条”指对光线反射率较低的部分，“空”指对光线反射率较高的部分，这些条和空组成的数据表达一定的信息，并能够用特定的设备识读，转换成与计算机兼容的二进制和十进制信息。条形码可以标出物品的生产国、制造厂家、商品名称、生产日期、图书分类号、邮件起止地点、类别、日期等许多信息，通常对于每一种物品，它的编码是唯一的。

目前最常见的条码包括了一维条码和二维条码。

一维条码即指条码条和空的排列规则，常用的一维码的码制包括：EAN码、

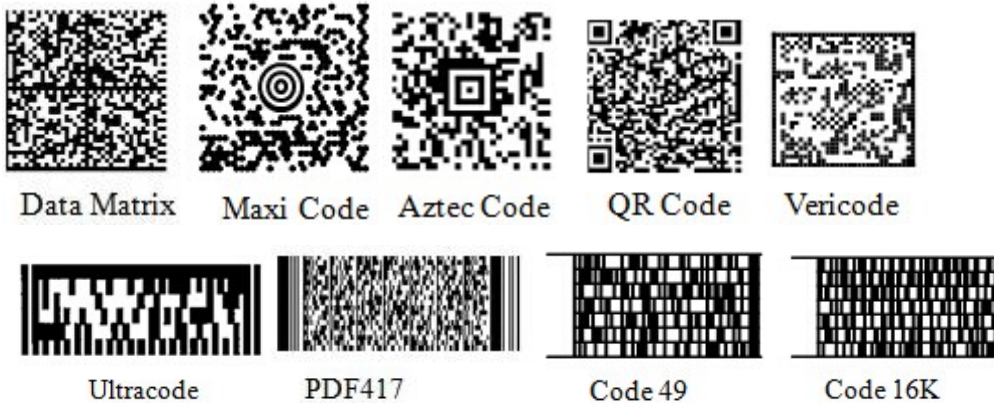
39 码、交叉 25 码、UPC 码、128 码、93 码，ISBN 码，及 Codabar（库德巴码）等。普通的一维条码在使用过程中仅作为识别信息，它的意义是通过在计算机系统的数据库中提取相应的信息而实现的。一维条形码制作简单，但数据容量小，一般只有 30 个字符，只能包含字母和数字的信息。

常见一维条码



二维条码/二维码（2-dimensional barcode）是用某种特定的几何图形按一定规律在平面（二维方向上）分布的黑白相间的图形记录数据符号信息的；在代码编制上巧妙地利用构成计算机内部逻辑基础的“0”、“1”比特流的概念，使用若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数值信息，通过图像输入设备或光电扫描设备自动识读以实现信息自动处理；它具有条码技术的一些共性：每种码制有其特定的字符集；每个字符占有一定的宽度；具有一定的校验功能等。同时还具有对不同行的信息自动识别功能、及处理图形旋转变换点。

常见二维码



条码是迄今为止最经济、实用的一种自动识别技术。条码技术具有以下几个方面的优点：

输入速度快：与键盘输入相比，条码输入的速度是键盘输入的 5 倍，并且能实现“即时数据输入”。

可靠性高：键盘输入数据出错率为三百分之一，利用光学字符识别技术出错率为万分之一，而采用条码技术误码率低于百万分之一。

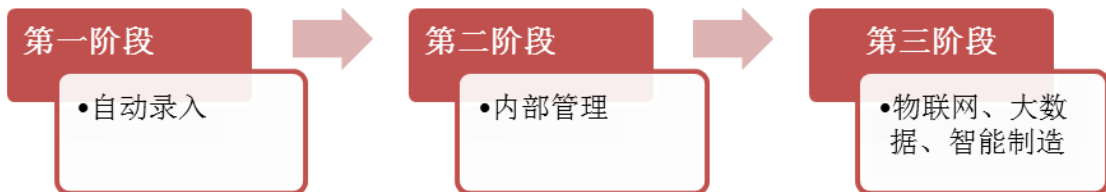
采集信息量大：利用传统的一维条码一次可采集几十位字符的信息，二维条

码更可以携带数千个字符的信息，并有一定的自动纠错能力。

灵活实用：条码标识既可以作为一种识别手段单独使用，也可以和有关识别设备组成一个系统实现自动化识别，还可以和其他控制设备联接起来实现自动化管理。

条码技术具有输入速度快、准确度高、成本低、可靠性强等优点，在当今的自动识别技术中占有重要的地位，广泛应用于制造业、零售业、物流业等各行各业。

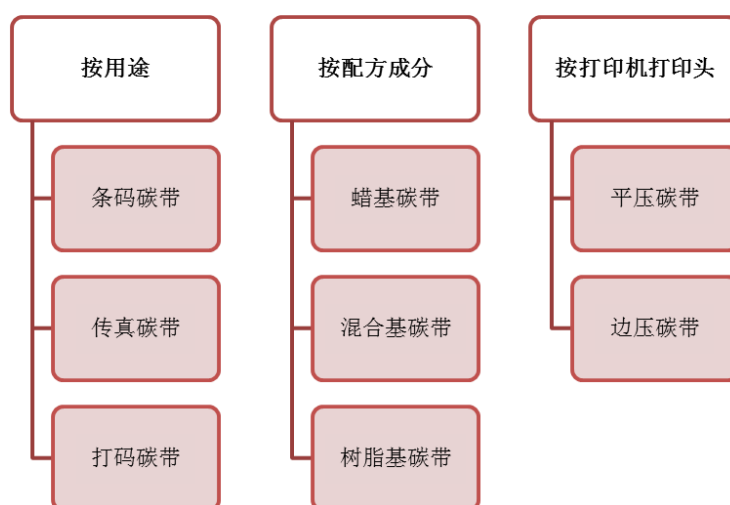
目前，条码应用领域大致分为三个阶段。第一阶段是自动录入，第二阶段是在自动录入的基础上内部管理，第三阶段是在获取数据基础上的物联网、大数据运用和智能制造。



条码应用的第一阶段即自动录入，主要则是用于零售行业的结算，虽然也涉及到信息采集，但数据使用目的单一。而内部管理阶段，则主要是运用于诸如产品溯源、医疗健康以及库存、固定资产管理等企业内部管理，是在单一类型的数据采集的基础上进一步利用数据。第三阶段，则是物联网、大数据和智能制造的阶段，特别是在工业制造领域条码识别是实现工业自动化和智能化的主要路径之一。



(4) 热转印碳带的产品分类



按用途分类，热转印碳带可以分为条码碳带、传真碳带和打码碳带：

条码碳带：即用于条码打印机的碳带

传真碳带：即用于传真机的碳带

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。

适应不同被印材质与耐久性能要求，按照碳带涂层的配方成分，可以分为蜡基碳带、混合基碳带和树脂基碳带，这也是最为常用的碳带分类方法：

蜡基碳带（Wax ribbon）：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。

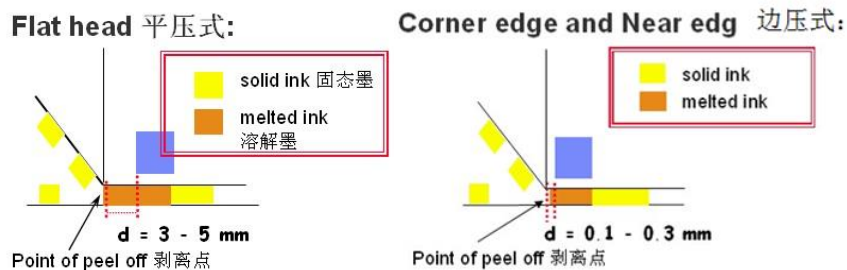
混合基碳带（Wax/Resin ribbon）：即半蜡半树脂碳带，混合基碳带结合了蜡基碳带和树脂基碳带的优点，兼具优质打印效果与耐久性能，应用广泛，价效皆佳。具有耐溶剂性、高清晰度、高分辨率，具有广泛适用性，适用于各种标签，如铜版纸、镜面纸、涂覆纸、合成纸、PET、PVC 等。

树脂基碳带（Resin ribbon）：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，尤其是各种聚脂和塑料标签，如合成纸、PVC、PET、水洗标等。

碳带还从使用打印机的打印头分为平压式碳带和边压式碳带，分别适用于平压式打印机和边压式打印机。

平压式（Flat head）碳带：其适用的平压式打印机，经由打印头发热传达至碳带上，碳带上的油墨熔融转移至受印介质。在打印过程中，碳带与受印介质同步行进。

边压式（Corner edge and Near edge）碳带：又称近边、悬浮打印碳带，依靠打印头尖端部份产生温度，碳带熔融转移后，碳带的基膜与受印介质剥离，不再同步行进，并通过重复上述步骤完成打印；此一方式可以产生更高品质的打印；对碳带的要求也更高。与平压式打印相比，具有节省碳带、高速打印和更高分辨率的特点。



2、公司的主要产品

公司目前的碳带产品线齐全，热转印碳带包括条码碳带、传真碳带、打码碳带等，条码碳带也包括蜡基碳带、混合基碳带和树脂基碳带，基本涵盖了全



部碳带产品。公司主要产品为热转印条码碳带，相关产品具体情况如下：

(1) 蜡基碳带产品

公司的蜡基碳带产品命名为 TDW1**，其中 TD 表示天地数码，W 表示蜡基。蜡基产品根据产品特性又可以进一步分为通用型蜡基和增强型蜡基，公司自产的主要蜡基碳带产品情况如下：

通用型蜡基碳带	
<p>TDW108</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、火车票、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>普通纸、铜版纸、吊牌、上光纸、平滑纸、合成纸、价格标签、牛皮纸及各种标签票据等</p> <p>优点</p> <p>在打印温度较低的情况下，仍能达到优良的打印密度与清晰度，其特殊的涂层处理便于保护打印头不被磨损，且具有广泛的标签适应性</p>
<p>TDW108H</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、火车票、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>普通纸、铜版纸、吊牌、上光纸、平滑纸、合成纸、价格标签及各种标签票据等</p> <p>优点</p> <p>在打印温度较低的情况下，仍能达到优良的打印密度与清晰度，其特殊的涂层处理便于保护打印头不被磨损，且具有广泛的标签适应性</p>

增强型蜡基碳带	
<p>TDW121</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、火车票、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>普通纸、铜版纸、吊牌、上光纸、平滑纸、合成纸、价格标签及各种标签票据等</p> <p>优点</p> <p>优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度，打印温度较低。</p>
<p>TDW130H</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、火车票、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>普通纸、铜版纸、吊牌、上光纸、平滑纸、合成纸、价格标签及各种标签票据等</p> <p>优点</p> <p>优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度，打印温度较低。</p>
<p>TDW131</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、火车票、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>普通纸、铜版纸、吊牌、上光纸、平滑纸、合成纸、价格标签及各种标签票据等</p> <p>优点</p> <p>优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度，打印温度较低。</p>

<p style="text-align: center;">TDW132</p>  <p style="text-align: center;">耐摩擦 10 8 6 4 2 0</p> <p>打印效果 耐溶剂 打印灵敏度 打印黑度 标签适应性</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、火车票、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>普通纸、铜版纸、吊牌、上光纸、平滑纸、合成纸、价格标签及各种标签票据等</p> <p>优点</p> <p>优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度，打印温度较低。</p>
<p style="text-align: center;">TDW136</p>  <p style="text-align: center;">耐摩擦 10 8 6 4 2 0</p> <p>打印效果 耐溶剂 打印灵敏度 打印黑度 标签适应性</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、火车票、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>普通纸、铜版纸、吊牌、上光纸、平滑纸、合成纸、价格标签及各种标签票据等</p> <p>优点</p> <p>优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度，打印温度较低。</p>

(2) 混合基碳带产品

公司的混合基碳带产品命名为TDM2**，其中TD表示天地数码，M表示混合基。公司自产的主要混合基碳带产品情况如下：

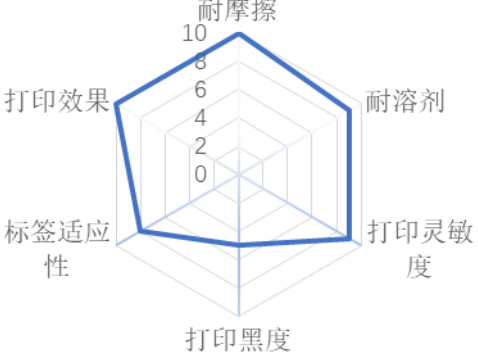
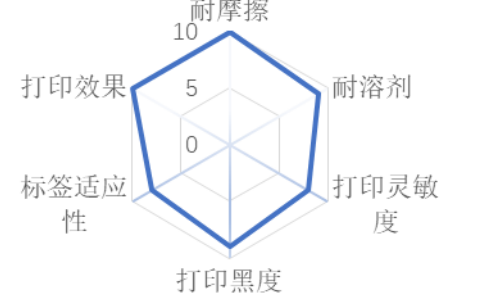
混合基碳带	
<p style="text-align: center;">TDM200</p> <p>Detailed description: A radar chart for TDM200 with six axes. The outermost scale is 0, 2, 4, 6, 8, 10. The values for each axis are: 耐摩擦 (8), 耐溶剂 (4), 打印灵敏度 (10), 打印黑度 (10), 标签适应性 (4), 打印效果 (4).</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、票据、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>铜版纸、合成纸、价格标签、卡纸、PET/PVC膜类等介质</p> <p>优点</p> <p>较高的灵敏度、黑度，很强的介质适用性，打印温度范围宽，较低的打印温度能有效的保护打印头，耐刮擦性能良好。</p>
<p style="text-align: center;">TDM230</p> <p>Detailed description: A radar chart for TDM230 with six axes. The outermost scale is 0, 2, 4, 6, 8, 10. The values for each axis are: 耐摩擦 (8), 耐溶剂 (4), 打印灵敏度 (10), 打印黑度 (10), 标签适应性 (4), 打印效果 (4).</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、票据、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>铜版纸、合成纸、价格标签、卡纸、PET/PVC膜类等介质</p> <p>优点</p> <p>较高的灵敏度、黑度，很强的介质适用性，打印温度范围宽，较低的打印温度能有效的保护打印头，耐刮擦性能良好。</p>
<p style="text-align: center;">TDM240</p> <p>Detailed description: A radar chart for TDM240 with six axes. The outermost scale is 0, 2, 4, 6, 8, 10. The values for each axis are: 耐摩擦 (8), 耐溶剂 (4), 打印灵敏度 (10), 打印黑度 (10), 标签适应性 (4), 打印效果 (4).</p>	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、票据、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>铜版纸、合成纸、价格标签、卡纸、PET/PVC膜类等介质</p> <p>优点</p> <p>较高的灵敏度、黑度，很强的介质适用性，打印温度范围宽，较低的打印温度能有效的保护打印头，耐刮擦性能良好。</p>

<p style="text-align: center;">TDM238</p>	用途
	仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、票据、包装标签等
	适用介质
	铜版纸、合成纸、价格标签、卡纸、PET/PVC膜类等介质
	优点
	较高的灵敏度、黑度，很强的介质适用性，打印温度范围宽，较低的打印温度能有效的保护打印头，耐刮擦性能良好。

(3) 树脂基碳带产品

公司的树脂基碳带产品命名为 TDR3**，其中 TD 表示天地数码，R 表示树脂基。公司自产的主要树脂基碳带产品情况如下：

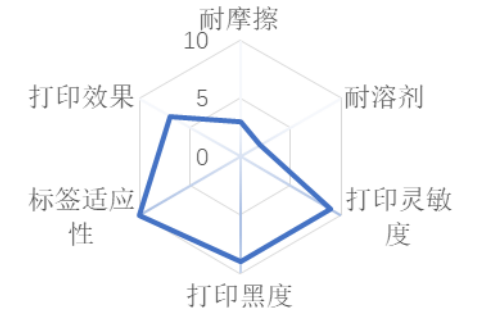
树脂基碳带	
<p style="text-align: center;">TDR301</p>	用途
	汽车行业、工业、资金管理、认可机构标签、化工产品容器、医疗、珠宝等行业
	适用介质
	各类 PET/PVC 膜类标签、合成纸、合成纤维、珠宝标签等
	优点
	优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度，打印温度较低。
<p style="text-align: center;">TDR308</p>	用途
	汽车行业、工业、资金管理、认可机构标签、化工产品容器、医疗、珠宝等行业
	适用介质
	各类 PET/PVC 膜类标签、合成纸、合成纤维、珠宝标签等
	优点
	优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度。

<p style="text-align: center;">TDR325</p> 	<p>用途</p> <p>汽车行业、工业、资金管理、认可机构标签、化工产品容器、医疗、珠宝等行业</p> <p>适用介质</p> <p>各类 PET/PVC 膜类标签、合成纸、合成纤维、珠宝标签等</p> <p>优点</p> <p>优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度。</p>
<p style="text-align: center;">TDR345</p> 	<p>用途</p> <p>汽车行业、工业、资金管理、认可机构标签、化工产品容器、医疗、珠宝等行业</p> <p>适用介质</p> <p>各类 PET/PVC 膜类标签、合成纸、合成纤维、珠宝标签等</p> <p>优点</p> <p>优良的介质适用性、稳定性，较高的打印密度，打印温度低。</p>

(4) 特种用途碳带

除了以上产品外，公司的混合基、树脂基碳带产品还根据不同性能，又有如彩色碳带和水洗碳带等产品，自产的碳带产品具体情况如下：

公司的混合基产品 TDM200 有彩色系列，彩色碳带情况如下：

彩色碳带	
<p style="text-align: center;">TDM200 (R\G\B) 红、绿蓝</p> 	<p>用途</p> <p>仓储管理、价格标签、品名标签、服装吊牌、票据、包装标签等</p> <p>适用介质</p> <p>铜版纸、合成纸、价格标签、卡纸、PET/PVC 膜类等</p> <p>优点</p> <p>色彩丰富。较高的灵敏度，很强的介质适用性，打印温度范围宽，较低的打印温度能有效保护打印头。</p>

公司的树脂基产品 TDR370\TDR380 系水洗碳带，其具体情况如下：

水洗碳带	
<p>TDR370</p>	用途
	服装行业、特种包裹标签、服装面料标签等
	适用介质
	水洗标签、各种缎制带、PVC/PET/TPU 等
<p>TDR380</p>	用途
	服装行业、特种包裹标签、服装面料标签等
	适用介质
	水洗标签、各种缎制带、PVC/PET/TPU 等
	优点
	优良的抗水洗、干洗性能，良好的灵敏度，优良的耐久性，优良的耐高温性。
	用途
	服装行业、特种包裹标签、服装面料标签等
	适用介质
	水洗标签、各种缎制带、PVC/PET/TPU 等
	优点
	优良的抗水洗、干洗性能，良好的灵敏度，优良的耐久性，优良的耐高温性，打印温度低。

公司产品实物图示



（四）主营业务收入的构成

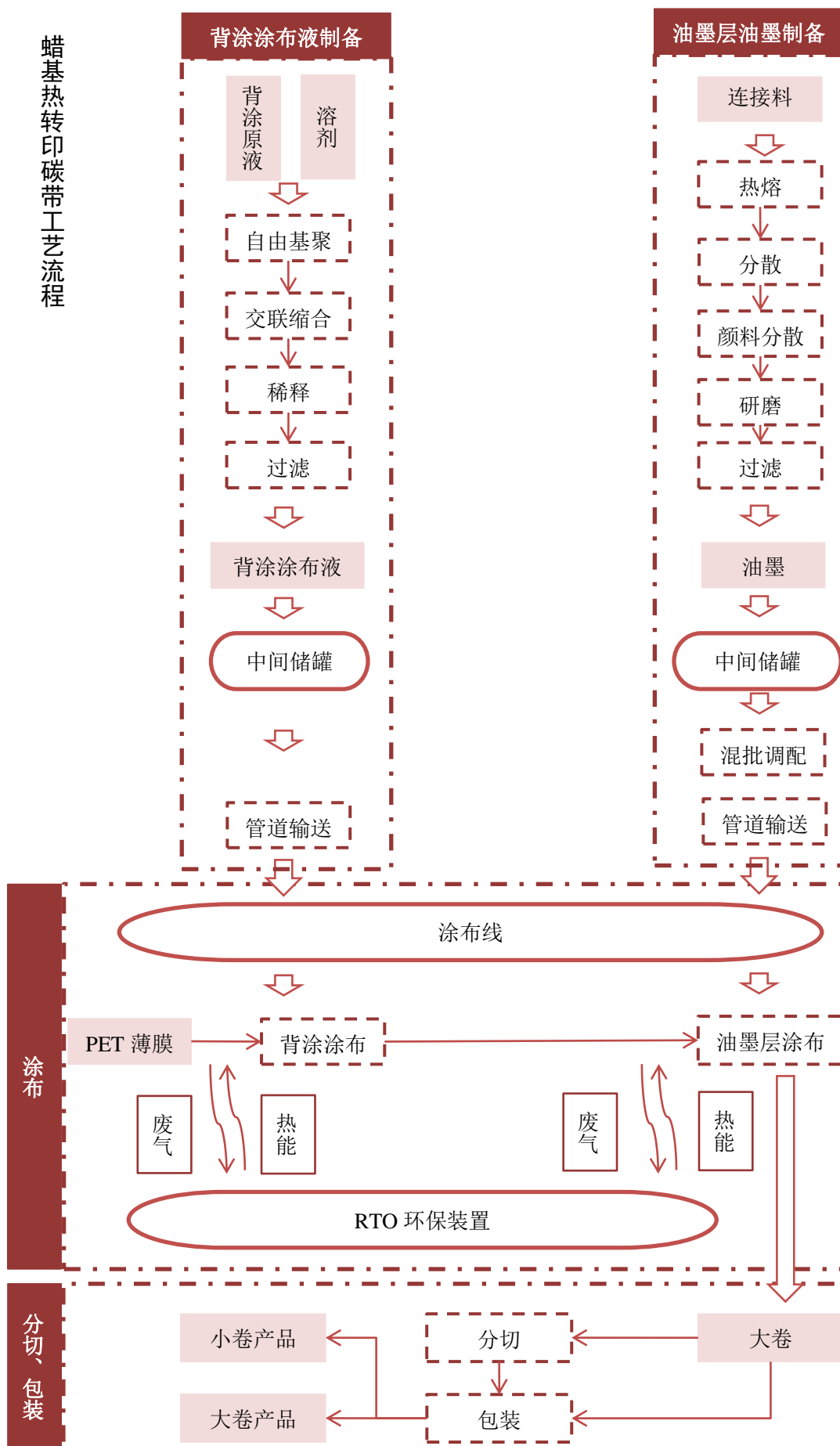
条码碳带是公司主营业务收入构成的主要产品，报告期内占比均在 95%以上，具体情况如下：

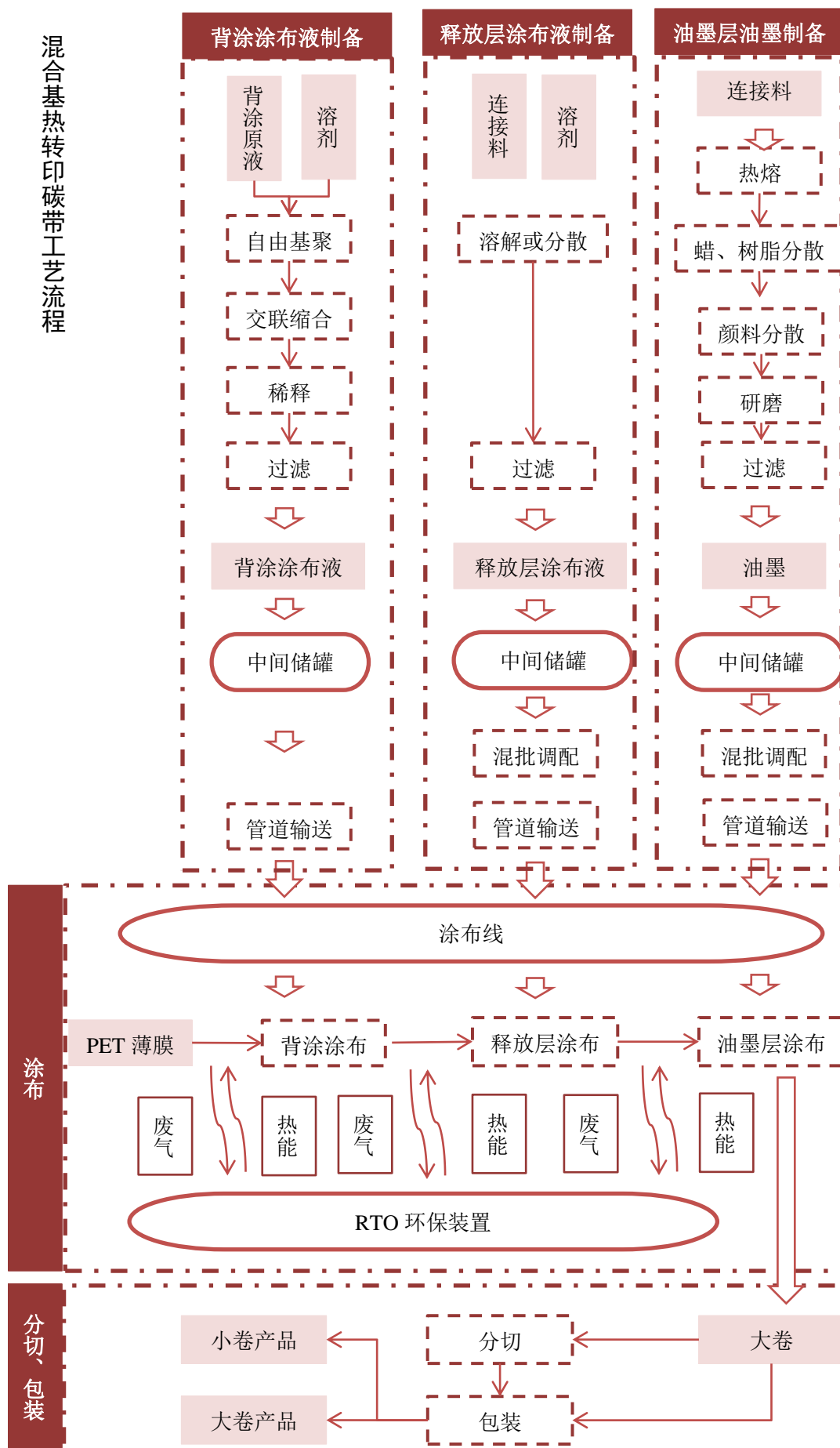
单位：万元

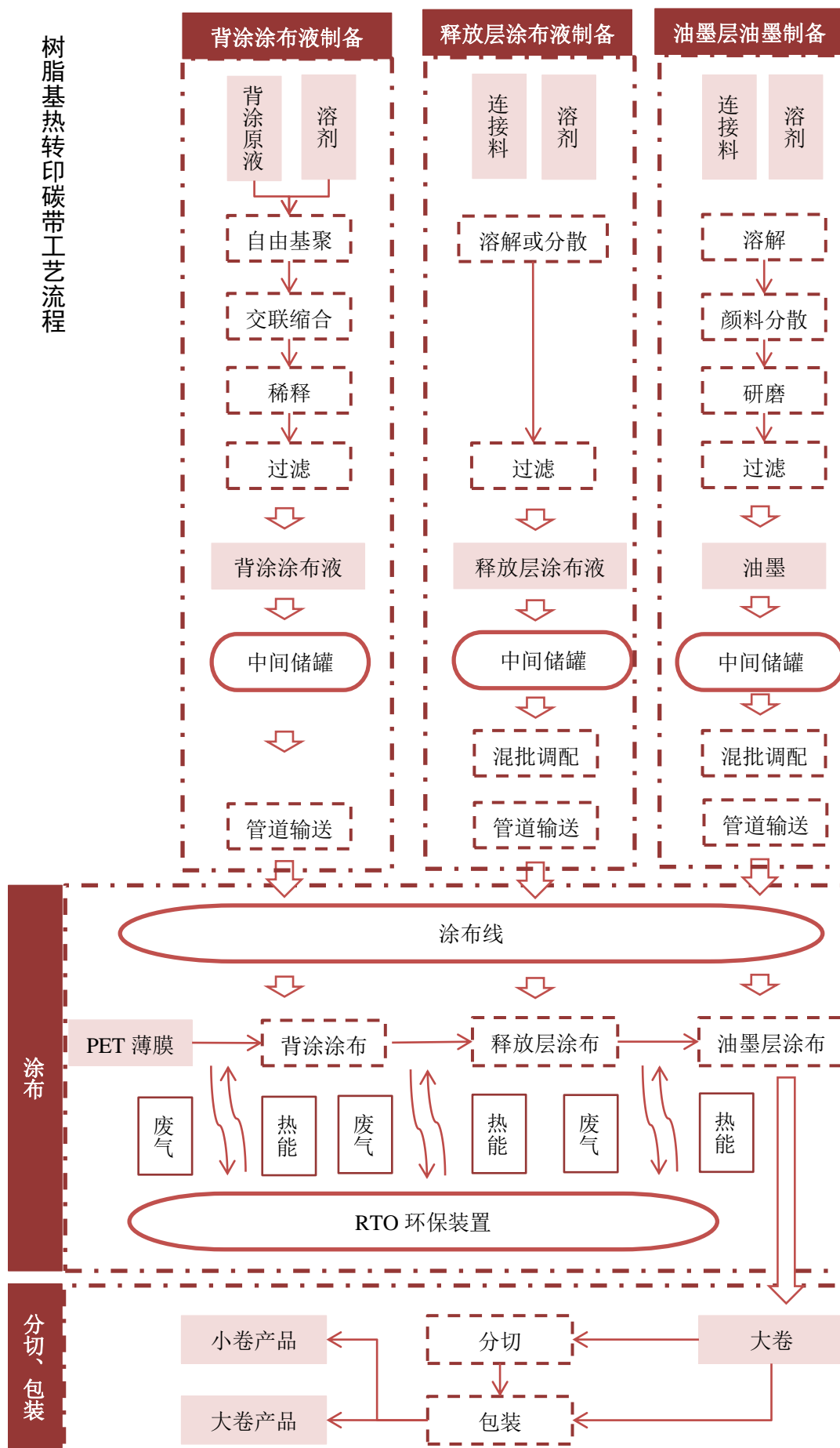
项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
条码碳带	38,875.46	97.99%	38,455.74	98.30%	39,094.36	98.09%	22,504.21	98.06%
其中：蜡基	23,930.97	60.32%	24,425.24	62.44%	25,345.63	63.59%	14,545.00	63.38%
混合基	10,977.45	27.67%	9,774.32	24.99%	9,350.42	23.46%	5,037.58	21.95%
树脂基	3,967.03	10.00%	4,256.18	10.88%	4,398.32	11.04%	2,921.63	12.73%
其他碳带	796.41	2.01%	664.80	1.70%	762.83	1.91%	446.18	1.94%
其中：传真碳带	457.31	1.15%	361.19	0.92%	318.57	0.80%	138.69	0.60%
打码碳带	193.24	0.49%	171.55	0.44%	204.87	0.51%	174.87	0.76%
水转印碳带	145.86	0.37%	132.06	0.34%	239.39	0.60%	132.61	0.58%
主营业务收入	39,671.86	100%	39,120.55	100%	39,857.18	100%	22,950.39	100%

（五）主要产品的工艺流程图

公司主要产品包括蜡基、混合基、树脂基热转印碳带产品，报告期内以蜡基和混合基产品为主。公司的蜡基产品和部分混合基产品采用热熔涂布，除有无释放层制备外，工艺流程上基本相似。树脂基产品由于采用水溶或溶剂溶解，在工艺流程上与蜡基、混合基产品有所不同。具体工艺流程如下：







（六）公司的销售情况和主要客户

1、报告期内主要产品的产能、产量、销量和销售收入

公司的主要产品为条码碳带，公司条码碳带的产能系以涂布能力作为依据。公司的产量则是以生产的大卷产品面积为依据。销量则是以实际销售的大卷面积和小卷面积合计计算。

报告期内公司主营碳带产品的产能、产量和销量情况如下：

单位：万平方米

期间	碳带类型	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2021年 1-6月	蜡基	71,774.64	56,200.76	96.13%	53,083.21	94.45%
	混合基		10,727.00		7,771.74	72.45%
	树脂基		1,507.91		1,583.01	104.98%
	其他碳带		559.51		536.76	95.93%
	合计		68,995.18		62,974.70	91.27%
2020年	蜡基	111,075.30	88,332.87	96.49%	91,514.89	103.60%
	混合基		15,923.08		14,104.58	88.58%
	树脂基		1,895.53		1,607.20	84.79%
	其他碳带		1,023.66		934.24	91.26%
	合计		107,175.14		108,160.90	100.92%
2019年 度	蜡基	104,641.89	87,449.33	99.33%	84,142.91	96.22%
	混合基		14,098.67		14,091.34	99.95%
	树脂基		1,215.99		1,258.99	103.54%
	其他碳带		1,173.48		1,071.10	91.28%
	合计		103,937.46		100,564.34	96.75%
2018年 度	蜡基	101,155.13	83,020.00	98.70%	82,279.10	99.11%
	混合基		14,621.51		13,920.52	95.21%
	树脂基		628.3263		577.23	91.87%
	其他碳带		1,568.10		1,608.19	102.56%
	合计		99,837.93		98,385.04	98.54%

注 1：公司的生产线对于蜡基、部分混合基条码碳带和其他碳带产品均能通用，而树脂基条码碳带则由于涂布工艺不同，需要专门的生产线进行生产。

注 2：报告期内树脂基自产产品已由小批量试产阶段向批量生产过度。随着前次募投项目“高性能热转印成像材料生产基地项目”部分生产线的建成投产，树脂基产品已形成一定规模的产能。

注 3：公司采购部分大卷碳带然后分切成小卷对外出售的销量不在上表统计的范围；其他碳带为传真碳带、打码碳带及水转印碳带。

公司既销售大卷产品供客户自行分切也销售小卷予客户最后供终端用户使用，而小卷则是由大卷分切而来。公司条码碳带大卷的产能主要会受到涂布产能的限制，对于小卷的产能而言，除了受到大卷产能的影响外也会受到分切产能的

限制。目前，公司分切产能能满足需求，不会对公司销售小卷产品造成限制。

报告期内，公司主要产品为条码碳带产品，按材料分类的产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2019年度		2020年度		2021年1-6月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
蜡基	23,930.97	61.56%	24,425.24	63.52%	25,345.63	64.83%	14,545.00	64.63%
混合基	10,977.45	28.24%	9,774.32	25.42%	9,350.42	23.92%	5,037.58	22.39%
树脂基	3,967.03	10.20%	4,256.18	11.07%	4,398.32	11.25%	2,921.63	12.98%
合计	38,875.46	100.00%	38,455.74	100.00%	39,094.36	100.00%	22,504.21	100.00%

公司2018年、2019年、2020年及2021年1-6月蜡基碳带的收入分别为23,930.97万元、24,425.24万元、25,345.63万元及**14,545.00**万元，在条码碳带中的收入占比分别为61.56%、63.52%、64.83%及**64.63%**，为公司主要的产品类型。

2、主要客户情况

公司的产品销售的主要客户群体可以分为经销商和分切商。报告期内，公司合并口径下前五大客户销售额及占当期营业收入的比例如下：

年份	序号	客户名称	销售模式	金额 (万元)	占营业收入的比例
2021年 1-6月	1	Kurz Typofol GmbH	分切商	776.03	3.21%
		KURZ Do Brasil Ltda			
		Kurz Production (M) Sdn Bhd			
		Leonhard Kurz (Aust.) Pty. Ltd			
		库尔兹压烫科技(合肥)有限公司			
		Kurz (India) Pvt. Ltd			
		Kurz (Thailand) Ltd.			
	Leonard Kurz Uk Ltd				
	2	E. U. R. O. S. R. L	分切商	728.61	3.01%
	3	福建鸣友新材料科技有限公司	分切商	342.61	1.42%
4	UAB Printmark Group	分切商	284.78	1.18%	
5	Buckeye Business Products Inc	分切商	276.51	1.14%	
		合计		2,408.54	10.50%
2020年度	1	Kurz Typofol GmbH	分切商	1,260.86	3.00%
		KURZ Do Brasil Ltda			
		Kurz Production (M) Sdn Bhd			
		Leonhard Kurz (Aust.) Pty. Ltd			
		库尔兹压烫科技(合肥)有限公司			
Kurz (India) Pvt. Ltd					

		Kurz (Thailand) Ltd.			
		Leonard Kurz Uk Ltd			
	2	Thermal Transfer Solutions Ltd	分切商	931.57	2.22%
	3	福建鸣友新材料科技有限公司	分切商	902.70	2.15%
	4	E.U.R.O.S.R.L	分切商	821.12	1.95%
	5	Buckeye Business Products Inc	分切商	537.84	1.28%
	合计			4,454.09	10.60%
2019 年度	1	E.U.R.O.S.R.L	分切商	1,258.61	3.03%
	2	Kurz Typofol Gmbh	分切商	1,170.05	2.82%
		Kurz Do Brasil Ltda			
		Kurz Production (M) Sdn Bhd			
		Leonhard Kurz (Aust.) Pty Ltd			
		库尔兹压烫科技（合肥）有限公司			
		Kurz (India) Pvt.Ltd			
		Kurz (Thailand) Ltd.			
	Leonard Kurz Uk Ltd				
	3	Thermal Transfer Solutions Ltd	分切商	975.85	2.35%
4	OMNI Systems	分切商	584.82	1.41%	
5	福建鸣友新材料科技有限公司	分切商	574.82	1.38%	
	合计			4,564.15	10.99%
2018 年度	1	E.U.R.O.S.R.L	分切商	1,141.56	2.81%
	2	Buckeye Business Products Inc	分切商	953.05	2.35%
	3	Kurz Typofol Gmbh	分切商	872.78	2.15%
		KURZ Do Brasil Ltda			
		Kurz Production (M) Sdn Bhd			
		Leonhard Kurz (Aust.) Pty. Ltd			
		库尔兹压烫科技（合肥）有限公司			
		Kurz (India) Pvt.Ltd			
		Kurz (Thailand) Ltd.			
	Leonard Kurz Uk Ltd				
4	Thermal Transfer Solutions Ltd	分切商	869.55	2.14%	
5	Intercode solutions pvt.ltd	分切商	552.76	1.36%	
	合计			4,389.70	10.82%

报告期内，公司不存在向单个客户的销售金额超过销售总额 50% 的情形，也不存在严重依赖少数客户的情形。

3、公司及关联方在客户中所占权益及存在纠纷的说明

2021 年 3 月 15 日，公司召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第九次会议审议通过了《关于全资子公司收购境外公司股权的议案》同意公司通过全

资子公司港田香港收购英国 Thermal Transfer Solutions Limited (TTS) 和 Thermal Printer Support Limited (TPS) 100% 股权。收购后, TTS 成为公司全资子公司。收购前, TTS 为公司的分切商客户, 为公司前五大客户。公司 2018 年、2019 年、2020 年对 TTS 的销售额分别为 869.55 万元、975.85 万元、931.57 万元, 占营业收入比重为 2.14%、2.35%、2.22%。

除上述情况外, 截至本募集说明书出具日, 公司董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述客户中占有权益。公司与主要客户之间不存在重大纠纷。

(七) 公司的采购情况和主要供应商

1、采购情况

(1) 主要原材料供应情况和相关价格变动趋势

报告期内, 公司生产主要原材料为聚酯薄膜和蜡等化工原料, 此外公司由于会采购碳带产品进行销售, 碳带也是公司的采购材料之一。报告期内, 公司产品所需的主要原材料采购金额及占当年采购金额比重的情况如下:

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-6 月	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
聚酯薄膜	10,508.34	40.82%	11,167.27	40.60%	10,766.97	43.03%	7,815.78	48.63%
化工原料	9,016.35	35.03%	10,493.33	38.15%	8,219.11	32.85%	5,696.36	35.44%
其中: 蜡	4,374.89	17.00%	6,608.20	24.03%	5,535.04	22.12%	3,497.68	21.76%
碳带	5,116.75	19.88%	4,881.96	17.75%	3,500.47	13.99%	1761.23	10.96%
其他	1,099.54	4.27%	960.44	3.49%	2,534.17	10.13%	800.19	4.98%
合计	25,740.98	100.00%	27,503.00	100.00%	25,020.72	100.00%	16,073.56	100.00%

报告期内, 公司主要原材料价格变动情况如下:

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-6 月	
	均价	较上年变动幅度	均价	较上年变动幅度	均价	较上年变动幅度	均价	较上年变动幅度
聚酯薄膜 (元/千克)	15.88	16.00%	16.14	1.64%	15.49	-4.03%	17.45	12.65%
蜡 (元/千克)	29.21	36.05%	24.07	-17.60%	18.70	-22.31%	17.64	-5.67%
碳带 (元/平方米)	0.93	-25.00%	1.09	17.20%	1.00	-8.26%	0.91	-9.00%

报告期内，2018年、2019年聚酯薄膜的价格有所上涨，2020年价格有所下降，2021年上半年价格重新反弹回升；2018年蜡的价格有较大涨幅，此后采购价格持续下跌；公司采购的碳带主要为用于分切的树脂基大卷碳带，因为品类型号的原因报告期价格波动较大。

