

股票代码：300195

股票简称：长荣股份

# 天津长荣印刷设备股份有限公司

(天津市北辰经济开发区双辰中路 11 号)



## 非公开发行股票 募集资金运用的可行性分析报告 (修订稿)

二零一六年七月

## 释义

在本可行性分析报告中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

发行人、长荣股份、本公司或公司	指	天津长荣印刷设备股份有限公司
本次非公开发行、本次发行	指	天津长荣印刷设备股份有限公司拟以非公开发行股票的方式向特定对象发行股票
长荣控股	指	天津长荣控股有限公司
本报告	指	长荣股份本次非公开发行股票募集资金运用的可行性分析报告
董事会	指	发行人董事会
元	指	人民币元
海德堡	指	德国海德堡机械股份有限公司
赛鲁迪	指	意大利赛鲁迪集团
力群印务	指	深圳市力群印务有限公司
台湾健豪	指	健豪印刷事业股份有限公司
两化融合	指	信息化和工业化的高层次的深度结合，是指以信息化带动工业化、以工业化促进信息化，走新型工业化道路；其核心是信息化支撑，追求可持续发展模式
印后设备	指	印后设备是指对印刷半成品进行进一步加工处理，使之在装订、外观、平整度、防伪、包装等方面得到加强或美化的一大类设备
烟标	指	俗称“烟盒”，是烟草制品的商标以及具有标识性包装物总称，主要是强调其名称、图案、文字、色彩、符号、规格，使之区别于各种烟草制品并具有商标意义
云印刷	指	通过印刷技术与数字信息技术的有机结合，采用可发送印刷任务的应用程序、传递印刷任务的云印刷服务网络、印刷生产设备以及物流服务，为客户提供个性化的印刷品服务

## 一、本次发行募集资金的使用计划

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）不超过149,143万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投入新型智能绿色装备制造产业示范基地建设项目（以下简称“智能化印刷设备生产线建设项目”）和新型智能绿色印刷设备研发创新基地建设项目（以下简称“智能化印刷设备研发项目”），具体如下：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	智能化印刷设备生产线建设项目	160,018.00	115,800.00
2	智能化印刷设备研发项目	40,010.00	33,343.00
合计		<b>200,028.00</b>	<b>149,143.00</b>

若本次实际募集资金不能满足上述全部项目投资需要，资金缺口由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后依相关法律法规的要求和程序对先期投入予以置换。

在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会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。

## 二、本次募集资金投资项目的的基本情况

### （一）智能化印刷设备生产线建设项目

#### 1、项目基本情况

项目名称为智能化印刷设备生产线建设项目，由公司全资子公司长荣控股负责实施，项目总投资为160,018万元，拟投入募投资金115,800万元。该项目建设使用天津风电产业园07-12地块的部分用地，拟建设111,151平方米生产厂房以及购置相应的机器设备共948台/套。该项目建成后全部为公司自用，不计划出租或出售部分场地或建筑物，也不带有地产开发性质。

项目主要产品包括智慧印厂整体解决方案、智能包装生产线、绿色智能凹印机、智能大幅面模切烫印机、智能高速模切机、智能糊盒生产线、海德堡高端印刷设备零部件、印刷装备新材料以及 AGV 小车等智能印厂辅助产品。

项目建在天津风电产业园，建设期为 2 年。

## 2、项目建设内容、主要产品及产能消化措施

### （1）项目的业务定位及基本内容

智能化印刷设备生产线建设项目主要从事智能印刷设备的生产制造，为印刷包装行业客户实现智能化生产提供智能设备及整体解决方案，主要产品针对客户的个性化需求可分为两个层次，一是直接为客户提供智能设备，主要产品包括智能包装生产线、绿色智能凹印机、智能大幅面模切烫印机、智能高速模切机、智能糊盒生产线等，通过智能设备的使用为客户提高生产效率、降低运营成本；二是为客户实现全面智能生产提供整体解决方案，包括：智慧印厂规划设计方案，基于自动化、连线生产和在线检测的智能化设备，基于大数据和云平台的信息互联交互系统，基于二维码技术和 RFID 技术的智能供应链。

通过本项目的实施，可以帮助印刷包装行业客户实现生产方式从自动化向智能化的转型。智能化是自动化的升级和延伸，除具备根据预设程序指令进行自动操作的功能外，还具备自我判断、自我学习和自我修正的能力，同样在无人干预的情况下，机器或设备能够根据多种不同的情况做出相应的反应，分别执行不同的工作，可以动态和随机地处理各种问题，从而大大提高生产效率。

