

山东新北洋信息技术股份有限公司

公开发行 A 股可转换公司债券募集资金运用

可行性分析报告

一、募集资金使用计划

公司本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过 93,700 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	自助智能零售终端设备研发与产业化项目	83,700.00	83,700.00
2	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
	合计	93,700.00	93,700.00

除补充流动资金项目外，本次募集资金将全部用于自助智能零售终端设备研发与产业化项目。在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。公司董事会可根据实际情况，在不改变募集资金投资项目的前提下，对上述项目的募集资金拟投入金额进行适当调整。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决，为满足项目开展需要，公司将根据实际募集资金数额，按照募投项目的轻重缓急等情况，决定募集资金投入的优先顺序及具体投资金额等具体使用安排。

二、本次募集资金投资项目基本情况及可行性分析

（一）自助智能零售终端设备研发与产业化项目

1、项目建设的基本情况

（1）项目名称

自助智能零售终端设备研发与产业化项目

（2）项目建设单位

威海新北洋数码科技有限公司

(3) 项目建设地点

本项目建设地点位于山东省威海市环翠区张村镇沈阳南路东、东鑫路南。

(4) 建设内容及规模

本项目占地面积 51,915.72 平方米，拟新建厂房建筑面积 86,868.88 平方米，对自助智能零售终端设备进行研究开发与批量生产。

项目建成达产后，可新增年产 10 万台自助智能零售终端设备的生产能力，产品主要技术性能指标达到国内同类产品先进水平。项目计划总投资 83,700 万元，其中固定资产投资 78,313 万元，铺底流动资金 5,387 万元。

项目投资估算表

单位：万元

序号	名称	投资额
1	研发人员工资	1,120.00
	差旅费+培训费	200.00
	研究试验费（含材料、购样机等）	300.00
	产品测试认证、专利费	270.00
	模具费	910.00
	技术合作开发费	980.00
	技术开发费用合计	3780.00
2	国内设备	21,230.76
	国外设备	22,208.67
	公用配套工程设备	2,672.64
	设备安装工程费	1,007.76
	设备费用合计	47,119.83
3	新建厂房	24,323.29
	办公、家具购置费	180.00
	车辆、运输费	130.00
	内外部配套工程费	428.88
	生产员工培训费	70.00
	厂房建设及其它合计	25,132.17
4	预备费用	2,281.00
5	铺底流动资金	5,387.00
6	建设投资合计（万元）	83,700.00

(5) 项目建设期

本项目建设期为3年，起止时间从2019年1月至2021年12月。

(6) 项目批复文件

截至本报告出具日，本项目正在履行相关的备案及环评程序。

2、项目建设的背景

(1) 自助零售终端设备行业相关鼓励政策陆续出台，支持行业持续健康发展

自助零售终端行业作为批发零售业的重要组成部分，是推动批发零售业转型升级的现代化先导性产业。国家密集出台了对自助零售终端行业的鼓励性政策，自助零售终端行业迎来了良好的发展周期。

2016年11月，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于推动实体零售创新转型的意见》（国办发〔2016〕78号），针对当前实体零售存在的发展方式粗放、有效供给不足、运行效率不高等突出问题，推动实体零售实现由销售商品向引导生产和创新生活方式转变，引导企业顺应个性化、多样化、品质化消费趋势，支持企业开展服务设施人性化、智能化改造，鼓励社会资本参与无线网络、移动支付、自助服务等配套设施建设。

2017年3月，商务部办公厅发布《关于做好〈国务院办公厅关于推动实体零售创新转型的意见〉贯彻落实工作的通知》（商办流通函〔2017〕114号），要求加大政策落实力度，培育技术创新氛围，促进企业改革创新，引导资源优化配置，推广先进适用技术；引导企业逐步提高信息化水平，大力发展新业态、新模式，增强企业转型能力，着力提高运营效率、降低运营成本。