(2) 主要能源供应情况和相关价格变动趋势

报告期内，公司使用的主要能源为电力。报告期内，公司电力消耗情况如下表所示：

期间	消耗量 (千瓦时)	平均单价 (元/度)	金额 (万元)	占营业成本的比例
2018年度	9,234,581.60	0.64	595.48	2.11%
2019年度	8,611,630.00	0.69	590.35	2.02%
2020年度	9,535,518.80	0.64	614.34	2.00%
2021年1-6月	6,271,659.93	0.61	380.47	2.05%

2、公司的主要供应商

报告期内，公司向合并口径下前五大供应商采购的金额及占当期采购总额的比例如下：

年份	序号	供应商名称	金额 (万元)	占采购总额比例	采购内容
2021年 1-6月	1	江苏双星彩塑新材料股份有限公司	6,067.90	37.75%	聚酯薄膜
	2	ROMONTA BERGWERKS HOLDING AG	794.50	4.94%	蜡
	3	FONCEPI NATURAL WAXES LTDA	791.43	4.92%	蜡
	4	安徽维森智能识别材料有限公司	724.68	4.51%	碳带
	5	安徽国风塑业股份有限公司	668.90	4.16%	聚酯薄膜
	合计			9,047.41	56.29%
2020年 度	1	江苏双星彩塑新材料股份有限公司	8,443.04	33.75%	聚酯薄膜
	2	FONCEPI NATURAL WAXES LTDA	1,973.82	7.89%	蜡
	3	安徽国风塑业股份有限公司	1,789.61	7.15%	聚酯薄膜
	4	General Co., Ltd.	1,239.21	4.95%	碳带
	5	ROMONTA BERGWERKS HOLDING AG	1,031.32	4.12%	蜡
	合计			14,476.99	57.86%
2019年	1	江苏双星彩塑新材料股份有限公司	8,824.51	32.09%	聚酯薄膜

度	2	FONCEPI NATURAL WAXES LTDA	1,950.09	7.09%	蜡
	3	Pontes Industria de Cera Ltda	1,715.60	6.24%	蜡
	4	General Co., Ltd.	1,024.92	3.73%	碳带
	5	营口康辉石化有限公司	780.94	2.84%	聚酯薄膜
	合计		14,296.06	51.98%	
2018 年 度	1	江苏双星彩塑新材料股份有限公司	6,281.74	24.38%	聚酯薄膜
	2	安徽国风塑业股份有限公司	1,974.90	7.66%	聚酯薄膜
	3	General Oa Supplies Co.,Ltd	1,215.03	4.72%	碳带
	4	营口康辉石化有限公司	1,018.10	3.95%	聚酯薄膜
	5	Pontes Industria de Cera Ltda	977.83	3.79%	蜡
	合计		11,467.61	44.55%	

3、外协加工情况

公司外协加工主要为委托分切加工。公司水转印碳带产品在涂布生产工序中与热转印碳带相近，可以直接使用公司的涂布设备，但由于其分切工序与热转印碳带不同，需要使用专用设备进行，因此，公司将水转印碳带的分切工序委托杭州三墩打字蜡纸厂、安吉梅溪培虎蜡纸厂进行外协加工。

报告期内，公司水转印碳带分切金额及占营业成本比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
水转印分切加工成本	14.56	13.52	24.10	12.42
主营业务成本	27,396.35	26,950.65	28,719.04	17,610.34
占主营业务成本的比例	0.05%	0.05%	0.08%	0.07%

报告期内，公司水转印碳带委托加工企业为杭州三墩打字蜡纸厂和安吉梅溪培虎蜡纸厂。

杭州三墩打字蜡纸厂基本情况如下：

企业名称	杭州三墩打字蜡纸厂		
成立时间	1995 年 1 月 12 日	法定代表人	江一新
注册号	330106000109548	企业类型	个人独资企业
统一社会信用代码	91330106256306126K		
股东信息	江一新 100%		
注册地址	浙江省杭州市西湖区三墩酒厂内		

经营范围	打字蜡纸（在《杭州市污染物排放许可证》有效期内经营）
------	----------------------------

安吉梅溪培虎蜡纸厂基本情况如下：

企业名称	安吉梅溪培虎蜡纸厂		
成立时间	2017年6月28日	法定代表人	蒋培虎
注册号	330523000140803	企业类型	个人独资企业
统一社会信用代码	91330523MA29K41G6P		
股东信息	蒋培虎 100%		
注册地址	浙江省湖州市安吉县梅溪镇管城村		
经营范围	蜡纸加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

公司条码碳带委托分切加工主要为委托参股公司北京斯泰博科技环保有限公司进行碳带分切，具体情况详见本募集说明书“第五节合规经营和独立性”之“三、（二）、1、经常性关联交易”。

公司与外协方的定价系参照市场价格进行，外协加工金额占主营业务成本的比例较低，公司对外协厂商不存在依赖。

4、公司及关联方在供应商中所占权益及存在纠纷的说明

截至本募集说明书出具日，除公司委托关联方北京斯泰博科技环保有限公司分切碳带以外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。公司与主要供应商之间不存在纠纷。

（八）公司安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

报告期内公司的安全生产情况如下：

（1）生产安全

公司在生产过程中严格执行各项安全管理制度和安全操作规程。公司选用先进合理和成熟可靠的工艺流程，设置必要的报警、联锁、自动控制系统，当有事故发生时，各安全系统动作，使生产按要求停机或排除故障；公司生产设备设施完好，安全设施和应急器材齐全。

（2）消防安全

公司严格落实消防安全责任制，确定消防安全重点部位，建立消防档案，制

定消防管理制度、灭火和应急疏散预案；公司按照国家标准、行业标准配置了消防设施、器材，设置消防安全标志，定期对建筑消防设施开展全面检测检修，加强维护保养，确保其完好有效；公司一贯保持疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准，并定期组织防火巡查，及时消除火灾隐患。

（3）劳动保护

公司严格执行各项劳动保护管理制度。对于在职员工，公司定期组织安全知识和安全法规的学习，使其了解生产工艺过程，掌握设备性能及事故易发点，严格按操作规程操作，保障员工人身和公司财产的安全。对于现场作业人员，在正常作业过程中必须规范穿戴和使用岗位规定的各类特种防护用品。

2、环境保护情况

报告期内，发行人严格执行各项环境保护措施，遵守环境保护相关法律法规，符合国家关于环境保护的相关要求。发行人及其子公司生产中形成的主要污染源情况及相应处理措施如下：

（1）废水

公司生产产生的废水主要为喷淋废水、冷却塔循环冷却水和员工生活污水等。喷淋废水循环使用，冷却塔纳管排放、生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管排放，最终由污水厂集中处理。

（2）废气

公司生产产生的废气主要为投料粉尘、石蜡废气、背涂废气、食堂油烟等。公司采用密闭投料方式投料从而杜绝粉尘产生；石蜡废气经水喷淋+湿式静电处理设施处理后由高排气筒空排放；背涂配料废气经活性炭吸附脱附装置处理后由高排气筒空排放；背涂涂布废气经沸石转筒浓缩+RTO 装置处理后由高排气筒空排放；背涂废气（烘干）经配套的 RTO 燃烧装置处理后由高排气筒空排放；油烟废气经油烟净化器处理后，由附壁式排气筒食堂屋顶排放。

（3）固废

公司生产产生的固体废弃物主要为过滤废渣、废玻璃珠及废干料、废边角料、废原料包装桶、废包装袋、废抹布、废活性炭、废沸石、废油渣、废导热油、实验废液及生活垃圾等。其中废边角料、废包装袋收集后外卖给废品回收单位；危

险固废收集后委托相关有资质的单位处置；包装桶由原来供应商回收；生活垃圾由环卫部门统一清运卫生填埋处置。

(4) 噪声

公司生产产生的噪声主要来源于生产设备。公司生产车间门窗为隔声门窗，作业时间门窗紧闭；设备定期维护、保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，避免因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

九、最近三年一期公司重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组。

十、公司主要固定资产及无形资产

(一) 主要固定资产情况

公司生产经营使用的主要设施为生产设备和房屋建筑物，截至 2021 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 11,712.11 万元，具体如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	8,512.47	2,532.56	5,979.91	70.25%
通用设备	1,344.54	721.48	623.06	46.34%
专用设备	10,564.03	5,846.63	4,717.40	44.66%
运输工具	701.01	309.26	391.75	55.88%
合计	21,122.05	9,409.94	11,712.11	55.45%

1、生产设备

截至 2021 年 6 月 30 日，公司的账面净值 50 万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元、台/套

设备名称	预计尚可使用年限（年）	设备数量	账面原值	账面净值
日本进口涂布机	5.74	1	2,421.01	1,482.42
专用设备	9.91	2	1,657.70	1,139.61
涂布线设备	9.16	1	207.75	194.59
涂布线设备	9.92	1	195.26	193.72
涂布线设备	7.33	1	199.37	152.02
陕西北人涂布机	2.32	1	317.40	78.39

进口分切机	2.82	1	131.08	81.27
涂布线设备	4.32	1	140.90	68.18
锅炉及管道安装工程	9.92	1	62.04	61.55
涂布车间恒温控制工程	9.16	1	61.26	57.38
合计		11	5,393.77	3,509.13

2、不动产权

截至 2021 年 6 月 30 日，公司的主要房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	用途	他项权利
1	天地数码	余房权证塘更字第 14306810 号	杭州市余杭区康信路 600 号 2 幢	18,764.68	非住宅	无
2	天地数码	余房权证塘更字第 14306811 号	杭州市余杭区康信路 600 号 1 幢	48.98	非住宅	无
3	天地数码	余房权证塘更字第 14306816 号	杭州市余杭区康信路 600 号 3 幢	20,453.71	非住宅	无
4	天地数码	余房权证塘更字第 14306817 号	杭州市余杭区康信路 600 号 4 幢	3,278.31	非住宅	无
5	天浩数码	浙 (2018) 嘉南不动产权第 0042226 号	嘉兴市南湖区凤桥镇中兴路 223 号	14,959.71	工业	抵押[注]

[注]：2020 年 7 月 6 日，天浩数码与中国银行股份有限公司嘉兴南湖支行签订 JXNH2020 人抵 078 号《最高额抵押合同》，约定将“浙 (2018) 嘉南不动产权第 0042226 号”不动产权证所对应的房产和土地作为抵押物，为双方签订的《流动资金借款合同》提供担保。

除上述情况外，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司与主要生产经营相关的房产租赁主要用于公司各地办公、仓储等。其中，境内房产租赁情况具体如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积 (m ²)	租赁用途	租金	租赁到期日
1	天地数码	杭州东部软件园股份有限公司	杭州市西湖区文三路 90 号 71 幢 2 层西 201、202、203、204 房间	954.41	办公	1,010,242 元/年	2022.06.09
2	天地数码	杭州东部软件园股份有限公司	杭州市西湖区文三路 90 号 71 幢 2 层东 207 房间	266.35	办公	281,932 元/年	2022.07.17
3	天地数码	张冬蕾、袁珑洛	上海市闵行区七莘路 1839 号 903 (南) 室	52.08	办公	5,800 元/月	2021.10.14
4	天地数码	上海办伴科技发展有限公司	上海市静安区恒丰路 668 号办伴苏河一号 B 座 327 室	17.10	办公	10,500 元/月	2022.06.30
5	天地数码	李珍	西安市建设路新旅	85.00	办公	2,300 元/	2022.06.30

序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积 (m ²)	租赁用途	租金	租赁到期日
			城5号楼3单元1305室			月	
6	天地数码	袁辉跃	长沙市五一村金龙苑1304室	90.86	办公	1,800元/月	2022.02.12
7	天地数码	王俊	成都市高新区永丰路26号橄榄园二期905室	建筑面积124.80；使用面积105.00	办公	3,200元/月	2021.12.31
8	天地数码	刘磊	成都市青羊区光华大道一段866号，元益花园7栋1单元1301号	建筑面积89.50；套内建筑面积72.78	办公	2,700元/月	2022.02.28
9	天地数码	罗小芳	重庆市九龙坡区石桥铺华宇名都8幢附1-3	118.89	办公	2,700元/月	2022.10.12
10	天地数码	宋金华	青岛市市南区观象一路37号4户	42.71	办公	10,000元/年	2022.03.01
11	天地数码	于志刚、孙莉	青岛市市北区辽宁路236号110户	43.77	仓储	416.66元/月	2022.03.31
12	厦门欣方圆	厦门容德居实业有限公司	厦门市湖里区湖里大道2号南幢六楼616、618室	150.00	办公	4,500元/月（含场地使用服务费）	2023.11.30
13	广州健硕	广州上威日用品有限公司	广州经济技术开发区东区宏明路271号2号楼厂房第2层东侧	1,465.00	仓储	43,950元/月（含管理维护费）	2021.12.31
14	北京建硕	朱硕	北京市昌平区北清路1号院珠江摩尔3号楼1单元702	建筑面积78.91；套内建筑面积61.77	办公	10,000元/月	2021.11.28

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至2021年6月30日，公司拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	面积 (m ²)	地类 (用途)	类型	权利期限	他项权利
1	天地数码	杭余出国用(2014)第101-696号	杭州钱江经济技术开发区康信路600号	32,394.20	工业用地	出让	2057.03.06	无
2	天浩数码	浙(2018)嘉南不动产权第	嘉兴市南湖区凤桥镇中	20,001.30	工业用地	出让	2065.07.13	抵押[注]

	0042226号	兴路223号				
--	----------	--------	--	--	--	--

[注]: 2020年7月6日, 天浩数码与中国银行股份有限公司嘉兴南湖支行签订JXNH2020人抵078号《最高额抵押合同》, 约定将“浙(2018)嘉南不动产权第0042226号”不动产权证所对应的房产和土地作为抵押物, 为双方签订的《流动资金借款合同》提供担保。

2、商标

(1) 境内商标

截至2021年6月30日, 发行人及其子公司拥有15项境内商标:

序号	注册商标	注册人	类别	注册号	有效期至
1		天地数码	16	19546465	2027年5月20日
2	希 码	天地数码	16	6228724	2030年2月20日
3	新 码	天地数码	16	6228723	2030年2月20日
4	TDM	天地数码	16	6228722	2030年2月20日
5	TDW	天地数码	16	6228721	2030年2月20日
6	emark	天地数码	16	6228720	2030年2月20日
7	DMP	天地数码	16	6228719	2030年2月20日
8	Todaytec	天地数码	16	6228718	2030年2月20日
9	CMARK	天地数码	16	4256547	2027年9月13日
10	PRINT-WAY	天地数码	16	4256546	2027年9月13日
11	五环	天地数码	16	3972849	2026年9月6日
12		天地数码	16	1755716	2022年4月28日
13		杭州健硕	16	7446504	2031年2月6日
14		西码新材料	4	41868940	2030年8月27日
15		西码新材料	4	41867486	2030年8月20日

(2) 境外商标

截至2021年6月30日, 发行人及其子公司拥有3项境外商标:

序号	商标	注册号	类别	注册有效期至	取得方式	所有权人
1		1546301	16	2030年3月23日	原始取得	天地数码
2	DURARIBBON	87738093	16	2028年9月18日	原始取得	美国孙公司
3		1662738	16	2026年3月16日	原始取得	天地墨西哥

3、专利权

截至2021年6月30日，发行人及其子公司拥有专利11项，其中发明专利7项，实用新型4项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	所有权人	专利状态
1	消泡装置和油墨涂刷设备	实用新型	2019214046475	2019/8/27	天地数码	专利权维持
2	一种用于近边打印的热转印色带及其制备方法	发明专利	2016107771589	2016/8/30	天地数码	专利权维持
3	高红外阻隔率的节能透明膜的精制方法	发明专利	2013100583710	2013/2/25	天地数码	专利权维持
4	一种水性树脂基热转印色带	发明专利	201110060622X	2011/3/14	天地数码	专利权维持
5	热熔涂布的混合基热转印色带及其生产方法[注]	发明专利	2010101870988	2010/5/31	天地数码	专利权维持
6	基于金属氧化物可调光透过阻隔的稳定透明隔热膜	发明专利	2013100584060	2013/2/25	西码新材料	专利权维持
7	一种热转印智能打码混合基碳带	实用新型	2019216490475	2019/9/29	天浩数码	专利权维持
8	一种水性树脂基热转印色带及其制备方法	发明专利	2016107668060	2016/8/30	天浩数码	专利权维持
9	一种水基体系日期打印色带及其制备方法	发明专利	2011102671685	2011/9/9	天浩数码	专利权维持
10	缝栅式篮子及砂磨机	实用新型	2020220959125	2020/09/22	天地数码	专利权维持
11	加热油箱	实用新型	202021990511X	2020/09/11	天地数码	专利权维持

[注]：报告期内，该项专利的所有权存在争议，详见本募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“五、（一）诉讼情况”。

4、关于发行人、控股股东、实际控制人及其关联方拥有的与发行人业务

相关的专利、商标等无形资产情况

发行人、控股股东、实际控制人及其关联方未拥有其他与发行人业务相关的商标、专利等无形资产，不存在将该等无形资产许可第三方使用的情形。

十一、发行人拥有的特许经营权情况

截至本募集说明书出具日，公司不存在特许经营的情况。

十二、发行人核心技术水平与研发情况

（一）主要核心技术及所处阶段

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。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。公司主要产品核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	专利取得情况	技术来源	主要应用和特性
1	普通蜡基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDW101、TDW108 等蜡基产品，蜡基碳带产品具有较强的普遍适用性
2	增强型蜡基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDW120、TDW121 等蜡基产品，对表面光滑的受印介质适用性强
3	超强型蜡基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDW131 等蜡基产品，具有较强的耐刮擦性，广泛应用于物流、食品药品包装等
4	混合基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDM200 等混合基产品，灵敏度较高，有很强的介质适用性
5	增强混合基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDM230 等混合基产品，具有较高的灵敏度和极高的介质适用性和耐刮擦性
6	树脂基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDR301 等树脂基产品，运用该技术生产的树脂基碳带具有脱离性好，适应性强，打印图案耐刮擦
7	增强树脂基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDR350 等树脂基碳带产品，具备树脂基产品的适应性和耐刮擦性，并具有耐水、耐蒸煮、耐双氧水等特点，用于水洗唛碳带产品，具有优良的抗水洗、干洗性能
8	彩色混合基碳带配方（红色、蓝色、白色、绿色）	商业秘密	自主研发	应用于 TDM200（W、B、R、G）产品，具有混合基产品的全部优点，同时因颜色选择多适用范围更广
9	蜡基热转印色带单层无溶剂型热熔布工艺	专利号： ZL00127292.6	自主研发	替代了溶剂涂布工艺，避免了蜡基涂布过程中的溶剂污染，同时又降低了产品成本

序号	核心技术名称	专利取得情况	技术来源	主要应用和特性
	技术			
10	混合基热转印色带单层无溶剂型热熔布工艺技术	专利号： ZL201010187098.8	自主研发	替代了溶剂涂布工艺，避免了混合基涂布过程中的溶剂污染，同时又降低了产品成本
11	树脂基热转印色带水性涂布工艺技术	专利号： ZL201110060622.X、 ZL201110267168.5	自主研发	通过水溶涂布方式替代溶剂涂布工艺，极大减少了涂布过程中的溶剂污染
12	新型背涂聚合物技术	商业秘密	自主研发	应用于涂布生产过程中的背涂层涂布，使背涂层具有耐热、润滑、防粘等特性，更有效地保护打印头
13	多层涂布一次完成技术	商业秘密	自主研发	简化多层涂布工艺，降低生产成本
14	高速低张力涂布控制技术	商业秘密	自主研发	涂布过程中薄膜行走的平整性和收卷过程中的平整性，保证成品的打印质量
15	超强适应性混合基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDM238 等混合基产品，对不同介质具有较高的适应性、转印性能，和耐刮擦性能。
16	超强适应性树脂基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDR325 等树脂基碳带产品，具备树脂基产品的适应性、耐刮擦性和耐溶剂性，并具有对细小条码和细小字符优良转印性等特点
17	超强耐溶剂型树脂基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDR308 等树脂基碳带产品，具备树脂基产品的打印性能和介质适应性，并具有耐水、耐酸碱、耐乙醇及汽油等溶剂的特点
18	水洗唛树脂基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDR370 等水洗唛树脂基碳带产品，具备树脂基产品的适应性和打印性能，并具有耐水洗、耐干洗、耐熨烫等特点。
19	高速边压混合基碳带配方	商业秘密	自主研发	用于公司 TDM600 等边压混合基碳带产品，具备边压混合基产品的适应性和打印性能，同时具有打印速度快，抗刮擦性好，广泛应用于各种塑料包装等行业。

（二）公司正在从事的研发项目及产品

截至报告期末，公司正在从事的主要研发项目具体情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	主要应用和特性	目前状态
1	超强适应性混合基碳带配方	自主研发	用于公司 TDM238 等混合基产品，对不同介质具有较高的适应性、转印性能和耐刮擦性能	量产

2	超强适应性树脂基碳带配方	自主研发	用于公司 TDR325 等树脂基碳带产品, 具备树脂基产品的适应性、耐刮擦性和耐溶剂性, 并具有对细小条码和细小字符优良转印性等特点	量产
3	超强耐溶剂型树脂基碳带配方	自主研发	用于公司 TDR308 等树脂基碳带产品, 具备树脂基产品的打印性能和介质适应性, 并具有耐水、耐酸碱、耐乙醇及汽油等溶剂的特点	量产
4	水洗唛树脂基碳带配方	自主研发	用于公司 TDR370 等水洗唛树脂基碳带产品, 具备树脂基产品的适应性和打印性能, 并具有耐水洗、耐干洗、耐熨烫等特点	量产
5	高速边压混合基碳带配方	自主研发	用于公司 TDM600 等边压混合基碳带产品, 具备边压混合基产品的适应性和打印性能, 同时具有打印速度快, 抗刮擦性好, 广泛应用于各种塑料包装等行业	量产
6	高速边压基碳带配方	自主研发	可用于公司混合基 TTO 碳带产品, 在具备边压混合基碳带产品优点的同时, 在打印速度和节省碳带上更具优势	小量中试
7	耐汽油混合基碳带配方	自主研发	主要应用于油污环境制造行业, 具有较好的耐溶剂腐蚀性	小量中试
8	边压树脂基碳带配方	自主研发	具备打印速度快、分辨率高、节省碳带的优势, 且具有树脂基产品的极强的介质适用性和耐刮擦性	放量中试
9	高速边压树脂基碳带配方	自主研发	可用于公司 TTO 树脂基碳带产品, 在具备边压树脂基碳带产品优点的同时, 在打印速度和节省碳带上更具优势	小量中试
10	水性树脂基碳带配方	自主研发	适用于以水性涂布技术生产的树脂基碳带产品, 具有更加节能环保、经济的特性	小量中试
11	耐高温树脂基碳带配方	自主研发	主要应用于钢铁生产等高温环境制造业, 对严苛的工业环境的适应性极强	小量中试
12	耐汽油树脂基碳带配方	自主研发	主要应用于油污环境制造行业, 具有极强的耐溶剂腐蚀性	小量中试
13	彩色树脂基碳带配方 (红色、蓝色、白色、绿色、灰色)	自主研发	具有树脂基产品的全部优点, 同时因颜色选择多适用范围更广	小量中试
14	增强混合基碳带配方	自主研发	对各种介质具有良好的适应性, 同时具有优良的抗刮擦性能	小量中试
15	超强水洗唛树脂基碳带配方	自主研发	对各种水洗介质具有良好的转印性能, 同时耐水洗和耐各种溶剂性能优良	小量中试

(三) 研发费用占营业收入的比重

报告期内, 公司研发费用如下表所示:

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
研发费用 (万元)	1,393.65	1,479.73	1,472.18	819.32

营业收入（万元）	40,556.61	41,540.25	42,013.10	24,169.31
占营业收入比重	3.44%	3.56%	3.50%	3.39%

报告期内，公司研发费用占营业收入的比重分别为 3.44%、3.56%、3.50%、**3.39%**，研发投入水平整体保持稳定。持续的研发投入确保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。

（四）公司技术创新机制及安排

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分工，研发中心机构设置情况如下：



公司研发中心各下属机构职能如下：

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。

十三、公司境外经营情况

（一）公司境外经营的地域分布情况

公司在经营中实施全球本地化战略，目前，来源于境外的业务在公司业务收入中占据 60% 以上的比例。具体情况如下：

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-6 月	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
境内	13,275.29	32.73%	15,555.84	37.45%	15,670.02	37.30%	8,818.16	36.48%
境外	27,281.32	67.27%	25,984.41	62.55%	26,343.08	62.70%	15,351.15	63.52%
其中：								
欧洲	8,887.67	21.91%	8,410.95	20.25%	8,156.17	19.41%	5,060.97	20.94%
亚洲	7,889.45	19.45%	7,654.86	18.43%	7,585.17	18.05%	5,029.80	20.81%
北美洲	6,438.59	15.88%	5,789.17	13.94%	5,540.57	13.19%	2,792.54	11.55%
南美洲	3,470.10	8.56%	3,594.91	8.65%	4,366.62	10.39%	2,215.27	9.17%
非洲	468.49	1.16%	399.01	0.96%	417.10	0.99%	167.47	0.69%
大洋洲	127.02	0.31%	135.51	0.33%	277.44	0.66%	85.10	0.35%
合计	40,556.61	100.00%	41,540.25	100.00%	42,013.10	100.00%	24,169.31	100.00%

截至本募集说明书出具日，公司已在美国、英国、印度、巴西、墨西哥、香港、BVI、加拿大、法国等地设立了子公司，在欧洲、亚洲、北美洲、南美洲均有子公司分布。

（二）公司境外业务的管理情况

公司在美国、英国、印度、巴西、墨西哥、加拿大的子公司主要系公司在当地的营销子公司。报告期内，公司在美国、英国、印度、墨西哥、加拿大、巴西的子公司已实际开展经营。公司对子公司的管理，通过派驻董事和/或高级管理人员，并拥有对其业务、资金的控制权，直接管理子公司的日常经营。

（三）公司境外子公司的具体情况

公司境外子公司的具体情况详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“三、（二）控股子公司”。

十四、公司自上市以来历次筹资、现金分红及净资产额变化情况

首次发行前最近一期期末净资产	16,186.37 万元（2017 年 12 月 31 日）		
历次筹资	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2018 年 4 月	首次公开发行	20,374.94

	合 计	20,374.94 万元		
历年派现及年末净资产情况	派现年度	派现方案(含税)	派现金额(万元)	期末归母净资产(万元)
	2018 年度	年中每 10 股派发现金股利 2.00 元; 年终每 10 股派发现金股利 3.00 元	3,271.90	38,489.49
	2019 年度	每 10 股派发现金股利 2.00 元	1,963.14	39,041.45
	2020 年度	每 10 股派发现金股利 3.00 元	2,966.64	39,250.30
	合 计		8,201.68	
最近三年年均归母净利润	2,701.34 万元			
最近三年累计现金分红/最近三年年均归母净利润	303.62%			
本次发行前最近一期期末归母净资产	37,667.40 万元(2021 年 6 月 30 日)			

公司上市以来的利润分配情况符合《公司章程》等相关要求。

十五、最近三年及一期公司、控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及承诺履行情况

(一) 最近三年及一期做出的重要承诺及承诺履行情况

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	李卓娅	股份限售承诺	自公司首次公开发行股票并在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理（除将表决权委托给韩琼先生外）本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2020年7月29日	2020年7月29日至2021年4月28日	履行完毕
	李卓娅	股份减持承诺	1、本人将严格遵守关于股份限制流通及自愿锁定的承诺；2、在锁定期满后，本人将根据公司经营、资本市场、自身资金需要等情况进行综合分析，自主选择集中竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式予以减持；3、本人所持公司股份，自承诺锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；锁定期满后两年内，本人每年减持公司股票总量不超过减持年度上一年度最后一个交易日登记在本人名下公司股票的25%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格、数量将进行相应调整）；4、若减持公司股票，将至少于减持前3个交易日予以公告或按照中国证监会和其他监管机构的规定办理；5、如违反有关股份锁定承诺擅自违规减持所持有的公司股份，因减持股份所获得的收益归公司所有，且自愿接受中国证监会和深圳证券交易所届时有效的规范性文件对其予以处罚。	2020年7月29日	2020年7月29日至2023年4月28日	正常履行中
首次公开发行时所作承诺	韩琼、潘浦敦、刘建海	股份限售承诺	自公司股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2018年04月27日	36个月	履行完毕
	韩琼、潘浦敦、刘建海	股份限售承诺	在担任董事、监事或者高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的25%，离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；若本人自公司股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份；若本人自公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。	2018年04月27日	长期	正常履行中
	白凯、钱海平、周	股份限售承诺	（1）本人在任职期间，每年转让的股份数量不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五。本人自公司离职后半年内不转	2018年04月27日	长期	正常履行中

	家峰、柳雁、谢党、张群华、杨晓华		让本人直接或间接持有的公司股份。(2)若本人在发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起六个月内申报离职的,自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份;在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的,自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。			
	天地数码、韩琼、潘浦敦、刘建海、白凯、钱海平、谢党、张群华、杨晓华	IPO 稳定股价承诺	公司首次公开发行股票并上市后 36 个月内,如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产,公司及相关主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价:1、公司回购公司股票。(1)公司董事会应在公司回购启动条件触发之日起的 15 个工作日内作出回购股份的决议;在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案,并发布召开股东大会的通知;在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购,并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕;公司回购方案实施完毕后,应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告,并在 10 日内依法注销所回购的股份,办理工商变更登记手续。(2)公司董事会对回购股份作出决议,须经全体董事二分之一以上表决通过,公司非独立董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票;公司股东大会对回购股份做出决议,须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过,公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。(3)公司为稳定股价之目的进行股份回购的,除应符合相关法律法规之要求之外,还应符合下列各项:1)公司回购股份的资金为自有资金,回购股份的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产;2)公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额;3)公司单次用于回购股份的资金原则上不得低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 5%;4)公司连续 12 个月内回购股份比例不超过公司上一年度末总股本的 2%,如上述第 3)项与本项冲突的,按照本项执行。2、公司控股股东、实际控制人韩琼、潘浦敦、刘建海增持公司股票。(1)公司回购股份后,如果公司股票出现连续 20 个交易日收盘价低于最近一期经审计的每股净资产,则启动控股股	2018年04月27日	36 个月	履行完毕

			<p>东、实际控制人增持股份。(2) 控股股东、实际控制人增持股份时，还应当符合下列条件：1) 控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于控股股东、实际控制人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%，且不超过控股股东、实际控制人自公司上市后累计从公司所获得现金分红总额；2) 控股股东、实际控制人单次或连续十二个月增持公司股份数量不超过公司上一年度末总股本的 2%，如上述第 1) 项与本项冲突的，按照本项执行；3) 控股股东、实际控制人增持股份的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产；4) 控股股东、实际控制人增持公司股票完成后的六个月内将不出售增持的公司股票，增持完成后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、法规及规范性文件规定。</p> <p>3、公司董事、高级管理人员增持公司股票。(1) 控股股东、实际控制人增持股份后，如果公司股票出现连续 20 个交易日收盘价低于最近一期经审计的每股净资产，则启动董事、高级管理人员增持股份。(2) 在公司领取薪酬、直接或间接获得公司现金分红的公司董事、高级管理人员承诺，单次用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员个人上年度在公司领取的税后薪酬和/或现金分红总额的 20%，但十二个月内合计不超过该等董事、高级管理人员个人上年度在公司领取的税后薪酬总额和/或现金分红的 50%。董事、高级管理人员增持股份的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产。董事、高级管理人员增持股票完成后六个月内将不出售所增持的公司股票，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持公司股票行为及信息披露行为应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定。</p> <p>(3) 在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东、实际控制人增持及董事、高级管理人员增持工作，但如启动条件在公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员履行增持计划后 3 个月内再次发生的，则免除上述人员的增持义务，公司直接采取回购股</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			份及其他措施稳定股价。(4) 公司对于未来新聘的在公司领取薪酬和/或直接或间接获取现金分红的董事和高级管理人员,公司将在其作出承诺履行公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的稳定股价相关承诺要求后,方可聘任。(5) 公司董事、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺,则公司自股价稳定方案公告或应当公告之日起3个月届满后扣减相关当事人至少每月薪酬的20%并扣减现金分红(如有),直至累计扣减金额达到应履行稳定股价义务的资金数额,该等扣减金额归公司所有;如因其未履行股份增持义务造成公司、投资者损失的,该等董事、高级管理人员应当依法赔偿公司及投资者损失。4、公司董事会应在控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员稳定股价的条件触发之日起2个交易日内做出增持提示性公告,并在控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员形成具体增持计划后2个交易日内公告增持计划,在增持计划公告作出之日起次日开始启动增持并在3个月内实施完毕。			
	韩琼、潘浦敦、刘建海	股份减持承诺	1、本人将严格遵守关于股份限制流通及自愿锁定的承诺;2、在锁定期满后,本人将根据公司经营、资本市场、自身资金需要等情况进行综合分析,自主选择集中竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式予以减持;3、本人所持公司股份,自承诺锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于发行价;锁定期满后两年内,本人每年减持公司股票总量不超过减持年度上一年度最后一个交易日登记在本人名下公司股票的25%(若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的,减持价格、数量将进行相应调整),且减持不影响实际控制人的地位;4、若减持公司股票,将至少于减持前3个交易日予以公告或按照中国证监会和其他监管机构的规定办理。	2018年04月27日	60个月	正常履行中
	白凯、钱海平、谢党、张群华、杨晓	股份减持承诺	1、本人将严格遵守关于股份限制流通及自愿锁定的承诺;2、本人直接或间接持有公司的股票在本人承诺锁定期满后两年内减持的,减持价格不低于发行价(如期间股份公司发生送红股、公积金转增股本、派息等情况,则减持价格相应进行除权、除息调整,下同),减持时	2018年04月27日	36个月	履行完毕

	华		将按照中国证监会的和其他监管机构的规定办理。			
	升华集团	股份减持承诺	1、本公司将严格遵守关于股份锁定期的承诺；2、在锁定期满后，本公司将根据公司经营、资本市场、自身资金需要等情况进行综合分析，自主选择集中竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式予以减持；3、本公司所持公司股份，自本公司承诺的锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；锁定期满后两年内，本公司每年减持所持有的公司股票总量不超过上一年度最后一个交易日登记在本公司名下的股份总数的50%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格、数量将进行相应调整）；4、本公司减持时，应当提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，自公司公告之日起3个交易日后，方可减持公司股份，本公司持有公司股份低于5%以下时除外；或按照中国证监会和其他监管机构的规定办理；5、如违反有关股份锁定承诺擅自违规减持所持有的公司股份，因减持股份所获得的收益归公司所有，且自愿接受中国证监会和深圳证券交易所届时有有效的规范性文件对其予以处罚；6、本公司减持公司股份时，同时应当遵守《杭州天地数码科技股份有限公司持股董事、监事、高级管理人员关于股份限制流通及自愿锁定的承诺函》的相关承诺。	2018年04月27日	36个月	履行完毕
	严金章	股份减持承诺	1、本人将严格遵守关于股份限制流通及自愿锁定的承诺 2、在锁定期满后，本人将根据公司经营、资本市场、自身资金需要等情况进行综合分析，自主选择集中竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式予以减持；3、本人所持公司股份，自本人承诺的锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；锁定期满后两年内，本人每年减持所持有的公司股票总量不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的股份总数的50%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格、数量将进行相应调整）；4、本人减持时，应当提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，自公司公告之日起3个交易日后，方可减持公司股份，本人持有公司股份低于5%以下时除外；或按照中国证监会和其他监	2018年04月27日	36个月	履行完毕

			管机构的规定办理；5、如违反有关股份锁定承诺擅自违规减持所持有的公司股份，因减持股份所获得的收益归公司所有，且自愿接受中国证监会和深圳证券交易所届时有效的规范性文件对其予以处罚。			
杭州泰恒投资管理 有限公司、金投智汇、钱江创投	股份减持承诺		1、本企业将严格遵守关于股份锁定期的承诺；2、在锁定期满后，本企业将根据公司经营、资本市场、自身资金需要等情况进行综合分析，自主选择集中竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式予以减持；3、所持公司股份，自本企业承诺的锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；锁定期满后两年内，本企业合计每年减持所持有的公司股票总量不超过上一年度最后一个交易日登记在本企业名下的股份总数的100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持价格、数量将进行相应调整）；4、本企业减持时，应当提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，自公司公告之日起3个交易日后，方可减持公司股份，金投智汇和钱江创投合计持有公司股份低于5%以下时除外；或按照中国证监会和其他监管机构的规定办理；5、如违反有关股份锁定承诺擅自违规减持所持有的公司股份，因减持股份所获得的收益归公司所有，且自愿接受中国证监会和深圳证券交易所届时有效的规范性文件对其予以处罚。	2018年04月27日	36个月	履行完毕
天地数码	关于招股说明书 陈述事项的真实性、准确性、完整性和及时性的承诺		杭州天地数码科技股份有限公司承诺，本次申请公开发行股票提供的全部文件、信息，确信其真实、准确、完整、及时，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司董事会将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后三十个交易日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，且本公司控股股东、实际控制人将购回已转让的原限售股份（如有），回购价格为二级市场价格，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股	2018年04月27日	长期	正常履行中

			份，且发行价格将相应进行除权、除息调整)。若本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将根据法律法规和监管要求赔偿投资者损失。			
韩琼、潘浦敦、刘建海	关于招股说明书陈述事项的真实性、准确性、完整性和及时性的承诺		本次公司申请公开发行股票提供的全部文件、信息，确信其真实、准确、完整、及时，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人如对此负有法律责任的，本人将利用控股股东、实际控制人的地位促成公司在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后三十个交易日内，制订股份回购方案并予以公告，同时依法回购首次公开发行股票时本人发售的原限售股份（如有），回购价格为二级市场价格，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，且发行价格将相应进行除权、除息调整）。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按照法律法规和监管要求依法赔偿投资者损失。	2018年04月27日	长期	正常履行中
韩琼、潘浦敦、刘建海、白凯、钱海平、卢伟锋、傅颀、翁晓斌、苏宏业、周家峰、柳雁、章耀庭、谢党、张群	关于招股说明书陈述事项的真实性、准确性、完整性和及时性的承诺		本次申请公开发行股票提供的全部文件、信息，确信其真实、准确、完整、及时，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按照法律法规和监管要求承担连带赔偿责任。本人不因职务变更、离职等原因放弃履行已作出的承诺。	2018年04月27日	长期	正常履行中

华、杨晓华						
天地数码	关于履行承诺事项约束措施的承诺	1、公司应当严格履行招股说明书披露的承诺，如果未履行招股说明书披露的承诺事项，应当及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉； 2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益； 3、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议。	2018年04月27日	长期	正常履行中	
韩琼、潘浦敦、刘建海	关于履行承诺事项约束措施的承诺	本人将严格履行招股说明书披露的承诺，如果未履行招股说明书披露的承诺事项，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行相关承诺事项而获得所得收益的，所得收益归公司所有，并在获得所得收益的五个工作日内将前述所得收益支付到公司账户；如果因未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人如果未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人直接或间接所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，本人持有的公司股份锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至其完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日。上述承诺为本人真实意思表示，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。	2018年04月27日	长期	正常履行中	
韩琼、潘浦敦、刘建海、白凯、钱海平、卢伟锋、傅颀、翁晓斌、苏宏业、周家峰、	关于履行承诺事项约束措施的承诺	本人将严格履行招股说明书披露的承诺，如果未履行招股说明书披露的承诺事项，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行相关承诺事项而获得所得收益的，所得收益归公司所有，并在获得所得收益的五个工作日内将前述所得收益支付到公司账户；如果因未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人如果未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人直接或间接所获分配的现金分红和薪酬用于承担前述赔偿责任，同时本人不得以任何方式要求公司增	2018年04月27日	长期	正常履行中	

	柳雁、章耀庭、谢党、张群华、杨晓华		加薪资或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴。上述承诺为本人真实意思表示，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。			
股权激励承诺	天地数码	股权激励承诺	公司承诺不为激励对象依本激励计划获取有关股票期权或限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2020年05月18日	2020年股票期权与限制性股票激励计划终止或有效期结束	履行完毕
	2020年股票期权与限制性股票激励计划激励对象	股权激励承诺	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	2020年05月18日	长期	正常履行中

截至本募集说明书出具日，公司、控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员未出现承诺未履行的情况。

（二）本次发行涉及的承诺事项

1. 公司关于切实履行填补回报措施的承诺

公司本次发行后，基本每股收益和稀释每股收益指标将可能出现一定程度的下降。为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，公司承诺通过保持和挖掘核心市场竞争力、加快募投项目投资、不断开拓市场等措施，维护品牌形象，提高企业可持续发展的盈利能力，以弥补即期回报的摊薄影响，具体措施如下：

（1）加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》，并结合《公司章程》和实际情况，公司制定了《杭州天地数码科技股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、管理和监管进行了明确的规定，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

（2）加快本次募集资金投资项目的投资进度，提高资金使用效率

本次发行的募集资金到位后，公司将积极推进募集资金投资项目建设，在工程施工、设备采购、技术研发、人员配备、销售服务、业务合作等方面全方位保证募集资金投资项目的顺利实施。募集资金投资项目建成后，公司将积极推动募集资金投资项目销售，提高资金使用效率，以尽快产生效益回报股东。

