

东方证券承销保荐有限公司
关于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债
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



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

二零二一年九月

东方证券承销保荐有限公司
关于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债之上市保荐书

东方证券承销保荐有限公司（以下简称“东方投行”、“本保荐机构”）接受杭州天地数码科技股份有限公司（以下简称“天地数码”、“公司”或“发行人”）的委托，担任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债（以下简称“本次发行”）的保荐机构。

东方投行及其指派的保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本上市保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《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》中相同的含义。

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

公司名称：杭州天地数码科技股份有限公司

法定代表人：韩琼

注册资本：人民币 138,190,126 元

成立日期：2002 年 4 月 27 日

注册地：浙江省杭州市钱江经济开发区康信路 600 号

联系电话：0571-86358910

传真：0571-86358909

互联网网址：www.todaytec.com.cn

电子邮箱：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）

主营业务 热转印碳带的研发、生产和销售

（二）发行人股权情况

1、公司的股本结构

截至 2021 年 6 月 30 日，公司总股本为 138,535,260 股，股本结构列示如下：

股份类型	股份数量（股）	占总股本比例
一、有限售条件流通 A 股	40,363,752	29.14%
二、无限售条件流通 A 股	98,171,508	70.86%

股份总数	138,535,260	100.00%
------	-------------	---------

2、公司前十大股东持股情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司前 10 名股东情况如下：

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

（三）主要财务数据和财务指标

1、公司最近三年及一期资产负债表、利润表、现金流量表主要数据

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 年上半年的财务数据未经审计。

（1）合并资产负债表主要数据

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
流动资产	32,608.96	36,430.22	42,168.37	43,084.77
非流动资产	15,567.66	15,576.01	16,034.50	19,261.24
资产总额	48,176.62	52,006.23	58,202.88	62,346.01
流动负债	9,191.22	12,600.83	18,623.12	24,379.90
非流动负债	403.89	350.08	316.79	279.74

负债总额	9,595.12	12,950.91	18,939.91	24, 659. 63
所有者权益	38,581.50	39,055.32	39,262.97	37, 686. 38

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	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

(3) 合并现金流量表主要数据

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

2、主要财务指标

(1) 非经常性损益表

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

(2) 主要财务指标表

财务指标		2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2020 年度/ 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%
应收账款周转率（次/年）		5.59	4.78	4.50	4.74
存货周转率（次/年）		4.4	3.82	3.69	3.64
归属于母公司所有者的净利润（万元）		3,183.80	2,649.08	2,271.13	1,019.98
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（万元）		3,116.31	2,320.97	1,290.52	675.09
扣除非经常性损益前每股收益（元）	基本	0.35	0.27	0.23	0.07
	稀释	0.35	0.27	0.23	0.07
扣除非经常性损益前净资产收益率	全面摊薄	8.27%	6.79%	5.79%	2.70%
	加权平均	10.25%	6.85%	5.80%	2.55%
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	0.34	0.24	0.13	0.05
	稀释	0.34	0.24	0.13	0.05
扣除非经常性损益后净资产收益率	全面摊薄	8.10%	5.94%	3.29%	1.79%
	加权平均	10.03%	6.00%	3.30%	1.68%

(四) 技术与研究开发情况

1、发行人主营业务

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。

2、发行人行业竞争地位

公司聚焦于目前的主营业务，以“帮助客户成长”为经营理念，专业专注于热转印碳带的研发、生产和销售，在热转印碳带这一细分领域将产品质量和服务水平做到极致，继续保持国内龙头企业的地位，作为具有自主核心技术的企业，在全球市场上与国际一流企业展开竞争，并不断在高端产品取得突破，目标成为具有核心竞争力的国际一流热转印碳带企业。

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碳带生产企业，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%，占中国产量的49.47%，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。

3、发行人核心技术及研发情况

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

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
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技术	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
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

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
				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。

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%**，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。

（五）发行人主要风险

1、技术风险

（1）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/制造业、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。

（2）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。

（3）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获悉，削弱公司的技术优势，进而影响公司的盈利能力。