(2) 新零售的兴起促进自助零售终端市场迅速增长

随着移动支付、大数据和移动互联网等新技术的普及，以消费者体验为中心、以数据为驱动的新零售正在成为批发零售业未来的发展潮流。阿里巴巴、京东、腾讯、苏宁易购等互联网企业和永辉超市、银泰商业、新华都等批发零售企业通过战略合作对商品的生产、流通与销售过程进行升级改造，重塑业态结构与生态圈，打造对线上服务、线下体验以及现代物流进行深度融合的零售新模式。作为新零售战略实施的重要抓手，自助零售终端的发展迎来重要机遇，行业规模快速

扩张。根据中国自动售货机协会的统计数据，国内自助售货设备市场保有量从 2012 年的 5.87 万台增长到 2017 年 34.38 万台，年均复合增长率为 42.41%；全国自助售货设备销售量从 2012 年 2.557 万台增长到 2017 年 15.567 万台，年均复合增长率为 43.51%，自助零售终端行业进入高速增长期。根据国家统计局的数据和招商证券零售业行业报告，截止 2017 年底我国城镇人口总数为 81,347 万人，按照 2017 年底全国自助售货设备市场保有量 34.38 万台计算，平均每 2,366 人拥有 1 台自助售货设备（仅考虑城镇人口），而日本为 25 人/台，美国为 40 人/台，欧洲则是每 50 到 120 人一台。若对标欧洲国家自助售货设备人均拥有量 1/120 台，我国自助售货设备保有量将达到为 667.89 万台，市场规模为 1000 亿元左右。按此估算，我国存量自助售货机渗透率仅为 5.14%，对比日本自助贩卖机存量 580 万台，美国存量 691 万台，我国自助售货终端设备市场远未达到饱和状态，市场空间十分巨大。

3、项目建设的必要性及可行性分析

公司的愿景是成为世界先进的智能设备/装备解决方案提供商，面向全球各行业提供领先的产品和完整的一站式应用解决方案。在新零售行业领域，公司的战略是面向消费品厂商客户、电商和零售行业平台运营商等客户，根据客户的商业应用需求，提供线上线下相结合的智能零售设备及应用解决方案。本次募集资金投资项目实施后，本公司将进一步强化技术创新优势和智能制造优势，提升自助零售终端设备的信息化、智能化程度，实现技术转型升级，有效提升运营效率和服务质量，优化用户体验，为公司进一步提升自身竞争优势、强化市场地位奠定基础。

(1) 本次项目实施符合行业发展规划

本次募集资金投资项目拟投资于自助零售服务终端的研发与产业化项目，符合国务院、商务部推动零售行业创新转型的产业政策。公司通过充分发挥公司的技术创新优势、智能制造优势、客户经营优势及人才优势，能够提高零售行业的技术水平，促进行业内自助零售服务等新业态、新模式的发展，提高行业的运营效率和服务质量。

(2) 项目产品能为消费者提供良好的消费体验，市场前景广阔

在自助售货的消费场景中，自助智能零售终端设备通过 LCD 或触摸屏交互式显示界面、无现金支付系统和远程监控系统，与消费者进行交互。用户可以通过移动终端方便地查找到距离最近的售货机，选择商品用移动支付方式进行消费。同时，人性化、智能化的自助零售终端能够支持企业运用大数据技术分析顾客消费行为，开展精准服务和定制服务，灵活运用网络平台、移动终端、社交媒体与顾客互动，建立及时、高效的消费需求反馈机制，为消费者提供良好的消费体验。

本次募集资金投资项目拟投资生产的自助智能零售终端设备具有商品适应度高、空间利用率高、补货快捷、全天候运行、扩展性好、绿色节能等特点，能对接企业资源管理系统，提供商品动态盘点、缺货管理、消费大数据分析等服务。自助零售终端设备采用可自由调节货架设计结构，能够适应售货机内不同商品的空间需求，提高空间利用率；配备智能温控系统，通过智能温度补偿满足不同商品对储存温度的要求。同时，自助零售终端可靠性高，采用工业级关键模块，在低温、高温环境下都能全天候运行；扩展性好，采用“主柜+副柜”模块化设计，可根据需要自由组合，级联扩展；绿色节能，采用精确电源分配方案，有效降低副柜功耗损耗。本次募集资金投资项目自助零售服务终端产品能够满足客户多样化需求，客户适应性强，市场前景广阔。