（3）加强内部控制，提升核心竞争力，提高现阶段盈利能力

公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率。公司还将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。

（4）保持稳定的股东回报政策

公司一直非常重视对股东的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。公司积极落实中国证监会《关于进一步落实

上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求，已在《公司章程》及《未来三年（2021年-2023年）股东分红回报规划》中明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。

本次可转债发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

（5）完善公司治理

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东权利能够得以充分行使；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，科学、高效的进行决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

2. 公司董事、高级管理人员对关于公司本次可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司全体董事、高级管理人员均已出具了《杭州天地数码科技股份有限公司董事、高级管理人员关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施的承诺》。具体如下：

“1、承诺不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人在公司任职期间的职务消费行为进行自我约束；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺拟公布的股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的

监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

7、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行该等承诺，本人同意中国证监会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

3. 控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报保障措施承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司控股股东、实际控制人已出具了《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施的承诺》。具体如下：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本次发行实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

3、本承诺函经本人签署后即具有法律效力，本人将严格履行本承诺函中的各项承诺。如违反承诺或拒不履行承诺，给公司或者其他股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者其他股东的补偿责任。”

十六、公司报告期内利润分配情况

（一）公司的利润分配政策

根据公司现行有效的《公司章程》，公司发行后的利润分配政策如下：

1、利润分配的原则

公司应重视对投资者的合理投资回报，公司股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，应保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

- （1）按法定顺序分配的原则；
- （2）存在未弥补亏损不得分配的原则；

(3) 优先采用现金分红的原则

(4) 公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

3、现金分红的条件和比例

公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

(1) 公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司董事会制定利润分配方案时，综合考虑公司所处的行业特点、同行业排名、竞争力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及结合是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

重大资金支出指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或其他等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

现金分红的比例及时间间隔：

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上

每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

4、公司股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

5、利润分配决策机制和程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，独立董事应当发表明确意见。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

股东大会在就利润分配政策的调整议案进行审议时，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

6、利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

调整利润分配政策的议案应由董事会向股东大会提出，在董事会审议通过后提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。股东大会审议以出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。

(二) 最近三年公司的利润分配情况

公司近 3 年的利润分配方案及资本公积金转增股本方案情况如下：

1、2018 年利润分配

2018 年 9 月 17 日，天地数码召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于 2018 年半年度利润分配预案的议案》，决定以公司 2018 年 6 月 30 日总股本 65,438,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.00 元人民币（含税），共派发现金股利 13,087,600.00 元（含税）。此次利润分配事项已实施完毕。

2019 年 5 月 16 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，决定以公司 2018 年 12 月 31 日总股本 65,438,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.00 元人民币（含税），共派发现金股利 19,631,400.00 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 32,719,000 股，转增后公司总股本增加至 98,157,000 股。此次利润分配及资本公积转增股本事项已实施完毕。

2、2019 年利润分配

2020 年 5 月 18 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配预案的议案》，决定以公司 2019 年 12 月 31 日总股本 98,157,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.00 元人民币（含税），共派发现金股利 19,631,400.00 元（含税）。此次利润分配事项已实施完毕。

3、2020 年利润分配

2021 年 5 月 17 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，决定以公司 2020 年 12 月 31 日总股本 98,887,900 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.00 元人民币（含税），共派发现金股利 29,666,370.00 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，共计转增 39,555,160 股，转增后公司总股本增加至 138,535,260 股。此次利润分配及资本公积转增股本事项已实施完毕。

（三）最近三年现金股利分配情况

最近三年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度
现金分红金额（含税）	3,271.90	1,963.14	2,966.64
归属于母公司所有者的净利润	3,183.80	2,649.08	2,271.13
现金分红额/当年净利润	102.77%	74.11%	130.62%
最近三年累计现金分红	8,201.68		
最近三年年均归属于母公司所有者净利润	2,701.34		
最近三年累计现金分红/最近三年年均归属于母公司所有者净利润	303.62%		

综上，公司最近三年的利润分配情况符合《公司章程》等相关要求。

（四）未来三年的股东回报规划

为兼顾公司自身发展与对股东的合理投资回报，保护投资者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43号）等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》的规定，特制定《杭州天地数码科技股份有限公司未来三年（2021年-2023年）股东分红回报规划》（以下简称“本规划”），本规划已经2020年第五次临时股东大会审议通过。具体如下：

1、本规划制定的基本原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行连续、稳定的利润分配政策。同时结合公司经营现状和业务发展目标，保证公司利用现金分红后留存的未分配利润和自有资金，能够促使公司未来经营的进一步稳健增长，给股东带来长期的投资回报。

2、制定本规划的考虑因素

公司在制定股东分红回报规划时着眼于公司长远和可持续发展，综合考虑公司发展阶段、发展目标、经营模式、盈利水平、项目投资资金需求等实际情况，建立对投资者持续、稳定、科学、合理的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性，特别是现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，且符合相关法律、法规及规范性文件的规定。公司利润分配不

得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、未来三年（2021年-2023年）股东分红回报规划

（1）公司利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。公司优先采用现金分红的利润分配方式。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。在满足现金分配股利之余，以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，公司可以与现金分红同时或者单独提出并实施股票股利分配方案。

（2）利润分配时间间隔和现金分红条件

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司实施现金分红时应当同时满足以下条件：

①公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

（3）差异化的现金分红政策

公司董事会制定利润分配方案时，综合考虑所处的行业特点、同行业排名、竞争力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及结合是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

重大资金支出指以下情形之一：A.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资

产、购买设备、购买土地或其他等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；B.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或其他等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红应不低于当年实现的可分配利润的 20%。

（4）发放股票股利的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

4、利润分配决策机制和程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会结合经营状况，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红方案，独立董事应当发表明确意见。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

5、利润分配政策的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

调整利润分配政策的议案应由董事会向股东大会提出，在董事会审议通过后提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。股东大会在就利润分配政策的调整议案进行审议时，应当由出席股东大会

的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

十七、最近三年发行债券情况及资信评级情况

最近三年公司未发行债券。

最近三年，公司偿付能力指标如下：

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为 3,183.80 万元和 2,649.08 万元、2,271.13 万元。本次发行拟募集资金 17,200 万元，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

公司本次发行可转债聘请中证鹏元资信评估股份有限公司担任信用评级机构。根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的《信用评级报告》，公司主体信用等级为 A，本次可转债信用等级为 A。

十八、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况及简历

1、董事

公司董事会由 9 名董事组成，基本情况如下：

姓名	性别	国籍	职位	任期起始日期	任期终止日期
韩琼	男	中国	董事长、总经理	2020 年 3 月 12 日	2023 年 03 月 12 日
潘浦敦	男	中国	董事、副总经理	2020 年 3 月 12 日	2023 年 03 月 12 日
刘建海	男	中国	董事	2020 年 3 月 12 日	2023 年 03 月 12 日
白凯	男	中国	董事、常务副总经理	2020 年 3 月 12 日	2023 年 03 月 12 日
钱海平	男	中国	董事	2020 年 3 月 12 日	2023 年 03 月 12 日
卢伟锋	男	中国	董事	2020 年 3 月 12 日	2023 年 03 月 12 日
傅颀	女	中国	独立董事	2020 年 3 月 12 日	2021 年 10 月 28 日
翁晓斌	男	中国	独立董事	2020 年 3 月 12 日	2021 年 10 月 28 日
苏宏业	男	中国	独立董事	2020 年 3 月 12 日	2021 年 10 月 28 日

韩琼、潘浦敦、刘建海简历请详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“四、控股股东及实际控制人情况”。

白凯先生：1970 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1992 年至 1999 年任职于深圳市副食品公司，历任化验员、生产副厂长；1999 年至 2003 年担任东莞万江联兴食品厂厂长；2003 年至 2006 年担任深圳申菱电

梯有限公司业务经理；2006年至今任职于公司，历任业务经理、营销副总经理、生产运营中心总监，2015年10月至今担任公司董事，2019年3月至今担任公司常务副总经理，2020年11月至2021年1月代行财务总监职责。

钱海平先生：1978年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级经济师。1999年7月至2004年8月担任浙江升华云峰新材股份有限公司供销科长；2004年8月至2019年6月任职于升华集团控股有限公司，历任总经理助理、融资部经理、副总经理；2010年4月至2018年1月担任升华集团浙江建设有限公司执行董事兼经理；2010年8月至2020年3月担任浙江升华资产经营有限公司董事长兼总经理；2016年6月至2018年9月担任德清华瀚资产管理有限公司执行董事兼总经理；现任升华集团控股有限公司董事兼总经理，浙江升华控股集团有限公司董事兼经理，升华地产集团有限公司董事，湖州升华新城房地产开发有限公司董事，德清升华小额贷款股份有限公司董事，德清下渚湖度假村有限公司执行董事兼总经理，湖州升华金融服务有限公司董事等职务。2014年2月至今担任公司董事。

卢伟锋先生：1979年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年7月至2014年8月任职于升华集团控股有限公司，历任投资发展部职员、投资发展部副经理；2015年3月至2019年11月任职于浙江浙科升华创业投资有限公司，历任经理、董事；2019年10月至2020年10月担任升华地产集团有限公司董事；2019年10月至2021年3月担任浙江省轻纺供销有限公司监事；现任升华集团控股有限公司董事，浙江升华控股集团有限公司监事会主席，浙江升华云峰新材股份有限公司董事，百力达太阳能股份有限公司董事，浙江升华兰德科技股份有限公司监事，浙江德清升华临杭物流有限公司监事。2016年6月至今担任公司董事。

傅颀女士：1979年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授、硕士生导师。2006年至今任教于浙江财经大学会计学院，现任浙江财经大学国际会计系主任，中国注册会计师协会非执业会员，浙江日风电气股份有限公司独立董事，浙江晶盛机电股份有限公司独立董事，浙江尖峰集团股份有限公司独立董事，浙江富春江环保热电股份有限公司独立董事。2015年10月至今担任公司独立董事。

翁晓斌先生：1967年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授、博士生导师。1992年至1996年任教于南京大学法学院；1996年至1999年，在西南政法大学诉讼法专业学习，获得法学博士学位；1999年至今，任教于浙江大学法学院。现任杭州柯林电气股份有限公司独立董事，浙江东南网架股份有限公司独立董事。2015年10月至今担任公司独立董事。

苏宏业先生：1969年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授、博士生导师。2017年7月至2021年6月担任中海油工业自控（天津）有限公司董事；2000年至今，任教于浙江大学；2016年至今任浙江大学智能系统与控制研究所所长；2015年10月至今担任公司独立董事。

2、监事

发行人监事会由3名监事组成，基本情况如下：

姓名	性别	国籍	职务	任期起始日期	任期终止日期
丁伟芬	女	中国	监事会主席、职工代表监事	2020年02月26日	2023年03月12日
张连军	男	中国	监事	2020年03月12日	2023年03月12日
江涛	男	中国	监事	2020年03月12日	2023年03月12日

丁伟芬女士：1984年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年9月至2011年1月任教于湖州技师学院；2011年2月进入杭州天地数码科技股份有限公司，现任公司行政主管、监事会主席。

张连军先生：1978年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1999年6月至2004年4月担任云南盘龙云海药业有限公司销售员/人事专员；2004年5月至2008年7月担任杭州昕鸿布艺有限公司办公室主任；2008年8月至2011年7月担任杭州吴泰印刷包装机械有限公司行政人事经理；2011年8月至今担任杭州天地数码科技股份有限公司人力资源经理、监事。

江涛先生：1985年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2006年7月至2006年12月担任杭州三易物流有限公司配货员；2007年1月至2007年8月担任杭州美通家居集团有限公司仓管员；2007年9月进入杭州天地数码科技股份有限公司历任仓管员、仓库主管、生产部经理；2018年12月至今任公司制造部经理、监事。

3、高级管理人员

公司高级管理人员情况如下：

姓名	性别	国籍	职务	任期起始日期	任期终止日期
韩琼	男	中国	董事长、总经理	2020年3月12日	2023年3月12日
潘浦敦	男	中国	董事、副总经理	2020年3月12日	2023年3月12日
白凯	男	中国	董事、常务副总经理	2020年3月12日	2023年3月12日
齐玲玲	女	中国	副总经理、董事会秘书	2020年6月17日、 2020年5月25日	2023年3月12日
董立奇	女	中国	财务总监	2021年1月25日	2023年3月12日

韩琼、潘浦敦简历请详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“四、控股股东及实际控制人情况”

白凯简历请详见本小节之“1、董事”。

齐玲玲女士：1989年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，2017年4月取得深圳证券交易所颁发的董事会秘书资格证书。2013年7月至2015年3月任职于北京国枫凯文律师事务所、北京市中伦律师事务所，2015年4月至2019年10月担任公司证券事务代表，2019年11月至2020年5月担任公司投资经理；2020年5月至今担任公司董事会秘书；2020年6月至今担任公司副总经理。

董立奇女士：1980年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，中级会计师。2002年7月至2003年11月任杭州大自然智能卡有限公司会计；2003年12月进入本公司工作，历任公司财务部会计主管，财务部经理。2021年1月起担任公司财务总监。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员在其他单位（不含合并报表内各子公司的关联任职）的主要兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	所任职务
韩琼	董事长、总经理	北京斯泰博环保科技有限公司	董事
潘浦敦	董事、副总经理	北京斯泰博环保科技有限公司	董事
		杭州天盟企业管理咨询有限公司	监事
白凯	董事、常务副总经理	-	-
钱海平	董事	德清华创资产管理有限公司	执行董事兼总经理

		德清下渚湖度假村有限公司	执行董事兼总经理
		德清升海投资管理有限公司	执行董事兼总经理
		德清华星资产管理有限公司	执行董事兼总经理
		德清立和企业管理有限公司	执行董事兼总经理
		德清永森化工贸易有限公司	监事
		浙江升华控股集团有限公司	董事兼经理
		升华集团控股有限公司	董事兼总经理
		升华地产集团有限公司	董事
		湖州德宁矿业有限公司	董事
		湖州升华金融服务有限公司	董事
		湖州升华新城房地产开发有限公司	董事
		浙江同和网络科技有限公司	董事
		浙江升华德沣投资有限公司	董事
		上海广沣投资管理有限公司	监事
		杭州天名房地产有限公司	董事
		卢伟锋	董事
浙江升华云峰新材股份有限公司	董事		
升华集团控股有限公司	董事		
浙江华源颜料股份有限公司	董事		
湖州升华金融服务有限公司	董事		
浙江德清升华临杭物流有限公司	监事		
浙江升华兰德科技股份有限公司	监事		
苏宏业	独立董事	浙江中智达科技有限公司	董事长兼总经理
		浙江中巨智能科技有限公司	董事长
		杭州慧昊科技有限公司	执行董事兼总经理
		浙江大学	智能系统与控制研究所所长
		杭州华伟达科技有限公司	执行董事兼总经理
傅颀	独立董事	浙江日风电气股份有限公司	独立董事

		浙江晶盛机电股份有限公司	独立董事
		浙江尖峰集团股份有限公司	独立董事
		浙江富春江环保热电股份有限公司	独立董事
		浙江财经大学	国际会计系主任
翁晓斌	独立董事	杭州柯林电气股份有限公司	独立董事
		浙江东南网架股份有限公司	独立董事
		浙江大学	法学院教师
		浙江泽大律师事务所	律师
丁伟芬	监事会主席	-	-
张连军	监事	-	-
江涛	监事	-	-
齐玲玲	董事会秘书、副总经理	河南新航聚诚智能科技有限公司	监事
		北京东方诚通新能源科技有限公司	监事
董立奇	财务总监	-	-

(三) 董事、监事、高级管理人员薪酬情况

公司现任董事、监事及高级管理人员于 2020 年度从公司领取的薪酬、津贴情况如下：

姓名	现任职务	2020 年度从公司领取的薪酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
韩琼	董事长、总经理	96.13	否
潘浦敦	董事、副总经理	65.32	否
刘建海	董事	94.09	否
白凯	董事、常务副总经理	46.53	否
钱海平	董事	-	是
卢伟锋	董事	-	是
傅颀	独立董事	6.00	否
翁晓斌	独立董事	6.00	否
苏宏业	独立董事	6.00	否
丁伟芬	监事会主席、职工代表监事	8.88	否
张连军	监事	14.45	否
江涛	监事	14.77	否

姓名	现任职务	2020年度从公司领取的薪酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
齐玲玲	董事会秘书	14.73	否
董立奇	财务总监	-	否

注：董立奇于2021年1月担任公司财务总监，在2020年度未作为公司高级管理人员领取薪酬。

（四）董事、监事、高级管理人员持有发行人股份情况

1、直接持有发行人股份情况

截至2021年6月30日，发行人董事、监事、高级管理人员直接持有公司股份情况如下：

姓名	现任职务	持股数量（股）	持股比例
韩琼	董事长、总经理	14,014,049	10.12%
潘浦敦	董事、副总经理	20,052,228	14.47%
刘建海	董事	16,981,261	12.26%
白凯	董事、常务副总经理	337,628	0.24%
钱海平	董事	-	-
卢伟锋	董事	-	-
傅颀	独立董事	-	-
翁晓斌	独立董事	-	-
苏宏业	独立董事	-	-
丁伟芬	监事会主席、职工代表监事	-	-
张连军	监事	-	-
江涛	监事	-	-
齐玲玲	副总经理、董事会秘书	48,987	0.04%
董立奇	财务总监	56,265	0.04%

2、间接持有发行人股份情况

截至2021年6月30日，发行人董事、监事、高级管理人员间接持有公司股份情况如下：

姓名	直接持股的企业名称	间接持股数量（股）	间接持股比例	质押冻结情况
钱海平	升华集团控股有限公司	181,550	0.18%	无

（五）董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况

1、报告期内董事变动情况

报告期初，公司董事会成员为韩琼、潘浦敦、刘建海、白凯、钱海平、卢伟锋、傅颀、翁晓斌、苏宏业，其中，傅颀、翁晓斌、苏宏业为独立董事，韩琼为

董事长。

2020年3月12日，天地数码2020年第一次临时股东大会进行董事会换届选举，选举韩琼、潘浦敦、刘建海、白凯、钱海平、卢伟锋为公司非独立董事，选举傅颀、翁晓斌、苏宏业为公司独立董事，组成公司第三届董事会，任期三年。

2020年3月18日，天地数码第三届董事会第一次会议，经与会董事审议和表决，同意选举韩琼为公司第三届董事会董事长，任期自该次董事会审议通过之日起至第三届董事会届满之日止。

鉴于独立董事的任职时间不得超过6年，傅颀、翁晓斌、苏宏业三名独立董事将任职至2021年10月28日止。

截至本募集说明书出具日，发行人第三届董事会成员包括韩琼、潘浦敦、刘建海、白凯、钱海平、卢伟锋、傅颀、翁晓斌、苏宏业，其中董事长为韩琼，独立董事为傅颀、翁晓斌、苏宏业。

2、报告期内监事变动情况

报告期初，公司监事会成员为柳雁、章耀庭、周家峰，其中，柳雁为监事会主席，章耀庭为职工代表监事。

2020年2月26日，天地数码召开2020年第一次职工代表大会，经与会职工代表民主选举，一致同意选举丁伟芬为第三届监事会职工代表监事。

2020年3月12日，天地数码2020年第一次临时股东大会进行监事会换届选举，选举张连军、江涛为公司第三届监事会非职工代表监事，任期三年。

2020年3月18日，天地数码2020年第三届监事会第一次会议，经与会监事审议和表决，一致同意选举丁伟芬为公司第三届监事会主席，任期自该次监事会审议通过之日起至第三届监事会届满之日止。

截至本募集说明书出具日，发行人第三届监事会成员为丁伟芬、张连军、江涛，其中丁伟芬为监事会主席兼职工代表监事。

3、报告期内高级管理人员变动

报告期初，公司高级管理人员为总经理韩琼，副总经理潘浦敦、刘建海、谢党、张群华（兼任董事会秘书），财务总监杨晓华，董事会秘书张群华。

2019年3月6日，公司公告杨晓华因个人身体原因辞去公司财务总监职务。

2019年3月6日，天地数码第二届董事会第十三次会议作出决议，同意聘任白凯为公司常务副总经理，聘任方东良为公司财务总监，任期自该次董事会审

议通过之日起至该届董事会届满之日止。

2020年3月18日，天地数码第三届董事会第一次会议作出决议，同意聘任韩琼为公司总经理，聘任潘浦敦、刘建海、张群华为公司副总经理，聘任白凯为公司常务副总经理，聘任潘浦敦为公司总工程师，聘任方东良为公司财务总监，聘任张群华为公司董事会秘书，任期自该次董事会审议通过之日起至该届董事会届满之日止。

2020年5月8日，公司公告张群华因个人原因辞去公司副总经理、董事会秘书职务。

2020年5月25日，天地数码第三届董事会第三次会议作出决议，同意聘任齐玲玲为公司董事会秘书，任期自该次董事会审议通过之日起至该届董事会届满之日止。

2020年6月17日，天地数码第三届董事会第四次会议作出决议，同意聘任齐玲玲为公司副总经理，任期自该次董事会审议通过之日起至该届董事会届满之日止。

2020年11月9日，公司公告方东良因个人原因申请辞去公司财务总监职务，在公司董事会聘任新的财务总监之前，暂由公司董事、常务副总经理白凯代行财务总监职责。

2021年1月25日，天地数码第三届董事会第九次会议作出决议，同意聘任董立奇为公司财务总监，任期自该次董事会审议通过之日起至该届董事会届满之日止。

2021年6月11日，公司公告刘建海辞去公司副总经理职务。

截至本募集说明书出具日，发行人高级管理人员包括公司总经理韩琼，常务副总经理白凯，副总经理潘浦敦，副总经理兼董事会秘书齐玲玲，财务总监董立奇。

（六）管理层激励情况

为进一步完善公司治理结构，健全公司激励机制，充分调动公司管理团队和业务骨干的积极性和创造性，同时实现对中、高级管理人员及核心技术（业务）人员的长期激励与约束，使其利益与公司长远发展更紧密地结合，防止人才流失，实现企业可持续发展，公司董事会制定限制性股票及股票期权激励计划。

2020年5月18日，公司召开2019年年度股东大会，审议通过了《2020年股票期权与限制性股票激励计划（草案）》及其摘要的议案，同意确定以2020年5月25日作为本次股权激励计划首次授予日，向101名激励对象授予73.09万股限制性股票，授予价格为8.33元/股。

公司股权激励授予情况如下：

姓名	职位	获授的限制性股票数量（股）	获授的股票期权数量（份）	占本计划授予限制性股票/股票期权总数的比例
白凯	常务副总经理、董事	29,500	29,500	3.48%
方东良	财务总监（前任）	40,200	40,200	4.74%
齐玲玲	董事会秘书、副总经理	35,000	35,000	4.13%
董立奇	财务总监（现任）	7,900	7,900	0.93%
其他骨干员工（97人）		618,300	618,300	72.88%
预留		117,500	117,500	13.85%
合计		848,400	848,400	100.00%

注：2020年11月，发行人原财务总监方东良已因个人原因辞职。

2020年6月10日，公司完成2020年股票期权与限制性股票激励计划授予登记工作，向101名激励对象授予73.09万份股票期权、向101名激励对象授予73.09万股限制性股票。

公司于2021年5月13日召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于〈向激励对象授予2020年股票期权与限制性股票激励计划预留权益〉的议案》，董事会认为本次激励计划规定的预留部分的授予条件业已成就，同意以2021年5月13日为授予日，向符合授予条件的7名激励对象授予9.22万份股票期权和9.22万股限制性股票，授予价格为7.34元/股。

此次预留部分授予情况如下：

姓名	职位	获授的限制性股票数量（股）	获授的股票期权数量（份）	占本计划授予限制性股票/股票期权总数的比例
董立奇	财务总监	32,300	32,300	3.81%
其他骨干员工（6人）		59,900	59,900	7.06%
预留剩余部分		25,300	25,300	2.98%
合计		117,500	117,500	13.85%

根据公司《2020年股票期权与限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，

预留权益的授予对象应当在本激励计划经公司股东大会审议通过后 12 个月内明确，超过 12 个月未明确激励对象的，预留权益失效。截至本募集说明书签署日，本激励计划经公司 2019 年年度股东大会审议通过已超过 12 个月，因此公司预留权益中未明确激励对象的 25,300 份股票期权和 25,300 股限制性股票失效。

公司 2021 年 7 月 28 日召开的第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十三次会议及 2021 年 8 月 13 日召开的 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于调整 2020 年股票期权与限制性股票激励计划股票期权行权价格及数量、限制性股票回购价格及数量的议案》、《关于注销部分股票期权和回购注销部分限制性股票的议案》，同意对本次股票期权行权价格及数量、限制性股票回购价格及数量进行调整。同时，因公司本次激励计划首次授予的 5 名原激励对象已离职不具备激励对象的资格，公司将注销其已获授但尚未行权的股票期权 175,653 份，回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票 175,653 股；因公司 2020 年业绩未达到首次授予的股票期权第一个行权期/首次授予的限制性股票第一个解除限售期的业绩考核目标，公司将注销 96 名激励对象（不含离职人员）已获授但不满足行权条件的股票期权共计 169,481 份，回购注销 96 名激励对象（不含离职人员）已获授但不满足解除限售条件的限制性股票共计 169,481 股。本次注销的股票期权数量合计为 345,134 份，本次回购并注销的限制性股票合计为 345,134 股。

第五节 合规经营和独立性

一、合规经营情况

报告期内公司的行政处罚情况详见本募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“五、（三）行政处罚情况”，相关处罚对发行人不存在重大不利影响。

报告期内，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，以及因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

二、同业竞争

（一）与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本募集说明书出具日，除发行人之外，实际控制人控制的其他企业的情况如下：

公司名称	杭州天盟企业管理咨询有限公司
注册号/统一社会信用代码	91330110MA2H00RH79
成立时间	2019年10月23日
注册资本	1,000万元
法定代表人	刘建海
公司性质	有限公司
公司住所	浙江省杭州市余杭区仓前街道文一西路1288号3号楼4楼410室(杭州未来商务秘书企业托管2019067号)
股权结构	韩琼40.00%，刘建海40.00%，潘浦敦20.00%
经营范围	企业管理咨询、企业营销策划、商业品牌管理、企业品牌管理、市场营销策划、企业形象策划、广告的设计、制作、代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	企业管理咨询

经核查，杭州天盟企业管理咨询有限公司的主营业务为企业管理咨询与公司不构成同业竞争。

截至本募集说明书出具日，实际控制人投资的企业情况如下：

1、杭州新望网络科技有限公司

公司名称	杭州新望网络科技有限公司
注册号/统一社会信用代码	91330101MA2GE77G6A
成立时间	2000年12月4日
注册资本	200万元
法定代表人	江晋
公司性质	有限公司
公司住所	杭州经济技术开发区下沙镇松光路元成村
股权结构	刘建海 19.00%，邵建伟 18.00%，江晋 17.50%，符荣鑫 17.50%，白洋 16.00%，姚梁宇 12.00%
经营范围	计算机软件开发;计算机及辅助设备销售;计算机网络工程承包;计算机系统集成;计算机信息（除网吧）及技术服务。
主营业务	无

注：该公司营业执照于2004年10月8日吊销，目前尚未注销。公司已未实际经营。

2、德清小伙伴股权投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	德清小伙伴股权投资合伙企业（有限合伙）
注册号/统一社会信用代码	91330521MA2D5LE81E
成立时间	2020年12月23日
注册资本	19,000万元
执行事务合伙人	上海广沣投资管理有限公司
公司性质	合伙企业
公司住所	浙江省湖州市德清县舞阳街道曲园南路707号2幢1101室
股权结构	执行事务合伙人上海广沣投资管理有限公司持有1%合伙份额，其余10位有限合伙人合计持有99%合伙份额，其中韩琼持有7.89%合伙份额
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	股权投资

3、杭州汇能生物技术有限公司

公司名称	杭州汇能生物技术有限公司
注册号/统一社会信用代码	91330106253926565P
成立时间	1997年1月16日
注册资本	500万元
法定代表人	陈贵才

公司性质	有限公司
公司住所	浙江省杭州市西湖区西溪路 525 号 C 楼 807 室
股权结构	陈贵才持有 52.9% 股权，其余 38 位股东合计持有 47.1% 股权，其中潘浦敦持有 0.5% 股权
经营范围	服务：生物技术的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让，汽车租赁；批发、零售：饲料添加剂，化工产品（除化学危险品及第一类易制毒化学品）。
主营业务	饲料药物添加剂（包括原料药及预混剂）研发、生产、销售

4、上海迪凯标识科技有限公司

公司名称	上海迪凯标识科技有限公司
注册号/统一社会信用代码	913101176074532093
成立时间	1995 年 5 月 16 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	周扬凰
公司性质	有限公司
公司住所	上海市杨浦区武东路 32 号（海达工业园区）2 号楼 6 楼
股权结构	周扬凰 40.15%、刘建海 24.51%、韩琼 16.34%、胡昊 9.50%、陈日 9.50%
经营范围	标识、机械设备、计算机领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；分离机械，普通机械设备，五金交电，通信设备，建材，金属材料，化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品），照相器材，日用百货，文教用品批发零售；自有机械设备租赁（除金融租赁），机械设备维修（除特种、农用），计算机系统集成。打码机及耗材生产加工。从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
主营业务	打码机和墨轮的研发、生产、销售，以及打码机配套耗材的经销

5、上海迪晓喷码技术有限公司

公司名称	上海迪晓喷码技术有限公司
注册号/统一社会信用代码	91310117795619383H
成立时间	2006 年 11 月 7 日
注册资本	100 万元
法定代表人	周扬凰
公司性质	有限公司
公司住所	上海市杨浦区武东路 32 号（海达工业园区）2 号楼 6 楼
股权结构	周扬凰 47%、刘建海 25.80%、韩琼 17.20%、胡昊 10%

经营范围	喷码、计算机领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成，通用机械设备，五金交电，通信设备，建材，金属材料，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品），照相器材，日用百货，文具用品，体育用品批发零售；从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
主营业务	打码机、墨轮以及配套耗材的经销

上述公司系实际控制人参股企业，与公司不构成同业竞争。

2021年5月，公司实际控制人韩琼、刘建海通过受让股权的方式分别取得了迪凯公司和迪晓公司的股权，成为其参股股东。迪凯公司是集研发、生产、销售、服务为一体的打码标识设备制造企业，主营业务为热转印打码机、墨轮打码机及墨轮的研发、生产和销售，迪晓公司主要从事其他品牌的打码机设备及相关配套耗材的销售。

就热转印碳带业务而言，迪凯公司、迪晓公司不从事碳带的生产，对外采购碳带主要是作为配套耗材销售给打码机客户的TTO（Thermal Transfer Overprint）热转印碳带。TTO热转印碳带具有转印附着性高和打码线性速度快等优点，主要应用在食品等商品的软包装的标识打印上，有一定的市场空间。目前市场上TTO热转印碳带成熟技术主要为国外头部厂商所掌握，迪凯公司、迪晓公司经销的碳带绝大部分采购于法国阿尔莫等一线品牌。报告期内，天地数码存在少量的TTO热转印碳带的生产和销售，但其功能与品质尚未达到能被客户普遍认可的程度。迪凯公司、迪晓公司主要从事热转印打码机的研发、生产及销售，所从事的热转印碳带经销业务与天地数码的热转印碳带研发、生产和销售业务不构成竞争关系。

公司实际控制人韩琼、刘建海对迪凯公司、迪晓公司的投资有助于促进天地数码与迪凯公司、迪晓公司在TTO热转印碳带产品上的合作，便于天地数码及时全面了解客户需求以便更具针对性地进行产品研发，有助于天地数码的产品有更多的机会得到客户的试用及反馈，进而有机会改善提升公司相关产品品质，为天地数码TTO热转印碳带产品的研发生产及市场推广奠定基础，从而有机会争取扩大在TTO热转印碳带市场的占有率，提高公司产品综合竞争力。此外，一旦天地数码的相关产品获得客户普遍认可，利用公司实际控制人韩琼、刘建海参股迪凯公司、迪晓公司的优势，天地数码可以为迪凯公司和迪晓公司进行相

关产品的供货。公司的热转印碳带业务系迪凯公司和迪晓公司的上游，不构成竞争关系。公司近三年一期对外销售的 TTO 碳带为 TDM600 和 TDM660 型号，近三年一期的对外销售额分别为 0 万元、31.46 万元、47.11 万元及 34.28 万元，占当期主营业务收入比重为 0、0.08%、0.12%、0.15%，比重很小。2020 年及 2021 年 1-6 月，迪凯公司销售 TTO 热转印碳带的收入分别为 2,274.56 万元、1,305.32 万元，迪晓公司销售 TTO 热转印碳带的收入分别为 120.55 万元、54.66 万元，近一年一期二者合计销售 TTO 碳带的收入与天地数码同期主营业务收入比重为 6.01%、5.93%，比重很小。

就打印机业务而言，公司 2021 年 3 月收购取得的 TTS 和 TPS，TPS 具有少量打印机经销业务，与 TTS 的热转印碳带经销业务形成补充，TPS 打印机销售对象主要为欧洲本地客户群体。近一年一期，TPS 销售收入为 102.54 万英镑、59.49 万英镑，占天地数码收入比重很小，打印机经销业务不是天地数码未来发展的重点业务，而是作为热转印碳带业务的补充，以满足部分客户的多样需求、提高客户粘性。收购完成后，公司从迪凯公司采购打码机通过 TPS 的销售渠道销往欧洲市场，以丰富 TPS 经销的打印机产品种类，促进 TTS 的热转印碳带销售，将提高天地数码欧洲市场热转印碳带客户的粘性。2021 年 7 月，天地数码召开总经理办公会议，审议通过了天地数码向迪凯公司采购打码机及配件的关联交易事项，预计年度采购金额不超过 260 万元。因此，迪凯公司生产并销售打码机的业务处于 TPS 经销打印机业务的上游，迪凯公司和迪晓公司与 TPS 不构成竞争关系。

综上所述，迪凯公司、迪晓公司与天地数码不构成同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人韩琼、潘浦敦、刘建海在公司 IPO 时已出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、本人目前未直接或间接从事与公司存在同业竞争的业务及活动；本人的配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，目前均未直接或间接从事与公司存在同业竞争的业务及活动；

二、本人愿意促使本人直接或间接控制的企业将来不直接或通过其他任何方式间接从事构成与公司业务有同业竞争的经营活动；

三、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；

四、未来如有在公司经营范围内相关业务的商业机会，本人将介绍给公司；对公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本人将在投资方向与项目选择上避免与公司相同或相似；

五、如未来本人所控制的企业拟进行与公司相同或相似的经营业务，本人将行使否决权，避免与公司相同或相似，不与公司发生同业竞争，以维护公司的利益。

六、上述承诺在本人持有公司股份期间持续有效，如违反上述承诺，本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

2021年7月28日公司召开的第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十三次会议及2021年8月13日召开的2021年第三次临时股东大会，审议通过《关于实际控制人韩琼、刘建海受让股权和新增避免潜在同业竞争承诺的议案》，关联董事和关联股东均已回避表决。

实际控制人韩琼、刘建海就因受让迪凯公司和迪晓公司股权后未来可能存在的潜在同业竞争，作出了新的避免同业竞争承诺，具体如下：

“鉴于参股公司未来若涉及热转印碳带的生产业务，将可能与天地数码存在同业竞争，针对可能存在的潜在同业竞争，韩琼和刘建海进一步承诺如下：

1、在本人担任天地数码实际控制人期间，若迪凯公司、迪晓公司从事热转印碳带的生产，本人将在迪凯公司、迪晓公司相关股东会议上投反对票，除非迪凯公司、迪晓公司的相关行为已事先获得天地数码的同意；若本人未能阻止迪凯公司、迪晓公司从事热转印碳带的生产，本人将在迪凯公司、迪晓公司的股东会上提议通过支付合理费用将参股公司热转印碳带的生产委托予天地数码进行，从而避免与天地数码的同业竞争。

2、在本人担任天地数码实际控制人期间，若本人在迪凯公司、迪晓公司相

关股东会的投票不能阻止迪凯公司、迪晓公司从事热转印碳带的生产，也未能促成迪凯公司、迪晓公司将热转印碳带的生产委托予天地数码进行，本人将在相关监管机构认定迪凯公司、迪晓公司生产热转印碳带对天地数码造成重大不利影响之日起一年内转让参股公司股权。届时，若天地数码明确表达受让股权意愿，本人将在该参股公司其他股东书面放弃优先受让权后，优先将本人持有的该参股公司股权转让给天地数码。”

针对该事项，独立董事发表了同意意见：“本次公司实际控制人韩琼、刘建海投资参股公司有利于改善提升公司相关产品品质，完善公司的业务结构，进一步扩大市场占有率，提高公司综合竞争力。关于新承诺的审议和决策程序符合法律、法规和相关制度的规定，关联董事回避了表决，为解决潜在同业竞争实际控制人韩琼、刘建海出具的承诺，未损害上市公司和其他中小投资者的合法利益。”

（三）发行人上市以来未发生新的同业竞争

上市以来，公司控股股东、实际控制人未以任何形式直接或间接从事与公司及下属子公司业务范围具有同业竞争性质的任何业务活动，未发生新的同业竞争。

（四）本次募集资金投向不会产生与控股股东及实际控制人出现同业竞争的情形

本次募集资金用于“热转印涂布装备及产品技术升级项目”、“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”以及补充流动资金，不会导致公司与控股股东、实际控制人产生同业竞争的情形。

三、关联方及关联交易情况

（一）主要关联方及关联关系

1、发行人控股股东、实际控制人

2018年初至2020年8月31日，公司控股股东为韩琼。2020年9月1日至今公司无控股股东。报告期内，公司实际控制人为韩琼、潘浦敦、刘建海。

基本情况详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“四、控股股东及实际控制人情况”相关内容。

2、直接或间接持股5%以上的股东

公司直接持股5%以上的股东为韩琼、潘浦敦、刘建海、升华集团和李卓娅。

韩琼、潘浦敦、刘建海的基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、控股股东及实际控制人情况”相关内容。

升华集团的基本情况如下：

成立时间	2001年12月13日	法定代表人	夏士林
注册资本	8,054.29万元	实收资本	8,054.29万元
注册地	浙江省德清县钟管镇工业区		
主要生产经营地	浙江省德清县钟管镇工业区		
经营范围	项目投资与资产管理，投资咨询，经济信息咨询（除证券、金融、期货、保险）服务，投资和开发生物制品、氧化铁颜料、涂料、锆系列产品、机制纸及纸板、其他纸制品、纺织品和服装、投资房地产业、酒店业、广告，经营国家批准的自营进出口业务，货物进出口业务；金属材料及制品（除贵稀金属）、化工原料及产品（除危险化学品及易制毒品）、纺织原料（除国家统一经营项目外）、重油（工业用）、润滑油、办公设备、汽车（除九座以下乘用车）、汽车及摩托车配件经销。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东构成	持股金额（万元）	持股比例（%）	
夏士林	7,659.6299	95.10	
钱海平	209.4115	2.60	
德清升腾投资合伙企业（有限合伙）	144.9772	1.80	
王锋	40.2715	0.50	
合计	8,054.2900	100.00	

升华集团与钱小妹互为一致行动人，截至报告期末，钱小妹持有公司**2,747,608**股，占公司股本比例为**1.98%**。

截至报告期末，李卓娅女士持有公司**5.05%**的股份。李卓娅女士，身份证号3301061971*****，中国国籍，无境外永久居留权，其住所为浙江省杭州市西湖区玉古路*号。

公司不存在间接持股5%以上的股东。

3、控股子公司及参股子公司情况

报告期内，公司共有22家控股子公司，1家参股子公司，具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、公司组织结构和对其他企业的重要权益投资情况”。

4、控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

详见本章节之“二、（一）与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况”。

5、合营企业和联营企业

公司持有斯泰博环保 25%的股份，详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、公司组织结构和对其他企业的重要权益投资情况”。

6、公司的董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十八、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

7、公司的董事、监事、高级管理人员控制、共同控制、施加重大影响或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业

截至本募集说明书出具日，公司的董事、监事、高级管理人员控制、共同控制、施加重大影响或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业如下：

序号	关联方	关联关系
1	德清华创资产管理有限公司	发行人董事钱海平担任其执行董事兼总经理
2	德清下渚湖度假村有限公司	发行人董事钱海平担任其执行董事兼总经理
3	德清升海投资管理有限公司	发行人董事钱海平担任其执行董事兼总经理
4	德清华星资产管理有限公司	发行人董事钱海平担任其执行董事兼总经理
5	德清立和企业管理有限公司	发行人董事钱海平持股 22.5%并担任其执行董事兼总经理
6	德清聚和地理信息科技有限公司	发行人董事钱海平持股 51%
7	浙江升华控股集团有限公司	发行人董事钱海平持股 6.59%并担任其董事兼经理
8	升华地产集团有限公司	发行人董事钱海平担任其董事
9	德清广洋投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事钱海平持有 29.41% 合伙份额，其控制的上海广洋投资管理有限公司为该合伙企业之执行事务合伙人
10	湖州德宁矿业有限公司	发行人董事钱海平担任其董事
11	湖州升华金融服务有限公司	发行人董事钱海平、卢伟锋担任其董事
12	湖州升华新城房地产开发有限公司	发行人董事钱海平担任其董事
13	浙江同和网络科技有限公司	发行人董事钱海平担任其董事
14	浙江升华德洋投资有限公司	发行人董事钱海平担任其董事
15	上海颀祥投资管理中心（有限合伙）	发行人董事钱海平持有 99% 合伙份额