（4）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。

2、市场风险

（1）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，但是由于热转印碳带行业毛利和收益率较高的现状，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。

（2）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。

(3) 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。

(4) 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，可能对发行人经营产生一定的影响。

(5) 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。

3、管理风险

(1) 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。

（2）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。

（3）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。

（4）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，可能会导致公司的投资损失。

4、经营风险

（1）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。

（2）主要原材料价格波动的风险

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。

（3）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，公司主要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。

（4）2021 年第二季度业绩大幅下滑

公司 2021 年第二季度实现收入 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%。原材料聚酯薄膜的价格和海运费上涨，使得二季度营业成本增长幅度显著高于营业收入，二季度毛利为 2,987.76 万元，同比减少 9.85%。因 2021 年子公司运行投入增加，上半年职工薪酬、差旅费、折旧摊销费均同比增加，2021 年二季度管理费用为 1,114.40 万元，同比增长 36.44%；2021 年加大了产品和工艺研发投入，二季度研发费用为 410.87 万元，同比增长 16.68%；2021 年第二季度主要受美元汇率下降的影响，公司产生汇兑损失 121.04 万元，以致 2021 年二季度财务费用达到 213.23 万元，同比增长 224.32%。

因上述因素，公司 2021 年第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%。若上述导致二季度业绩同比下滑的因素没有充分消除，公司未来业绩有可能持续下滑。

（5）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。

（6）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。

5、财务风险

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

6、法律风险

（1）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。

截至本上市保荐书出具日，国家知识产权局尚未重新作出无效宣告请求审查决定。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”的专利权

人为天地数码，专利法律状态为专利权维持。但若国家知识产权局重新作出无效宣告请求审查决定，则公司的上述专利存在被宣告无效的风险。虽然使用该专利技术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。

（2）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，从而对公司的生产经营造成重大不利影响。

7、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，项目效益测算包含了相关生产线原有的效益。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。

8、政策风险

（1）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，且公司经营态势良好，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。

(2) 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以及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。

9、近三年业绩下滑的风险

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。公司经营过程中会面临包括本章节中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，公司不能保证未来经营业绩持续稳定增长。如果不利因素的影响达到一定程度，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出现大幅下滑的风险。

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。

10、可转债投资风险

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

二、本次发行情况

(一) 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可转换公司债券。本次可转债及未来经本次可转债转换的公司股票将在深圳证券交易所上市。

（二）发行规模

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）。具体发行规模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。

（三）票面金额和发行价格

本次可转债每张面值 100 元人民币，按面值发行。

（四）债券期限

本次可转债期限为发行之日起六年。

（五）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。

（六）还本付息的期限和方式

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

（1）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。

（2）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。

(3) 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。

(4) 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。

(七) 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。

(八) 转股价格的确定及其调整

1、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。

2、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： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

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券监督管理委员会（以下简称“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。

（九）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。

（十）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十一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。

（十一）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。

(十二) 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十一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。

（十三）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。

（十四）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）。

（十五）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。

（十六）债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利

（1）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；

（2）根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；

（3）根据约定的条件行使回售权；

（4）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；

（5）依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

（6）按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

(7) 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

(1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定；

(2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

(3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

(4) 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；

(5) 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：

(1) 公司拟变更《募集说明书》的约定；

(2) 公司未能按期支付本次可转债本息；

(3) 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；

(4) 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

(5) 修订债券持有人会议规则；

(6) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(7) 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：

(1) 公司董事会提议；

(2) 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；

(3) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权限、程序和决议生效条件。

（十七）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。

（十八）担保事项

本次可转债不提供担保。

（十九）评级事项

本次可转债聘请中证鹏元资信评估股份有限公司进行评级。

（二十）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。

（二十一）本次发行方案的有效期

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

三、保荐代表人、项目协办人和项目组成员简介

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人及保荐业务执业情况

张伊：现任东方证券承销保荐有限公司投资银行部业务总监，硕士研究生学历，保荐代表人。2011 年开始从事投资银行业务，先后参与或主持辉丰股份可转债项目、蓝黛传动重大资产重组项目、金河生物非公开发行等项目。