(3) 自助智能零售终端设备研发与产业化有助于公司业务战略有效落地

公司的业务划分为两大类，金融/物流/新零售等行业战略新兴业务和传统业务。在战略新兴业务领域，公司战略聚焦金融行业、物流行业及新零售行业，提供智能化的产品与解决方案；公司战略新兴业务的发展目标是加快业务的培育和产业布局，迅速确立领先的市场地位，成长为公司的核心业务和新增长点。传统业务包括国内外市场商业/餐饮、交通、彩票、医疗、政府公务等行业领域的专用打印扫描产品、ODM/OEM 业务等；公司传统业务的发展目标是持续提升专用打印扫描产品业务的竞争力和规模，发掘新的应用需求和市场机会，保持市场领先地位。

新零售是公司战略新兴业务重点聚焦的行业之一，在新零售业务领域，公司的业务发展规划是发挥“快速满足客户多样化需求”的差异化竞争优势，重点围绕智能零售相关关键模块和技术、终端设备、软件与数据平台等进行研发，快速建立并提升智能零售业务的技术创新、生产交付、安装服务等关键能力，迅速搭

建起智能零售业务相关产品线和技术平台，形成规模化生产能力并快速扩充市场规模，满足自助零售终端市场持续增长的多样化需求，实现公司新零售业务板块的业务战略目标。

本次募集资金投资项目将充分发挥公司的技术创新优势、智能制造优势、客户经营优势及人才优势，进一步提升公司在智能设备以及应用解决方案的研发、生产、销售和服务方面的核心竞争力，把握知名快消品企业、电商及零售运营商等目标客户的业务机会，推进公司进行战略转型，实现公司的战略发展目标，促进公司实现可持续发展。

(4) 自助智能零售终端设备研发与产业化助力公司确立领先的市场地位

随着我国居民消费水平的不断提高，消费者对消费体验的重视程度逐步提升，对个性化、精细化的消费服务需求也日益增多。为了向消费者提供舒适、方便、快捷的购物体验，开展精准服务和定制服务，企业需要灵活运用网络平台、移动终端、社交媒体与顾客互动，运用大数据技术分析顾客消费行为，建立及时、高效的消费需求反馈机制，做精做深体验消费。

在零售业转型升级的趋势下，由于自助智能零售终端具有直接面向客户、资金投入小、租金等运营成本低、布局灵活、功能多样、商品丰富等特点，并且能够实现线上、线下消费场景的融合，减少中间代理商渠道营销费用，国内自助零售终端设备市场呈现快速增长的趋势。

本次募集资金投资项目计划研发生产的自助智能零售终端设备融合了无线网络、移动支付、大数据等技术，能够搭建线上线下（O2O）一体的一站式服务平台，打造新型电商产业生态圈，提升企业以消费体验为核心的综合服务能力，推动传统的零售企业向新零售进行转型升级，具有广阔的市场空间。

本次募集资金投资项目的实施将促进公司在自助智能零售终端设备领域形成产业化，抢占市场机会，增强公司在自助零售终端设备领域的产品竞争力和生产能力，进而确立公司的市场优势地位。

(5) 公司具备项目实施的优势条件

在技术基础方面，公司始终高度重视科技创新，年研发投入占营业收入比重平均达到 10% 以上，是国家认定的高新技术企业，首批国家技术创新示范企业，

设有国家认定企业技术中心。公司作为国内自助服务终端的技术领先者，在光、机、电、软等领域拥有深厚的技术积累和丰富经验，目前在自助服务终端设备方面均拥有众多专利和核心技术成果，并且在自服务终端领域积累了丰富的生产制造、市场推广和售后服务经验，为自助智能零售服务终端的研发与生产提供了重要的基础。