16	上海广沅投资管理有限公司	发行人董事钱海平持股 90% 并担任其监事
17	杭州海友投资管理有限公司	发行人董事钱海平持股 40%
18	杭州天名房地产有限公司	发行人董事钱海平担任其董事
19	百力达太阳能股份有限公司	发行人董事卢伟锋担任其董事
20	浙江升华云峰新材股份有限公司	发行人董事卢伟锋担任其董事
21	浙江华源颜料股份有限公司	发行人董事卢伟锋担任其董事
22	浙江中智达科技有限公司	发行人独立董事苏宏业持股 24.30% 并担任其董事长兼总经理
23	浙江中巨智能科技有限公司	发行人独立董事苏宏业持股 15% 并担任其董事长
24	杭州华伟达科技有限公司	发行人独立董事苏宏业持股 90% 并担任其执行董事兼总经理
25	杭州青岩坞农业开发有限公司	发行人独立董事苏宏业持股 43.26 %
26	宁波鹏锐投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事苏宏业持有 5.76% 合伙份额，其控制的杭州华伟达科技有限公司为该合伙企业之执行事务合伙人
27	宁波锐志投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事苏宏业持有 8.47% 合伙份额，其控制的杭州华伟达科技有限公司为该合伙企业之执行事务合伙人
28	杭州慧昊科技有限公司	发行人独立董事苏宏业担任其执行董事兼总经理
29	武汉正鑫商务服务有限公司	发行人董事兼副总经理刘建海姐夫易绍文担任其董事长
30	云梦县汇达灯饰建材有限公司	发行人董事兼副总经理刘建海姐夫易绍文持股 100% 并担任其执行董事
31	杭州蚂蚁搬搬贸易有限公司	发行人董事兼副总经理刘建海妻弟陈哲华持股 100% 并担任其执行董事兼总经理

8、直接或间接持股 5% 以上的自然人股东及与其关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响的企业

截至报告期末，直接或间接持有 5% 以上的自然人股东为韩琼、潘浦敦、刘建海、李卓娅，上述人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响的企业情况详见本章节之“三、（一）、7、公司的董事、监事、高级管理人员控制、共同控制、施加重大影响或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业”。

9、公司的其他主要关联方

公司的其他主要关联方如下：

序号	关联方	关联关系
1	平潭冠硕投资中心（有限合伙）	发行人董事兼常务副总经理白凯曾持股 2.19% 并担任其执行事务合伙人，该公司已于 2020 年 11 月 19 日注销
2	湖南完美升华科技有限公司	发行人董事钱海平曾担任其董事，该公司已于 2021 年 1 月 28 日注销
3	浙江升华资产经营有限公司	发行人董事钱海平曾担任其董事长兼总经理，已于 2020 年 3 月离职
4	中海油工业自控（天津）有限公司	发行人独立董事苏宏业曾担任其董事，已于 2021 年 6 月离职
5	德清升华小额贷款股份有限公司	发行人董事钱海平曾担任其董事，已于 2021 年 7 月离职
6	上海迪凯标识科技有限公司	实际控制人的联营企业，发行人实际控制人刘建海、韩琼分别持有其 24.51%、16.34% 股权
7	上海迪晓喷码技术有限公司	实际控制人的联营企业，发行人实际控制人刘建海、韩琼分别持有其 25.80%、17.20% 股权
8	甘肃大陆桥文化创意有限公司	发行人董事兼副总经理潘浦敦母亲黄高玲曾持股 51% 并担任其监事，弟弟潘博曾担任其经理，该公司已于 2021 年 8 月 27 日注销

（二）关联交易

报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联交易类别	关联方	关联交易内容	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
经常性关联交易	斯泰博环保	发行人向其销售碳带	113.06	50.32	0.02	-
	斯泰博环保	发行人向其支付加工费	62.70	81.33	67.97	32.93
	冠硕投资	其向发行人租赁房屋	0.29	0.10	-	-
偶发性关联交易	1、韩琼、李卓娅 2、韩琼、潘浦敦、刘建海	关联担保	为发行人及其子公司提供担保			

2021 年 7 月 8 日，发行人召开总经理办公会议，审议通过了天地数码向迪凯公司采购打码机及配件的关联交易事项，预计年度采购金额不超过 260 万元。该议案经 2021 年 7 月 28 日召开的第三届董事会第十五次会议审议通过，关联董事韩琼、刘建海及其一致行动人潘浦敦回避表决。

1、经常性关联交易

（1）关联销售

报告期内，公司向关联方斯泰博环保销售碳带，具体情况如下：

单位：万元

交易方	交易内容	交易金额	占销售收入比例	交易期间	定价依据
斯泰博环保	销售碳带	-	-	2021年1-6月	市场价
斯泰博环保	销售碳带	0.02	0.00%	2020年度	市场价
斯泰博环保	销售碳带	50.32	0.12%	2019年度	市场价
斯泰博环保	销售碳带	113.06	0.28%	2018年度	市场价

斯泰博环保的第一大股东为中国铁路总公司100%控股的下属公司，公司通过参股斯泰博环保，有利于公司产品进入铁路系统供应体系，实现在铁路系统的销售。近三年一期，天地数码向斯泰博环保销售收入分别为113.06万元、50.32万元、0.02万元、0万元，占营业收入的比重分别为0.28%、0.12%、0.00%、0，占营业收入的比重很小。天地数码向斯泰博环保销售商品的价格，是在自身生产或采购成本的基础上，结合对斯泰博环保的综合服务成本费用，根据市场情况和行业惯例，考虑合理的利润后确定。公司向斯泰博环保销售不存在输送利益的情况。

(2) 关联采购

报告期内，公司向关联方斯泰博环保支付委托加工费，具体情况如下：

单位：万元

交易方	交易内容	交易金额	占营业成本比例	交易期间	定价依据
斯泰博环保	委托分切加工	32.93	0.18%	2021年1-6月	市场价
斯泰博环保	委托分切加工	67.97	0.22%	2020年度	市场价
斯泰博环保	委托分切加工	81.33	0.28%	2019年度	市场价
斯泰博环保	委托分切加工	62.70	0.22%	2018年度	市场价

斯泰博环保具有碳带分切能力，公司委托其分切部分碳带，以满足属地周边客户的小卷订单需求。近三年一期，公司向斯泰博支付的委托加工费为62.70万元、81.33万元、67.97万元、**32.93**万元，占当期的营业成本0.22%、0.28%、0.22%、**0.18%**，占比极小。公司向斯泰博环保支付的委托加工费是参考行业内分切碳带的市场单价由双方协商确定，不存在利益输送的情况。

公司以市场价向关联方迪凯公司采购打码机及配件，其必要性和合理性如下：

2021年5月，公司实际控制人韩琼、刘建海通过股权受让的方式参股了迪凯公司。迪凯公司的主营业务为打码机和墨轮的研发、生产、销售，以及打码机

配套耗材的经销。

迪凯公司于 1995 年 5 月成立，是集研发、生产、销售、服务为一体的打码标识综合解决方案的企业，该公司长期致力于软包装打码解决方案，产品拥有多项发明专利和实用新型专利，广泛应用于食品、制药、种业、医疗器材、化妆品、生活用纸、木业、生物制品等行业。迪凯公司的打码机在业内具有较强的竞争力。

2021 年 3 月 15 日，公司召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第九次会议审议通过了《关于全资子公司收购境外公司股权的议案》，同意公司通过全资子公司港田香港分别收购 TTS 和 TPS 的 100% 股权。截至目前，收购的股权交割手续已完成。

TPS 公司主要从事热转印打印机销售及服务，在欧洲市场具有良好的口碑。公司向迪凯公司采购打码机及配件，主要为了丰富 TPS 的产品线，维持并提高该公司在欧洲市场竞争力。同时，天地数码拥有海外本地化的销售网络，在主要市场具备成熟的海外营销子公司，积累了丰富和稳定的条码碳带市场客户，公司销售打码机具有市场优势及成本优势，对热转印碳带的销售也具有积极作用，有利于提高客户粘性。

综上，公司以市场价向关联方迪凯公司采购打码机及配件，具备必要性和合理性，不存在输送利益的情况。

（3）关联租赁情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
冠硕投资	房屋	0.29	0.10	-	-

2017 年 9 月 27 日，发行人与冠硕投资签订《房屋租赁合同》，约定续租 2 年，自 2017 年 10 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日止，收取租金 250 元/月。之后已不再续租。

冠硕投资为公司的员工持股平台，为满足注册地需要，故向发行人租赁办公场所。租赁价格系发行人参考同地段的房屋租赁市场价确定。

2、偶发性关联交易

（1）关联担保情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司关联担保情况如下：

单位：万元

担保人	被担保人	银行名称	担保类型	担保金额	担保期限	业务类型	担保债务余额
韩琼、潘浦敦、刘建海	杭州天地数码科技股份有限公司	中国工商银行杭州余杭支行	保证	5,000.00	2019.12.13-2024.12.12	银行借款	1,850.00
						银行承兑	2,660.00
韩琼、潘浦敦、刘建海	杭州天地数码科技股份有限公司	中信银行杭州分行	保证	5,000.00	2020.11.23-2022.11.23	银行承兑	835.11
						远期结售汇	136.60
						国内信用证	3,614.81
韩琼	杭州天地数码科技股份有限公司	杭州银行科技支行	保证	4,840.00	2021.06.09-2023.06.08	银行承兑	3,000.00
						银行借款	1,000.00
合计				14,840.00			13,096.52

3、关联方往来余额

(1) 应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2018.12.31		2019.12.31		2020.12.31		2021.6.30	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	斯泰博环保	-	-	-	-	-	-	-	-
其他应收款	斯泰博环保	2.21	-	-	-	-	-	-	-
小计		2.21	-	-	-	-	-	-	-

报告期内，2018年末公司对斯泰博环保应收股利余额2.21万元。

(2) 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2021.6.30
应付账款	斯泰博环保	13.72	7.18	13.67	11.45
小计		13.72	7.18	13.67	11.45

报告期内，公司的对斯泰博环保的应付账款余额为13.72万元、7.18万元、13.67万元和11.45万元，为应付的委托加工费。

(三) 关联交易法定程序

2018年2月8日，公司第二届董事会第六次会议审议并通过《关于确认2017

年度并预授 2018 年度日常关联交易的议案》。2018 年 3 月 1 日，公司 2017 年年度股东大会审议并通过《关于确认 2017 年度并预授 2018 年度日常关联交易的议案》。

2019 年 4 月 25 日，公司第二届董事会第十五次会议审议并通过《关于公司 2018 年度日常关联交易确认及 2019 年度日常关联交易预计的议案》。2019 年 5 月 16 日，2018 年年度股东大会审议并通过《关于公司 2018 年度日常关联交易确认及 2019 年度日常关联交易预计的议案》。

2020 年 4 月 24 日，公司第三届董事会第二次会议审议并通过《关于公司 2019 年度日常关联交易确认及 2020 年度日常关联交易预计的议案》。2020 年 5 月 18 日，2019 年年度股东大会审议并通过《关于公司 2019 年度日常关联交易确认及 2020 年度日常关联交易预计的议案》。

2021 年 4 月 23 日，公司第三届董事会第十一次会议审议并通过《关于公司 2020 年度日常关联交易确认及 2021 年度日常关联交易预计的议案》。2021 年 5 月 17 日，2020 年年度股东大会审议并通过《关于公司 2020 年度日常关联交易确认及 2021 年度日常关联交易预计的议案》。

2021 年 7 月 8 日，发行人召开总经理办公会议，审议通过了天地数码向迪凯公司采购打码机及配件的关联交易事项，预计年度采购金额不超过 260 万元。该议案经 2021 年 7 月 28 日召开的第三届董事会第十五次会议审议通过，关联董事韩琼、刘建海及其一致行动人潘浦敦回避表决。该事项无需提交股东大会审议，审议程序符合公司章程的规定。

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司的经常性关联交易金额较小，占公司营业收入、营业成本比例较低，交易价格为市场公允价格，对公司财务状况和经营成果影响很小。公司发生的偶发性关联交易主要为关联担保。

上述交易事项均符合公司内控制度并履行相关审批程序，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。公司不存在自有资金被关联方占用的情形，公司与关联方之间的资金拆借不会对公司的独立性构成实质性影响。

（五）公司规范关联交易的制度安排

1、《公司章程》对关联交易的制度安排

第四十三条 公司发生的关联交易（获赠现金资产、提供担保、提供财务资助除外）达到下列标准之一的，由股东大会审议：

（一）公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，董事会做出决议后将该交易提交股东大会审议。

（二）公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

本条所述“关联交易”，除本章程第四十二条所规定的交易事项之外，还包括：购买原材料、燃料、动力；销售产品、商品；提供或者接受劳务；委托或者受托销售；与关联人共同投资；其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项。

公司不得为董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其控股子公司等关联人提供资金等财务资助。公司应当审慎向关联方提供财务资助或者委托理财。

公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等，可以豁免按照本条第一款的规定提交股东大会审议。

第八十一条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：

（一）股东大会审议的事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之前向公司董事会披露其关联关系；

（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

（三）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

（四）关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权股份数的半数以上通过，如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过；

(五) 关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避, 涉及该关联事项的决议归于无效。

第一百零九条 董事会行使下列职权:

(八) 在股东大会授权范围内, 决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项;

第一百一十二条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、提供对外资助的权限, 建立严格的审查和决策程序; 重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审, 并报股东大会批准。

股东大会授权董事会决定如下重大事项:

(三) 关联交易:

1、公司拟与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上, 但低于人民币 3,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易事项, 以及公司拟与关联法人发生的交易 (公司获赠现金资产和提供担保、提供财务资助除外) 金额在人民币 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上, 但低于人民币 3,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易事项, 应当提交公司董事会审议批准。

2、公司与关联人发生的交易 (公司获赠现金资产和提供担保、提供财务资助除外) 金额在 3,000 万元以上, 且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易, 除应当及时披露外, 还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构, 对交易标的进行评估或者审计, 并将该交易提交股东大会审议。但与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的, 可以不进行审计或者评估。

本条上述指标涉及的数据如为负值, 取绝对值计算。

公司为关联人提供担保的, 不论数额大小, 均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的, 控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

需提交股东大会审议的事项, 经董事会审议后还应提交股东大会审议批准; 未达到以上董事会审议标准的事项, 由总经理审批。董事会、股东大会审议关联交易事宜时, 关联董事、股东应当回避表决。

本条所述“关联交易”，除本章程第四十二条所规定的交易事项之外，还包括：购买原材料、燃料、动力；销售产品、商品；提供或者接受劳务；委托或者受托销售；与关联人共同投资；其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项。

公司不得为董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其控股子公司等关联人提供资金等财务资助。公司应当审慎向关联方提供财务资助或者委托理财。

公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等，可以豁免按照本条款的规定提交股东大会审议。

第一百一十四条

除本章程第四十二条、第四十三条、第一百一十二条规定应当提交股东大会、董事会审议的事项和关联交易外，其余事项和关联交易由董事长审批。

董事会闭会期间，在董事会的权限范围内，董事会授权董事长对以下事项行使决策权：

6、公司拟与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，以及公司与关联法人发生的交易金额低于人民币 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易事项，由公司总经理办公会议审议通过，并报公司董事长批准后执行；

第一百二十一条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

公司在召开董事会审议关联交易事项时，会议召集人应在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

2、《关联交易决策制度》对关联交易的制度安排

第十四条 公司拟进行的关联交易由公司职能部门提出议案，议案应就该关联交易的具体事项、定价依据和对公司及股东利益的影响程度做出详细说明。

公司与关联人达成的交易总额（含同一标的或与同一关联人在 12 个月内达

成的交易累计金额，公司提供担保、获赠现金除外）在 3,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易事项，由董事会审议后提交公司股东大会审议批准。

公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上，但低于人民币 1,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易事项，以及公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上，但低于人民币 1,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易事项，应当提交公司董事会审议批准。

在董事会闭会期间，对公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，以及公司与关联法人发生的交易金额低于人民币 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易事项，由公司总经理办公会议审议通过，报公司董事长批准后执行。

公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事半数以上同意，并在关联交易公告中披露。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事或者高级管理人员提供借款。

公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

第十七条 公司拟与关联方达成的总额高于人民币 3,000 万元或者高于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的重大关联交易，应当由全体独立董事二分之一以上同意后，提交董事会讨论。

独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

3、《独立董事工作细则》对关联交易的制度安排

第六条 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还拥有以下特别职权：

（一）需要提交股东大会审议的关联交易应当由独立董事认可后，提交董事

会讨论；独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具专项报告，作为其判断的依据。

第九条 独立董事除履行上述职责外，还应对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（五）需要披露的关联交易、提供担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、提供财务资助、募集资金使用有关事项、公司自主变更会计政策、股票及其衍生品种投资等重大事项；

4、《对外担保管理制度》对关联交易的制度安排

第十四条 公司为关联方提供担保的，应当按照关联交易相关规定处理。

第十八条 公司出现因交易或者关联交易导致其合并报表范围发生变更等情况的，若交易完成后原有担保形成对关联方提供担保的，应当及时就相关关联担保履行相应审议程序和披露义务。董事会或者股东大会未审议通过上述关联担保事项的，交易各方应当采取提前终止担保或取消相关交易或者关联交易等有效措施，避免形成违规关联担保。

（六）最近三年关联交易的执行情况

报告期内，公司发生的关联交易均履行了公司章程规定的程序，关联交易定价公允，遵循市场化原则。

（七）独立董事对公司关联交易有关情况的核查意见

发行人独立董事发表了《杭州天地数码科技股份有限公司独立董事关于第二届董事会第六次会议相关事项的独立意见》、《杭州天地数码科技股份有限公司独立董事关于第二届董事会第十次会议相关事项的独立意见》、《杭州天地数码科技股份有限公司独立董事关于第二届董事会第十五次会议相关事项的独立意见》、《杭州天地数码科技股份有限公司独立董事关于第二届董事会第十七次会议相关事项的独立意见》、《杭州天地数码科技股份有限公司独立董事关于第三届董事会第二次会议相关事项的独立意见》、《杭州天地数码科技股份有限公司独立董事关于第三届董事会第十一次会议相关事项的独立意见》，发行人独立董事一致认为：报告期内公司与关联方发生的关联交易，对于公司的生产经营是必要的，其定价依据和定价方法体现了公平、公正、合理的原则，没有损害公司及公司非关联股东的利益。

（八）减少关联交易的措施

公司已建立了独立的生产、供应、销售系统，与关联企业在业务、资产、机构、人员、财务等方面相互独立。

公司建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》中规定了有关关联董事、关联股东的回避表决制度，以保证公司股东大会、董事会关联交易决策对其他股东利益的公允性。对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司遵循公开、公平、公正的市场原则，认真履行关联交易决策程序，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

实际控制人韩琼、潘浦敦、刘建海已在公司 IPO 时出具关于减少和规范关联交易的承诺：“本人承诺减少和规范与公司发生的关联交易。如本人及本人控制的其他企业今后与公司不可避免地出现关联交易时，将依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，并严格按照《公司法》、《杭州天地数码科技股份有限公司章程》、《杭州天地数码科技股份有限公司关联交易决策制度》等制度规定的程序和方式履行关联交易审批程序，公平合理交易。涉及到本人及本人控制的其他企业的关联交易，本人将在相关董事会和股东大会中回避表决，不利用本人对公司的实际控制，为本人及本人控制的其他企业在与公司关联交易中谋取不正当利益。”

公司董事、监事、高级管理人员已在 IPO 时出具关于减少和规范关联交易的承诺：“本人承诺减少和规范与公司发生的关联交易。如本人及本人控制的其他企业今后与公司不可避免地出现关联交易时，将依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，并严格按照《公司法》、《杭州天地数码科技股份有限公司章程》、《杭州天地数码科技股份有限公司关联交易决策制度》等制度规定的程序和方式履行关联交易审批程序，公平合理交易。涉及到本人的关联交易，本人将在相关董事会和股东大会中回避表决，不利用本人在公司中的地位，为本人及本人在与公司关联交易中谋取不正当利益。”

第六节 财务与会计信息

一、财务报告及相关财务资料

天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度财务报告进行了审计，并分别出具了天健审【2019】3598 号、天健审【2020】3268 号、天健审【2021】3628 号标准无保留意见的审计报告。2021 年半年度的财务数据未经审计。

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 6 月 30 日
流动资产：				
货币资金	153,167,153.04	148,497,313.42	91,349,817.31	149,030,972.03
交易性金融资产		28,254,226.65	57,267,884.94	16,994,400.00
衍生金融资产				
应收票据	1,032,745.48			
应收账款	82,320,906.04	91,539,493.98	94,979,484.06	108,642,106.87
应收款项融资		3,194,672.28	4,342,426.95	11,058,663.86
预付款项	6,091,504.78	6,796,000.01	7,000,972.69	16,159,762.84
其他应收款	1,842,990.00	1,483,232.45	2,836,592.09	2,160,077.47
其中：应收利息				
应收股利	22,050.00			
存货	70,378,110.63	82,264,582.16	84,281,082.89	120,056,950.40
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	11,256,142.98	2,272,687.34	79,625,462.96	6,744,806.64
流动资产合计	326,089,552.95	364,302,208.29	421,683,723.89	430,847,740.11
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				

长期应收款				
长期股权投资	555,813.14	584,755.30	591,679.63	596,943.42
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产			7,829,880.00	7,752,120.00
投资性房地产				
固定资产	122,438,070.54	116,060,902.32	115,788,070.88	117,121,149.71
在建工程	11,594,252.34	14,831,179.21	7,194,098.23	5,921,412.45
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	17,028,376.12	16,566,286.14	22,561,499.53	21,662,998.40
开发支出				
商誉				28,117,048.04
长期待摊费用		2,655,698.33	2,296,464.83	2,078,188.05
递延所得税资产	2,595,854.88	3,839,423.32	3,246,104.40	2,954,179.46
其他非流动资产	1,464,231.86	1,221,826.00	837,236.22	6,408,366.19
非流动资产合计	155,676,598.88	155,760,070.62	160,345,033.72	192,612,405.72
资产总计	481,766,151.83	520,062,278.91	582,028,757.61	623,460,145.83
流动负债：				
短期借款	22,500,000.00	66,366,532.32	103,447,385.64	142,882,710.17
交易性金融负债		775,800.00		
衍生金融负债				
应付票据	48,149,192.00	29,602,648.00	39,458,184.95	42,703,171.98
应付账款	12,491,858.44	19,606,193.94	23,375,609.30	37,004,438.52
预收款项	2,025,733.97	938,296.45		
合同负债			1,202,245.30	1,983,611.30
应付职工薪酬	3,999,754.82	5,835,849.99	7,196,244.37	4,073,202.81
应交税费	2,553,927.18	2,514,858.75	2,785,002.11	5,112,806.83
其他应付款	191,764.24	368,116.30	6,496,872.35	7,020,571.35
其中：应付利息	14,620.83			
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的				

非流动负债				
其他流动负债			2,269,623.73	3,018,451.92
流动负债合计	91,912,230.65	126,008,295.75	186,231,167.75	243,798,964.88
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	4,038,926.62	3,500,786.56	3,023,406.52	2,784,716.50
递延所得税负债			144,480.00	12,660.00
其他非流动负债				
非流动负债合计	4,038,926.62	3,500,786.56	3,167,886.52	2,797,376.50
负债合计	95,951,157.27	129,509,082.31	189,399,054.27	246,596,341.38
所有者权益：				
股本	65,438,000.00	98,157,000.00	98,887,900.00	138,535,260.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	194,681,225.34	160,582,191.43	167,157,035.89	129,027,782.21
减：库存股			6,088,397.00	6,765,145.00
其他综合收益	374,060.14	414,236.08	-1,794,540.94	1,025,216.31
专项储备				
盈余公积	16,992,551.42	19,880,470.76	21,811,484.48	21,811,484.48
一般风险准备				
未分配利润	107,409,106.33	111,380,616.46	112,529,562.54	93,039,423.32
归属于母公司所有者权益合计	384,894,943.23	390,414,514.73	392,503,044.97	376,674,021.32
少数股东权益	920,051.33	138,681.87	126,658.37	189,783.13
所有者权益合计	385,814,994.56	390,553,196.60	392,629,703.34	376,863,804.45
负债和所有者权益总计	481,766,151.83	520,062,278.91	582,028,757.61	623,460,145.83

2、合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
一、营业总收入	405,566,055.34	415,402,536.37	420,130,953.51	241,693,105.15
其中：营业收入	405,566,055.34	415,402,536.37	420,130,953.51	241,693,105.15
二、营业总成本	371,655,719.14	386,531,601.63	403,313,421.53	231,911,418.62
其中：营业成本	282,040,565.83	291,730,391.44	307,330,108.90	185,463,997.11
税金及附加	3,564,468.07	4,043,153.06	2,288,959.61	1,048,907.67
销售费用	47,319,977.16	49,679,811.03	29,026,706.46	15,757,182.42
管理费用	24,212,454.99	27,935,899.25	42,041,808.35	20,389,384.41
研发费用	13,936,482.85	14,797,327.31	14,721,830.97	8,193,188.85
财务费用	-1,873,586.34	-1,654,980.46	7,904,007.24	1,058,758.16
其中：利息费用	2,563,153.46	1,871,599.01	2,666,417.85	1,679,888.58
利息收入	2,645,124.12	3,643,225.60	2,903,765.43	832,430.87
加：其他收益	2,738,332.07	3,339,144.20	8,124,814.98	2,189,813.54
投资收益（损失以“—”号填列）	57,751.55	1,429,010.96	2,236,986.60	1,941,037.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	17,309.10	28,942.16	6,924.33	5,263.79
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		-775,800.00	963,200.00	84,400.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,398,043.72	-1,526,841.91	-869,081.36
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,455,356.58	-1,098,704.16	-929,393.26	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-43,962.85	-58,496.72	257,838.59	-70,012.16
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	36,662,456.97	30,308,045.30	25,944,136.98	13,057,843.73
加：营业外收入	516,247.59	286,638.01	121,759.46	17,757.79
减：营业外支出	129,004.81	70,340.67	171,593.52	82,000.00

四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	37,049,699.75	30,524,342.64	25,894,302.92	12,993,601.52
减：所得税费用	5,307,290.80	4,049,673.06	3,204,496.78	2,793,804.98
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	31,742,408.95	26,474,669.58	22,689,806.14	10,199,796.54
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	31,742,408.95	26,474,669.58	22,689,806.14	10,199,796.54
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润	31,837,984.42	26,490,829.47	22,711,299.20	10,176,185.96
2.少数股东损益	-95,575.47	-16,159.89	-21,493.06	23,610.58
六、其他综合收益的税后净额	540,163.32	-7,068.54	-2,199,307.46	2,859,271.43
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	531,437.06	40,175.94	-2,208,777.02	2,819,757.25
七、综合收益总额	32,282,572.27	26,467,601.04	20,490,498.68	13,059,067.97
归属于母公司所有者的综合收益总额	32,369,421.48	26,531,005.41	20,502,522.18	12,995,943.21
归属于少数股东的综合收益总额	-86,849.21	-63,404.37	-12,023.50	63,124.76
八、每股收益^注：				
（一）基本每股收益	0.35	0.27	0.23	0.07
（二）稀释每股收益	0.35	0.27	0.23	0.07

注：2019年8月公司实施股本公积转增股本，2018年每股收益按调整后的股本重新计算。

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-6月
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	406,196,128.78	414,464,662.79	425,268,215.00	247,529,139.36

收到的税费返还	16,499,826.58	19,173,295.76	15,167,299.51	13,256,125.03
收到其他与经营活动有关的现金	32,864,208.42	38,513,949.66	30,399,571.51	13,347,897.45
经营活动现金流入小计	455,560,163.78	472,151,908.21	470,835,086.02	274,133,161.84
购买商品、接受劳务支付的现金	279,965,665.73	307,994,285.85	281,815,189.87	200,592,635.31
支付给职工以及为职工支付的现金	69,546,229.57	68,523,793.56	69,721,968.57	41,750,475.43
支付的各项税费	17,593,341.97	16,159,700.86	13,587,911.60	5,519,228.08
支付其他与经营活动有关的现金	74,532,038.55	57,826,275.14	57,666,689.62	24,568,552.98
经营活动现金流出小计	441,637,275.82	450,504,055.41	422,791,759.66	272,430,891.80
经营活动产生的现金流量净额	13,922,887.96	21,647,852.80	48,043,326.36	1,702,270.04
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金	40,442.45	1,422,118.80	2,030,741.72	1,941,037.18
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	670,921.83		855,980.50	66,165.04
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	174,614,067.10	391,922,203.04	536,963,861.54	236,129,800.00
投资活动现金流入小计	175,325,431.38	393,344,321.84	539,850,583.76	238,137,002.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,648,866.63	14,685,711.84	17,643,480.86	10,499,269.46
投资支付的现金			7,829,880.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				34,145,276.05
支付其他与投资活动有关的现金	281,614,067.10	405,912,791.32	566,800,605.23	193,170,000.00
投资活动现金流出小计	300,262,933.73	420,598,503.16	592,273,966.09	237,814,545.51

投资活动产生的现金流量净额	-124,937,502.35	-27,254,181.32	-52,423,382.33	322,456.71
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	221,050,000.00		6,088,397.00	676,748.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	58,717,591.59	94,245,290.30	122,104,290.48	75,133,380.41
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	279,767,591.59	94,245,290.30	128,192,687.48	75,810,128.41
偿还债务支付的现金	121,276,703.60	52,389,600.00	85,943,910.30	28,204,970.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,297,888.37	20,087,887.81	21,360,265.80	30,545,704.37
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	19,622,478.02	12,097,999.00	13,049,800.00	
筹资活动现金流出小计	157,197,069.99	84,575,486.81	120,353,976.10	58,750,674.37
筹资活动产生的现金流量净额	122,570,521.60	9,669,803.49	7,838,711.38	17,059,454.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	540,163.32	-7,068.54	-2,199,307.46	2,819,757.25
五、现金及现金等价物净增加额	12,096,070.53	4,056,406.43	1,259,347.95	21,903,938.04
加：期初现金及现金等价物余额	20,377,813.25	32,473,883.78	36,530,290.21	37,789,638.16
六、期末现金及现金等价物余额	32,473,883.78	36,530,290.21	37,789,638.16	59,693,576.20

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
流动资产：				
货币资金	133,264,772.12	133,587,855.38	74,570,237.93	111,346,235.32
交易性金融资产		28,254,226.65	56,217,884.94	84,400.00
衍生金融资产				

应收票据	1,032,745.48			
应收账款	98,017,613.74	122,168,093.07	125,874,303.63	129,878,474.40
应收款项融资		2,755,716.76	3,029,870.51	10,973,629.10
预付款项	4,549,957.35	3,372,332.28	5,960,191.32	10,701,754.22
其他应收款	859,846.03	13,584,912.50	31,538,231.62	45,451,259.47
其中：应收利息				
应收股利	22,050.00			
存货	40,605,505.53	40,103,767.74	47,638,162.59	66,855,519.30
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	9,371,226.93	193,432.55	75,298,011.33	995,990.69
流动资产合计	287,701,667.18	344,020,336.93	420,126,893.87	376,287,262.50
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	127,883,642.25	131,657,401.34	141,047,581.17	189,044,701.61
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	52,089,533.34	52,747,330.13	52,996,290.08	53,060,094.60
在建工程	6,736,397.62	8,970,882.13	571,144.69	226,816.37
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	7,829,069.46	7,566,907.97	13,759,578.00	12,963,212.95
开发支出				
商誉				
长期待摊费用		2,655,698.33	2,296,464.83	2,078,188.05
递延所得税资产	909,877.10	1,429,123.09	1,718,384.09	1,623,154.88
其他非流动资产	1,015,326.00	252,826.00	812,826.00	152,826.00
非流动资产合计	196,463,845.77	205,280,168.99	213,202,268.86	259,148,994.46

资产总计	484,165,512.95	549,300,505.92	633,329,162.73	635,436,256.96
流动负债:				
短期借款	10,000,000.00	11,366,532.32	46,228,079.64	60,185,986.17
交易性金融负债		775,800.00		
衍生金融负债				
应付票据	48,149,192.00	74,602,648.00	85,384,524.95	79,251,795.57
应付账款	46,449,609.93	21,363,177.56	43,943,040.72	47,998,471.03
预收款项	1,602,977.75	793,795.20		
合同负债			970,470.33	1,907,310.31
应付职工薪酬	1,908,788.20	3,714,859.61	4,796,735.61	2,013,672.13
应交税费	570,714.13	840,840.45	416,985.91	310,538.16
其他应付款	51,032.37	51,161,860.77	63,665,887.83	80,543,574.46
其中：应付利息				
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债			2,201,820.49	1,032,405.82
流动负债合计	108,732,314.38	164,619,513.91	247,607,545.48	273,243,753.65
非流动负债:				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益				
递延所得税负债			144,480.00	12,660.00
其他非流动负债				
非流动负债合计			144,480.00	12,660.00
负债合计	108,732,314.38	164,619,513.91	247,752,025.48	273,256,413.65
所有者权益:				

股本	65,438,000.00	98,157,000.00	98,887,900.00	138,535,260.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	194,754,584.45	162,035,584.45	168,610,428.91	130,481,175.23
减：库存股			6,088,397.00	6,765,145.00
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	16,992,551.42	19,880,470.76	21,811,484.48	21,811,484.48
未分配利润	98,248,062.70	104,607,936.80	102,355,720.86	78,117,068.60
所有者权益合计	375,433,198.57	384,680,992.01	385,577,137.25	362,179,843.31
负债和所有者权益总计	484,165,512.95	549,300,505.92	633,329,162.73	635,436,256.96

2、母公司利润表

单位：元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
一、营业收入	352,962,403.35	373,906,135.81	370,661,955.99	209,056,203.79
减：营业成本	275,605,533.26	284,688,694.01	295,032,121.13	176,700,596.71
税金及附加	2,404,273.89	3,171,953.33	1,525,087.47	632,137.68
销售费用	19,827,291.97	26,764,757.65	15,307,000.10	6,843,207.52
管理费用	17,570,124.98	22,063,264.89	29,305,885.62	15,356,751.14
研发费用	10,984,115.14	11,678,038.78	11,956,270.73	6,750,306.70
财务费用	-4,817,347.53	-3,892,155.82	4,617,929.88	190,955.90
其中：利息费用	1,748,873.61	216,678.16	907,106.81	982,732.93
利息收入	2,596,955.11	3,491,058.01	2,665,675.08	862,470.12
加：其他收益	1,551,780.00	2,634,177.66	6,233,730.43	1,491,568.02
投资收益（损失以“—”号填列）	57,751.55	5,226,785.10	2,224,606.93	1,905,992.60
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	17,309.10	28,942.16	6,924.33	5,263.79
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益				

(损失以“-”号填列)				
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)		-775,800.00	963,200.00	84,400.00
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-2,637,584.35	-1,135,323.34	-230,217.76
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-1,726,427.69	-1,098,704.16	-929,393.26	
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-3,018.71	-52,004.12	127,364.24	
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	31,268,496.79	32,728,453.10	20,401,846.06	5,833,991.00
加: 营业外收入	416,591.08		143,990.25	66,165.04
减: 营业外支出	98,000.00			9,526.17
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	31,587,087.87	32,728,453.10	20,545,836.31	5,890,629.87
减: 所得税费用	3,598,643.58	3,849,259.66	1,235,699.13	462,956.95
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	27,988,444.29	28,879,193.44	19,310,137.18	5,427,672.92
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	27,988,444.29	28,879,193.44	19,310,137.18	5,427,672.92
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
五、其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额	27,988,444.29	28,879,193.44	19,310,137.18	5,427,672.92

3、母公司现金流量表

单位: 元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
一、经营活动产生的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金	341,177,733.63	352,426,134.90	369,033,245.95	208,313,552.75
收到的税费返还	16,337,238.04	18,992,939.26	14,789,041.25	11,664,332.13
收到其他与经营活动有关的现金	30,285,677.20	38,172,376.42	28,661,845.15	12,301,851.96

经营活动现金流入小计	387,800,648.87	409,591,450.58	412,484,132.35	232,279,736.84
购买商品、接受劳务支付的现金	242,270,140.63	287,015,384.80	273,397,021.94	180,500,266.57
支付给职工以及为职工支付的现金	44,110,923.81	48,556,355.16	42,169,295.81	24,908,697.81
支付的各项税费	7,911,091.54	8,535,472.21	6,613,242.24	2,479,583.57
支付其他与经营活动有关的现金	56,478,598.86	55,059,276.71	68,708,909.21	20,177,848.46
经营活动现金流出小计	350,770,754.84	399,166,488.88	390,888,469.20	228,066,396.41
经营活动产生的现金流量净额	37,029,894.03	10,424,961.70	21,595,663.15	4,213,340.43
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金	40,442.45	5,219,892.94	2,018,362.05	1,702,916.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	176,027.73		447,690.00	66,165.04
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	174,614,067.10	391,822,203.04	532,133,861.54	210,019,800.00
投资活动现金流入小计	174,830,537.28	397,042,095.98	534,599,913.59	211,788,881.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,335,826.48	11,034,370.95	7,044,187.51	4,210,881.52
投资支付的现金	52,090,000.00	3,744,816.93	9,383,255.50	47,997,120.44
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	281,614,067.10	405,812,791.32	560,920,605.23	183,630,000.00
投资活动现金流出小计	344,039,893.58	420,591,979.20	577,348,048.24	235,838,001.96
投资活动产生的现金流量净额	-169,209,356.30	-23,549,883.22	-42,748,134.65	-24,049,120.51

三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	221,050,000.00		6,088,397.00	676,748.00
取得借款收到的现金	46,217,591.59	18,223,550.30	65,629,760.00	75,133,380.41
收到其他与筹资活动有关的现金		50,670,417.50	13,180,000.00	
筹资活动现金流入小计	267,267,591.59	68,893,967.80	84,898,157.00	75,810,128.41
偿还债务支付的现金	95,653,959.60	16,889,600.00	30,943,910.30	24,969,720.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,013,637.83	19,830,116.97	20,362,748.59	30,005,847.62
支付其他与筹资活动有关的现金	19,622,478.02	10,000,000.00	13,049,800.00	
筹资活动现金流出小计	130,290,075.45	46,719,716.97	64,356,458.89	54,975,567.62
筹资活动产生的现金流量净额	136,977,516.14	22,174,250.83	20,541,698.11	20,834,560.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	4,798,053.87	9,049,329.31	-610,773.39	998,780.71
加：期初现金及现金等价物余额	7,773,448.99	12,571,502.86	21,620,832.17	21,010,058.78
六、期末现金及现金等价物余额	12,571,502.86	21,620,832.17	21,010,058.78	22,008,839.49

二、会计政策和会计估计

（一）会计政策变更

1、2018年

（1）根据《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）及其解读和企业会计准则的要求编制2018年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表可比数据受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

原列报报表项目	金额	新列报报表项目	金额
应收票据		应收票据及应收账款	62,705,198.99

应收账款	62,705,198.99		
应收利息			
应收股利		其他应收款	3,326,000.58
其他应收款	3,326,000.58		
固定资产	131,945,920.82	固定资产	131,945,920.82
固定资产清理			
在建工程	908,403.13	在建工程	908,403.13
工程物资			
应付票据	29,541,684.00	应付票据及应付账款	57,444,737.34
应付账款	27,903,053.34		
应付利息	232,692.47		
应付股利		其他应付款	624,478.09
其他应付款	391,785.62		
管理费用	31,310,619.18	管理费用	20,728,717.82
		研发费用	10,581,901.36
收到其他与经营活动有关的现金[注]	27,782,081.62	收到其他与经营活动有关的现金	29,630,176.62
收到其他与投资活动有关的现金[注]	81,552,205.22	收到其他与投资活动有关的现金	79,704,110.22

[注]: 将 2017 年实际收到的与资产相关的政府补助 1,848,095.00 元在现金流量表中的列报由“收到其他与投资活动有关的现金”调整为“收到其他与经营活动有关的现金”。

(2) 财政部于 2017 年度颁布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》。公司自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则解释，执行上述解释对公司 2018 年度财务报表可比数据无影响。

2、2019 年

(1) 执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印

发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，公司执行上述规定的主要影响如下：

①资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。对 2019 年可比财务数据的影响为：

单位：元

原列报报表项目	金额	新列报报表项目	金额
应收票据及应收账款	83,353,651.52	应收票据	1,032,745.48
		应收账款	82,320,906.04
应付票据及应付账款	60,641,050.44	应付票据	48,149,192.00
		应付账款	12,491,858.44

②在利润表中新增 2019 年信用减值损失项目，金额为-1,398,043.72 元；比较数据不调整。

（2）执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

修订后的金融工具准则规定，境内上市公司 2019 年 1 月 1 日起实行新的金融工具准则，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的上年年末余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