刘铮宇：现任东方证券承销保荐有限公司投资银行部董事，本科学历，保荐代表人。2005 年开始从事投资银行业务，先后参与或主持大洋电机 IPO 项目、立昂微 IPO 项目，江西铜业、襄阳轴承、凤凰股份等再融资项目，以及鑫富药业、合纵科技等重大资产重组项目。

（二）项目协办人情况及保荐业务执业情况

王宇辉：现任东方证券承销保荐有限公司投资银行部资深业务总监，硕士研究生学历。2005 年开始从事投资银行业务，先后参与或主持唐山港 IPO 项目、

万向钱潮、太原刚玉、唐山港再融资项目，以及明家联合、勤上光电、和晶科技等重大资产重组项目。

（三）项目组其他成员

罗红雨、李连达。

四、保荐机构与发行人的关联关系

本机构与发行人不存在以下情形：

- 1、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；
- 2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；
- 3、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；
- 4、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方提供担保或融资；
- 5、保荐机构与发行人之间其他的关联关系。

五、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

（一）本机构已按照法律、行政法规和机关部门的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

（二）本机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，就下列事项做出承诺：

- 1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；
- 2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐文件、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

9、监管部门规定的其他事项。

六、发行人就本次证券发行履行的决策程序

（一）发行人已履行的规定决策程序

发行人本次创业板向不特定对象发行可转债有关议案已经 2020 年 12 月 14 日召开的第三届董事会第八次会议及 2020 年 12 月 30 日召开的 2020 年第五次临时股东大会审议通过。

（二）发行人尚需履行的其他决策程序

根据《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等相关法律法规和规范性文件的规定，本次发行尚需经深交所审核通过并经中国证监会同意注册。

在经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册文件后，发行人将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理证券发行和上市事宜，完成本次发行全部申报批准程序。

经核查，本保荐机构认为发行人已就本次证券发行履行了必要的程序，符合

《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定。

七、关于发行人证券上市后持续督导工作的安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行可转债上市当年的剩余时间及其后 2 个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防治大股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，协助发行人执行相关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完善防止董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况；建立对高管人员的监管机制、督促高管人员与发行人签订承诺函、完善高管人员的激励与约束体系
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易，本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解募集资金项目进展情况，通过列席上市公司董事会、股东大会，对上市公司募集资金项目的实施（若需要）、变更发表意见
6、持续关注发行人为他方提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐机构进行事前沟通
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	提醒并督导上市公司根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对上市公司违法违规事项发表公开声明
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人应对保荐机构在持续督导期间的工作给予充分配合；发行人应提供与律师事务所、会计师事务所等中介机构畅通的沟通渠道和联系方式等
(四) 其他安排	无

八、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

九、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构（主承销商）：东方证券承销保荐有限公司

住所：上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 24 层

保荐代表人：张伊、刘铮宇

电话：021-23153888

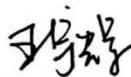
传真：021-23153500

十、保荐机构对本次可转债上市的保荐结论

保荐机构认为：杭州天地数码科技股份有限公司申请本次发行的可转债上市符合《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等法律、法规的有关规定，天地数码本次发行的可转债具备在深圳证券交易所上市的条件。东方投行同意推荐天地数码本次发行的可转债在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

(本页无正文,为《东方证券承销保荐有限公司关于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债之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:

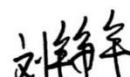


王宇辉

保荐代表人:



张伊



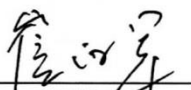
刘铮宇

内核负责人:



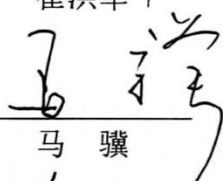
尹璐

保荐业务负责人:



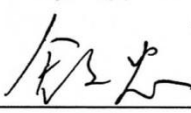
崔洪军

法定代表人、总经理:



马骥

董事长:



金文忠

东方证券承销保荐有限公司

2021年9月24日