在创新研发平台方面，公司持续提升软件系统集成研发平台能力，建立完善软件开发管理流程体系，加大试制及测试能力建设。同时公司积极开展产学研合作，与清华大学、山东大学、哈尔滨工业大学等名牌高校共建联合研究中心，围绕着新零售行业的基础性、前瞻性、关键性技术和产品进行共同研发。

在人力资源方面，多年来公司已形成一支年轻化、国际化、专业化的科技创新队伍，截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 1,269 人，占员工人数的比例超过 30%；多名技术带头人获得国务院特殊津贴、国家有突出贡献的中青年专家、泰山学者特聘专家等荣誉；同时公司着力整合外部先进智力资源，积极引进近 20 名管理、营销、技术等方面的专家顾问，搭建形成公司外部专家顾问的高级人才资源库。

在市场基础方面，公司积极开发培育新零售行业各类客户，将“经营客户”作为重要经营理念，深挖客户需求，洞察客户的普遍痛点，致力于成为行业解决方案专家，不断丰富完善产品线。与知名快消品企业、电商和新零售运营商等多个目标客户建立了业务联系，与新零售行业中具有影响力的部分客户达成了战略合作关系，新零售自提柜产品已率先在国内实现批量销售，相关客户已在部分大中城市批量布设并投入运营；同时与部分创新型互联网运营公司就线下智能零售终端的产品定制达成了合作意向，为公司智能零售业务的快速发展奠定了良好基础。

在服务资源方面，公司建有遍及全国 31 个省市自治区的“区域-省级-地市”三级服务网络，链接 8 个区域中心、37 个省级服务站、86 个地级服务站，800 余名服务工程师，能快速为客户提供产品技术支持和运维保障服务。同时针对行业大客户配备专属服务队伍，在本部的调配下提供规模化的工程实施以及多元化的技术支持和售后服务。

4、项目经济效益分析

本项目建设期为 3 年，达产年可实现营业收入 136,334 万元，可获利润总额 18,993 万元，预计实现税后利润 16,144 万元。项目各项财务评价指标良好，具有较强的盈利能力。盈亏平衡和敏感性分析表明，项目具有较好的抗风险能力。

综上所述，该项目各项财务指标均符合评价要求，其盈利能力、抗风险能力较强，从财务角度分析该项目是可行的。

5、项目结论

本项目的实施，是公司在成熟的时机下提出的，是公司适应市场需求、落实发展战略的重要步骤。此次投资是公司拓宽业务领域的重要举措，依托公司现有的技术优势和团队丰富的行业经验，公司可以进一步完善战略布局，提升公司的市场竞争力和盈利能力。通过对项目的市场分析和财务测算分析，结果表明项目具有较好的市场前景、财务效益和良好的社会效益，因此公司认为本项目在总体上是必要的和可行的。

（二）补充流动资金

本次公开发行 A 股可转换公司债券拟以不超过 10,000 万元的募集资金补充流动资金，用于推动公司向自助智能售货终端设备相关领域拓展以及满足公司日常运营与投融资的资金需求。

1、公司处于战略转型的关键时期，需要充足的资金支持

为了抓住传统行业及新兴行业信息化、智能化给公司带来的机遇，公司提出了“二次创业”的战略规划。业务的战略转型与升级需要加大研发投入，拓展新兴业务市场领域，改进公司运营管理效率，并进一步加大对外技术合作和业务兼并收购，因此，公司需要充足的流动资金支持和一定的资金储备。

