

山东新北洋信息技术股份有限公司
2016 年非公开发行 A 股股票募集资金
使用可行性研究报告（修订稿）



二〇一七年九月

山东新北洋信息技术股份有限公司

2016 年非公开发行 A 股股票募集资金使用

可行性研究报告

一、募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 42,025 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟用于自助服务终端产品研发与生产技改项目。

本次募集资金用途具体如下：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	募集资金投入 (万元)	项目备案	环评批复
1	自助服务终端产品研发与生产技改项目	56,700	42,025	威高经改备【2016】003	威环环【2016】7 号

若本次非公开发行股票募集资金数额扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体募集资金投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司自筹解决。本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以银行贷款、自有资金或其他方式自筹资金先行投入，本次非公开发行股票募集资金到位后将以募集资金予以置换。

二、本次募集资金项目可行性分析

1、项目建设的基本情况

(1) 项目名称

自助服务终端产品研发与生产技改项目

(2) 项目建设单位

山东新北洋信息技术股份有限公司

(3) 项目建设地点

本项目建设地点位于威海市环翠区张村镇昆仑路 126 号，山东新北洋信息技术股份有限公司科技园内。

(4) 建设内容及规模

本项目拟新建厂房建筑面积 29,454 平方米，为保证生产与研发需要，项目拟新增设备 155 台（套），对自助服务终端产品技术创新与规模化生产制造技术进行研究与升级。

项目建成达产后，可新增年产 13 万台自助服务终端产品的生产能力，产品主要技术性能指标达到国内同类产品先进水平。

(5) 项目建设期

本项目建设期为 3 年，起止时间从 2016 年 1 月至 2018 年 12 月。

项目实施进度计划表

序号	项目实施内容	计划完成时间
1	项目方案设计	2016.01—2016.10
2	产品详细方案设计与实施	2016.10—2018.06
3	厂房建设	2016.02—2017.12
4	设备采购	2016.01—2018.07
5	设备安装与调试	2016.01—2018.09
6	项目试运行	2018.10—2018.11
7	项目竣工验收	2018.12

(6) 项目总投资及资金筹措

本项目总投资估算为 56,700 万元。其中固定资产投资 51,700 万元，铺底流动资金 5,000 万元。其中以自有资金投资 14,675 万元，通过本次非公开发行募集资金 42,025 万元。

项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费用	10,308.90	28,624.80	5,080.13	0.00	44,013.83
1.1	新建厂房	10,308.90				10,308.90
1.2	研发及生产设备		28,224.80	1,693.49		29,918.29
1.3	运输设备		400.00			400.00
1.4	公用配套工程			3,386.64		3,386.64
2	工程建设其他费用				5,224.27	5,224.27
2.1	土地费用				0.00	0.00
2.2	技术开发费				36,70.00	3,670.00
2.3	建设单位管理费				166.95	166.95
2.4	前期工作咨询费				4.00	4.00
2.5	勘察设计费				616.19	616.19
2.6	工程监理费				352.11	352.11
2.7	招标代理费				9.00	9.00
2.8	工程保险费				44.01	44.01
2.9	办公、家具购置费				292.00	292.00
2.10	生产员工培训费				70.00	70.00
3	基本预备费				2,461.90	2,461.90
4	铺底流动资金				5,000	5,000
5	总投资	10,308.90	28,624.80	5,080.13	12,686.17	5,6700

2、项目经济效益分析

本项目计算期为 15 年，建设期为 3 年，经营期 12 年。根据本项目的特点，项目分期投入，分期产生效益，建设期 3 年内部分投产，至第 4 年达到设计生产能力。

本项目建成后，达产年可实现营业收入 82,264 万元，可获利润总额 16,573 万元，预计实现税后利润 14,087 万元。项目全部投资所得税后财务内部收益率为 30.38%，财务净现值（ic=12%）为 47,991 万元，投资回收期为 5.35 年（含建设期 3 年）。各项财务评价指标良好，具有较强的盈利能力；项目盈亏平衡点为 56%，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。

3、项目实施的必要性及可行性分析

(1) 项目实施的必要性

①满足市场迫切需求，为人民生活提供更多便利

智能物流柜产品：该产品是一种集快件投递与提取等多种功能于一体的全天 24 小时自助服务设备。用户可以随时自助完成寄件和取件业务，极大地方便了人民群众生活；此外，冷链物流柜的应用大大拓展了邮递物品的范围，保存期较短的蔬菜、水果、肉、水产品、快餐、奶制品及速冻食品等都可利用冷链智能物流柜产品进行投递；再者，传统的上门投递的派送方式常常会泄露用户隐私，一些不法分子也常常冒充快递员进行违法活动，给人民群众造成精神压力和财产损失，而智能物流柜的应用能有效避免这些安全隐患，可以给人民群众提供愉快、便捷、安全的服务体验。