①合并报表

单位：元

项 目	原金融工具准则 (2018 年 12 月 31 日)		新金融工具准则 (2019 年 1 月 1 日)	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	153,167,153.04	摊余成本	153,167,153.04
应收票据	贷款和应收款项	1,032,745.48	摊余成本	
应收款项融资			以公允价值计量	1,032,745.48

			且其变动计入其他综合损益	
应收账款	贷款和应收款项	82,320,906.04	摊余成本	82,320,906.04
其他应收款	贷款和应收款项	1,842,990.00	摊余成本	1,842,990.00
其他流动资产	贷款和应收款项	11,256,142.98	摊余成本	11,256,142.98
短期借款	其他金融负债	22,500,000.00	摊余成本	22,514,620.83
应付票据	其他金融负债	48,149,192.00	摊余成本	48,149,192.00
应付账款	其他金融负债	12,491,858.44	摊余成本	12,491,858.44
其他应付款	其他金融负债	191,764.24	摊余成本	177,143.41

②母公司报表

单位：元

项 目	原金融工具准则 (2018年12月31日)		新金融工具准则 (2019年1月1日)	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	133,264,772.12	摊余成本	133,264,772.12
应收账款	贷款和应收款项	98,017,613.74	摊余成本	98,017,613.74
应收票据	贷款和应收款项	1,032,745.48	摊余成本	
应收款项融资			以公允价值计量且其变动计入其他综合损益	1,032,745.48
其他应收款	贷款和应收款项	859,846.03	摊余成本	859,846.03
其他流动资产	贷款和应收款项	9,371,226.93	摊余成本	9,371,226.93
短期借款	其他金融负债	10,000,000.00	摊余成本	10,000,000.00
应付票据	其他金融负债	48,149,192.00	摊余成本	48,149,192.00
应付账款	其他金融负债	46,449,609.93	摊余成本	46,449,609.93
其他应付款	其他金融负债	51,032.37	摊余成本	51,032.37

3、2020年

财政部于2017年7月发布了《关于修订印发〈企业会计准则第14号——收入〉的通知》(企业会计准则第14号——收入)，要求其他境内上市企业，自2020年1月1日起施行新收入准则，本公司执行上述规定的主要影响如下：

①合并报表

单位：元

原列报报表项目 (2019年12月31日)	金额	新列报报表项目 (2021年1月1日)	金额
预收款项	938,296.45	合同负债	915,412.21
		其他流动负债	22,884.24

②母公司报表

单位：元

原列报报表项目 (2019年12月31日)	金额	新列报报表项目 (2021年1月1日)	金额
预收款项	793,795.20	合同负债	782,929.10
		其他流动负债	10,866.10

4、2021年1-6月

财政部于2018年12月修订发布的《企业会计准则第21号—租赁》，公司于2021年1月1日起实施新租赁准则，自2021年起按新租赁准则要求进行会计报表披露。公司根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

上述新租赁准则实施对公司2021年1-6月和截至2021年6月30日的财务报表无影响。

(二) 会计估计变更

报告期内，公司无会计估计变更。

(三) 重大会计差错更正

报告期内，公司无重大会计差错更正事项。

三、评估报告

报告期内公司不存在进行资产评估的情况。

四、内控鉴证报告

2021年4月27日，公司董事会出具《2020年度内部控制自我评价报告》，认为根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，不存在财务报告内部控制重大缺陷；公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

2021年4月23日，天健出具天健审[2021]3631号《内部控制鉴证报告》，认为公司于2020年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

第七节 管理层讨论与分析

公司管理层围绕本公司的发展目标和盈利前景，结合最近三年及一期的财务报告，对公司报告期内的财务状况、经营成果和现金流量及其未来发展趋势进行了讨论与分析。

一、财务比率分析

（一）盈利能力分析

1、主要盈利指标

报告期内，公司主要盈利指标如下：

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
毛利率	30.46%	29.77%	26.85%	23.26%
基本每股收益（元）	0.35	0.27	0.23	0.07
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.34	0.24	0.13	0.05
稀释每股收益（元）	0.35	0.27	0.23	0.07
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元）	0.34	0.24	0.13	0.05
全面摊薄净资产收益率	8.27%	6.79%	5.79%	2.70%
加权平均净资产收益率	10.25%	6.85%	5.80%	2.55%
扣除非经常性损益后的全面摊薄净资产收益率	8.10%	5.94%	3.29%	1.79%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	10.03%	6.00%	3.30%	1.68%

因2018年首发上市股本和净资产大幅增加、2019年实施资本公积转增股本，报告期内净利润下降，公司净资产收益率和每股收益均有所下降。

2、利润构成

报告期内，公司的利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
营业收入	40,556.61	41,540.25	42,013.10	24,169.31
营业利润	3,666.25	3,030.80	2,594.41	1,305.78
利润总额	3,704.97	3,052.43	2,589.43	1,299.36
净利润	3,174.24	2,647.47	2,268.98	1,019.98

归属于母公司所有者的净利润	3,183.80	2,649.08	2,271.13	1,017.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,116.31	2,320.97	1,290.52	672.73

公司 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月营业利润分别为 3,666.25 万元、3,030.80 万元、2,594.41 万元及 **1,305.78** 万元，营业利润占利润总额的比例分别为 98.95%、99.29%、100.19% 及 **100.49%**，占比较高且保持稳定。报告期内，公司利润来源主要为主营业务，利润结构及利润来源均较为稳定。

3、公司盈利能力的持续性

公司 2018 年、2019 年 2020 年及 2021 年 1-6 月营业收入分别为 40,556.61 万元、41,540.25 万元、42,013.10 万元及 **24,169.31** 万元，毛利率分别为 30.46%、29.77%、26.85% 及 **23.26%**，归属于上市公司股东的净利润分别为 3,183.80 万元、2,649.08 万元、2,271.13 万元及 **1,017.62** 万元。

(1) 报告期内，近三年公司业绩下滑的原因分析

①条码碳带销售均价下降，产能和产销量增长较慢，使得营业收入增速放缓。公司的产品以条码碳带为主，产品面临全球同类产品的竞争。随着全球市场竞争加剧，报告期内公司条码碳带均价逐渐下降，近三年一期销售均价分别为 0.3935 元/平方米、0.3788 元/平方米、0.3584 元/平方米、**0.3550** 元/平方米，增长率分别为-2.22%、-3.73%、-5.38%、**-0.95%**。

报告期内，公司条码碳带产品销售均价如下表所示：

单位：元/平方米

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
条码碳带	0.3935	0.3788	0.3584	0.3550
其中：蜡基	0.2909	0.2903	0.2770	0.2740
混合基	0.7737	0.6704	0.6408	0.6207
树脂基	1.6998	1.5224	1.4814	1.3345

报告期内公司产能利用率、产销率均较高。近三年公司的产能利用率分别为 98.70%、99.33%、96.49%；产销率分别为 98.54%、96.75%、100.92%。但因前次募投项目建设延期，未能按预期进度建成提升公司产能，产销量增速下降，近三年条码碳带产量分别为 98,269.83 万平方米、102,763.98 万平方米、106,151.47 万平方米，同比增长率分别为 8.62%、4.57%、3.30%；近三年条码碳带销量分别为 98,801.50 万平方米、101,518.36 万平方米、109,075.14 万平方米，同比增长

率为 11.82%、2.75%、7.44%，销售均价下降及产销量增速较低，使得营业收入增速放缓，近三年营业收入为 40,556.61 万元、41,540.25 万元及 42,013.10 万元，同比增长率分别为 7.65%、2.43% 及 1.14%。

报告期内，公司主要产品条码碳带的销售均价、产销量情况如下：

项目	2018 年	2019 年	2020 年
销售均价（元/平方米）	0.3935	0.3788	0.3584
同比增长率	-2.22%	-3.73%	-5.38%
产量（万平方米）	98,269.83	102,763.98	106,151.47
同比增长率	8.62%	4.57%	3.30%
销量（万平方米）	98,801.50	101,518.36	109,075.14
同比增长率	11.82%	2.75%	7.44%
产能利用率	98.70%	99.33%	96.49%
产销率	98.54%	96.75%	100.92%

注：上表为条码碳带产品的均价、产销量；因其他碳带产能产量很小，产能利用率和产销率为公司整体数据。

②报告期内主要原材料价格影响毛利率波动

报告期内，公司营业成本分别为 28,204.06 万元、29,173.04 万元、30,733.01 万元、**18,546.40 万元**，分别同比增长 17.91%、3.44%、5.35%、**37.46%**。原材料成本占公司主营业务成本约 80%，热转印碳带的原材料主要为聚酯薄膜和蜡，二者在报告期内占原材料成本比重超过 60%，其中聚酯薄膜占原材料成本比重超过 40%，主要原材料（尤其是聚酯薄膜）的价格对毛利率影响较大。报告期内，聚酯薄膜和蜡的采购价格变动情况如下：

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-6 月	
	均价	较上年变动幅度	均价	较上年变动幅度	均价	较上年变动幅度	均价	较上年变动幅度
聚酯薄膜 （元/千克）	15.88	16.00%	16.14	1.64%	15.49	-4.03%	17.45	12.65%
蜡 （元/千克）	29.21	36.05%	24.07	-17.60%	18.70	-22.31%	17.64	-5.67%

公司 2020 年适用新收入准则，运输相关费用计入营业成本，若与 2020 年及之后保持相同口径，2018 年、2019 年的营业成本分别加计 1,551.12 万元、1,660.16 万元的运输费用，计算的毛利率分别为 26.63%、25.78%。在可比口径下，报告期内的毛利率分别为 26.63%、25.78%、26.85%、23.26%。2020 年聚酯薄膜和蜡的价格均有所下降，抵消了产品价格下降的影响，当年可比毛利率有所

上升，2021年上半年，聚酯薄膜价格上升，毛利率再度下降。

③近三年期间费用增速整体快于营业收入使得营业利润下降

近三年管理费用分别为 2,421.25 万元、2,793.59 万元、4,204.18 万元，增速较快，主要是公司引进了管理人员，增加了管理人员薪酬费用和股权激励费用，加大了环保投入，新增办公场地租赁费用和办公软件摊销费用等。

近三年研发投入分别为 1,393.65 万元、1,479.73 万元、1,472.18 万元，占营业收入比重分别为 3.44%、3.56%、3.50%。公司上市后为适应市场竞争需要，优化产品结构，保持了一定的研发力度，研发费用及研发费用占营业收入比重保持相对稳定。

近三年财务费用分别为-187.36 万元、-165.50 万元、790.40 万元。2020 年全球其他国家新冠疫情较为严重，出口市场所在国货币对人民币汇率相比年初均有一定程度贬值，公司外币计价的应收账款等货币性项目出现较大额的汇兑损失，2020 年公司产生汇兑损失 734.02 万元，使得 2020 年财务费用大幅增加。

近三年销售费用分比为 4,732.00 万元、4,967.98 万元、2,902.67 万元，2020 年销售费用大幅减少是因为公司 2020 年适用新收入准则，运输费用计入营业成本。将 2018 年、2019 年的销售费用调整至 2020 年相同口径下，近三年销售费用分别为 3,180.88 万元、3,307.82 万元、2,902.67 万元，占营业收入比重为 7.84%、7.96%、6.91%，保持相对稳定。

在上述相同口径下，近三年期间费用分别为 6,808.41 万元、7,415.65 万元、9,369.44 万元，分别同比增长-5.31%、8.92%、26.35%，近三年期间费用增速整体快于营业收入，使得营业利润下降。近三年营业利润分别为 3,666.25 万元、3,030.80 万元、2,594.41 万元，分别同比增长-28.28%、-17.33%、-14.40%。

(2) 2021 年第二季度业绩下滑的原因

①营业成本增长

公司 2021 年二季度实现收入 13,316.07 万元，同比增长 27.57%，营业成本 10,328.31 万元，同比增长 44.99%，主要系主要原材料聚酯薄膜的价格和运费上涨，使得二季度营业成本增长幅度显著高于营业收入，从而导致 2021 年二季度毛利为 2,987.76 万元，同比减少 9.85%。

②管理费用上升

因 2021 年子公司运营投入增加，职工薪酬、差旅费、折旧摊销费均有所增加，2021 年二季度管理费用为 1,114.40 万元，同比增长 36.44%；管理费用率为 8.37%，相比 2020 年二季度 7.83%，上升了 0.54%。

③财务费用上升

2021 年上半年主要受美元汇率影响，公司实现汇兑收益 12.92 万元，其中 2021 年第一季度实现汇兑收益 133.96 万元，第二季度实现汇兑损失 121.04 万元。2021 年第二季度的汇兑损失使得二季度财务费用达到 213.23 万元，同比增长 224.32%。

综上所述，公司 2021 年二季度实现归母净利润 285.83 万元，同比下降 77.02%；扣非归母净利润为 178.29 万元，同比下降 80.29%。

(3) 公司具有持续盈利能力

公司为国内热转印碳带的龙头企业，产品远销全球市场，面临国际同类产品的竞争，公司产品价格下降使得在部分境外市场打开销售局面、在竞争充分的国际市场保持市场占有率。目前公司订单饱和、产品供不应求、产能已基本达到饱和，此后随着前次募投项目“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”建成达产，产能将有所释放，产销量将提升，销量增幅将一定程度抵消市场竞争导致的价格下降的影响。同时，碳带市场在国际上充分竞争，一定时间段内价格下跌可能淘汰部分落后产能，使得市场更为集中，未来市场价格可能止跌回稳。

公司目前的产品以蜡基碳带为主，蜡基碳带在热转印碳带中属于价格较低的品种，相比之下，混合基和树脂基碳带的价格和毛利率水平较高。前募项目“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”陆续投产将增加混合基和树脂基等高端产品的产能，产品结构得以优化，将提升整体毛利率水平。

此次可转债发行募投项目中的“热转印涂布装备及产品技术升级项目”将淘汰使用多年的制墨和涂布产线中的老旧设备，更新为自动化程度更高和更节能环保的生产设备，以提高生产效率降低生产成本，进入稳定生产后将一定程度提升毛利率水平，同时设备升级将提升产品品质稳定性，增强市场竞争力。

随着全球新冠疫情得以控制，境外市场需求恢复，2021 年 1 季度营业收入同比增长 24.83%，2021 年上半年收入同比增长 26.95%。一些出口国家货币对人

民币汇率也可能收窄贬值幅度或出现升值，公司对这些市场的汇兑损失也将相应有所下降或出现汇兑收益，公司 2021 年 1 季度实现汇兑收益 133.96 万元、**2021 年上半年实现汇兑收益 12.92 万元。**

综上，随着工业 4.0 的进程和中国制造 2025 的推进，条码技术的应用未来将出现进一步的深度发展，这为公司业务发展及盈利水平的提升创造了良好的外部条件。公司目前订单充足、产销率较高，随着公司前次募投项目投产，产能提升、收入规模将继续提升，同时随着混合基和树脂基产量增加，高端产品推出市场、业务占比提高，毛利率也或将提升。此次可转债募投的技改项目中长期将降低产品的生产成本，将有助于提升公司的持续盈利能力。

（二）偿债能力分析

项目	2018 年/ 2018 年 12 月 31 日	2019 年/ 2019 年 12 月 31 日	2020 年/ 2020 年 12 月 31 日	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日
流动比率	3.55	2.89	2.26	1.77
速动比率	2.78	2.24	1.81	1.27
资产负债率（母公司）	22.46%	29.97%	39.12%	43.00%
资产负债率（合并）	19.92%	24.90%	32.54%	39.55%
息税前利润（万元）	3,961.29	3,239.59	2,856.07	1,473.77
利息保障倍数	15.45	17.31	10.71	8.73
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,392.29	2,164.79	4,804.33	170.23

报告期内，公司流动比率分别为 3.55、2.89、2.26 及 **1.77**，速动比率分别为 2.78、2.24、1.81 及 **1.27**，整体处于较高水平，由于公司短期借款和经营性负债增加，近 3 年流动比率和速动比率有所下降；近 3 年公司资产负债率有所上升，但整体处于较低水平；公司利息保障倍数较高。综合来看，公司的偿债能力较强，此次可转债发行的财务风险较低。

（三）经营能力分析

报告期内，与资产周转有关的财务指标如下：

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
应收账款周转率	5.59	4.78	4.50	4.74
存货周转率	4.40	3.82	3.69	3.64

注：1、应收账款周转率=营业收入×2/(期初应收账款净额+期末应收账款净额)；存货周转率=营业成本×2/(期初存货净额+期末存货净额)；2、2021 年 1-6 月为年化数据。

公司 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月应收账款周转率分别为 5.59 次、4.78 次、4.50 次 **4.74** 次，处于较高水平，与公司信用政策基本相符。近 3 年应收账款周转率下降主要因为应收账款增速较快所致。

公司 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月存货周转率分别为 4.40 次、3.82 次、3.69 次及 **3.64** 次，存货周转率较高。报告期内，公司存货周转率下降主要因为公司上市后为适应生产规模扩大而增加了库存原材料，以及为提高发货及时性适度增加了部分子公司的库存商品规模。

二、经营成果分析

（一）营业收入

1、营业收入变动情况分析

（1）报告期内公司营业收入构成情况

单位：万元

项目	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	39,671.86	97.82%	39,120.55	94.18%	39,857.18	94.87%	22,950.39	94.96%
其他业务	884.74	2.18%	2,419.70	5.82%	2,155.92	5.13%	1,218.92	5.04%
合计	40,556.61	100.00%	41,540.25	100.00%	42,013.10	100.00%	24,169.31	100.00%
同比增长率		7.65%		2.43%		1.14%		26.33%

报告期内，公司主营业务占营业收入比重在 90% 以上。公司主营业务突出，经营稳定。近 3 年营业收入增长率有所下降，由于 2020 年受新冠疫情影响，2020 年上半年营业收入基数较低，2021 年上半年营业收入增速大幅提升。

（2）报告期内公司营业收入的产品构成情况

单位：万元

项目	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
条码碳带	38,875.46	95.85%	38,455.74	92.57%	39,094.36	93.05%	22,504.21	93.11%
传真碳带	457.31	1.13%	361.19	0.87%	318.57	0.76%	138.69	0.57%
打码碳带	193.24	0.48%	171.55	0.41%	204.87	0.49%	174.87	0.72%
水转印碳带	145.86	0.36%	132.06	0.32%	239.39	0.57%	132.61	0.55%
其他业务	884.74	2.18%	2,419.70	5.82%	2,155.92	5.13%	1,218.92	5.04%
合计	40,556.61	100.00%	41,540.25	100.00%	42,013.10	100.00%	24,169.31	100.00%

公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月条码碳带收入分别为 38,875.46 万元、38,455.74 万元、39,094.36 万元、**22,504.21** 万元，占营业收入的比例分

别为 95.85%、92.57%、93.05%及 **93.11%**，为公司的主要产品。

其中条码碳带的按材料和工艺分类，结构如下表：

单位：万元

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
蜡基	27,577.20	70.94%	24,425.24	63.52%	25,345.63	64.83%	14,545.00	64.63%
混合基	10,334.52	26.58%	9,774.32	25.42%	9,350.42	23.92%	5,037.58	22.39%
树脂基	963.72	2.48%	4,256.18	11.07%	4,398.32	11.25%	2,921.63	12.98%
合计	38,875.45	100.00%	38,455.74	100.00%	39,094.36	100.00%	22,504.21	100.00%

公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月蜡基碳带的收入分别为 27,577.20 万元、24,425.24 万元、25,345.63 万元、**14,545.00** 万元，在条码碳带中收入占比分别为 70.94%、63.52%、64.83%、**64.63%**，为公司主要的产品类型。

(3) 报告期内，公司营业收入的地区构成情况

单位：万元

项目	2018 年度		2019 年度		2020 年度		2021 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外	27,281.32	67.27%	25,984.41	62.55%	26,343.08	62.70%	15,351.15	63.52%
境内	13,275.29	32.73%	15,555.84	37.45%	15,670.02	37.30%	8,818.16	36.48%
合计	40,556.61	100.00%	41,540.25	100.00%	42,013.10	100.00%	24,169.31	100.00%

报告期内，公司境外销售收入占比分别为 67.27%、62.55%、62.70%、**63.52%**，公司内外销结构保持稳定。

2、收入与成本、费用配比情况分析

单位：万元

项目	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	40,556.61	100.00%	41,540.25	100.00%	42,013.10	100.00%	24,169.31	100.00%
营业成本	28,204.06	69.54%	29,173.04	70.23%	30,733.01	73.15%	18,546.40	76.74%
销售费用	4,732.00	11.67%	4,967.98	11.96%	2,902.67	6.91%	1,575.72	6.52%
管理费用	2,421.25	5.97%	2,793.59	6.73%	4,204.18	10.01%	2,038.94	8.44%
研发费用	1,393.65	3.44%	1,479.73	3.56%	1,472.18	3.50%	819.32	3.39%
财务费用	-187.36	-0.46%	-165.5	-0.40%	790.40	1.88%	105.88	0.44%

注：上表比例为各项目占营业收入的比例。

有关营业成本的分析详见本章节之“二、(二) 营业成本与毛利率”。

公司 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月期间费用占营业收入的比

重分别为 20.61%、21.85%、22.30% 及 **18.78%**。近三年及一期期间费用占比有所上升，2021 年上半年度期间费用占比有所下降。

3、营业收入与经营性现金流配比情况

报告期内，公司营业收入与经营性现金净流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
营业收入	40,556.61	41,540.25	42,013.10	24,169.31
经营活动现金流入	45,556.02	47,215.19	47,083.51	27,413.32
经营活动现金流入与营业收入之比	112.33%	113.66%	112.07%	113.42%
经营活动现金流量净额	1,392.29	2,164.79	4,804.33	170.23

公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月经营活动现金流入与营业收入之比分别为 112.33%、113.66%、112.07%、**113.42%**，公司经营活动现金流入与销售收入相符，交易产生的经济利益真正流入企业。

(二) 营业成本与毛利率

1、营业成本分析

报告期内，公司的营业成本按产品分类如下：

单位：万元

项目	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
条码碳带	26,727.71	94.77%	26,473.76	90.75%	28,252.55	91.93%	17,330.05	93.44%
传真碳带	353.90	1.25%	308.52	1.06%	151.27	0.49%	82.99	0.45%
打码碳带	173.86	0.62%	125.81	0.43%	176.66	0.57%	153.73	0.83%
水转印碳带	140.88	0.50%	42.57	0.15%	138.56	0.45%	43.56	0.23%
主营业务	27,396.35	97.14%	26,950.65	92.38%	28,719.04	93.45%	17,610.34	94.95%
其他业务	807.70	2.86%	2,222.38	7.62%	2,013.97	6.55%	936.06	5.05%
合计	28,204.06	100.00%	29,173.04	100.00%	30,733.01	100.00%	18,546.40	100.00%

公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月条码碳带产品成本分别为 26,727.71 万元、26,473.76 万元、28,252.55 万元及 **17,330.05** 万元，占营业成本的比例分别为 94.77%、90.75%、91.93% 及 **93.44%**，与营业收入结构基本匹配。

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	22,826.79	83.32%	22,157.63	82.22%	21,285.00	74.11%	13,154.25	70.93%
直接人工成本	1,740.77	6.35%	1,484.89	5.51%	1,671.88	5.82%	1,073.08	5.79%
制造费用	2,828.79	10.33%	3,308.13	12.27%	5,762.16	20.06%	4,319.07	23.29%
合计	27,396.35	100%	26,950.65	100%	28,719.04	100%	18,546.40	100.00%

报告期内，公司主营业务的营业成本结构较为稳定。其中，直接材料成本分别为22,826.79万元、22,157.63万元、21,285.00万元及**13,154.25**万元，占比分别为83.32%、82.22%、74.11%及**70.93%**，是热转印碳带成本的主要组成部分。

直接材料主要为聚酯薄膜、蜡、碳带等，报告期内，聚酯薄膜、蜡、碳带占原材料成本的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
聚脂薄膜	10,247.70	44.89%	10,395.25	46.91%	10,457.49	49.13%	7,569.30	57.54%
蜡	3,834.71	16.80%	4,622.33	20.86%	4,162.19	19.55%	2,280.85	17.34%
碳带	2,665.45	11.68%	2,077.80	9.38%	1,453.96	6.83%	906.77	6.89%
合计	16,747.85	73.37%	17,095.37	77.15%	16,073.64	75.52%	10,756.92	81.78%

除上表之外，其他的原材料主要为辅料，种类繁多，单项材料金额和占比较小。

2、报告期公司毛利率情况

(1) 报告期内公司毛利情况

单位：万元

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
条码碳带	12,147.74	98.34%	11,981.99	96.89%	10,841.81	96.11%	5,174.16	92.02%
传真碳带	103.41	0.84%	52.67	0.43%	167.30	1.48%	55.70	0.99%
打码碳带	19.38	0.16%	45.74	0.37%	28.21	0.25%	21.14	0.38%
水转印碳带	4.97	0.04%	89.49	0.72%	100.83	0.89%	89.05	1.58%
主营业务	12,275.50	99.38%	12,169.89	98.40%	11,138.14	98.74%	5,340.05	94.97%
其他业务	77.04	0.62%	197.32	1.60%	141.95	1.26%	282.86	5.03%

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	12,352.55	100%	12,367.21	100%	11,280.09	100%	5,622.91	100.00%

报告期内，公司的毛利主要来自条码碳带业务，结构较为稳定。

(2) 报告期内公司毛利率变动情况

报告期内，公司产品的毛利率情况如下：

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
条码碳带	31.25%	31.16%	27.73%	22.99%
传真碳带	22.61%	14.58%	52.52%	40.16%
打码碳带	10.03%	26.67%	13.77%	12.09%
水转印碳带	3.41%	67.76%	42.12%	67.15%
主营业务	30.94%	31.11%	27.95%	23.27%
其他业务	8.71%	8.15%	6.58%	23.21%
综合毛利率	30.46%	29.77%	26.85%	23.26%

报告期内，公司主要产品条码碳带毛利率分别为 31.25%、31.16%、27.73%、**22.99%**，呈现下降趋势。一方面是 2020 年适用新的收入准则，销售费用中的运保费等计入成本，另一方面是条码碳带产品在国际市场上竞争激烈价格呈现下降趋势。条码碳带为公司的主要产品，销售额占比 95% 以上，条码碳带产品的毛利率变动情况与公司综合毛利率变动情况基本一致。若将 2018 年、2019 年的毛利率调整与 2020 年及之后相同的口径，报告期内综合毛利率为 26.63%、25.78%、**26.85%**、**23.26%**，整体呈下降趋势。

3、与同行业上市公司的毛利率对比

公司主营产品为热转印碳带，属于热打印领域的耗材供应商，而热打印主要用于条码识别应用领域。公司选取属于条码识别应用领域的的 3 家上市公司进行比较。报告期内公司与同行业可比上市公司毛利率比较情况如下：

证券代码	证券简称	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
002376.SZ	新北洋	43.08%	43.96%	37.69%	30.06%
000997.SZ	新大陆	29.19%	33.52%	26.17%	23.94%
300446.SZ	*ST 乐材	59.73%	60.10%	48.53%	39.80%
均值		44.00%	45.86%	37.46%	31.27%
300743.SZ	天地数码	30.46%	29.77%	26.85%	23.26%

数据来源：同行业可比公司公告文件

新北洋主营热打印机及关键基础零部件，与公司同属于热打印领域。新北洋为打印设备供应商，公司则为热打印机耗材供应商；新大陆主营电子支付及信息识读软件及产品，与公司均属于条码识别领域，其产品用于读取打印的条码；*ST乐材主营磁记录和热敏记录材料，其产品属于热打印机耗材，但其属于热打印细分热敏打印耗材，与公司细分热转印打印耗材，在打印原理、应用领域等有所区别。

总体来看，报告期内，公司与同行业可比公司的毛利率均呈现下降趋势。近三年，公司毛利率低于新北洋、略高于新大陆，是由于上述公司从事热打印设备或条码识别设备生产商，而公司则是耗材供应商，虽然终端应用领域相同，但由于具体产品的差异，造成公司毛利率与上述上市公司存在差异。

公司与*ST乐材均属于热打印领域的耗材供应商，公司主营热转印耗材，而*ST乐材主营热敏打印耗材，热转印打印与热敏打印均属于热打印领域主要打印技术，应用领域均十分广泛。但公司与*ST乐材的客户结构和销售模式有较大差异。*ST乐材的产品热敏磁票主要销往中国铁路总公司下属印刷企业，属于终端直销，且应用领域集中，竞争对手较少，毛利率较公司更高。公司的产品则是在全球范围内均有销售，与日本、欧洲、美国等生产商展开竞争，且公司的销售模式以经销和分切销售为主，终端直销占比很小，导致公司的毛利率低于*ST乐材。

（三）期间费用

报告期内，公司的期间费用如下：

单位：万元

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	4,732.00	11.67%	4,967.98	11.96%	2,902.67	6.91%	1,575.72	6.52%
管理费用	2,421.25	5.97%	2,793.59	6.73%	4,204.18	10.01%	2,038.94	8.44%
研发费用	1,393.65	3.44%	1,479.73	3.56%	1,472.18	3.50%	819.32	3.39%
财务费用	-187.36	-0.46%	-165.5	-0.40%	790.40	1.88%	105.88	0.44%
合计	8,359.53	20.61%	9,075.81	21.85%	9,369.44	22.30%	4,539.86	18.78%

注：费用率=各项期间费用/营业收入

报告期内，公司的期间费用随收入增长逐年增长，2018-2020年期间费用率小幅上升，2021年1-6月期间费用率有所下降。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	1,989.06	42.03%	2,027.28	40.81%	1,693.47	58.34%	1,060.59	67.31%
运保费	1,000.05	21.13%	1,075.89	21.66%	-	-	-	-
办公场所费用	591.73	12.50%	620.07	12.48%	634.47	21.86%	216.91	13.77%
运杂费	551.07	11.65%	584.27	11.76%	-	-	-	-
差旅费	272.66	5.76%	315.53	6.35%	177.34	6.11%	65.67	4.17%
折旧费	29.34	0.62%	30.32	0.61%	69.67	2.40%	12.27	0.78%
销售佣金	14.85	0.31%	22.26	0.45%	18.05	0.62%	25.33	1.61%
其他	283.23	5.99%	292.37	5.89%	309.68	10.67%	194.95	12.37%
合计	4,732.00	100%	4,967.98	100%	2,902.67	100%	1,575.72	100%

公司2018年、2019年、2020年及2021年1-6月销售费用分别为4,732.00万元、4,967.98万元、2,902.67万元及**1,575.72**万元，占营业收入的比重分别为11.67%、11.96%、6.91%及**6.52%**。2020年新冠疫情对公司销售业务活动有一定的影响，销售人员职工薪酬和差旅费有较大幅下降，同时，因适用新收入准则，运保费和运杂费调整在合同履约成本核算，因此，报表列示的2020年销售费用大幅下降。

2、管理费用

报告期内，管理费用的明细如下：

项目	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	1,309.40	54.08%	1,609.17	57.60%	2,077.54	49.42%	1,009.12	49.49%
办公场所费用	228.96	9.46%	228.13	8.17%	654.70	15.57%	201.60	9.89%
上市费用	214.95	8.88%	-	-	-	-	-	-
折旧费	184.76	7.63%	202.87	7.26%	236.10	5.62%	135.48	6.64%
差旅费	119.33	4.93%	120.21	4.30%	107.55	2.56%	50.25	2.46%
业务招待费	96.36	3.98%	88.09	3.15%	114.13	2.71%	57.47	2.82%
中介咨询费	93.52	3.86%	361.25	12.93%	471.71	11.22%	122.44	6.00%
股权激励费	-	-	-	-	121.73	2.90%	84.14	4.13%

其他	173.97	7.19%	183.87	6.58%	420.72	10.01%	378.44	18.56%
合计	2,421.25	100%	2,793.59	100%	4,204.18	100%	2,038.94	100%

公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月管理费用分别为 2,421.25 万元、2,793.59 万元、4,204.18 万元及 **2,038.94** 万元，占营业收入的比例分别为 5.97%、6.73%、10.01% 及 **8.44%**。管理费用主要为管理人员职工薪酬、办公场所费用、办公设备折旧费用、中介咨询费等。2020 年管理费用增加主要为引进专业团队使得管理人员薪酬增加、实施股权激励新增的费用、子公司扩大经营场所使得租金增加以及公司新的 ERP 软件投入使用开始摊销等原因所致。

3、研发费用

报告期内，公司的研发费用明细如下：

项目	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1-6 月	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	794.19	56.99%	842.52	56.94%	860.12	58.42%	513.39	62.66%
材料费	408.46	29.31%	509.02	34.40%	486.86	33.07%	248.82	30.37%
办公场所费用	78.41	5.63%	32.46	2.19%	52.69	3.58%	-	-
摊销与折旧费用	75.25	5.40%	69.04	4.67%	63.77	4.33%	38.24	4.67%
其他	37.35	2.68%	26.69	1.80%	8.75	0.59%	18.87	2.30%
合计	1,393.65	100%	1,479.73	100%	1,472.18	100%	819.32	100.00%
研发费用占营业收入比例	3.44%		3.56%		3.50%		3.39%	

研发费用主要为研发技术人员薪酬和材料费用。报告期内，公司研发费用及研发费用占营业收入比例相对稳定。公司的研发投入主要系公司开发混合基、树脂基产品，以及提高蜡基产品工艺水平。

4、财务费用

报告期内，公司的财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
利息支出	256.32	187.16	266.64	167.99
汇兑损益	-272.71	-84.71	734.02	-12.92
利息收入	-264.51	-364.32	-290.38	-83.24
银行手续费	93.81	96.85	82.07	34.05
现金折扣	-0.27	-0.48	-1.95	-

合计	-187.36	-165.50	790.40	105.88
----	---------	---------	--------	--------

报告期内，公司财务费用主要是利息支出、汇兑损益和利息收入。2020年因人民币汇率较大幅升值，使得公司汇兑损失大幅上升，以致2020年财务费用大幅上升。2021年上半年度，因人民币汇率相比2020年末贬值，公司产生汇兑收益12.92万元，财务费用有所下降。

（四）其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
与收益相关的政府补助	218.45	280.10	764.74	195.11
与资产相关的政府补助	55.39	53.81	47.74	23.87
合计	273.83	333.91	812.48	218.98

报告期内，公司的其他收益为政府补助。2020年因新冠疫情公司获得较多的政府补助，因此导致其他收益大幅增加。

（五）投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
权益法核算的长期股权投资收益	1.73	2.89	0.69	0.53
理财产品投资收益	4.04	140.01	223.01	193.58
合计	5.78	142.90	223.70	194.10

报告期内，公司的投资收益主要为理财产品的投资收益。

（六）公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益情况如下：

单位：万元

产生公允价值变动收益的来源	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
交易性金融负债	-	-77.58	-	8.44
交易性金融资产	-	-	96.32	-
合计	-	-77.58	96.32	8.44

报告期内，公司的公允价值变动损益主要为购买的未到期的理财产品和远期结售汇产品。

(七) 资产减值损失和信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失（损失以“-”号填列）明细如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
坏账损失	-224.75	-	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-20.79	-109.87	-92.94	-
合计	-245.54	-109.87	-92.94	-

报告期内，公司信用减值损失（损失以“-”号填列）明细如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
其他应收款坏账损失	-	-13.91	-16.64	23.90
应收账款坏账损失	-	-125.89	-136.05	-110.81
合计	-	-139.80	-152.68	-86.91

2019年开始，公司根据企业会计准则的相关规定，将应收账款、应收票据、其他应收款计提的坏账准备计入信用减值损失。报告期内，公司资产减值损失主要为存货跌价准备，信用减值损失主要为应收账款和其他应收款计提的坏账准备。

(八) 营业外收支

报告期内，公司的营业外收入如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
赔款收入	6.40	-	-	-
无法支付款项	35.18	28.66	4.78	1.50
其他	10.04	-	7.40	0.27
合计	51.62	28.66	12.18	1.78

报告期内，公司的营业外支出如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
对外捐赠	0.10	-	-	-
罚款支出	10.80	6.89	14.12	8.20
其他	2.00	0.14	3.04	-
合计	12.90	7.03	17.16	8.20

（九）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
非流动资产处置	-4.40	-5.85	25.78	-7.00

报告期内，公司的资产处置收益主要为固定资产的处置收益。

（十）非经常性损益

最近三年一期，公司非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
非流动资产处置损益	-4.40	-5.85	25.78	-7.00
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	273.83	333.91	812.48	218.98
委托他人投资或管理资产的损益	4.04	140.01	223.01	193.58
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		-77.58	96.32	8.44
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	38.72	21.63	-4.98	-6.42
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-214.95			
非经常性损益项目小计	97.25	412.12	1,152.61	407.57
减：所得税影响额	29.77	84.01	172.00	62.68
非经常性损益项目合计	67.48	328.11	980.61	344.89

三、财务状况分析

（一）资产结构

单位：万元

项目	2018年12月31日		2019年12月31日		2020年12月31日		2021年6月30日	
	期末余额	占总资产比例	期末余额	占总资产比例	期末余额	占总资产比例	期末余额	占总资产比例
货币资金	15,316.72	31.79%	14,849.73	28.55%	9,134.98	15.70%	14,903.10	23.90%
交易性金融资	-	-	2,825.42	5.43%	5,726.79	9.84%	1,699.44	2.73%

产								
应收票据	103.27	0.21%	-	-	-	-	-	-
应收账款	8,232.09	17.09%	9,153.95	17.60%	9,497.95	16.32%	10,864.21	17.43%
应收款项融资	-	-	319.47	0.61%	434.24	0.75%	1,105.87	1.77%
预付款项	609.15	1.26%	679.60	1.31%	700.10	1.20%	1,615.98	2.59%
其他应收款	184.30	0.38%	148.32	0.29%	283.66	0.49%	216.01	0.35%
存货	7,037.81	14.61%	8,226.46	15.82%	8,428.11	14.48%	12,005.70	19.26%
其他流动资产	1,125.61	2.34%	227.27	0.44%	7,962.55	13.68%	674.48	1.08%
流动资产合计	32,608.96	67.69%	36,430.22	70.05%	42,168.37	72.45%	43,084.77	69.11%
长期股权投资	55.58	0.12%	58.48	0.11%	59.17	0.10%	59.69	0.10%
其他非流动金融资产	-	-	-	-	782.99	1.35%	775.21	1.24%
固定资产	12,243.81	25.41%	11,606.09	22.32%	11,578.81	19.89%	11,712.11	18.79%
在建工程	1,159.43	2.41%	1,483.12	2.85%	719.41	1.24%	592.14	0.95%
无形资产	1,702.84	3.53%	1,656.63	3.19%	2,256.15	3.88%	2,166.30	3.47%
商誉	-	-	-	-	-	-	2,811.70	4.51%
长期待摊费用	-	-	265.57	0.51%	229.65	0.39%	207.82	0.33%
递延所得税资产	259.59	0.54%	383.94	0.74%	324.61	0.56%	295.42	0.47%
其他非流动资产	146.42	0.30%	122.18	0.23%	83.72	0.14%	640.84	1.03%
非流动资产合计	15,567.66	32.31%	15,576.01	29.95%	16,034.50	27.55%	19,261.24	30.89%
资产总计	48,176.62	100%	52,006.23	100%	58,202.88	100%	62,346.01	100%

公司的资产主要为流动资产，报告期内，流动资产占比分别为 67.69%、70.05%、72.45%、**69.11%**。流动资产主要为货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货等。报告期内，非流动资产占比分别为 32.31%、29.95%、27.55%、**30.89%**，非流动资产主要为固定资产和无形资产。公司的资产结构与主营业务情况相匹配。

（二）主要的资产项目

1、货币资金

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
库存现金	1.50	2.79	1.55	2.43

银行存款	12,851.22	14,199.49	8,426.94	14,236.63
其他货币资金	2,463.99	647.45	706.50	664.04
合计	15,316.72	14,849.73	9,134.98	14,903.10
其中：存放在境外的款项总额	736.57	1,039.34	1,250.75	2,170.80
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	12,069.33	11,196.70	5,356.02	8,933.74

报告期各期末，发行人货币资金账面价值分别为 15,316.72 万元、14,849.73 万元、9,134.98 万元、**14,903.10** 万元，占公司流动资产比例分别为 46.97%、40.76%、21.66%、**34.59%**。使用限制的款项主要为结构性存款、质押定期存款、远期结售汇保证金、信用证保证金、银行承兑汇票保证金等。

2、交易性金融资产

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	2,825.42	5,726.79	1,699.44
其中：理财产品	-	2,825.42	5,630.47	1,691.00
衍生金融资产	-	-	96.32	8.44
合计	-	2,825.42	5,726.79	1,699.44

公司报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 0 万元、2,825.42 万元、5,726.79 万元和 **1,699.44** 万元。公司交易性金融资产主要系公司为加强现金管理而购买的银行理财产品。公司为对冲人民币对美元的汇率的影响，**2020** 年购买了本金总额为 160 万美元的远期结售汇产品，根据年末交割期接近的同类产品挂牌汇率与持有的产品的锁定汇率之间差额，确认公允价值变动损益 96.32 万元，相应确认交易性金融资产 96.32 万元。**2021** 年上半年，公司确认公允价值变动损益 **8.44** 万元。