2、公司经营规模扩大带来了较强的营运资金需求

近年来，公司通过持续开展对外投资、收购兼并及固定资产投资等方式，实现整体规模不断扩大。公司营业收入由 2015 年度的 121,087.65 万元增长至 2017 年度 186,043.07 万元，年复合增长率 23.95%，2018 年 1-9 月份营业收入同比增加 41.60%，公司资产总额由 2015 年末的 308,655.60 万元增长至 2018 年 9 月末的 447,679.71 万元，增幅为 45.04%。未来几年，公司主营业务的市场需求预计

仍保持较快增长，随着公司经营规模的扩大，以及公司建设项目逐步达产，公司流动资金需求也将不断增加。本次募集资金补充流动资金后，将有效满足公司经营规模扩大带来的新增营运资金需求，进一步提升公司综合竞争实力。

3、有利于优化资本结构、增强资金实力，提升公司未来投融资能力

本次公开发行 A 股可转换公司债券发行完成后，有助于优化公司资本结构并降低公司流动性风险，公司财务状况将得到进一步的改善。长期而言，能够提升公司融资能力和空间，有利于公司未来通过各种融资渠道获取更低成本的资金，为公司持续发展奠定资金基础。

4、减少财务费用，增加公司经营效益

通过银行贷款的方式筹集资金对公司扩大经营规模、提升经营品质提供了资金支持和保障，但由此产生的财务费用也降低了公司的盈利水平。2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-9 月，公司利息支出分别为 1,972.69 万元、2,630.04 万元、2,449.18 万元及 2,045.08 万元，占当期营业利润比例分别为 10.62%、11.01%、6.60%及 9.31%，较大金额的财务费用减少了公司的营业利润，降低了公司的利润水平。

本次采取公开发行 A 股可转换公司债券的方式融资补充营运资金，可缓解公司为发展各项业务而通过银行贷款方式解决营运资金缺口的部分需求，减少公司财务费用的支出，有利于提高公司的经营业绩。

综上所述，公司将本次募集资金用于补充流动资金有利于公司未来的发展，一方面解决了公司快速发展的资金需求问题，有助于公司战略转型；另一方面有利于公司优化资本结构，增强资金实力，减少财务费用，提升经营业绩。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次公开发行 A 股可转换公司债券将进一步助推公司发展战略规划和业务规划的落地。募集资金到位后，资金实力的提升有利于公司聚焦新零售行业，提供智能化的产品与解决方案，加快业务的培育和产业布局，迅速确立领先的市场地位，培育新的利润增长点，提升公司的整体竞争能力、长期盈利能力与可持续

发展能力。本次募集资金投资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。本次募集资金投向为公司主营业务，有利于实现主营业务的进一步拓展，符合公司长期发展需求及全体股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次公开发行 A 股可转换公司债券将进一步扩大公司的资产规模。募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均会有所增长；如未来可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将会降低。本次可转换公司债券发行完成后，公司的资金实力增强，通过有效使用募集资金，募投项目效益的逐步释放将为公司和投资者带来较好的投资收益，从而促进公司健康发展。

（三）本次发行对公司盈利能力的影响

本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金到位，将降低公司的资本成本，促进公司净资产收益率的提高。随着募投项目的实施，公司将加快信息化、自动化新产品的研发和产业化，增强面向新零售行业提供完整的一站式解决方案的能力，提升整体竞争力，提高盈利能力。

（四）本次发行对公司现金流量的影响

本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金到位后，公司筹资活动产生的现金流入量将大幅增加；在募集资金开始投入使用后，投资活动产生的现金流出量将有所增加；项目产生效益后，公司经营活动产生的现金流量将得到显著提升。

四、结论

综上，经审慎分析论证，董事会认为：公司本次公开发行 A 股可转换公司债券的募集资金投向符合国家产业政策和公司发展的需要，投资项目具有较强的盈利能力和良好的市场前景。通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，增强公司的综合竞争力和抗风险能力，促进公司的可持续发展，符合公司及全体股东的利益。本次募集资金投资项目是必要且可行的。

山东新北洋信息技术股份有限公司董事会

2018 年 12 月 10 日