硬币兑换产品：随着信息技术的发展，以存取款一体机等为代表的自助设备已经在我国得到了较为广泛的应用，给人民的的生活和工作带来极大便利。然而，在硬币应用方面，自助服务设备寥寥无几，用户需要进行硬币兑换时，只有去银行柜台办理业务，增加了银行的工作量，对于用户来说，业务的办理不但要受银行工作时间的限制，而且经常会遇到排队等候的现象，极为不便。本项目产品的推广应用将改变这种局面，用户可以在一天 24 小时内随时就近办理兑换业务。因此，随着硬币发行流通量的加大，硬币类自助设备将为人民生活提供更多便利。

②创造性地解决快递投递“最后 100 米”难题，降低物流成本

随着快递行业的飞速发展，快递业务中的“最后一公里”问题日益突出。我国的快递业务成本构成中终端派送占比在 50% 以上，最后一公里的高额物流成本是我国物流成本居高不下的主要原因之一，传统的快件收、派发方式已经无力承担飞速增长的业务量，终端派送效率低已经成为我国快递企业发展的瓶颈。

特别是如何高效、低成本的完成从小区、写字楼等入口到收件人手中这“最后 100 米”的投递，是快递业甚至整个物流业亟待解决的难题。公司的智能物流

柜主要解决快递“最后 100 米”的投递的问题，通过促使从单独分散投递到集中投递转变，从而实现快递员集中、快速投递，系统自动通知收件人及收件人 24 小时随时自取，进一步解决快递公司、用户、物业公司所面临的“最后 100 米”投递难题，降低了物流成本。

(2) 项目实施的可行性

① 产业政策支持

A、智能物流柜产品

随着经济的发展，我国物流行业也将从传统物流向现代智能物流体系转型。国家政策也对快递物流行业的信息化、自动化给予大力支持。“十三五”规划纲要提出，实施“互联网+”行动计划，促进互联网深度广泛应用，带动生产模式和组织方式变革，形成网络化、智能化、服务化、协同化的产业发展新形态。

国务院发布《国务院办公厅关于加快发展生活性服务业促进消费结构升级的指导意见》国办发[2015]85 号强调要合理规划城乡流通基础设施布局，积极发展冷链物流、仓储配送一体化等物流服务新模式，推广使用智能包裹柜、智能物流箱。

国家邮政局高度关注快件末端投递即“最后 100 米”难题，着力推动解决快递业发展中的这一瓶颈环节，并于 2013 年 10 月 9 日通过了《智能快件箱标准》，且国家邮政局于 2013 年 11 月 22 日审议并通过了《关于提升快递末端投递服务水平的指导意见》。意见中明确提出：以多种形式提升快递末端投递服务水平；鼓励企业探索使用智能快件箱等自取服务设备，提高投递效率；鼓励和支持邮政、快递企业及社会资金，投入快递服务末端智能快件箱等自助服务设施建设并推广使用。

B、硬币兑换产品

小额货币硬币化是国际发展趋势，而在我国人民币发行已形成以大面额纸币作为主币构成支付主体，小面额硬币作为辅币、发挥找零职能的格局。

据报道目前江苏、浙江、上海、广州、深圳、山东等省市已经逐渐取消了 1

元以下纸币的发行。中国人民银行济南分行发布通知称，2016 年将推广“1 元硬币化工程”，自 1 月 1 日起，率先在山东省内青岛、枣庄、济宁、临沂、日照 5 个城市进行试点，停止向商业银行投放 1 元纸币，转由硬币替代，试点城市流通 1 元纸币在经过消化后会转为残损币进行销毁，并逐步退出流通市场。同时央行也规划建设硬币兑换网络以推广小面额货币的硬币化，并计划投放硬币兑换机至地铁、商超等地，以方便市民使用，提高硬币利用率，为硬币流通创造良好的环境。

②市场前景广阔

A、智能物流柜产品

作为“解决最后一公里”的有效措施，智能物流柜在我国起步较晚，但发展迅速。据国家邮政局新闻宣传中心主办的快递“最后一公里”峰会发布的《中国智能快递柜发展现状及趋势报告》，截至 2015 年 4 月我国业务量前 50 位的城市共安装智能物流柜 31,156 组，累计派送快件超过 1.13 亿件。

智能物流柜主要配置在小区、企业、学校、办公楼、超市等人口密集区域，我国地域辽阔，人口众多，有着巨大的市场容量。据国家统计局统计信息，截至 2014 年全国共有 70 万个小区、仅规模以上工业企业数量就达到 37.8 万个，普通高等学校 0.25 万所，中等教育学校 8.0 万所，这些数据从一个侧面显示出我国的智能物流柜市场的巨大潜力。

根据产业信息网发布的《2015-2020 年中国自提柜市场专项调研及发展趋势研究报告》，预计到 2018 年，我国的自提柜市场需求将达到 94.7 万套，规模容量预计可达 300 多亿，市场前景非常可观。

B、硬币兑换产品

小面额货币硬币化是完善我国货币流通体制的需要，因此其推广应用将对硬币兑换产品研发与生产带来巨大的市场机遇。

硬币兑换产品主要应用于银行、超市、交通枢纽等硬币流通量较大的场所，将为我国硬币流通提供更多的便利，其市场前景广阔，需求量巨大。预计仅在银行业、零售行业、交通行业，硬币兑换产品市场容量就达 30 余万台、硬币清分