3、应收款项

(1) 应收票据

报告期内公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年
----	-------	-------	-------	-------

	12月31日	12月31日	12月31日	6月30日
银行承兑票据	103.27	-	-	-
合计	103.27	-	-	-

公司的应收票据为银行承兑汇票。公司根据 2019 年会计准则要求，将应收的银行承兑汇票由应收票据改在应收款项融资列示。

(2) 应收账款

报告期内，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
应收账款余额	8,761.53	9,801.03	10,097.47	11,620.81
坏账准备	529.44	647.08	599.52	756.60
应收账款净额	8,232.09	9,153.95	9,497.95	10,864.21
期末应收账款净额占 当期销售收入比	20.30%	22.04%	22.61%	22.48%
期末应收账款净值占 流动资产总额比例	25.24%	25.13%	22.52%	25.22%

注：2021年6月30日应收账款净额占当期销售收入比为年化调整数据。

报告期内公司销售回款情况良好，应收账款周转率较为稳定，与公司制定的信用政策基本相符。报告期内，公司的信用政策未发生重大变化。

①应收账款坏账计提情况

报告期内，应收账款计提情况如下：

单位：万元

类别	2018年12月31日					2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例	金额	计提 比例		金额	比例	金额	计提 比例	
按单项计提坏账 准备的应收账款	74.95	0.86%	74.95	100.00%	-	79.04	0.81 %	79.04	100.00 %	-
按组合计提坏账 准备的应收账款	8,686.58	99.14%	454.49	5.23%	8,232.09	9,721.99	99.19 %	568.04	5.84%	9,153.95
合计	8,761.53	100.00%	529.44	6.04%	8,232.09	9,801.03	100.0 0%	647.08	6.60%	9,153.95
类别	2020年12月31日					2021年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例	金额	计提 比例		金额	比例	金额	计提 比例	

按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	10,097.47	100.00%	599.52	5.94%	9,497.95	11,620.81	100%	756.60	6.51%	10,864.21
合计	10,097.47	100.00%	599.52	5.94%	9,497.95	11,620.81	100%	756.60	6.51%	10,864.21

报告期内，按组合计提的坏账准备：

单位：万元

账龄	2018年12月31日					
	账面金额	占比	坏账准备	坏账计提比例	净值	占比
1年以内	8,550.65	98.44%	427.53	5%	8,123.12	98.68%
1-2年	122.20	1.41%	18.33	15%	103.87	1.26%
2-3年	10.20	0.12%	5.10	50%	5.10	0.06%
3年以上	3.53	0.04%	3.53	100%	-	-
合计	8,686.58	100%	454.49	5.23%	8,232.09	100%
账龄	2019年12月31日					
	账面金额	占比	坏账准备	坏账计提比例	净值	占比
1年以内	9,340.21	96.07%	467.01	5%	8,873.20	96.93%
1-2年	268.53	2.76%	40.28	15%	228.25	2.49%
2-3年	105.01	1.08%	52.50	50%	52.50	0.57%
3年以上	8.25	0.08%	8.25	100%	-	-
合计	9,721.99	100%	568.04	5.84%	9,153.95	100%
账龄	2020年12月31日					
	账面金额	占比	坏账准备	坏账计提比例	净值	占比
1年以内	9,447.08	93.56%	472.35	5%	8,974.72	94.49%
1-2年	576.63	5.71%	86.49	15%	490.13	5.16%
2-3年	66.19	0.66%	33.09	50%	33.09	0.35%
3年以上	7.58	0.08%	7.58	100%	-	-
合计	10,097.47	100%	599.52	5.94%	9,497.95	100%
账龄	2021年6月30日					
	账面金额	占比	坏账准备	坏账计提比例	净值	占比
1年以内	11,057.73	95.15%	552.89	5%	10,504.84	96.69%

1-2年	289.45	2.49%	43.42	15%	246.03	2.26%
2-3年	226.67	1.95%	113.34	50%	113.34	1.04%
3年以上	46.96	0.40%	46.96	100%	-	-
合计	11,620.81	100.00%	756.60	6.51%	10,864.21	100.00%

②同行业可比公司的应收账款结构和坏账准备计提情况

报告期内同行业可比公司应收账款龄结构变动情况如下：

证券代码	证券简称	2018年12月31日			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
002376.SZ	新北洋	90.17%	4.06%	2.33%	3.44%
000997.SZ	新大陆	68.35%	12.33%	9.75%	9.57%
300446.SZ	*ST乐材	99.56%	0.44%	-	-
均值		86.03%	5.61%	4.03%	4.34%
300743.SZ	天地数码	98.44%	1.41%	0.12%	0.04%
证券代码	证券简称	2019年12月31日			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
002376.SZ	新北洋	87.99%	7.06%	1.71%	3.24%
000997.SZ	新大陆	72.21%	11.47%	5.33%	10.99%
300446.SZ	*ST乐材	98.38%	1.25%	0.37%	-
均值		86.19%	6.59%	2.47%	4.74%
300743.SZ	天地数码	96.07%	2.76%	1.08%	0.08%
证券代码	证券简称	2020年12月31日			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
002376.SZ	新北洋	86.46%	8.80%	1.57%	3.17%
000997.SZ	新大陆	79.04%	10.54%	3.17%	7.25%
300446.SZ	*ST乐材	89.91%	9.99%	0.10%	-
均值		85.14%	9.78%	1.61%	3.47%
300743.SZ	天地数码	93.56%	5.71%	0.66%	0.08%
证券代码	证券简称	2021年6月30日			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
002376.SZ	新北洋	86.73%	5.95%	3.86%	3.46%
000997.SZ	新大陆	85.79%	5.57%	2.63%	6.01%
300446.SZ	*ST乐材	94.86%	3.93%	1.18%	0.03%
均值		89.13%	5.15%	2.56%	3.17%
300743.SZ	天地数码	95.15%	2.49%	1.95%	0.40%

公司应收账款以1年以内为主，占比在95%以上，与同行业可比公司的账龄结构相比，信用风险更低。

与同行业可比公司的坏账计提比例对比情况如下：

可比上市公司	1年以内 (%)	1-2年 (%)	2-3年 (%)	3-4年 (%)	4-5年 (%)	5年以上 (%)
--------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

新北洋 (002376.SZ)	5.00	10.00	30.00	70.00	100.00	100.00
新大陆 (000997.SZ)	5.00	10.00	15.00	50.00	50.00	100.00
*ST 乐材 (300446.SZ)	2.66	13.71	30.00	100.00	100.00	100.00
平均值	4.22	11.24	25.00	73.33	83.33	100.00
天地数码 (300743.SZ)	5.00	15.00	50.00	100.00	100.00	100.00

注：同行业可比公司数据来自其 2020 年年报

公司的坏账计提比例与同行业可比公司相比，1 年内坏账计提比例与同行业公司相当，1-2 年、2-3 年及 3 年以上的坏账计提比例相比更为谨慎。公司应收账款坏账准备计提充分。

与同行业可比公司应收账款周转率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
000997.SZ	新大陆	7.82	7.65	7.32	6.02
002376.SZ	新北洋	4.39	3.41	3.00	2.60
300446.SZ	*ST 乐材	3.79	3.75	2.41	5.30
	均值	5.33	4.94	4.24	4.64
300743.SZ	天地数码	5.59	4.78	4.50	4.74

注：2021 年半年度为年化数据

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率平均水平相当。

③应收账款的主要对象

报告期内，公司应收账款欠款金额前五名单位为：

序号	2018 年 12 月 31 日			
	客户名称	期末余额 (万元)	账龄	占应收账款总额比例
1	Intercode solutions pvt.ltd	241.46	1 年以内	2.76%
2	Transfer Trade SRL	208.42	1 年以内	2.38%
3	VK corporation	204.79	1 年以内	2.34%
4	UAB Printmark Group	181.48	1 年以内	2.07%
5	E.U.R.O.S.R.L	178.80	1 年以内	2.04%
	合计	1,014.95		11.59%
序号	2019 年 12 月 31 日			
	客户名称	期末余额 (万元)	账龄	占应收账款总额比例
1	E.U.R.O.S.R.L	308.66	1 年以内	3.15%
2	Colortek LLC	237.53	1 年以内	2.42%
3	Alpha ribbon LLC	214.10	1 年以内	2.18%

4	Thermal Transfer Solutions Ltd	211.67	1 年以内	2.16%
5	杭州兴诺科贸易有限公司	196.12	1 年以内	2.00%
合计		1,168.08		11.92%
序号	2020 年 12 月 31 日			
	客户名称	期末余额 (万元)	账龄	占应收账款总 额比例
1	E.U.R.O.S.R.L	428.84	1 年以内	4.25%
2	KURZ do Brasil Ltda	305.28	1 年以内	3.02%
3	杭州兴诺科贸易有限公司	211.07	1 年以内	2.09%
4	福建鸣友新材料科技有限公司	207.04	1 年以内	2.05%
5	Lintec India Private Limited	170.71	1 年以内	1.69%
合计		1,322.93		13.10%
序号	2021 年 6 月 30 日			
	客户名称	期末余额 (万元)	账龄	占应收账款总 额比例
1	E. U. R. O. S. R. L	468.01	1 年以内	4.03%
2	杭州兴诺科贸易有限公司	227.21	1 年以内	1.96%
3	PERSIAN MILAD MEHR CO. LTD	181.55	1 年以内	1.56%
4	UAB Printmark Group	181.15	1 年以内	1.56%
5	天津市赢事达办公用品厂	157.73	1 年以内	1.36%
合计		1,215.65		10.47%

4、应收款项融资

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 6 月 30 日
银行承兑票据	-	319.47	434.24	1,105.87
合计	-	319.47	434.24	1,105.87

报告期内，公司 2019 年末 2020 年末、2021 年上半年末，应收款项融资余额为 319.47 万元、434.24 万元、**1,105.87** 万元。2019 年之后，公司根据会计准则要求，将应收的银行承兑汇票在应收款项融资列示。

5、其他应收款

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 6 月 30 日
应收股利	2.21	-	-	-

其他应收款	182.09	148.32	283.66	216.01
其中：其他应收款账面余额	213.35	193.39	345.36	253.81
减：坏账准备	31.26	45.06	61.70	37.80
合计	184.30	148.32	283.66	216.01

其他应收款按性质分类，账面余额如下：

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
应收股利	2.21	-	-	-
押金保证金	74.43	94.63	96.38	63.19
应收暂付款	68.26	50.30	65.86	53.28
备用金	16.72	29.23	44.93	46.19
应收出口退税	50.08	19.22	138.18	91.14
其他	3.85	0.01	-	-
合计	215.56	193.39	345.36	253.81

公司其他应收款主要为因业务需要而产生的押金保证金及应收出口退税。

截至2021年6月30日，公司按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
1	杭州余杭区国家税务局	应收出口退税	84.72	1年以内	33.38%	4.24
2	杭州东部软件园有限公司	押金	5.00	1-2年	1.97%	0.75
		押金	2.80	2-3年	1.10%	1.40
		押金	4.70	3年以上	1.85%	4.70
3	VineProperty Management LLP	押金	8.29	1年以内	3.26%	0.41
		押金	6.67	3年以上	2.63%	6.67
4	丁伟芬	备用金	11.78	1年以内	4.64%	0.59
5	广州上威日用品有限公司	押金	8.79	1年以内	3.46%	0.44
合计			132.75		52.31%	19.20

6、预付款项

单位：万元

账龄	2018年	2019年	2020年	2021年
----	-------	-------	-------	-------

	12月31日		12月31日		12月31日		6月30日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	580.61	95.32%	650.10	95.66%	666.29	95.17%	1,596.17	98.77%
1至2年	17.48	2.87%	7.38	1.09%	21.65	3.09%	13.71	0.85%
2至3年	7.45	1.22%	15.77	2.32%	3.49	0.50%	-	-
3年以上	3.61	0.59%	6.35	0.93%	8.67	1.24%	6.10	0.38%
合计	609.15	100%	679.60	100%	700.10	100%	1,615.98	100%

报告期内，公司预付款主要为预付的原材料采购和设备购置的款项。

截至2021年6月30日，公司前五名预付账款余额及占比情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	预付账款余额	占预付账款总额的比例	账龄
1	南京日晟商贸发展有限公司	采购货款	222.99	15.57%	一年以内
2	Toray international (china) co., ltd	采购货款	53.49	3.73%	一年以内
3	USI CORPORATION	采购货款	42.96	3.00%	一年以内
4	中证鹏元资信评估股份有限公司	债券评级费	35.00	2.44%	一年以内
5	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	审计费	30.00	2.09%	一年以内
	合计		384.45	26.84%	

7、存货

(1) 存货明细及计提跌价准备情况

报告期各期末，公司存货明细如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,044.90	0.26	2,044.64	3,198.41	-	3,198.41
在产品	2,528.92	20.53	2,508.40	2,512.00	-	2,512.00
库存商品	2,032.45	-	2,032.45	2,345.13	109.87	2,235.26
发出商品	440.19	-	440.19	279.76	-	279.76
委托加工物资	12.14	-	12.14	1.03	-	1.03
合计	7,058.60	20.79	7,037.81	8,336.33	109.87	8,226.46
项目	2020年12月31日			2021年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值

原材料	3,638.64	-	3,638.64	5,092.64	-	5,092.64
在产品	2,685.32	-	2,685.32	3,493.95	-	3,493.95
库存商品	1,759.27	141.64	1,617.63	2,629.97	141.64	2,488.33
发出商品	486.52	-	486.52	930.78	-	930.78
委托加工物资	-	-	-	-	-	-
合计	8,569.75	141.64	8,428.11	12,147.34	141.64	12,005.70

报告期内，公司存货主要为原材料、在产品、库存商品。公司2018年上市募集资金后，生产规模有所扩大，近3年存货原材料规模和在产品规模均有所增加。

(2) 存货周转率与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司的存货周转率对比情况：

证券代码	证券简称	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
000997.SZ	新大陆	3.84	3.53	4.84	5.12
002376.SZ	新北洋	3.00	2.25	2.22	2.10
300446.SZ	*ST乐材	2.75	2.56	1.21	1.80
	均值	3.20	2.78	2.76	3.01
300743.SZ	天地数码	4.40	3.82	3.69	3.63

注：2021年1-6月存货周转率为年化数据

报告期内，公司存货周转率高于同行业可比公司存货周转率的均值。

(3) 存货库龄情况

报告期各期末存货各项目的库龄情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日			2019年12月31日		
	1年以内	1年以上	合计	1年以内	1年以上	合计
原材料	1,883.73	161.17	2,044.90	3,087.21	111.2	3,198.41
在产品	2,416.71	112.21	2,528.92	2,470.53	41.47	2,512.00
库存商品	1,967.84	64.61	2,032.45	2,207.67	137.46	2,345.13
发出商品	440.19	-	440.19	279.76	-	279.76
委托加工物资	12.14	-	12.14	1.03	-	1.03
小计	6,720.61	337.99	7,058.60	8,046.21	290.12	8,336.33
占比	95.21%	4.79%	100%	96.52%	3.48%	100%
项目	2020年12月31日			2021年6月30日		
	1年以内	1年以上	合计	1年以内	1年以上	合计
原材料	3,585.92	52.72	3,638.64	5,062.21	30.43	5,092.64
在产品	2,582.30	103.02	2,685.32	3,356.01	137.94	3,493.95
库存商品	1,717.68	41.59	1,759.27	2,561.16	68.81	2,629.97
发出商品	486.52	-	486.52	930.78	-	930.78

委托加工物资	-	-	-	-	-	-
小计	8,372.42	197.33	8,569.75	11,910.15	237.19	12,147.34
占比	97.70%	2.30%	100%	98.05%	1.95%	100%

报告期内，公司存货各项目库龄构成主要为1年以内，占比均在95%以上，少部分存货库龄为1年以上，形成原因主要系非标规格产品，周转相对较慢。公司不存在大量的残次冷备品。公司存货跌价准备金额覆盖1年以上存货金额比例较高，公司已充分计提存货跌价准备。

(4) 退换货情况

报告期内，公司的退换货情况：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1-6月
退换货金额	212.22	212.81	229.46	47.80
营业收入	40,556.61	41,540.25	42,013.10	24,169.31
占比	0.52%	0.51%	0.55%	0.20%

公司退换货金额不大，占营业收入比例极小。退换货主要系客户下错订单、物流发货有误、部分产品质量问题等导致，公司产品不存在大量退货情况。

8、其他流动资产

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
留抵及预缴税额	225.61	227.27	558.08	674.48
理财产品	900.00	-	7,404.46	-
合计	1,125.61	227.27	7,962.55	674.48

报告期内，公司的其他流动资产主要为留抵及预缴税额和公司购买的理财产品。

9、固定资产

报告期各期末，公司各类固定资产构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日				
	原值	累计折旧	净值	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	8,457.54	1,852.51	6,605.03	-	6,605.03
通用设备	519.57	314.70	204.87	-	204.87
专用设备	8,510.39	3,222.60	5,287.79	-	5,287.79
运输工具	309.57	163.46	146.11	-	146.11

合计	17,797.08	5,553.27	12,243.81	-	12,243.81
项目	2019年12月31日				
	原值	累计折旧	净值	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	8,462.20	2,122.44	6,339.76	-	6,339.76
通用设备	822.23	540.95	281.28	-	281.28
专用设备	8,837.17	3,962.97	4,874.20	-	4,874.20
运输工具	353.42	242.58	110.84	-	110.84
合计	18,475.03	6,868.94	11,606.09	-	11,606.09
项目	2020年12月31日				
	原值	累计折旧	净值	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	8,496.35	2,393.36	6,102.99	-	6,102.99
通用设备	1,207.74	563.61	644.13	-	644.13
专用设备	9,460.96	4,907.34	4,553.62	-	4,553.62
运输工具	530.37	252.31	278.06	-	278.06
合计	19,695.44	8,116.63	11,578.81	-	11,578.81
项目	2021年6月30日				
	原值	累计折旧	净值	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	8,512.47	2,532.56	5,979.91	-	5,979.91
通用设备	1,344.54	721.48	623.06	-	623.06
专用设备	10,564.03	5,846.63	4,717.40	-	4,717.40
运输工具	701.01	309.26	391.75	-	391.75
合计	21,122.05	9,409.94	11,712.11	-	11,712.11

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 12,243.81 万元、11,606.09 万元、11,578.81 万元及 11,712.11 万元，固定资产主要为房屋建筑物及生产设备。报告期各期末，公司各类固定资产不存在账面价值低于可收回金额的情况，无需计提减值准备。

10、在建工程

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
在建工程	1,159.43	1,483.12	719.41	592.14

报告期内在建工程主要项目如下表：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日
----	-------------	-------------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目	33.69		33.69	66.91		66.91
年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目	452.10		452.10	519.12		519.12
流程与 IT 部项目工程	387.60		387.60	452.72		452.72
新购涂布机项目				207.75		207.75
零星工程	286.04		286.04	236.62		236.62
合计	1,159.43		1,159.43	1,483.12		1,483.12
项目	2020 年 12 月 31 日			2021 年 6 月 30 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目	15.49	-	15.49	25.30	-	25.30
年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目	545.94	-	545.94	544.16	-	544.16
流程与 IT 部项目工程						
新购涂布机项目						
零星工程	157.98	-	157.98	22.68	-	22.68
合计	719.41	-	719.41	592.14	-	592.14

报告期内，公司的在建项目主要为首次发行上市时的募投项目及部分建成后对其进行的局部改造工程。流程与 IT 部项目工程已完成建设并结转。

11、无形资产

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权和软件，明细如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2021 年 6 月 30 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	1,686.59	99.05%	1,646.82	99.41%	1,607.06	71.23%	1,587.17	73.27%
软件	16.25	0.95%	9.81	0.59%	649.09	28.77%	579.13	26.73%
合计	1,702.84	100%	1,656.63	100%	2,256.15	100%	2,166.30	100%

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权。2020 年末软件账面价值大幅

增加，因为赛捷财务办公系统交付使用。

公司的无形资产摊销政策与同行业可比上市公司相比不存在显著差异，摊销政策合理。

12、长期股权投资

单位：万元

投资单位	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
北京斯泰博环保科技有限公司	55.58	58.48	59.17	59.69

公司长期股权投资为对斯泰博环保的联营企业投资，公司持有斯泰博 25% 的股份，报告期内长期股权投资增减变动均为联营企业权益法下确认的投资损益。

13、长期待摊费用

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
办公室装修项目	-	169.91	131.44	112.20
厂房装修项目	-	95.66	75.87	74.89
其他零星工程	-	-	22.34	20.73
合计	-	265.57	229.65	207.82

报告期内，公司长期待摊费用主要为办公室装修项目、厂房装修项目及其他零星工程。

14、其他非流动资产

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
预付设备款	146.42	122.18	83.72	640.84

报告期内，公司其他非流动资产余额主要为预付设备款。

15、其他非流动金融资产

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	782.99	775.21

2020年5月，公司通过子公司港田控股公司作为有限合伙人参与认购 Glory

Ventures Investments Fund L.P.美元基金份额的权益工具投资，该基金目标规模为1亿美元，公司认购投资120万美元（截至2020年末折合人民币782.99万元、截至2021年6月末折合人民币775.21万元），公司对其无控制或重大影响，将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的权益工具投资。

16、商誉

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
商誉	-	-	-	2,811.70

公司2021年3月15日召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第九次会议审议通过了《关于全资子公司收购境外公司股权的议案》，同意公司通过全资子公司港田香港分别收购 Thermal Transfer Solutions Limited (TTS) 和 Thermal Printer Support Limited (TPS) 的100%股权，经交易各方协商一致，本次交易作价为4,705,841英镑，由此在2021年上半年末产生商誉账面余额2,811.70万元。截至目前，TTS和TPS经营良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

(三) 负债结构

单位：万元

项目	2018年 12月31日		2019年 12月31日		2020年 12月31日		2021年 6月30日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,250.00	23.45%	6,636.65	51.24%	10,344.74	54.62%	14,288.27	57.94%
交易性金融负债	-	-	77.58	0.60%	-	-	-	-
应付票据	4,814.92	50.18%	2,960.26	22.86%	3,945.82	20.83%	4,270.32	17.32%
应付账款	1,249.19	13.02%	1,960.62	15.14%	2,337.56	12.34%	3,700.44	15.01%
预收款项	202.57	2.11%	93.83	0.72%	-	-	-	-
合同负债	-	-	-	-	120.22	0.63%	198.36	0.80%
应付职工薪酬	399.98	4.17%	583.58	4.51%	719.62	3.80%	407.32	1.65%
应交税费	255.39	2.66%	251.49	1.94%	278.50	1.47%	511.28	2.07%
其他应付款	19.18	0.20%	36.81	0.28%	649.69	3.43%	702.06	2.85%
其他流动负债	-	-	-	-	226.96	1.20%	301.85	1.22%
流动负债合计	9,191.22	95.79%	12,600.83	97.30%	18,623.12	98.33%	24,379.90	98.87%
递延收益	403.89	4.21%	350.08	2.70%	302.34	1.60%	278.47	1.13%

递延所得税负债	-	-	-	-	14.45	0.08%	1.27	0.01%
非流动负债合计	403.89	4.21%	350.08	2.70%	316.79	1.67%	279.74	1.13%
负债合计	9,595.12	100.00%	12,950.91	100.00%	18,939.91	100.00%	24,659.63	100.00%

报告期内，公司负债主要为流动负债，占比分别为 95.79%、97.30%、98.33%、98.87%，流动负债中主要为短期借款、应付票据、应付账款。

（四）主要的负债项目

1、短期借款

报告期内，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
质押借款	-	500.00	1,810.51	-
抵押借款	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00
保证借款	2,250.00	3,501.57	2,101.07	3,866.46
信用借款	-	1,635.08	2,383.02	2,152.14
抵押及保证借款	-	-	3,050.14	7,269.67
短期借款合计	2,250.00	6,636.65	10,344.74	14,288.27

2、应付票据

单位：万元

种类	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
银行承兑汇票	4,814.92	2,960.26	3,945.82	4,270.32

公司根据运营业务需要，减少资金压力，适当采用票据的方式支付部分货款。

3、应付账款

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
应付购货款	1,109.24	1,851.44	2,258.76	3,642.55
应付资产购置款	139.95	109.18	78.80	57.89
合计	1,249.19	1,960.62	2,337.56	3,700.44

公司应付账款主要为与公司经营活动相关的材料采购费和设备购置费。

4、其他应付款

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
应付利息	1.46	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	17.71	36.81	649.69	702.06
其中：				
押金保证金	8.98	8.53	10.04	5.70
应付暂收款	6.85	22.43	27.19	16.54
限制性股票 回购义务	-	-	608.84	676.51
其他	1.89	5.85	3.62	3.30
合计	19.18	36.81	649.69	702.06

报告期内，公司其他应付款 2020 年大幅增加是因为公司在当年实施了股权激励方案，就限制性股票的回购义务确认负债。

5、应交税费

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
增值税	128.57	89.04	133.87	100.85
企业所得税	54.70	8.44	27.55	224.13
个人所得税	18.24	24.89	22.86	107.37
城市维护建设税	18.02	17.70	21.82	14.76
房产税	21.84	81.72	38.66	34.35
教育费附加	7.73	7.66	10.14	6.37
地方教育附加	5.16	5.11	5.55	4.25
印花税	1.13	0.93	2.06	1.02
土地使用税	-	16.00	16.00	8.00
合计	255.39	251.49	278.50	511.28

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应交税费余额分别为 255.39 万元、251.49 万元、278.50 万元和 511.28 万元，占流动负债的比例分别为 2.78%、2.00%、1.50%和 2.10%，主要包括增值税、所得税等。

6、预收款项及合同负债

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
----	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

预收款项	202.57	93.83	-	-
合同负债	-	-	120.22	198.36

报告期各期末，公司预收款项和合同负债余额分别为 202.57 万元、93.83 万元、120.22 万元和 **198.36** 万元，公司预收款项主要为预收货款。

7、递延收益

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
递延收益	403.89	350.08	302.34	278.47

公司各报告期末递延收益余额为 403.89 万元、350.08 万元、302.34 万元和 **278.47** 万元，为尚未摊销的政府补助。

（五）所有者权益

报告期内公司所有者权益明细如下：

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
股本	6,543.80	9,815.70	9,888.79	13,853.53
资本公积	19,468.12	16,058.22	16,715.70	12,902.78
库存股	-	-	608.84	676.51
其他综合收益	37.41	41.42	-179.45	102.52
盈余公积	1,699.26	1,988.05	2,181.15	2,181.15
未分配利润	10,740.91	11,138.06	11,252.96	9,303.94
归属于母公司所有者权益合计	38,489.49	39,041.45	39,250.30	37,667.40
少数股东权益	92.01	13.87	12.67	18.98
所有者权益合计	38,581.50	39,055.32	39,262.97	37,686.38

1、股本

报告期内公司股本变动情况详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“二、公司成立及上市以来股本变化情况”。

2、资本公积

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
资本溢价（股本溢价）	19,468.12	16,058.22	16,593.97	12,696.91

其他资本公积	-	-	121.73	205.87
合计	19,468.12	16,058.22	16,715.70	12,902.78

2018年末，公司股本溢价较2017年末资本溢价增加18,724.94万元，主要系2018年公司上市，收到募集资金总额24,255.00万元，扣除上市发行费用3,880.06万元后，公司募集资金净额20,374.94万元，其中计入股本1,650.00万元，计入资本公积（股本溢价）18,724.94万元。

2019年末，公司股本溢价较2018年末减少3,409.90万元，主要是因为：（1）资本公积3,271.90万元转增股本；（2）收购子公司天地印度公司20%少数股东权益时，收购价款209.80万元与按新增持股比例计算应享有子公司自购买日开始持续计算的71.80万元可辨认净资产的差额138.00万元冲减资本公积（股本溢价）。

2020年5月，公司向101名激励对象授予73.09万份限制性股票，价格为8.33元/股，2020年末确认新增股本溢价534.75万元，同时因以权益结算的股份支付在2020年摊销金额为121.73万元，相应确认其他资本公积121.73万元；在2021年1-6月摊销金额为84.14万元，相应地在2021年6月末确认增加其他资本公积84.14万元。

3、未分配利润

单位：万元

项目	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日	2021年 6月30日
调整前上期末未分配利润	9,145.76	10,740.91	11,138.06	11,252.96
调整后期初未分配利润	9,145.76	10,740.91	11,138.06	11,252.96
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,183.80	2,649.08	2,271.13	1,017.62
减：提取法定盈余公积	279.88	288.79	193.10	-
应付普通股股利	1,308.76	1,963.14	1,963.13	2,966.63
期末未分配利润	10,740.91	11,138.06	11,252.96	9,303.94

（六）最近一期末财务性投资情况

1、财务性投资（包括类金融业务）的认定依据

（1）《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定，“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。”

（2）《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 15 的规定，“（1）财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 28 的规定，“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

（3）《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》

根据深圳证券交易所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》问题 10 的规定，“（一）财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（三）金

额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。（四）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

根据深圳证券交易所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》问题 20 的规定，“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

2、截至最近一期末，发行人财务性投资的情况

截至 2021 年 6 月 30 日，相关资产科目的情况如下：

序号	项目	账面金额 (万元)	主要内容	是否为财务性投资
1	货币资金	14,903.10	库存现金、银行存款、其他货币资金	否
2	交易性金融资产	1,699.44	短期限、低风险、收益稳定的理财产品 和远期结售汇产品	否
3	其他应收款	216.01	押金保证金、应收出口退税	否
4	其他流动资产	674.48	留抵及预缴税额	否
5	长期股权投资	59.69	对斯泰博环保的投资	否
6	其他非流动金融资产	775.21	对外投资认购的基金份额	是
7	其他非流动资产	640.84	预付设备款	否

(1) 货币资金

公司货币资金余额为 14,903.10 万元，主要为库存现金、银行存款、其他货币资金，不构成财务性投资。

(2) 交易性金融资产

公司交易性金融资产账面价值为 1,699.44 万元，主要为公司进行现金管理购买的理财产品**和远期结售汇产品**。

①理财产品

受托机构	产品名称	金额 (万元)	产品起止日期	预期收益率	产品类型	风险等级
杭州银行科技支行	幸福 99 新钱包 开放式理财产品	1,691.00	不定期、随时赎回	浮动型	非保本浮动收益型	低风险
合计		1,691.00				

发行人所购买的理财产品系出于对闲置资金进行现金管理的目的，旨在不影

响其正常生产经营的前提下充分利用闲置资金，提高资金的使用效率和管理水平，为公司及股东获取较好的投资回报。上述理财产品均为中低风险、利率可预期、预期收益稳定的理财产品，不属于财务性投资。

②衍生金融资产

衍生金融资产系公司与宁波银行股份有限公司杭州分行签订协议，开展本金总额为 320 万美元的远期结售汇业务，与中信银行杭州分行签订协议，开展本金总额为 160 万美元的远期结售汇业务。公司根据持有的远期结售汇锁定汇率和银行挂牌的与交割期限最接近的远期结售汇挂牌价之间的差额确认衍生金融资产 8.44 万元。发行人购买远期结售汇产品主要目的为对冲美元汇率变动对美元计价的货币性项目的影响，不属于财务性投资。

(3) 其他应收款

其他应收款账面价值为 216.01 万元，主要为因日常经营中开展业务产生的押金保证金及应收出口退税，不属于财务性投资。

(4) 其他流动资产

其他流动资产账面价值为 674.48 万元，主要为公司留待抵扣的增值税款，不属于财务性投资。

(5) 长期股权投资

长期股权投资账面价值为 59.69 万元，为发行人持有北京斯泰博环保 25% 的股权而产生的权益法核算的长期股权投资。北京斯泰博环保的第一大股东北京首铁科技工程有限公司为中国国家铁路集团有限公司下属企业控股的子公司，公司通过参股斯泰博环保，有助于公司产品进入铁路系统供应体系，实现在铁路系统的销售。同时，斯泰博环保具有碳带分切产能，发行人为满足客户对小卷产品的需求，委托斯泰博进行分切加工。该项投资属于围绕产业链上下游以获取渠道或业务合作为目的的产业投资，不属于财务性投资。

(6) 其他非流动金融资产

发行人全资子公司港田（香港）控股有限公司（“港田香港”）拟使用自有资金出资 300 万美元参与认购 Glory Ventures Investments Fund L.P.之基金份额，该基金主要投资于物联网与人工智能行业的底层传感器、芯片、算法、数据和存储等行业，港田香港担任该基金的有限合伙人。该项投资主要目的在于提升公司资

金投资收益水平。该项投资的相关议案已经 2020 年 4 月 24 日召开的第三届董事会第二次会议审议通过，根据公司章程，该项投资无需提交股东大会审议。2020 年 5 月 4 日，港田香港已支付 120 万美元的基金份额认购款。截至 2021 年 6 月 30 日，该项投资形成权益工具投资账面价值为 775.21 万元，属于财务性投资。

(7) 其他非流动资产

其他非流动资产账面价值为 640.84 万元，为预付的设备的采购款，不属于财务性投资。

综上所述，发行人最近一期末持有的财务性投资余额为 775.21 万元，发行人未来计划继续购买的 180 万美元的基金份额，按中国外汇交易中心公布的 2021 年 6 月 30 日银行间外汇市场人民币兑美元汇率中间价 6.4601 元/美元折算为人民币 1,162.82 万元。截至报告期末，发行人已持有和拟持有的财务性投资总额为 1,938.03 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产 37,667.40 万元的比例为 5.15%，低于 30%。因此，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资。

3、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额从本次募集资金总额中扣除

本次发行的议案已经 2020 年 12 月 14 日召开的第三届董事会第八次会议审议通过。公司 2020 年 4 月 24 日召开的第三届董事会第二次会议审议通过全资子公司港田香港使用自有资金出资 300 万美元参与认购 Glory Ventures Investments Fund L.P.之基金份额的议案，2020 年 5 月 4 日，港田香港已支付 120 万美元的基金份额认购款。上述对外投资事项的董事会决议和首笔 120 万美元投资款支付均发生在本次发行董事会决议日六个月之前。出于谨慎性考虑，将未来计划的 180 万美元投资款在本次发行募集资金中扣除，扣除后，本次可转债计划募集资金总额不超过 17,200 万元。

四、现金流量分析

公司最近三年及一期的现金流量表具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
经营活动产生的现金流量净额	1,392.29	2,164.79	4,804.33	170.23

投资活动产生的现金流量净额	-12,493.75	-2,725.42	-5,242.34	32.25
筹资活动产生的现金流量净额	12,257.05	966.98	783.87	1,705.95
汇率变动对现金及现金等价物的影响	54.02	-0.71	-219.93	281.98
现金及现金等价物净增加额	1,209.61	405.64	125.93	2,190.39

(一) 经营活动现金流量

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
销售商品、提供劳务收到的现金	40,619.61	41,446.47	42,526.82	24,752.91
收到的税费返还	1,649.98	1,917.33	1,516.73	1,325.61
收到其他与经营活动有关的现金	3,286.42	3,851.39	3,039.96	1,334.79
经营活动现金流入小计	45,556.02	47,215.19	47,083.51	27,413.32
购买商品、接受劳务支付的现金	27,996.57	30,799.43	28,181.52	20,059.26
支付给职工以及为职工支付的现金	6,954.62	6,852.38	6,972.20	4,175.05
支付的各项税费	1,759.33	1,615.97	1,358.79	551.92
支付其他与经营活动有关的现金	7,453.20	5,782.63	5,766.67	2,456.86
经营活动现金流出小计	44,163.73	45,050.41	42,279.18	27,243.09
经营活动产生的现金流量净额	1,392.29	2,164.79	4,804.33	170.23

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 1,392.29 万元、2,164.79 万元、4,804.33 万元、**170.23** 万元。2018 年因首发上市募集资金到位，公司扩大经营规模，采购、职工薪酬等支出大幅增加，经营性现金流出增幅大于现金流入，经营性现金流净额较低，此后，随着营业规模扩大，2019 年、2020 年经营性现金流净额逐年增加。2021 年上半年因实施年度排产计划，采购支出增加较快，而部分应收账款未到付款期，货款回收慢于采购支出和职工薪酬支出，以致经营性现金流入净额较小。

(二) 投资活动现金流量

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
取得投资收益收到的现金	4.04	142.21	203.07	194.10

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	67.09	-	85.60	6.62
收到其他与投资活动有关的现金	17,461.41	39,192.22	53,696.39	23,612.98
投资活动现金流入小计	17,532.54	39,334.43	53,985.06	23,813.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,864.89	1,468.57	1,764.35	1,049.93
投资支付的现金	-	-	782.99	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	3,414.53
支付其他与投资活动有关的现金	28,161.41	40,591.28	56,680.06	19,317.00
投资活动现金流出小计	30,026.29	42,059.85	59,227.40	23,781.45
投资活动产生的现金流量净额	-12,493.75	-2,725.42	-5,242.34	32.25

报告期内，公司投资活动产生的现金流净额为-12,493.75万元、-2,725.42万元、-5,242.34万元、**32.25**万元。投资活动现金流入主要为赎回理财产品收到的现金，投资活动现金流出主要为购买理财产品所支出的现金。2018年投资活动现金流流出较大是因为收到首发上市募集的资金用于购买理财产品产生的大额现金流出。公司购买的理财产品期限较短，进行购买赎回连续滚动操作，使得之后每年投资活动现金流入流出均快速增长。

（三）筹资活动现金流量

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-6月
吸收投资收到的现金	22,105.00	-	608.84	67.67
取得借款收到的现金	5,871.76	9,424.53	12,210.43	7,513.34
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	27,976.76	9,424.53	12,819.27	7,581.01
偿还债务支付的现金	12,127.67	5,238.96	8,594.39	2,820.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,629.79	2,008.79	2,136.03	3,054.57
支付其他与筹资活动有关的现金	1,962.25	1,209.80	1,304.98	-
筹资活动现金流出小计	15,719.71	8,457.55	12,035.40	5,875.07
筹资活动产生的现金流量净额	12,257.05	966.98	783.87	1,705.95

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为12,257.05万元、966.98万元、783.87万元、**1,705.95**万元。筹资活动现金流入主要为首发上市时募集

资金及银行借款资金，筹资活动现金流出主要为偿还银行借款及实施现金分红的资金流出。2018 年首发上市募集资金到位使得当年出现大额的筹资活动产生的现金流量净额。

五、重大对外担保、诉讼、行政处罚、其他或有事项和重大期后事项

（一）诉讼情况

发行人报告期内存在一项涉及其专利权归属的行政诉讼案件，具体情况如下：

2018 年 10 月 10 日，原国家知识产权局专利复审委员会（以下简称“专利复审委员会”）作出第 37427 号无效宣告请求审查决定，宣告天地数码拥有的名称为“热熔涂布的混合基热转印色带及其生产方法”的 201010187098.8 号发明专利全部无效。天地数码因不服上述决定，向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求判令撤销专利复审委员会作出的第 37427 号无效宣告请求审查决定，并判令专利复审委员会重新作出无效宣告请求审查决定。2020 年 9 月 25 日，北京知识产权法院出具“（2019）京 73 行初 10 号”《行政判决书》，判决：1、撤销专利复审委员会作出的第 37427 号无效宣告请求审查决定；2、被告国家知识产权局重新作出无效宣告请求审查决定。

2021 年 9 月 15 日，国家知识产权局重新作出第 52044 号无效宣告请求审查决定，宣告 201010187098.8 号发明专利权部分无效，在专利权人于 2018 年 4 月 19 日提交的权利要求 1-8 的基础上继续维持该专利有效。同时，根据国家知识产权局于 2021 年 9 月 15 日出具的《证明》并经保荐机构登录国家知识产权局官网（<http://www.cnipa.gov.cn/>）查询，截至《证明》出具日，案涉发明专利“热熔涂布的混合基热转印色带及其生产方法”（201010187098.8 号发明专利）的专利权人为天地数码，专利法律状态为专利权维持。但若申请人河南卓立不服该无效宣告请求审查决定并于收到该决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉，则公司的上述专利仍存在被宣告无效的风险。

报告期内，除上述事项之外，公司不存在其他重大诉讼和仲裁的情况。

（二）对外担保情况

1、对外担保情况

公司分别于 2020 年 7 月 13 日、2020 年 7 月 30 日召开了第三届董事会第五

次会议、2020年第三次临时股东大会，审议通过了《关于签署合作协议暨对外担保的议案》，同意公司与安徽维森智能识别材料有限公司（以下简称“安徽维森”）签署《合作协议》，就热转印碳带系列产品开展合作，同时安徽维森向银行申请4,000万元人民币借款，公司就上述4,000万元人民币借款为安徽维森提供担保，安徽维森全体股东分别向公司提供全额个人保证反担保，安徽维森以其账面原值4,229.37万元的机器设备等动产为公司提供抵押反担保。

2020年9月29日，天地数码与中国银行股份有限公司芜湖分行（以下简称“债权人”）签订《保证合同》（编号：2020年芜中银保字069号）；担保的主债权为：债权人与安徽维森签署的编号为2020年芜中银贷字080号《固定资产借款合同》（借款金额：4,000万元整）项下发生的债权，保证期间为主债权的清偿期届满之日起两年。

2020年8月5日，安徽维森股东彭涛、韩毅（以下简称“反担保保证人”）分别与天地数码签订《反担保保证合同》，为天地数码在保证合同中应当承担的全部保证责任及实现反担保的费用提供反担保，反担保保证人承担反担保保证责任的方式为见索即付，反担保保证期间与天地数码的保证期间相同。同日，安徽维森与天地数码签订《动产抵押反担保合同》，约定以安徽维森账面原值为4,229.37万元的机器设备等动产为天地数码在保证合同中应当承担的全部保证责任及实现反担保的费用提供抵押反担保，抵押反担保的期限为《保证合同》中约定的保证期限届满之日起2年。同日，安徽维森及其股东彭涛、韩毅与天地数码签订《合作协议》，约定自协议签订日至担保解除日，天地数码享有向安徽维森采购产品的优先购买权及最优惠价格待遇，安徽维森应根据天地数码的实际需要，向天地数码提供同类产品最优惠的供货价格，该等价格不得高于供给其他客户的价格，且在同类产品上，应保证优先满足天地数码的采购需求。

2、对外担保对公司经营、盈利的影响

公司专业从事热转印碳带产品的研发、生产和销售，其中公司高性能混合基碳带和树脂基碳带产品目前阶段产能相对较小，公司通过外采部分型号产品的方式，满足客户对于不同碳带产品的需求。安徽维森年产1.5亿平方米智能识别材料生产线项目主要研发和生产高性能混合基碳带、树脂基碳带及水洗标产品，该三类产品符合公司目前的产品规划与布局，对完善公司产品线及提高产品竞争力

具有极大的促进作用。安徽维森目前处于试生产阶段，销售网络尚未建立，天地数码已建立了相对成熟的海内外销售渠道，双方基于互赢互利的原则拟建立合作关系。根据《合作协议》约定，安徽维森将保证天地数码享有对其产品的优先购买权及最优惠价格政策。

综上，该担保事项不会对公司的经营和盈利造成负面影响。

公司上述对外担保事项不属于关联交易，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及公司《对外担保管理制度》等相关规定，担保事项已经董事会、股东大会审议通过，履行了必要的内部审议程序。

除上述对外担保外，公司不存在其他对外担保的情形。

（三）行政处罚情况

截至本募集说明书出具日，公司的行政处罚情况如下：

序号	公司名称	处罚机关	处罚决定书文号	处罚日期	违法行为	处罚结果
1	天地数码	杭州市余杭区环境保护局	余环罚[2018]第1-46号	2018年7月24日	将生产过程中产生的废导热油委托给无经营许可证的杭州宏杰润滑油有限公司处置	1、责令立即停止违法行为 2、罚款人民币98,000元
2	天浩数码	南湖区安全生产监督管理局	(南)安监管案〔2018〕22号	2018年7月27日	未在有较大危险因素的生产经营场所设置明显的安全警示标志	1、责令限期改正 2、罚款人民币20,000元整
3		嘉兴市南湖区卫生健康局	南卫职罚[2019]004号	2019年12月2日	未按国务院卫生行政部门的规定组织接害劳动者进行在岗期间职业健康检查	1、警告 2、责令立即改正违法行为 3、罚款50,000元整
4		嘉兴市南湖区应急管理局	(南)应急管罚告[2020]1号	2020年1月20日	未按照要求停止生产活动	警告
5		嘉兴市南湖区市场监督管理局	嘉南市监处字〔2020〕69649号	2020年8月6日	使用未经检验合格的特种设备(锅炉附属管道)	1、责令改正 2、罚款人民币220,000元
6	广州	广州市黄埔区	(穗埔开)安监	2018年	未建立安全生	罚款人民币

	健硕	安全生产监督管理局	罚（2018）U001号	1月18日	产教育和培训档案，未如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况	10,000元
7		国家税务总局 广州市黄埔区 税务局	穗埔税一所简罚 [2019] 153042	2019年 5月17 日	发票违法	罚款 40.00元

1、天地数码“余环罚[2018]第 1-46 号”行政处罚

2018年7月24日，原杭州市余杭区环境保护局对天地数码出具了“余环罚[2018]第 1-46 号”《行政处罚决定书》，因天地数码将生产过程中产生的废导热油委托给无经营许可证的杭州宏杰润滑油有限公司处置，该行为违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十七条第三款的规定，原杭州市余杭区环境保护局依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一款第五项、第二款的规定，责令天地数码立即停止违法行为并处以罚款人民币 98,000 元的行政处罚。

天地数码收到该行政处罚决定书后，已经缴纳了全部罚款，并对上述行为进行了规范整改。2020年12月30日，杭州市生态环境局余杭分局出具《证明》，确认天地数码的上述行为不属于重大环境违法行为，经该分局督察，天地数码已履行行政处罚决定书内容，并已整改完毕，上述案件已结案。综上，天地数码的上述行为不属于《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十条第（四）项规定的严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

2、天浩数码“（南）安监管案（2018）22 号”行政处罚

2018年7月27日，原南湖区安全生产监督管理局向天浩数码出具了“（南）安监管案（2018）22 号”《行政处罚决定书》，因天浩数码未在有较大危险因素的生产经营场所设置明显的安全警示标志，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十二条的规定，原南湖区安全生产监督管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，责令天浩数码限期改正并对其作出罚款人民币 20,000 元整的行政处罚。

天浩数码收到上述行政处罚决定书后，已经缴纳了全部罚款，并对上述行为

进行了规范整改。2021年5月19日，嘉兴市南湖区应急管理局出具《证明》，认为上述行为不属于重大违法违规行为，上述处罚亦不属于重大行政处罚。除上述处罚和“（南）应急管罚[2020]1号”行政处罚外，天浩数码自2017年1月1日至今能够遵守安全生产监督管理相关法律、法规，不存在其他违规和行政处罚之事项。综上所述，天浩数码的上述行为不属于重大违法行为，相关处罚亦不属于重大行政处罚。

3、天浩数码“南卫职罚[2019]004号”行政处罚

2019年12月2日，嘉兴市南湖区卫生健康局向天浩数码出具了“南卫职罚[2019]004号”《行政处罚决定书》，因天浩数码存在未按国务院卫生行政部门的规定组织接害劳动者进行在岗期间职业健康检查的行为，违反了《中华人民共和国职业病防治法》第三十五条第一款的规定，嘉兴市南湖区卫生健康局依据《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条第（四）项的规定，对天浩数码作出警告的行政处罚，并罚款50,000元整，同时责令其立即改正违法行为。

天浩数码收到上述行政处罚决定书后，已经缴纳了全部罚款，并对上述行为进行了规范整改。2021年6月18日，嘉兴市南湖区卫生健康局出具《证明》，确认天浩数码已经缴纳了全部罚款并对违法行为进行了规范整改。该局认为天浩数码的违法行为不属于重大违法违规行为，上述处罚亦不属于重大行政处罚。除该项处罚外，自2017年1月1日至今，天浩数码不存在其他卫生健康管理方面的违法违规行为，亦不存在其他行政处罚事项。综上所述，天浩数码的上述行为不属于重大违法行为，相关处罚亦不属于重大行政处罚。

4、天浩数码“（南）应急管罚[2020]1号”行政处罚

2019年10月25日，嘉兴市南湖区应急管理局在对天浩数码进行现场检查时，发现其存在部分违法违规行为和事故隐患，并出具“南应急现决（2019）17号”《现场处理措施决定书》，责令天浩数码暂时停产整顿。2021年5月19日，嘉兴市南湖区应急管理局向天浩数码出具了“（南）应急管罚[2020]1号”《行政处罚决定书》，因天浩数码在收到其下达的《现场处理措施决定书》后，未按照要求停止生产活动，违反了《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（七）项的规定，嘉兴市南湖区应急管理局依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条的规定，对天浩数码作出警告的行政处罚。

上述行政处罚作出后，天浩数码已对《现场处理措施决定书》和《行政处罚决定书》中指出的安全隐患问题进行了逐一排查和整改；2020年3月6日，嘉兴市南湖区应急管理局出具《整改复查意见书》（南应急复查[2020]5号），确认经现场复查，天浩数码已按要求完成整改，同意即日起恢复生产。2020年12月7日，嘉兴市南湖区应急管理局出具《证明》，认为上述行为不属于重大违法违规行为，上述处罚亦不属于重大行政处罚。除上述处罚和“（南）安监管案（2018）22号”行政处罚外，天浩数码自2017年1月1日至今能够遵守安全生产监督管理相关法律、法规，不存在其他违规和行政处罚之事项。综上所述，天浩数码的上述行为不属于重大违法行为，相关处罚亦不属于重大行政处罚。

5、天浩数码“嘉南市监处字〔2020〕69649号”行政处罚

2020年8月6日，嘉兴市南湖区市场监督管理局向天浩数码出具了“嘉南市监处字〔2020〕69649号”《行政处罚决定书》，因天浩数码安装的2台锅炉及附属管道（属于压力管道特种设备）未经特种设备检验机构的合格检验，该行为违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第三十二条第一款的规定，构成使用未经检验合格特种设备的违法行为。根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条、《中华人民共和国特种设备安全法》第八十四条第（一）项的规定，嘉兴市南湖区市场监督管理局责令天浩数码改正并对其作出罚款22万元的行政处罚。

天浩数码收到上述行政处罚决定书后，已经对上述行为进行了规范整改。同时，根据嘉兴市南湖区市场监督管理局出具的《证明》，确认上述违法行为未导致任何人员伤亡、未造成严重不良社会影响，不属于严重损害社会公共利益的重大违法行为。自2017年1月1日至今，天浩数码不存在其他市场监督管理方面的违法违规行为，亦不存在其他行政处罚事项。综上，天浩数码的上述行为不属于《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十条第（四）项规定的严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

6、广州健硕“（穗埔开）安监罚〔2018〕U001号”行政处罚

2018年1月18日，广州市黄埔区安全生产监督管理局下发了《行政处罚决定书》（（穗埔开）安监罚〔2018〕U001号），认为广州健硕未建立安全生产教育和培训档案，未如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，上述行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第四款

的规定，故对广州健硕作出罚款人民币 10,000 元的行政处罚。

广州健硕在收到《行政处罚决定书》后，已经建立了安全教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的内容，并缴纳了全部罚款。同时，广州黄埔区安全生产监督管理局、广州开发区安全生产委员会办公室于 2018 年 1 月 30 日出具了《关于广州健硕条码科技有限公司守法情况的函》，认定该《行政处罚决定书》中所列事项不属于重大违法违规行为，该行政处罚不属于重大行政处罚。除上述行政处罚事项外，自 2017 年 7 月 1 日至证明出具日，广州健硕在该局未受到其他行政处罚。

7、广州健硕“穗埔税一所简罚[2019]153042”行政处罚

广州健硕因发票违法于 2019 年 5 月 17 日被国家税务总局广州市黄埔区税务局罚款 40 元（税务处罚决定书文号：穗埔税一所简罚[2019]153042）。因上述处罚系简易行政处罚且罚款金额很小，故相关违法行为不属于情节严重的违法违规行为，上述行政处罚也不属于重大行政处罚。除上述税务处罚情况外，广州健硕在 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日期间无其他税收违法违章行为。

六、技术创新分析

公司掌握的技术情况、在研项目及进展情况、保持持续技术研发的机制和安排见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“十二、发行人核心技术水平与研发情况”。

七、资本性支出分析

（一）报告期内公司的重大资本性支出

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,864.89	1,468.57	1,764.35	1,049.93

报告期内，公司重大资本性支出主要包括首次公开发行股票募集资金投资项目建设和购买新设备。

公司报告期内资本性支出围绕主营业务开展，其导致的投资活动现金流出不会对公司的稳健经营造成影响。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来重大资本性支出主要为前次募集资金投资项目及本次发行可转债

募集资金投资项目。公司前次募集资金投资项目情况详见本募集说明书“第九节 历次募集资金运用”，本次募集资金投资项目的具体投资计划详见本募集说明书“第八节本次募集资金运用”。

八、本次发行的影响

（一）本次发行完成后，公司业务及资产的变动或整合计划

公司本次向不特定对象发行可转换债券完成后，公司的主营业务不会发生变化，公司的总资产会相应增加。截至本募集说明书出具日，公司不存在整合计划。

（二）本次发行完成后，公司新旧产业融合情况的变化

公司本次募集资金投向为公司的现有主营业务，本次发行完成后，公司不存在新旧产业的融合情况。

（三）本次发行完成后，公司控制权结构的变化

本次发行完成后，公司的实际控制人不会发生变化。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划概况

经发行人第三届董事会第八次会议及 2020 年第五次临时股东大会审议通过，在考虑扣除财务性投资的因素后，本次募集资金总额不超过人民币 1.72 亿元，募集资金投资项目为“热转印涂布装备及产品技术升级项目”、“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”以及补充流动资金，项目具体使用的募集资金情况如下：

序号	项目	投资总额 (万元)	使用募集资金 (万元)	占比
1	热转印涂布装备及产品技术升级项目	10,255.35	6,624.50	38.51%
2	信息化和研发中心升级项目	4,037.32	2,455.00	14.27%
3	安全环保升级项目	3,020.50	3,020.50	17.56%
4	补充流动资金	5,550.00	5,100.00	29.65%
	合计	22,863.17	17,200.00	100%

在本次向不特定对象发行可转债的募集资金到位之前，公司将根据项目需要以自筹资金进行先期投入，并在募集资金到位之后，依相关法律法规的要求和程序对先期投入资金予以置换，置换资金不包含董事会之前已投入的资金。

若本次向不特定对象发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入总额，公司可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目具体情况

(一) 热转印涂布装备及产品技术升级项目

1、项目基本情况

本项目对现有使用年限较长的制墨系统和涂布生产线进行升级改造。建设内容主要包括：将老旧设备更新为自动化程度更高和更节能环保的生产设备，提升产品品质和环保处理水平；增加生产质量在线监控系统，实现对生产情况进行实时监控，解决因人员无法实时监控导致的产品质量问题；对分切包装车间和涂布线生产车间进行升级改造，改善作业环境、提高生产效率。

2、项目实施主体

本项目的实施主体为天地数码。

3、项目实施进度

本项目采用边建设、边应用的滚动开发方式，设备分批购买、安装和调试，整个项目建设期为36月。本项目建设进度具体如下：

序号	项目	T+12				T+24				T+36			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目可行性研究	▲											
2	项目报建和批复		▲										
3	工程施工			▲	▲	▲	▲						
4	设备购置和安装			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		
5	人员招聘和培训										▲	▲	
6	项目验收												▲

在项目建设的过程中，募集资金预计使用进度如下：

序号	项目名称	第一年	第二年	第三年	合计
1	设备购置及安装费用	1,345.50	2,899.00	2,080.00	6,324.50
2	工程费用	300.00	-	-	300.00
3	预备费	-	-	-	-
4	铺底流动资金	-	-	-	-
合计		1,645.50	2,899.00	2,080.00	6,624.50

4、项目投资测算

本项目投资总额为10,255.35万元，其中拟以募集资金投资6,624.50万元。

序号	项目	投资金额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
一	建投投资	8,382.45	6,624.50
1	设备购置及安装费用	7,878.00	6,324.50
2	建筑工程费用	300.00	300.00
3	预备费	204.45	
二	铺底流动资金	1,872.90	
三	项目总投资	10,255.35	6,624.50

(1) 测算依据和测算过程

①设备购置及安装费用

本项目各项设备的购置及安装价格按照现行市场价及询价信息进行估算，设备购置价格中包含安装费用。其中，定制设备价格采用生产厂家报价询价，非定制设备价格采用多家生产厂家询价对比。

本项目设备购置及安装费用合计7,878.00万元，具体情况如下：

序号	设备名称	设备型号/ 技术规格	数量	单位	单价 (万元)	合计 (万元)
1	高速精密涂布机	300米/分钟	6	台	750.00	4,500.00
2	生产质量在线监控设备		16	套	30.00	480.00
3	分切机		10	台	100.00	1,000.00
4	特制融蜡罐	3000L	6	只	10.00	60.00
5	融蜡加热器	10Kw	6	套	5.00	30.00
6	融蜡输送管道	304	6	套	3.00	18.00
7	融蜡伴热系统	6Kw	6	套	3.00	18.00
8	融蜡输送泵	2T.h	6	台	2.00	12.00
9	特制砂磨罐	1000L	10	只	8.00	80.00
10	特制砂磨机	50L	10	台	50.00	500.00
11	特制输送泵	2T.h	10	台	2.00	20.00
12	砂磨罐加热器	10Kw	10	台	5.00	50.00
13	砂磨输送管道	304	10	套	3.00	30.00
14	砂磨伴热系统	6Kw	10	套	3.00	30.00
15	储料罐	1000L	15	只	10.00	150.00
16	背涂系统	依据工艺定制	2	套	150.00	300.00
17	背涂自控系统	依据工艺定制	2	套	150.00	300.00
18	制墨自控系统	依据工艺定制	2	套	150.00	300.00
合计						7,878.00

②建筑工程费

建筑工程费用主要依据国家发改委和住建部颁布的《建设项目经济评价方法与参考（第三版）》、《杭州市建筑工程概算定额》、《杭州市建筑安装工程概算定额》等政策、法规及本项目的建设需求和特点进行测算，并参考杭州市工程造价信息及类似工程的实际造价信息。

本项目建筑工程费用合计300.00万元，明细如下：

工程名称	建筑面积(平方米)	单价(万元)	合计(万元)
无尘车间改造	2,000	0.15	300.00
合计	2,000		300.00

③预备费

本项目预备费204.45万元，计算公式为：预备费=（建筑工程费用+设备购置及安装费用+其他费用）*预备费率，其中预备费率按2.5%预估。

④铺底流动资金

本项目铺底流动资金1,872.90万元。根据发行人历史期间合并财务报表资产周转率的平均值进行分项估算，项目实施期前三年的流动资金需求合计6,243.00万元，其中铺底流动资金为流动资金的30%，金额为1,872.90万元。

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出的说明，是否包含董事会前已投入资金

本项目中的设备购置及安装费用、建筑工程费用为资本性支出，预备费、铺底流动资金为非资本性支出。具体情况如下所示：

序号	项目	投资金额(万元)	拟使用募集资金(万元)	是否属于资本性支出
一	建投投资	8,382.45	6,624.50	
1	设备购置及安装费用	7,878.00	6,324.50	是
2	建筑工程费用	300.00	300.00	是
3	预备费	204.45		否
二	铺底流动资金	1,872.90		否
三	项目总投资	10,255.35	6,624.50	

上述拟使用的募集资金投入不包含董事会前已投入资金。

5、项目经济效益评价

本项目建设周期为3年，项目投产后，预计产能完全释放后正常年营业收入23,871.00万元，利润总额3,166.14万元，经济效益良好。

6、项目涉及的审批、备案事项情况

该项目不涉及新增用地，无需履行新增用地程序。

该项目已于2020年12月29日在余杭区经济和信息化局备案，并取得项目代码为2012-330110-07-02-471189的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》。

杭州市生态环境局余杭分局于2020年12月30日对公司就募投项目环评事

项提交的请示作出批复，确认以下情况属实：公司拟投资建设的“热转印涂布装备及产品技术升级项目”不涉及新增规模，该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施与余杭区环境保护局于 2018 年 11 月 27 日出具的《关于杭州天地数码科技股份有限公司新增 5.47 亿平方米热转印成像材料技改项目环境影响报告书的审批意见》（环评批复[2018]423 号）批准的天地数码《新增 5.47 亿平方米热转印成像材料技改项目环境影响评价报告书》相比未发生重大变动，无需重新报批建设项目的环评文件。

7、项目建设的必要性

（1）抓住热转印碳带市场机遇，满足市场和客户日益增长的需求

热转印碳带应用于物联网、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，应用范围广，客户需求大。根据 SmithersPira 公司的数据，2019 年全球热打印市场达到 409 亿美元的产值，根据 marketsandmarkets 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%，直接带动热转印碳带的市场需求。随着我国信息技术的发展和产业升级的需要，特别是在中国制造 2025 背景下对智能制造的需求带动，热转印标识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。

尽管公司在热转印碳带制造的细分市场占据了一定市场份额，通过技术进步、关键设备的更新等手段对生产线进行升级改造，通过不断提升公司产品的性能、丰富产品种类、更及时快速响应客户需求仍然是保持和抢占新的市场份额、保持核心竞争力的关键。

（2）项目建设符合热转印碳带行业发展趋势

国务院制定的《中国制造 2025》明确提出工业自动化、智能化是我国未来工业的主要发展方向。随着《中国制造 2025》战略的实施，我国工业制造领域将迎来新一轮生产设备自动化、智能化的升级改造进程。热转印碳带行业发展最重要的方向是智能制造和绿色制造。智能制造将有效解决规模化工业生产与个性化定制产品之间的矛盾，实现由传统制造企业批量化生产向个性化、定制化生产的转型，打造柔性生产适应力；绿色制造是综合考虑环境影响和资源效益的现代制造理念，平衡好企业的经济效应和社会效益，为长期的环境改善进行持续的

研究和投入，最大程度降低对环境的负面影响。公司面对热转印碳带行业的发展机遇，顺应国家政策和行业发展趋势，通过本项目建设进一步提升公司智能制造和绿色制造水平。

（3）项目建设有利于进一步提升公司的综合实力

经过多年的发展，公司在热转印碳带行业特别是蜡基碳带产品具有一定的市场占有率，但在高端产品市场份额较低，一定程度制约公司的进一步发展。随着全球行业竞争的加剧，公司需要不断提升产品研发能力、产品的先进制造水平、以及提高环保治理能力。公司部分生产设备由于购置时间较早，生产效率较低、资源利用不经济、生产过程中对环境的友善度较低，为了更好的满足客户多品种、个性化、定制化的需求、降低人力资源投入、提高生产效率、改善对环境的负面影响，对其进行升级改造的需要日益迫切，项目建设有利于进一步提升公司的综合实力。

8、项目建设的可行性

（1）项目建设符合国家产业政策

公司主要产品热转印碳带，广泛应用于物联网、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等，《产业结构调整指导目录（2019年本）》把“二十八、信息产业”之“26、打印机（含高速条码打印机）和海量存储器等计算机外部设备”、“二十九、现代物流业”之“6、物流信息服务技术、货物跟踪识别定位技术、智能仓储分拣配送技术、物流信息安全技术的研发与应用”和“四十四、公共安全与应急产品”之“69、热转印标识牌生产开发与应用”列为鼓励类产业。

公司本次募集资金投资项目用于热转印碳带产品，热转印碳带用于条码打印机最终应用于热转印标识产品，募集资金投向符合国家产业政策。

（2）公司从事热转印碳带行业多年，具有丰富的生产管理经验，产品具有一定的品牌知名度和较高的市场份额

公司是国内热转印碳带行业的龙头企业，也是行业标准和国家标准的起草单位。作为组长单位起草了行业标准《热转印色带通用规范》SJ/T11300-2005，作为组长单位起草了国家标准《热转印色带通用规范》(GB/T28439-2012)。在国际市场上，公司具有一定的产品知名度，特别是蜡基碳带，市场占有率较高。公司

近些年产销量逐年增长，在国内热转印碳带行业占有领先优势。

(3) 公司在热转印碳带行业具有较强的研发能力

公司一直高度重视新产品和新技术的研发工作，建立了涵盖产品研发、工程设计、测试验证、工艺制造等领域完善的研发体系，在技术、专利、设备等领域均具有深厚的布局。公司不断加大研发投入，以确保技术研究和成果推广应用工作顺利进行。公司依托现有的研发资源和平台，深入整合公司内外部资源，充分利用科研人才和硬件设备进行新产品新工艺研发及前瞻性研究，开展了一系列产品和技术研发项目，以进一步完善技术和专利布局，优化产品体系，提升创新实力，加强公司在行业的研发技术优势。

目前，公司拥有 9 项专利，其中发明专利 7 项，实用新型专利 2 项、非专利技术 8 项。2018-2020 年公司研发投入分别为 1,393.65 万元、1,479.73 万元、1,472.18 万元，近三年研发投入呈增长趋势，未来随着新产品研发的增多，公司将投入更多的研发经费，提升产品的市场竞争力。

9、项目效益预测的假设条件及主要计算过程

(1) 项目收益情况

“热转印涂布装备及产品技术升级项目”建成并达产后年平均收入为 23,871.00 万元，净利润为 2,691.22 万元，所得税后财务内部收益率为 23.15%，所得税后投资回收期为 6.24 年（含建设期）。

(2) 项目测算过依据及过程

A. 销售收入预测

热转印涂布装备及产品技术升级项目计算期 12 年，其中建设期 3 年，生产期 9 年。建设期第 2 年、第 3 年生产负荷分别为 30%、70%；第四年生产负荷为 100%，之后各年生产负荷均为 100%。

根据市场需求，产品竞争力以及公司的综合能力预计公司未来的销售情况，并参照市场同类产品价格、在手订单价格等因素预计产品单价，进而预测募投项目预计收入，本项目完全达产后年营业收入为 23,871.00 万元，详见下表：

单位：万元

序号	产品	计算期 第 1 年	计算期 第 2 年	计算期 第 3 年	计算期 第 4-12 年
1	蜡基碳带	-	6,175.65	14,409.85	20,585.50
2	混合基碳带	-	985.65	2,299.85	3,285.50

合计	-	7,161.30	16,709.70	23,871.00
----	---	----------	-----------	-----------

B.总成本费用估算

①本项目完全达产后年外购原辅料金额为 13,243.22 万元，燃料动力费主要包括天然气和电费，金额为 375.90 万元。各类外购原辅材料的价格，根据国内当前市场近期实际价格及其变化趋势确定。

②本项目制造费用参考报告期内制造费用占生产成本的比例，取 13.95% 计算。项目完全达产后年制造费用为 2,257.91 万元。其中固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，本项目房屋及建筑物折旧年限 30 年，残值率 5%；设备等固定资产折旧年限为 10 年，残值率 5%。

③该项目定员为 33 人，包括涂布、制墨和分切工人，经估算，项目完全达产后工资和福利总额为 314 万元。

④管理费用参考报告期内管理费用占营业收入的比重，取 10% 计算，项目完全达产后年管理费用为 2,387.10 万元；销售费用参考报告期内销售费用占营业收入的比重，取 8% 计算，项目完全达产后年销售费用为 1,909.68 万元。

C.增值税、税金及附加估算

项目产品增值税按 13% 进行计算，项目完全达产后的年应缴纳增值税额为 1,808.73 万元。

本项目城市维护建设税按 7% 进行计算，项目完全达产后的金额为 126.61 万元；教育费附加按 3% 进行计算，地方教育费附加按 2% 进行计算，项目完全达产后的金额为 90.44 万元。

D.所得税

本项目所得税税率按 15% 计算。

(3) 效益测算横纵向对比情况

“热转印涂布装备及产品技术升级项目”效益测算的合理性主要体现在该项目产品的毛利率水平上。报告期内，“热转印涂布装备及产品技术升级项目”产品毛利率与公司及同行业可比上市公司毛利率比较情况如下：

证券代码	证券简称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
002376.SZ	新北洋	43.08%	43.96%	37.69%	30.06%
000997.SZ	新大陆	29.19%	33.52%	26.17%	23.94%

300446.SZ	*ST 乐材	59.73%	60.10%	48.53%	39.80%
均值		44.00%	45.86%	37.46%	31.27%
300743.SZ	天地数码	30.46%	29.77%	26.85%	23.26%
热转印涂布装备及产品技术升级项目		33.23% (旧收入准则) 或 26.29% (新收入准则)			

数据来源：上市公司年报及半年报

报告期内公司综合毛利率 30.46%、29.77%、26.85%、**23.26%**，考虑公司 2020 年因适用新收入准则将运输相关费用等计入营业成本的因素，在同一口径下，报告期内公司的综合毛利率为 **26.63%**、**25.78%**、**26.85%**、**23.26%**。在相同口径下，“热转印涂布装备及产品技术升级项目”的产品毛利率为 **26.29%**，略高于公司报告期内的综合毛利率平均值 **25.63%**。“热转印涂布装备及产品技术升级项目”是对现有使用年限较长、性能较低的制墨系统和涂布生产线进行升级改造，将老旧设备更新为自动化程度更高和更节能环保的生产设备，相关生产线改造后，所生产的产品的品质更高，生产效率提升，单位生产成本会有所降低，故相关产品的毛利率会高于公司的综合毛利率。但由于细分行业不同以及经营模式差异，公司的“热转印涂布装备及产品技术升级项目”产品毛利率低于近三年同行业可比公司毛利率的均值。因此，综合前述分析，“热转印涂布装备及产品技术升级项目”效益测算具有合理性和谨慎性。

(二) 信息化和研发中心升级项目

1、项目基本情况

本项目主要对现有信息化和研发中心进行升级。

(1) 信息化建设内容：进行物联网+柔性制造企业运营数字化平台项目建设，包括柔性制造车间与仓库改造装修、车间可视化控制室装修、网络管网与机房改造装修；引入 ERP、MES、WMS 等系统及相关硬件。

(2) 研发中心建设内容：对现有实验室基础设施进行升级改造；新增研发设备、实验设备和检测设备；引入高端研发技术人才。

2、项目实施主体

本项目的实施主体为天地数码。

3、项目实施进度

本项目拟建设 24 个月，建设进度具体如下：

序号	项目	T1	T2
----	----	----	----

		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目可行性研究	▲							
2	装修工程		▲	▲	▲				
3	设备购置及安装调试				▲	▲	▲	▲	
4	人员招聘和培训		▲	▲					
5	信息化系统实施		▲	▲	▲	▲	▲	▲	
6	项目验收								▲

在项目建设的过程中，募集资金预计使用进度如下：

序号	项目名称	第一年	第二年	合计
1	建设投资	310.00	-	310.00
2	设备和软件投资	445.00	1,700.00	2,145.00
3	开发投入	-	-	-
4	人员费用	-	-	-
5	预备费	-	-	-
合计		755.00	1,700.00	2,455.00

4、项目投资测算

本项目投资总额为 4,037.32 万元，其中拟以募集资金投资 2,455.00 万元。

序号	项目	投资金额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	建设投资	310.00	310.00
2	设备和软件投资	2,145.00	2,145.00
3	开发投入	436.99	
4	人员费用	1,007.58	
5	预备费	137.75	
合计		4,037.32	2,455.00

(1) 测算过程

①设备购置及安装费用

本项目各项设备的购置及安装价格按照现行市场价及询价信息进行估算，设备购置价格中包含安装费用。其中，定制设备价格采用生产厂家报价询价，非定制设备价格采用多家生产厂家询价对比。

本项目设备购置及安装费用合计 2,145.00 万元，具体情况如下：

序号	项目	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1	服务器硬件购置	1	50.00	50.00
2	机房供电与防灾保障设备	1	40.00	40.00
3	分子机构 VPN 等网络设备	1	50.00	50.00
4	负载均衡设备	1	30.00	30.00
5	数据备份与安全管理一体设备	1	50.00	50.00
6	物联网相关传感与控制设备	1	45.00	45.00
7	车间无线网络与 PDA 终端集成设备	1	70.00	70.00
8	车间可视化监控摄像头及配套设备	1	110.00	110.00
9	ERP/WMS/MES 等运营管理软件购置	1	760.00	760.00
10	服务器系统、数据库、虚拟化软件	1	140.00	140.00
11	应用上云（国内云）	1	60.00	60.00
12	应用上云（国外云）	1	90.00	90.00
13	篮式砂磨机	2	0.80	1.60
14	旋转粘度计	1	0.30	0.30
15	高速分散机	1	10.00	10.00
16	卧式砂磨机	1	30.00	30.00
17	高速乳化机	1	3.00	3.00
18	涂布平台	1	20.00	20.00
19	自动离心机	1	1.00	1.00
20	摩擦系数测定仪	1	2.00	2.00
21	紫外光固化测试仪	1	2.00	2.00
22	差示扫描量热仪/DSC	1	80.00	80.00
23	红外光谱分析仪 IR/ATR-FTIR	1	100.00	100.00
24	激光粒度分析仪	1	30.00	30.00
25	高低温试验箱	1	20.00	20.00
26	电脑	5	0.50	2.50
27	斑马平压打印机	2	0.80	1.60
28	条码桌面打印机	5	0.30	1.50
29	TTO 打印机	2	5.00	10.00
30	高温蒸汽熨烫机	1	0.20	0.20
31	透明密度仪	1	2.00	2.00
32	摩擦试验机	1	0.30	0.30
33	多涂头实验装置	1	332.00	332.00
	合计	44		2,145.00

②建设投资

本项目由杭州天地数码科技股份有限公司实施，建筑工程费用主要依据国家发改委和住建部颁布的《建设项目经济评价方法与参考（第三版）》、《杭州市建筑工程概算定额》、《杭州市建筑安装工程概算定额》等政策、法规及本项目的建

设需求和特点进行测算，并参考杭州市工程造价信息及类似工程的实际造价信息。

本项目建设投资合计 310.00 万元，明细如下：

工程名称	建筑面积(平方米)	单价(万元)	合计(万元)
研发实验室改造	1,000	0.31	310.00
合计	1,000		310.00

③开发投入

描述	人员级别	分布	月标准	T+12	T+24	合计
累计投入人员数(人)				8	12	20
人次(人*月)				120	180	300
年度投入时间月数				8	12	20.00
工资基数	高级	20%	4	51.2	57.6	108.80
	中级	30%	1.8	34.56	38.88	73.44
	初级	50%	1.2	38.4	43.2	81.60
工资				124.16	139.68	263.84
社保、公积金				37.25	41.9	79.15
其它费用				10	16	26.00
人员工资小计				171.41	197.58	368.99
差旅及培训费用小计				32	36	68.00
合计				203.41	233.58	436.99

④人员费用

本项目人员费用 1,007.58 万元，包括研发中心人员费用 300.00 万元，信息化实施人员费用 707.58 万元，具体如下：

A、研发中心人员费用

序号	岗位名称	人数	年薪(万元)	合计(万元)
1	技术顾问	2	50.00	100.00
2	研发工程师	5	20.00	100.00
3	助理工程师	5	10.00	50.00
4	工艺工程师	2	20.00	40.00
5	检测工程师	1	10.00	10.00
小计		15		300.00

B、信息化实施人员费用

描述	人员级别	分布	月标准	T+12	T+24	合计(万元)
累计投入人员数(人)				12	17	29
人次(人*月)				180	255	435
年度投入时间月数				8	12	20

工资基数	资深	20%	2	38.40	40.80	79.20
	熟练	30%	1.2	34.56	36.72	71.28
	初级	50%	0.8	38.40	40.80	79.20
工资				111.36	118.32	229.68
社保、公积金				33.41	35.49	68.9
其它费用				40.00	72.00	112
差旅和培训费用				144.00	153.00	297
合计				328.77	378.81	707.58

⑤预备费

本项目预备费 137.75 万元，计算公式为：预备费=（建设投资+设备和软件投资+开发投入+人员费用）*预备费率，其中预备费率按 3.5% 预估。

（2）各项投资构成是否属于资本性支出的说明、是否包含董事会前已投入的资金

本项目中的建设投资、设备和软件投资为资本性支出，开发投入、人员费用、预备费为非资本性支出。具体情况如下所示：

序号	项目	投资金额 (万元)	拟使用募集资金(万元)	是否属于 资本性支出
1	建设投资	310.00	310.00	是
2	设备和软件投资	2,145.00	2,145.00	是
3	开发投入	436.99		否
4	人员费用	1,007.58		否
5	预备费	137.75		否
合计		4,037.32	2,455.00	

上述计划使用的募集资金不包含董事会前已投入的资金。

5、项目经济效益评价

本项目不涉及经济效益评价。

6、项目涉及的审批、备案事项情况

该项目不涉及新增用地，无需履行新增用地程序。

该项目已在余杭区经济和信息化局备案，于 2020 年 12 月 29 日取得项目代码为 2012-330110-07-02-628704 的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》。

杭州市生态环境局余杭分局于 2020 年 12 月 30 日对发行人就募投项目环评事项提交的请示作出批复，确认以下情况属实：公司拟投资建设的“信息化和研发中心升级项目”未纳入须申报环境影响评价行政许可审批的范围，无需执行环

境影响评价制度。

7、项目建设的必要性

（1）信息化建设的必要性

①顺应制造业“智能制造”的未来发展趋势

随着科技高速发展，工业企业通过大幅提升信息化、数字化、智能化水平实现智能制造，并通过互联网、物联网技术的应用把市场和客户的个性化、定制化需求及时的导入智能制造体系，提升企业应对市场变化的快速响应水平以及提升企业的柔性制造能力。智能制造是制造业的未来发展趋势和升级转型的方向，其在实体经济中的应用可推动制造业生产效率的提升，使企业在市场竞争中具备持续经营能力和更强的经营活力。

公司信息化建设是在公司现有的信息化平台的基础上进行全面的升级优化，是公司实现智能制造的必经之路，符合制造企业发展的未来趋势。

②符合公司业务发展需求和未来发展战略目标

在当前全球经济低迷时期，公司2018-2020年营业收入保持稳定且略有增长，分别实现4.06亿元、4.15亿元和4.20亿元，在传统蜡基碳带产品销售带动下，公司产品应用下游和客户类型增多，而公司高端产品混合基和树脂基碳带产品研发成功不仅对销售收入作出贡献而且也带来了增量客户，客户的多元化和产品需求的多样化，一定程度对公司快速响应能力、信息化管理水平、柔性制造能力提出了更高的要求。

公司持续推进全球本地化战略，进一步深化全球营销渠道建设，公司根据当地市场的需求提供快速交付、定制服务等，在全球本地化过程中努力实现当地销售扁平化，减少流通成本，进而进一步掌握在全球各主要经济体的销售渠道资源，在主要经济体当地与国际一流企业展开产品性能、服务品质等方面的竞争。

信息化建设可以提供公司各职能部门和决策层高质量的管理决策信息，通过精细化管理和全球化的协同，实现公司现阶段业务发展需求以及未来发展战略目标。

③提高公司管理效率和加强公司经营决策能力

目前公司业务分布在国内外，在美国、英国、巴西、印度、墨西哥、加拿大、法国等国家设立了子公司，境外营业收入占比60%以上。随着外部市场环境日益

复杂，公司的经营和管理风险不断提高，对海外子公司和客户的管理效率相对较弱。虽然公司目前已具有信息化管理系统，但由于建设时间较早，功能模块无法满足当前信息化管理的需求，公司管理层意识到信息化管理对公司运营管理的重要性，迫切需要对现有信息化平台进行升级改造。

公司拟全面优化升级 ERP、WMS 和 MES 等系统，通过整合 ERP、WMS 和 MES 的系统资源，打造基于物联网技术的柔性制造平台，在充分结合现有业务运营模式的条件下，通过对公司供应链、研发、生产、仓储、财务管理、人力资源管理、销售网络管理等各运营环节信息系统进行全面升级，充分发挥信息采集、传输、数据共享、数据挖掘、数据分析等新一代信息化模块的作用，使公司信息系统能够帮助各职能部门及决策层及时了解部门及公司的运营状况，实现管理效率提升和经营决策能力的加强。

（2）研发中心升级改造的必要性

①加快新产品开发进度，巩固和提升公司的行业地位

公司自成立以来，一直致力于从事热转印碳带产品的研发、生产和销售，在行业内具有一定的知名度和市场份额，主要产品以条码碳带为主，其中又以蜡基碳带占比最高。热转印碳带广泛应用于互联网、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领域，但公司的产品在一些高端领域市场占有率较低，需要加快高端产品的研发进度，提升公司热转印碳带的领先优势。

公司始终坚持不断创新的研发理念，以研发技术优势为公司的核心竞争力，以创新驱动研发水平的提高，以成为“条码联世界”为企业愿景，不断完善公司的研发管理制度，建立与公司发展战略相适应的现代化研发平台，不断提升公司的研发技术水平和创新能力。

公司每年投入研发经费用于新产品的研发，但由于新产品研发周期长，耗费资金大，研发成果见效慢，一定程度上影响了公司的发展。本项目实施后，公司将引入行业高端研发技术人才、高端实验设备和检测设备，加快新产品的研发进度，巩固和提升公司的行业地位。

②提升研发实力，满足公司生产经营需要

公司高度重视研发工作，持续关注与研究热转印碳带行业的技术发展趋势。

在满足现有成熟产品研发的基础上，不断加大混合基碳带、树脂基碳带产品的研发。但由于高端产品的研发技术难度较大，高端人才和领先设备的不足一定程度上制约了公司的研发进展。

本项目实施后，将购置行业内领先的研发和实验设备，引进行业内优秀的高端核心技术人才，提升研发和实验环境，为公司的生产经营提供有力的保障，公司的研发技术和实验水平将得到进一步的提升。

③加强技术储备，提升公司的新产品的研发能力

产品竞争最终是研发和技术实力的竞争，掌握行业内领先技术的公司一定程度上更具有市场话语权和定价能力。虽然公司的热转印碳带产品在行业内具有一定的品牌知名度和市场份额，但主要集中在蜡基碳带，在混合基碳带和树脂基碳带高端产品所占市场份额较小。为了进一步提升公司的技术储备，公司有必要加大混合基碳带和树脂基碳带的研发投入，引入行业内高端实验设备，提升新产品的研发能力。