产品、硬币包装产品 20 余万台，具体分析如下：

（A）银行业

据中国人民银行发行的《2015 年中国区域金融运行报告》显示，2015 年末全国各地银行业金融机构网点共计 22.1 万个，网点个数稳步增加。若平均每个银行网点配置一套硬币处理设备，即硬币兑换机/硬币清分机/硬币包装产品各 1 台，则我国银行业对硬币处理系统的需求量就将达到 22.1 万套。随着我国小额货币硬币化的持续推行，我国硬币流通率将不断增加，对硬币兑换机的需求数量也将不断增加。

（B）商业零售行业

小面额硬币作为辅币主要发挥找零职能，这在零售行业表现得尤为突出，超市等零售店是硬币流通、应用的一个重要场所。据国家统计局统计数据，截止到 2014 年底，我国连锁零售企业门店总数为 20.6 万个，若平均每 5 个零售门店配置一台硬币兑换产品，则我国零售业对硬币兑换产品的需求数量将达到 4 万余台。

（C）交通行业

在交通行业，硬币流通与应用主要集中在地铁、公交等城市交通领域，且目前已在地铁设置了以硬币为主的小额货币自助投币与售票等设备。因此地铁站、公交枢纽等场所硬币兑换产品也具有广阔的市场空间。

预计至 2020 年，符合国家建设地铁标准的城市将从已经批准的 39 个，增加到 50 个左右。据统计，目前已经有 22 个城市开通了轨道交通，站点的数量近 2,000 个，若平均每个地铁站配置 5 台硬币兑换产品，则地铁领域对硬币兑换产品的需求数量将达到 1 万台。

在公交领域，目前我国公交站点的数量达到百万个，其中，大型的公交枢纽站点也将达到 10 万个以上，若平均每 2 个大型的公交站点配置一台硬币兑换产品，则预计我国公交枢纽等场所对硬币兑换产品需求数量将达到 5 万台。另据《2015 年中国统计年鉴》，截止到 2014 年底，我国县级区划数为 2,854 个，若每个县级区至少有 1 个公交公司，平均每个公交公司配备硬币清分与硬币包装产品各 5 台，则我国公交公司对其需求数量合计将达近 3 万台。

③公司具备项目实施的优势条件

智能物流柜产品：公司以多年自助服务产品研发生产经验和技術储备为基础，积极调研市场需求，积极开展核心技术攻关，为我国快递企业量身定做快递业务系统整体解决方案，智能物流柜产品作为其中的重要环节，其应用效率大大提高。目前本项目共申请专利 16 项，其中发明专利 4 项，共获得授权专利 7 项。与国内主流产品相比，本项目产品在应用效率、身份识别、支付手段、兼容性、安全性和可扩展性方面具有明显优势，产品综合性能达到了国内领先水平。

硬币兑换产品：公司根据硬币处理的应用需求，结合现有相关产品的优缺点，在已掌握的纸币识别技术、硬币找零技术、传感器检测技术以及应用软件开发等技术基础上，开发该产品。目前本项目共申请专利 27 项，其中发明专利 11 项，共获得授权专利 15 项。其中硬币兑换产品在硬币卷发放速度、纸币大小额兑换、硬币提升、冠字号码识别、银行卡功能等方面均超过国内外同类产品技术性能指标；硬币纸币清分产品在清分速度、数据存储、产品体积、整机重量等方面具有一定优势；硬币包装产品的各项性能指标也达到了国内同类产品先进水平。

在成本控制和客户服务上，新北洋充分利用国内劳动力及原材料采购成本优势以及规模化生产优势，产品成本价格相对较低；同时，公司在北京、上海、广州、成都、深圳等国内大中城市拥有区域性客户服务中心及授权经销维修站等服务机构，能够快速响应并及时地为用户提供全方位的售前售后服务。

因此，凭借公司在关键技术、产品性能、成本控制、客户服务等方面的优势，具备实施该项目的水平与能力，项目实施具有可行性。

4、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。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

1、本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司流动资产及净资产将大幅增加，资金实力的提升有利于公司抓住相关产业信息化、智能化发展的契机，丰富金融、物流等行业自助终端产品的应用领域，培育新的利润增长点，实现经营规模的持续稳定增长，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。

2、本次发行对公司财务状况的影响

本次发行股票募集资金到位后，公司总资产和净资产将有所增加，公司的资产负债率将会有所下降，公司流动比率、速动比率将会有所改善。发行完成后，公司的资金实力增强，资产的流动性大幅提升，资产负债结构得以优化，公司的财务风险降低，后续债务融资空间和持续经营能力得到大幅提升。

3、本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行股票募集资金到位后，短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但随着公司新产品研发的加快，销售服务及管理水平的提升，长期来看将提升公司盈利能力。

4、本次发行对公司现金流量的影响

本次发行股票募集资金到位后，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：公司本次非公开发行股票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

2017年9月11日