本项目实施后，公司的研发环境将得到改善，研发设备和检测设备将实现更新，研发技术人才得到储备，有利于加强公司的技术储备和新产品的开发能力，满足公司新产品的研发需求，提升公司在热转印碳带行业的市场地位。

8、项目建设的可行性

（1）信息化建设的可行性

①现有信息化系统为项目建设奠定了坚实的基础

公司自成立以来一直重视信息化的建设，具备多年信息化管理经验和实施经验。目前公司已经运用了 OA 办公自动化系统；实现了 ERP 系统的初级应用包括：BPM 流程管理系统，条码扫描系统，集采购、生产、销售、固定资产、总账和库存管理的 SAGE 系统等，这些系统在公司生产运营中发挥了重要的作用。通过多年的信息化系统应用，公司主要岗位员工具备娴熟的信息化工操作经验且乐于接受信息化带来的便利和工作效率，为公司进行信息化的升级建设奠定了坚实的基础。

②信息化管理经验和人才储备为项目建设提供保障

经过多年的发展，公司已具备较为丰富的信息化管理经验和人才储备，同时公司管理层充分认识到信息化建设对公司未来发展的重要性。在多年的信息化管

理中，公司的技术人员积累了丰富的信息化管理和系统开发经验，具备进行信息化建设的研发能力以及对系统平台搭建过程中遇到异常问题的应对和解决能力，为本项目的顺利实施提供有力支持。物联网+柔性制造企业运营数字化平台是公司未来 3-5 年信息化建设的重点项目，公司将根据项目情况，引进能够组织执行信息化系统建设的优秀技术人才，保障 ERP、WMS 和 MES 等运营管理软件的升级、维护和运行。

③项目实施已经得到充分的论证

企业信息化建设是一项复杂的系统工程，需要投入大量的人、财、物等资源，需进行充分的论证和规划。公司经过 10 多年的发展，目前在全球已建立了美国、英国、印度、墨西哥、巴西、加拿大、法国等海外子公司，海外子公司区域跨度大，各国文化有差异，导致公司的管理难度加大，需要建立适合公司全球化管理的信息化管理系统。基于公司未来发展战略需要，在作出信息化升级项目建设前，公司管理层已经充分论证项目实施的必要性和可行性。

(2) 研发中心升级改造的可行性

①公司具备丰富的研发经验和技術积累

公司自成立以来，就十分重视研发，不断探索热转印碳带行业新的技术。公司生产的热转印碳带产品，应用领域广阔，良好的产品品质和较高的性价比能够满足不同客户的需求。

公司丰富的研发经验，可以更加有效的完成新项目的开发，并转化为产品优势。多年的行业沉淀有利于公司更迅速、更准确的抓住市场需求，加快新产品的研发速度，保持公司产品在行业内的先发优势。

②公司建立了完善的研发体系

公司成立 10 多年来，积累了大量的基础技术研究、工艺水平优化、配方性能改良和创新、高附加值产品研发和前沿技术均衡发展研发体系。公司所有的项目均成立研发小组，制定立项报告，研发经费以项目为独立核算单位、专款专用。

③经验丰富的研发团队为项目实施提供了人才保障

公司重视研发人才的引入和培养，经过多年的团队建设，已经形成了一支技术过硬、经验丰富的研发人才队伍。随着公司新产品研发需求的加大，公司将引

入更多的研发技术人才来提升公司的研发实力。

同时，公司建立了一套完善的人才储备机制，为公司发展提供人才保障。在人才的培养方面，公司敢于启用新人，用好新人。在外部人才引进方面，公司建立了人才吸引、激励和发展的机制和管理体系，多渠道吸收人才。

（三）安全环保升级项目

1、项目基本情况

本项目主要建设内容：

（1）雨污分流项目：对现有生活污水和雨水分流管道进行改造；

（2）智慧消防平台项目：进行消防水压监控系统、电气火灾监控系统、智慧消防预警系统、消防应急照明和疏散指示系统等智慧消防平台建设；

（3）环保废气处理项目：对现有涂布机涂布工段进行密闭改造，同时对现有废气治理措施进行改造。

2、项目实施主体

本项目的实施主体为天地数码。

3、项目实施进度

本项目计划建设周期为 12 个月，建设进度具体如下：

序号	项目	月份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目可行性研究	▲											
2	雨污分流管理建设		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		
3	智慧消防平台建设			▲	▲	▲	▲	▲	▲				
4	环保废气设施改造						▲	▲	▲	▲	▲	▲	
5	项目验收												▲

在项目建设的过程中，募集资金预计使用进度如下：

序号	项目名称	第一年	合计(万元)
1	雨污分流管道改造	320.50	320.50
2	智慧消防建设	1,000.00	1,000.00
3	环保废气设施改造	1,700.00	1,700.00
合计		3,020.50	3,020.50

4、项目投资测算

本项目投资总额为 3,020.50 万元，其中拟以募集资金投资 3,020.50 万元。

序号	项目	投资金额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	雨污分流管道改造	320.50	320.50
2	智慧消防建设	1,000.00	1,000.00
3	环保废气设施改造	1,700.00	1,700.00
合计		3,020.50	3,020.50

(1) 测算过程

本项目投资仅需设备购置及安装费用，各项设备的购置及安装价格按照现行市场价及询价信息进行估算，设备购置价格中包含安装费用。其中，定制设备价格采用生产厂家报价询价，非定制设备价格采用多家生产厂家询价对比。

本项目设备购置及安装费用合计 3,020.50 万元，具体情况如下：

A、雨污分流管道改造

序号	工程名称	单位	工程量	单价 (万元)	总额 (万元)
1	砌砖	m ³	500	0.04	18.00
2	抹灰	m ²	1000	0.01	8.00
3	凿石及破混凝土	m ³	200	0.05	10.00
4	沟底板浇混凝土	m ³	100	0.05	5.00
5	池壁底板浇混凝土	m ³	100	0.07	7.00
6	钢筋混凝土盖沟板制安装	m ³	200	0.07	14.00
7	污水泵及配电安装	套	3	3.00	9.00
8	钢管安装长度 150mm	m	1000	0.02	20.00
9	绿化修复		1	1.00	1.00
10	化粪池	个	3	9.00	27.00
11	基础开挖	m ³	1000	0.03	30.00
12	隔油池	座	1	10.00	10.00
13	双蓖雨水口	个	5	0.10	0.50
14	高密度聚乙烯（HDPE）管材	m	500	0.02	7.50
15	埋地用排水钢带增强聚乙烯螺旋波纹管	m	500	0.02	7.50
16	圆形砖砌雨水井	个	30	0.10	3.00
17	圆形砖砌污水井	个	30	0.10	3.00
18	基础回填	m ³	1000	0.03	30.00
19	路面施工	m	1	10.00	10.00
20	生活用水管道	m	1	50.00	50.00
21	人工		1	50.00	50.00
合计					320.50

B、智慧消防建设

序号	项目名称	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	自动报警系统装置调试、消防电话及电话插孔调试、防火控制系统装置调试	1	100.00	100.00
2	通风工程检测、调试管道漏光试验、漏风试验、通风管道风量测定、风压测定、温度测定、各系统风口、阀门调整	1	150.00	150.00
3	消火栓系统：镀锌钢管 DN15 卡箍连接；管道、管件及弯管的制作安装、管件安装钢管除锈、刷油、防腐、管道绝热及保护层安装、除锈刷油、给水管道消毒、冲洗、水压试验、套管制作安装	1	200.00	200.00
4	水喷淋镀锌钢管：卡箍连接管道及管件安装、管道除锈、刷油、防腐、管网水冲洗、无缝钢管镀锌、管道绝热及保护层安装、除锈刷油、水压试验	1	200.00	200.00
5	智慧消防、智能消防系统施工	1	250.00	250.00
6	特级防火卷帘：1、电机、防火卷帘、控制箱、控制箱至防火卷帘控制线、电线管安装 2、防火卷帘系统调试	1	100.00	100.00
合计				1,000.00

C、环保废气设施改造

序号	项目名称	数量	单价 (万元)	总额 (万元)
1	炭黑粉尘收集改造	1	100.00	100.00
2	涂层及干燥过程的有机废气收集改造	1	300.00	300.00
3	余热和废气收集	1	100.00	100.00
4	蓄热式直接燃烧废气净化装置及相应集风装置	1	600.00	600.00
5	生产无组织废气治理收集	1	200.00	200.00
6	沸石浓缩装置	1	300.00	300.00
7	食堂油烟雾	1	100.00	100.00
合计				1,700.00

(2) 各项投资构成是否属于资本性支出的说明、是否包含董事会前已投入资金

本项目的投资均为资本性支出，具体情况如下所示：

序号	项目	投资金额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)	是否属于资本性支出
1	雨污分流管道改造	320.50	320.50	是
2	智慧消防建设	1,000.00	1,000.00	是

3	环保废气设施改造	1,700.00	1,700.00	是
合计		3,020.50	3,020.50	

上述计划使用的募集资金投入不包含董事会前已投入资金。

5、项目经济效益评价

本项目不涉及经济效益评价。

6、项目涉及的审批、备案事项情况

该项目不涉及新增用地，无需履行新增用地程序。

该项目已在余杭区经济和信息化局备案，并 2020 年 12 月 29 日取得项目代码为 2012-330110-07-02-709703 的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》。

杭州市生态环境局余杭分局于 2020 年 12 月 30 日对发行人就募投项目环评事项提交的请示作出批复，确认以下情况属实：公司拟投资建设的“安全环保升级项目”未纳入须申报环境影响评价行政许可审批的范围，无需执行环境影响评价制度。

7、项目建设的必要性

（1）雨污分流管道改造有利于改善和提升水环境质量

我国以前采用的是雨水和污水合用一条排水管道的形式，即合流制的排水系统。随着经济的快速发展以及人们环境意识的逐步增强，我国的水污染治理工作不断深入，雨污分流这种便于雨水收集利用和集中管理排放、降低水量对污水处理厂的冲击、保证污水处理厂的处理效率的方式逐渐被重视起来，并且成效显著。因此，全力推进雨污分流改造接驳污水管网工作已成为改善和提升水环境质量的重要举措。

本项目通过对公司生产和生活污水分离改造，雨污混接水沟的分流改造，能够优化雨污管网系统，改善和提升水环境质量。

（2）智慧消防建设有利于提升公司消防信息化水平，实现生产与消防的信息互联

按照《消防信息化“十三五”总体规划》要求，综合运用物联网、云计算、大数据、移动互联网等新兴信息技术，加快推进“智慧消防”建设，全面促进信息化与消防业务工作的深度融合，为构建立体化、全覆盖的社会火灾防控体系，打造符合实战要求的现代消防警务勤务机制提供有力支撑，全面提升社会火灾防

控能力、部队灭火应急救援能力和队伍管理水平，实现“传统消防”向“现代消防”的转变。

本项目通过建设消防水压监控系统、电气火灾监控系统、智慧消防预警系统、消防应急照明和疏散指示系统等智慧消防，项目建成后，有利于提升公司消防信息化水平，实现生产与消防的信息互联，降低消防风险，提高生产安全系数。

（3）加大环保废气处理能力，提升环保治理水平

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，是我国“九五”期间重点推行的环境管理政策，实践证明它是现阶段我国控制环境污染的进一步加剧、推行可持续发展战略、改善环境质量的一套行之有效的管理手段。根据“十二五”规划纲要，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为： SO_2 和 COD 、氨氮、氮氧化物。根据浙江省环保厅发布的“关于印发《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的通知”（浙环发[2013]54号）的相关要求，VOCs 将作为控制指标。

根据“十三五”规划纲要提出，要加快改善生态环境，并围绕这一目标在环境综合治理、生态安全保障机制、绿色环保产业发展等方面进行了总体部署。“十三五”期间，环境管理将从污染物总量控制单一目标向环境改善与总量控制双重目标转变，体现了国家持续强化污染治理、加快实现生态环境质量改善的坚定决心。

本项目对涂布机涂布工段进行改造，增加 RTO/3-30000 型蓄热式废气净化装置，同时通过采用固体灌装储存+管道输送投料方式，提高炭黑粉尘的收集效率，进一步提升公司的废气处理水平，大幅改善公司的生态环境质量。

8、项目建设的可行性

（1）公司多年的环保处理经验为项目奠定了基础

公司一直重视环保治理工作，近几年陆续购置 RTO 废气净化装置和洗涤吸附净化系统，目前这些环保设施均已正常投入使用且取得了良好的环保治理效果。随着公司产能的稳定增加，目前的环保处理能力急需进一步的提升，从而满足生产过程中的粉尘收集、余热和废气收集的需要。本项目计划购置 RTO/3-30000 型蓄热式直接燃烧废气净化装置，通过蓄热燃烧的方式处理有机废气，以进一步满足未来日益严格的环保治理要求。本项目是在原有环保处理基础

上进行的升级改造，公司的相关实施经验丰富，项目实施具有坚实的基础。

(2) 杭州市公安消防局智慧消防平台为本项目提供实施基础

为了推进智慧消防建设，2017年下半年，杭州市公安消防局着手进行智慧消防大数据分析平台“数据治火平台”的建设，2019年1月，以“消防安全指数”为核心的数据采集、指数分析、微消防管理正式上线运行。杭州市公安消防局智慧消防标准化样板平台借助大数据、云计算、物联网、地理信息等新一代信息技术，创新消防管理模式，实施智慧防控、智慧作战、智慧执法、智慧管理，满足火灾防控“自动化”、灭火救援指挥“智能化”、日常执法工作“系统化”、部队管理“精细化”的实际需求的基础。

本项目基于公司实际情况和当前杭州智慧消防需求，加快推进“智慧消防”建设，全面促进信息化与消防业务工作的深度融合。

(3) 具备铺设雨污分流管道的实施条件

公司地处杭州钱江经济开发区，开发区各项配套设施完善。由于公司厂房建设较早，采用的是雨水和污水合用一条管道，这种水处理方式不利于提高污水处理效率和不能满足当前环保的排放要求。随着环保治理要求越来越严，需要对雨水和污水进行分离，污水处理管道直接接入污水处理站，提升污水处理效果。目前公司所处钱江经济开发区规划清晰，市政管网已接入公司厂区附近，完善的基础设施条件有利于公司对雨污分流管道进行改造。

(四) 补充流动资金

1、项目基本情况

本次拟将募集资金5,100.00万元用于补充流动资金，以满足公司在业务发展及日常经营中的流动资金需求。

2、补充流动资金的必要性

近年来，随着公司业务的不拓展，收入规模逐渐扩大，2018年至2020年，公司营业收入分别达到40,556.61万元、41,540.25万元、42,013.10万元。因业务规模的提升，日常运营所需的流动资金量也不断在增加。公司近些年一直注重产品技术和工艺的研发，2018年-2020年研发费用为1,393.65万元、1,479.73万元、1,472.18万元，随着公司加大对高端产品的研发力度，对资金需求量加大。通过此次募集资金满足日益增长的运营资金需求，提高企业的持续经营能力。

流动资金需求测算过程如下：

(1) 报告期末，公司可自由支配的资金情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司可自由支配的货币资金情况如下：

项目		余额（万元）	可自由支配金额（万元）	
货币资金	①	14,903.10	5,969.36	⑥=①-②-③
包括：库存现金		2.43		
银行存款		14,236.63		
其他货币资金		664.04		
其中：前次募集资金存款	②	6,955.44		
其他因抵押、质押或冻结等 对使用有限制的款项总额	③	1,978.30		
交易性金融资产	④	1,699.44	1,699.44	④
包括：理财产品		1,699.44		
其他流动资产	⑤	674.48	674.48	⑤
包括：留抵及预缴税额		674.48		
合计		17,277.02	8,343.28	④+⑤+⑥

公司货币资金余额除去前次募集资金存款、因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项，剩余可自由支配的货币资金为 5,969.36 万元；公司交易性金融资产为公司自有资金购买的理财产品，期限较短、流动性较强，短期内可自由支配，余额为 1,699.44 万元；其他流动资产项下，可自由支配的资金余额为 674.48 万元。上述公司短期内可自由支配的流动资产余额合计为 8,343.28 万元。

(2) 日常经营性现金支出的需求

近三年，公司经营性现金支出情况如下：

单位：万元

	2018 年	2019 年	2020 年
经营性现金支出	44,163.73	45,050.41	42,279.18
月均经营性现金支出	3,680.31	3,754.20	3,523.27
月均经营性现金支出增加额	420.97	73.89	-230.94
月均经营性现金支出增加额平均值			87.97

公司 2018-2020 年的月均经营性现金支出增加额为 87.97 万元，按 6 个月的需求计算日常经营性现金支出需求，则未来经营性现金支出需求为 527.82 万元。

(3) 偿还短期借款及本次募投项目自有资金使用需求

截至 2021 年 6 月 30 日，公司短期借款余额为 14,288.27 万元。本次可转债发行募投项目“热转印涂布装备及产品技术升级项目”、“信息化和研发中心升级

项目”、“安全环保升级项目”，预计投资总额为 17,313.17 万元，计划使用募集资金 12,100.00 万元，使用自有资金 5,213.17 万元。

(4) 流动资金缺口

单位：万元

	项目	金额
A	可自由支配的现金	8,343.28
B	经营性现金支出需求	527.82
C	偿还银行短期借款	14,288.27
D	本次募投项目使用自有资金	5,213.17
B+C+D-A	流动资金需求	11,685.98

经过上述测算，公司的流动资金需求为 **11,685.98** 万元，而本次可转债发行募集资金用于补充流动资金 5,100 万元，具有合理性。

3、补充流动资金的可行性

本次发行的部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前的实际发展情况，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司健康可持续发展。本次募投项目“热转印涂布装备及产品技术升级项目”、“信息化和研发中心升级项目”、“安全环保升级项目”中使用的募集资金均为资本性支出，项目中的预备费、铺底流动资金、支付工资/货款等非资本性支出，均由公司自有资金支付。本次募集资金用于补充流动资金 5,100 万元低于募集资金总额 17,200 万元的 30%，符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，具备可行性。

三、结合前次募集资金使用情况、公司财务状况、现金流情况等，本次发行募集资金以及相关募投项目具有必要性

(一) 前次募集资金使用情况

前次募投项目中的“年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）”已经建成投产，“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）”项目目前还在持续投入建设中，“全球营销中心建设项目”仅使用自有资金建设，尚未使用募集资金投资建设。前次募集资金用于补充流动资金部分已使用完毕。前次募集资金使用情况详见“第九节历次募集资金运用”之“二、前次募集资金实际使用情况”。截至目前，尚未建设完毕的项目实施环境未发生重大不利变化，公司将按

调整后的计划安排继续推进。

（二）前次募投项目与本次募投项目的关系

前次募投项目“高性能热转印成像材料生产基地项目”为公司扩展产能的生产性项目，建成后将合计形成年产 3.4 亿平方米热转印碳带的产能规模，主要安排用于生产混合基和树脂基产品，以提高公司高端产品的业务比重。

本次募投项目“热转印涂布装备及产品技术升级项目”主要对现有用于生产蜡基碳带的使用年限较长的制墨系统和涂布生产线进行升级改造，以提高生产效率降低生产成本；“信息化和研发中心升级项目”主要对总部老厂区进行柔性制造企业的运营数字化平台项目建设，以及对现有实验室基础设施进行升级改造和引入高端研发技术人才；“安全环保升级项目”主要实施雨污分流、智慧消防平台及环保废气处理升级等项目；补充流动资金是为满足日常生产经营的资金需求。

因此，本次募投项目与前次募投项目为公司发展不同阶段实施的不同项目，不存在混同和重复建设的情况。

（三）公司的财务状况和现金流情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司的资产负债率情况如下：

证券代码	证券简称	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 6 月 30 日
000997.SZ	新大陆	50.57%	48.45%	45.46%	44.51%
002376.SZ	新北洋	25.76%	35.19%	33.95%	36.32%
300446.SZ	*ST 乐材	6.67%	6.56%	19.59%	19.50%
均值		27.67%	30.07%	33.00%	33.44%
300743.SZ	天地数码	19.92%	24.90%	32.54%	39.55%

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 19.92%、24.90%、32.54%、**39.55%**，相比同行业可比公司均值较低，财务风险较小。

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
经营活动产生的现金流量净额	1,392.29	2,164.79	4,804.33	170.23
投资活动产生的现金流量净额	-12,493.75	-2,725.42	-5,242.34	32.25
筹资活动产生的现金流量	12,257.05	966.98	783.87	1,705.95

现金及现金等价物净增加额	1,209.61	405.64	125.93	2,190.39
--------------	----------	--------	--------	-----------------

截至 2021 年 6 月 30 日，公司的货币资金余额为 17,277.02 万元、交易性金融资产余额为 1,699.44 万元、其他流动资产余额 674.48 万元，扣除尚未使用的前次募集资金余额 6,955.44 万元、短期内使用受限的银行存款余额 1,978.30 万元，剩余可自由支配的现金余额 8,343.28 万元，将主要用于偿还银行借款和应付账款，还将用于日常经营活动中的原材料采购、研发投入等支出。

综上所述，公司尚未使用的前次募集资金有明确的资金用途，项目实施环境未发生重大不利变化，公司将按照调整后的计划安排逐步投入前次募集资金投资项目。公司账面可支配自有资金未来有明确的使用用途，实施本次募投项目存在切实的融资需求，本次发行募集资金以及相关募投项目具有必要性。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

公司本次发行募投项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，募投项目与现有主业紧密相关，旨在提高产品的市场竞争力和公司的盈利能力。本次发行后，募集资金将充实公司资本实力，募投项目实施后有利于公司提高生产效率降低营业成本，增强研发能力，提升环保处理水平，进一步持续经营能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

1、本次发行完成后，公司累计债券余额为 17,200.00 万元，占截至 2021 年 6 月 30 日公司归属于母公司股东净资产的比例为 45.66%，未超过 50%。假定其他条件不变，本次发行完成后预计资产负债率为 52.62%，较发行前有所增加，但仍处于合理水平，随着未来债券持有人持续转股，资产负债率会逐渐下降。因此，本次发行不会导致公司资产负债率过高，不会形成不合理的资产负债结构。

2、2018-2020 年度，发行人合并报表中归属母公司所有者的净利润分别为 3,183.80 万元、2,649.08 万元、2,271.13 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 2,701.34 万元。本次发行可转换公司债券募集资金金额不超过 17,200 万元，参考可转债市场利率情况，按本次发行利率不超过 4% 保守测算，每年产生的利息不超过 688.00 万元。公司最近三年平均可分配利润足以支付本次向不特定对象发行可转换公司债券一年的利息。2018-2020 年度，公司经营活动产生的现金

流量净额分别为 1,392.29 万元、2,164.79 万元、4,804.33 万元，公司预计有足够的现金流来支付债券本息。

综上，本次拟发行可转换公司债券规模合理，基于近三年归属母公司所有者的净利润和经营活动产生的现金流量净额，公司预计有足够的净利润和现金流来支付债券本息，本次发行可转债不会给公司财务状况带来重大不利影响。本次可转债发行短期内可能一定程度上摊薄净资产收益率、每股收益等财务指标，但募投项目实施有利于提高生产效率、降低生产成本、增强研发能力、降低环保风险，有利于增强公司整体盈利能力。

第九节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2018〕574号文核准，公司2018年4月向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票1,650万股，发行价为每股人民币14.70元，共计募集资金24,255.00万元，扣除承销和保荐费用2,150.00万元后的募集资金为22,105.00万元于2018年4月24日汇入公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费和律师费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用1,730.06万元后，募集资金净额为20,374.94万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2018〕104号）。

二、前次募集资金实际使用情况

（一）前次募集资金在专项账户中的存放情况

截至2021年3月31日，公司剩余募集资金（含利息）7,331.71万元的存放情况如下表所示：

开户银行/受托单位	银行账号/资金账号	初始存放金额（万元）	余额（万元）	备注
中国光大银行股份有限公司杭州余杭支行	77430188000282157	18,000.00	60.07	募集资金专户
中国银行股份有限公司杭州江汉科技支行	361074365919	4,105.00	2.54	募集资金专户
杭州银行股份有限公司科技支行	3301040160009673792		169.10	募集资金专户
安信证券股份有限公司	915800002125		6,000.00	安益乐享438号产品
杭州银行股份有限公司科技支行	3301040160015562450		600.00	结构性存款
上海银行股份有限公司余杭支行	51001130677		200.00	结构性存款
中信银行股份有限公司杭州延安支行	8110801112202193342		300.00	结构性存款
合计		22,105.00	7,331.71	

注：初始存放金额包括部分尚未支付的发行费用1,730.06万元，扣除发行费用后的募集资金净额为20,374.94万元。

（二）前次募集资金使用情况

前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：20,374.94						已累计使用募集资金总额：13,938.75						
变更用途的募集资金总额：0.00						各年度使用募集资金总额：						
变更用途的募集资金总额比例：0%						2018年：10,429.59， 2019年：1,470.64， 2020年：1,347.32； 2021年1-3月：691.20						
投资项目				募集资金投资总额			截止日（2021年3月31日）募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期	
序号	承诺投资项目		实际投资项目		募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额		实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额[注]
1	高性能热转印成像材料生产基地项目	年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目	高性能热转印成像材料生产基地项目	年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目	18,000.00	18,000.00	13,938.75	18,000.00	18,000.00	13,938.75	-4,061.25	2017年5月31日
		年产2.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目		年产2.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目								2021年12月31日
2	全球营销中心建设项目		全球营销中心建设项目		2,374.94	2,374.94		2,374.94	2,374.94		-2,374.94	2021年12月31日
合计					20,374.94	20,374.94	13,938.75	20,374.94	20,374.94	13,938.75	-6,436.19	

三、前次募集资金变更情况

(一) 高性能热转印成像材料生产基地项目延期及变更实施地点和实施主体

“高性能热转印成像材料生产基地项目”分为“年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目”和“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”。“年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目”已于 2017 年 5 月建成投产。“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”还在持续投入建设中，尚未完全投产，该项目原实施主体为公司全资子公司浙江天浩数码科技有限公司，原实施地点为浙江省嘉兴市南湖区凤桥镇中兴路 223 号。

根据 2018 年 8 月 29 日公司第二届董事会第十次会议决议，由于公司上市进程较长，募集资金前期尚未到位，公司自有资金已用于“年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目”，且自有资金有限，导致“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”投资进度不及预期。同时，“年产 1.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目”尚需进一步提高产量、完善生产工艺。故公司决定将“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”延期至 2020 年 6 月 30 日前完成。

根据 2020 年 4 月 24 日公司第三届董事会第二次会议决议，公司为更好地保障募投项目质量，根据募投项目的实施进度及实施需求，决定将募投项目“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”两条生产线中未实际实施建设的一条生产线，实施主体由公司全资子公司浙江天浩数码科技有限公司变更为上市公司，实施地点由浙江省嘉兴市南湖区凤桥镇中兴路 223 号变更为杭州市钱江经济开发区康信路 600 号。项目建设完成期由 2020 年 6 月 30 日延至 2021 年 6 月 30 日。

根据 2021 年 4 月 23 日公司第三届董事会第十一次会议决议，“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”中，一条生产线已建设完成且投产，另一条生产线的主体产线安装已完成，目前处于配套设备采购、安装阶段，为更好地保障募投项目质量，公司根据募投项目的实施进度、实施需求，将募投项目“年产 2.2 亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”的建设完成期由 2021 年 6 月 30 日延至 2021 年 12 月 31 日。

(二) 全球营销中心建设项目延期

根据 2018 年 8 月 29 日公司第二届董事会第十次会议决议,由于当前国际环境复杂多变,前期调研、报批、落地建设等周期较长,且境外子公司经营运作、财务管理、人员管理等需要适应全球化经营、跨区域管理及规范运作的要求,故公司决定将“全球营销中心建设项目”延期至 2020 年 6 月 30 日前完成。

根据 2020 年 4 月 24 日公司第三届董事会第二次会议决议,公司综合考虑当前阶段的经济形势和市场环境,以及保证募投项目的建设质量,出于谨慎考虑,公司决定将“全球营销中心建设项目”建设完成期由 2020 年 6 月 30 日延期至 2021 年 6 月 30 日。

根据 2021 年 4 月 23 日公司第三届董事会第十一次会议决议,为更好的实现募投项目建设效果,公司在实施“全球营销中心建设项目”的建设内容时优先使用自有资金进行投资、尚未使用募集资金,并计划将募集资金用于项目尚未建设部分,主要为在俄罗斯、马来西亚、阿联酋、德国四个国家新设子公司。由于国际环境复杂多变,行业市场竞争格局激烈,且前期调研、报批、落地建设等周期较长,上述四个国家子公司(俄罗斯、马来西亚、阿联酋、德国)的开设未能顺利推进,公司综合考虑当前阶段的经济形势、市场环境,以及保证募投项目的建设质量,出于谨慎考虑,公司董事会决定将“全球营销中心建设项目”延期至 2021 年 12 月 31 日。

上述前募项目变更情况已分别在于 2018 年 8 月 30 日发布的《关于部分募投项目延期的公告》(公告编号:2018-030)、2020 年 4 月 25 日发布的《关于部分募投项目变更实施主体、实施地点及延期的公告》(公告编号:2020-051)、2021 年 4 月 27 日发布的《关于部分募投项目延期的公告》(公告编号:2021-029)中进行披露。

四、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

(一) 高性能热转印成像材料生产基地项目差异的说明

“高性能热转印成像材料生产基地项目”实际投资金额 13,938.75 万元,较承诺投资金额 18,000.00 万元少 4,061.25 万元,主要原因系截至 2021 年 3 月 31 日,该项目部分生产线仍处于投资建设阶段。

(二) 全球营销中心建设项目差异的说明

“全球营销中心建设项目”承诺使用募集资金 2,374.94 万元,截至 2021 年

3月31日，实际未使用募集资金投资，实主要原因系该项目建设内容为增设并扩大全球营销渠道，涉及多家国外子公司，公司计划逐步推进，由于国际市场环境较为复杂，项目具体方案确定及实施所需前期调研、报批周期较长，前段实施项目的效果需要实际经营效果检验从而为后段项目实施提供参考，出于谨慎性考虑，公司优先使用自有资金进行项目投资；之后，在项目推进过程中，因为全球突发新冠疫情使得项目暂停、建设周期延后。

五、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

截至2021年3月31日，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

六、前次募集资金投资项目实现效益情况说明

（一）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2018年	2019年	2020年	2021年1-3月		
1	高性能热转印成像材料(一期)建设项目	32.03%	【注1】	152.61	394.83	668.64	238.30	1,468.56	否【注2】
	高性能热转印成像材料生产基地项目	不适用		-	-	-	-	-	
2	全球营销中心建设项目	不适用	【注3】	-	-	-	-	-	不适用

注1：“高性能热转印成像材料生产基地项目”分为“年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目”和“年产2.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”。“高性能热转印成像材料生产基地项目”建成投产后10年平均净利润为3,839.49万元，其中2017年-2019年为投产期，2017年达产11%，净利润275万元；2018年达产32%，净利润950万元；2019年达产70%，净利润2,561万元；2020年起达产100%，净利润3,986万元；2021年净利润4,454万元，2022年净利润5,205万元，2023-2026年每年净利润均为5,241万元。公司在项目可行性研究报告中没有对年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目的效益进行单独测算。

注2：“年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项”目已于2017年5月（较计划延期5个月）建成投产，“年产2.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）扩建项目”原计划2018年建成投产，目前还在持续投入建设中，尚未投产。根据“年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）建设项目”产能1.2亿平方米占项目总产能3.4亿平方米的比例，并结合其投产延期5个月等因素，截至2021年3月31日，模拟测算其累计承诺效益为2,686.25万元。年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料（一期）自建成投产以来，实际累计实现效益为1,468.56万元，占模拟测算的承诺效益比例为54.67%，主要系项目建设周期延后、达产率低于预期等原因所致。

注3：全球营销中心建设项目旨在提高公司产品在海外市场的占有率，提高公司品牌竞争力，不产生直接的经济效益，未进行效益测算。

(二) 前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

全球营销中心建设项目的实施将提高公司产品在海外市场的占有率,提高公司品牌的竞争力。因此本项目不产生直接的经济效益,而在于给企业带来的间接效益。项目建成后主要通过子公司营销服务平台、开拓海外销售渠道、提供品牌的增值服务等使公司产品增加海外市场份额,取得更好的经济效益。同时公司可用产业利润反哺海外营销网络建设,形成良性循环,提高公司的综合实力和市场竞争能力,提升公司的全球知名度,促进公司快速、健康发展。

(三) 前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20% (含 20%) 以上的情况说明

高性能热转印成像材料生产基地项目建成投产后承诺平均净利润为3,839.49万元,该项目包含两部分,其中,年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料(一期)建设项目已于2017年5月(较计划延期5个月)建成投产,年产2.2亿平方米高性能热转印成像材料(一期)扩建项目目前还在持续投入建设中,尚未完全投产。公司在项目可行性研究报告未对该募集资金投资项目的两部分建设内容的效益进行单独测算。

根据年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料(一期)建设项目产能1.2亿平方米占项目总产能3.4亿平方米的比例,并结合其投产延期5个月等因素,截至2021年3月31日,模拟测算其累计承诺效益为2,686.25万元。年产1.2亿平方米高性能热转印成像材料(一期)自建成投产以来,实际累计实现效益为1,468.56万元,占模拟测算的承诺效益比例为54.67%,主要系项目建设周期延后、产能利用率低于预期等原因所致。

七、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

截至2021年3月31日,本公司不存在前次募集资金用于认购股份的情况。

八、闲置募集资金的使用

为合理利用闲置募集资金、提高募集资金使用效率,经2020年4月24日本公司召开的第三届董事会第二次会议和2020年5月18日召开的2019年年度股东大会审议通过了《关于公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》,在确保不影响募集资金投资项目正常实施进度和公司正常经营的情况下,拟使用不超过人民币1.0亿元的闲置募集资金进行现金管理,购买安全性高、流动性好的

保本型理财产品或进行定期存款、结构性存款，期限为自公司 2019 年年度股东大会审议通过之日起 12 个月。在上述额度及期限内，资金可循环滚动使用。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司利用闲置募集资金购买理财产品余额为 7,100.00 万元。

九、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

截至 2021 年 3 月 31 日，由于项目尚未建设完毕，本公司尚未使用前次募集资金结余 7,331.71 万元，尚未使用前次募集资金占前次募集资金总额的 35.98%。尚未使用资金将按计划投入募集资金项目。

十、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

天健会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 6 月 7 日就公司前次募集资金的运用出具了《杭州天地数码科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告》

（天健审〔2021〕7789 号），结论如下：“我们认为，天地数码公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，如实反映了天地数码公司截至 2021 年 3 月 31 日的前次募集资金使用情况。”

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

（以下无正文，下接声明及签字盖章）

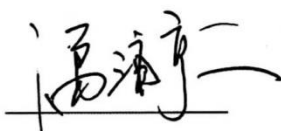
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事签字：



韩琼



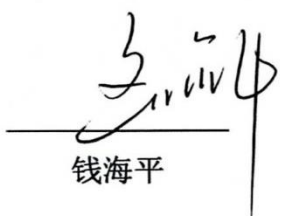
潘浦敦



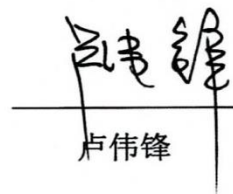
刘建海



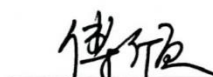
白凯



钱海平



卢伟锋



傅颀



翁晓斌



苏宏业

杭州天地数码科技股份有限公司

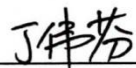
2021年10月18日



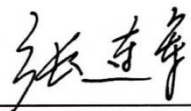
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事签字：



丁伟芬



张连军



江涛

杭州天地数码科技股份有限公司



2021年10月18日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体高级管理人员签字：



韩琼



潘浦敦



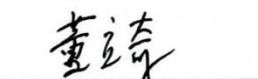
刘建海



白凯



齐玲玲



董立奇

杭州天地数码科技股份有限公司



2021年10月18日

二、发行人控股股东和实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人签字：


韩琼
潘浦敦
刘建海

2021年10月18日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 王宇辉

王宇辉

保荐代表人： 张伊

张伊

刘铮宇

刘铮宇

保荐机构法定代表人、首席执行官： 马骥

马骥

保荐机构董事长： 金文忠

金文忠



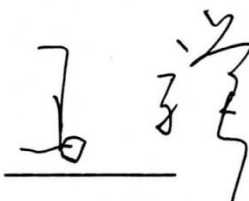
东方证券承销保荐有限公司

2021年10月18日

四、保荐机构（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读杭州天地数码科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构首席执行官：


马 骥

保荐机构董事长：


金文忠

东方证券承销保荐有限公司



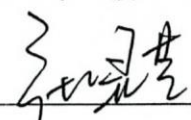
2021年10月18日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所
负责人:  顾功耘

经办律师: 
李波

经办律师: 
张灵芝

经办律师: 
李青

2021年10月18日




地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《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》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2021〕3628号、天健审〔2020〕3268号、天健审〔2019〕3598号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2021〕3631号）、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2021〕7789号）以及《最近三年加权平均净资产收益率及非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2021〕7788号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州天地数码科技股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


胡燕华





潘晶晶




王福康




徐虎



章碧霞

天健会计师事务所负责人：


翁伟



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年十月十八日

（特殊普通合伙）



地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

关于签字注册会计师离职的说明

深圳证券交易所：

本所作为杭州天地数码科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券审计机构，出具了《审计报告》（天健审（2019）3598号），签字注册会计师为潘晶晶同志和章碧霞同志。

章碧霞同志已于2020年10月从本所离职，故无法在《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》之“审计机构声明”中签字。

专此说明，请予察核！

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：

（特殊普通合伙）

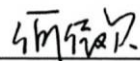
翁伟

二〇二一年十月十八日

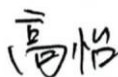
七、信用评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字评级人员：



何佳欢



高怡

评级机构负责人：



张剑文

中证鹏元资信评估股份有限公司

2024年10月18日

第十一节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次向不特定对象发行可转换公司债券外，未来十二个月内其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。”

二、关于本次发行摊薄即期回报的有关承诺及填补回报的具体措施

（一）有关承诺

1、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司控股股东、实际控制人已出具了《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施的承诺》。具体如下：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本次发行实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

3、本承诺函经本人签署后即具有法律效力，本人将严格履行本承诺函中的各项承诺。如违反承诺或拒不履行承诺，给公司或者其他股东造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者其他股东的补偿责任。”

2、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司全体董事、高级管理人员均已出具了《杭州天地数码科技股份有限公司董事、高级管理人员关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施的承诺》。具体如下：

“1、承诺不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人在公司任职期间的职务消费行为进行自我约束；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺拟公布的股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

7、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行该等承诺，本人同意中国证监会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。

（二）具体措施

公司本次发行后，基本每股收益和稀释每股收益指标将可能出现一定程度的下降。为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，公司承诺通过保持和挖掘核心市场竞争力、加快募投项目投资、不断开拓市场等措施，维护品牌形象，提高企业可持续发展的盈利能力，以弥补即期回报的摊薄影响，具体措施如下：

1、加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》，并结合《公司章程》和实际情况，公司制定了《杭州天地数码科技股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、管理和监管进行了明确的规定，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

2、加快本次募集资金投资项目的投资进度，提高资金使用效率

本次发行的募集资金到位后，公司将积极推进募集资金投资项目建设，在工程施工、设备采购、技术研发、人员配备、销售服务、业务合作等方面全方位保证募集资金投资项目的顺利实施。募集资金投资项目建成后，公司将积极推动募集资金投资项目销售，提高资金使用效率，以尽快产生效益回报股东。

3、加强内部控制，提升核心竞争力，提高现阶段盈利能力

公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率。公司还将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。

4、保持稳定的股东回报政策

公司一直非常重视对股东的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。公司积极落实中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求，已在《公司章程》及《杭州天地数码科技股份有限公司未来三年（2021年-2023年）股东分红回报规划》中明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。

本次可转债发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

5、完善公司治理

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东权利能够得以充分行使；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，科学、高效的进行决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

杭州天地数码科技股份有限公司



第十二节 备查文件

一、备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司按照中国证监会的要求将下列文件置于发行人及保荐机构（主承销商）处作为备查文件，供投资者查阅。同时，募集说明书也可在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）查阅。

有关备查文件目录如下：

- 1、发行人最近三年的财务报告和审计报告以及最近一期的财务报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 3、法律意见书和律师工作报告；
- 4、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 5、经注册会计师核验的发行人非经常性损益明细表；
- 6、资信评级报告；
- 7、中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午 9:00—11:30，下午 13:30—16:00。

三、文件查阅网站

深圳证券交易所网址：<http://www.szse.cn/>

四、文件查阅地点

发行人：	杭州天地数码科技股份有限公司
注册地址：	浙江省杭州市钱江经济开发区康信路 600 号
办公地址：	浙江省杭州市钱江经济开发区康信路 600 号
联系人：	齐玲玲
电话：	0571-86358910

保荐机构（主承销商）：	东方证券承销保荐有限公司
办公地址：	上海市黄浦区中山南路 318 号 2 号楼 24 层
联系人：	张伊、刘铮宇、王宇辉、罗红雨、李连达
电话：	021-23153888