本募投项目主要是通过向客户提供整体解决方案以及销售产品实现盈利，所涉及的“互联网+”预计将不产生直接收入，但可以为客户的智能化生产提供增值服务，提高客户粘性，从而为募投项目盈利提供间接支持。

### （2）主要产品分类及用途

智能化印刷设备生产线建设项目的主要产品分类及具体用途如下：

序号	产品分类	具体用途
1	智慧印厂整体解决方案	主要为烟标、食品、药品、电子、化妆品等行业的印刷包装厂商提供智能化的整体解决方案，包括：智慧印厂规划设计方案，基于自动化、连线生

序号	产品分类	具体用途
		产和在线检测的智能化设备，基于大数据和云平台的信息互联互通系统，基于二维码技术和 RFID 技术的智能供应链。 智能化设备可以实现设备的自动调校、自动定位和在线质量检测，减少人工干预，同时通过自动学习功能实现客户的柔性生产，缩短机器转换时间和交付时间；信息互联互通可以实现整个工厂的设备管理、生产运营监控以及信息的云存储和分析；智能供应链可以实现从原材料到成品的无人化自动物流。通过各个环节的有序衔接，可以实现整个工厂的订单、人员、物流、设备、仓储等综合系统的规划设计、实施和有效运营。
2	智能包装生产线	为食品、药品、酒类等印刷包装企业或生产企业提供智能化的自动包装生产线，替代人工、优化生产工序、提升效率，实现盒片的自动送料、折叠、粘接、盒盖成型、裹包、封口、开盒等主要工序。生产线包括自动上料装置、自动送料装置、折叠装置、粘接装置、成型装置、开盒装置、收料装置、堆码装置和装箱装置等。
3	智能凹印机	应用于食品、药品、烟草等大批量印刷生产需求的印刷企业。采用凹印技术实现卷筒纸的多色精细套准印刷。设备采用工业以太网技术、伺服运动控制技术、智能张力控制技术、智能套准技术，智能烘干技术、零速对标拼接技术和不停机收放料技术，将整机形成自动生产线。整机实现张力自动调整、快速定位，实现零废张的高速印刷。设备运行速度达到 350m/min，精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 。整机的操作系统采用基于 window 系统，实现人性化操作和工单作业管理。配置与智能管理系统的接口，可以实现设备的故障、保养等信息的网络共享。
4	智能大幅面模切烫印机	应用于纸制品包装产品的装潢、装饰；采用伺服运动控制技术、电子保压技术、烫金控制技术、全息定位技术、智能输纸技术、智能电子定位技术、CCD 识别技术、自动物流不停机换纸技术，实现整机从物料自动上料、烫金、不停机换料功能。设备最大加工幅面达到 1450mmx1050mm，速度达到 6000 张/时，精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 。整机的操作系统采用基于 window 系统，实现人性化操作和工单作业管理。配置与智能管理系统的接口，可以实现设备的故障、保养等信息的网络共享。
5	智能高速模切机	应用于纸制包装产品的成型加工，用刀具切割出纸盒展开的盒样；采用伺服运动控制技术、智能输纸技术、智能电子定位技术、CCD 识别技术、自动物流不停机换纸技术、高速凸轮驱动技术、高速降噪技术、高速清废分盒技术。实现整机在高速运转中从物料自动上料、自动定位、模切、清废、分盒不停机收换料功能。设备运行速度 9000 张/时，精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 。整机的操作系统采用基于 window 系统，实现人性化操作和工单作业管理。配置与智能管理系统的接口，可以实现设备的故障、保养等信息的网络共享。
6	智能糊盒生产线	应用于纸制包装产品的成型加工；采用伺服运动控制技术、自动输纸技术、CCD 视觉检测技术、高速盲文压印技术、高速追挂技术、智能分拣技术。设备实现高速的自动上料、盲文压印、质量检测、喷胶、折盒、分拣、自动收集和自动装箱功能。设备最高运行速度 650m/min。整机的操作系统

序号	产品分类	具体用途
		采用基于 window 系统，实现人性实现设备的故障、保养等信息的网络共享，远程故障诊断等。
7	智慧印厂辅助产品（AGV 小车等）	AGV 小车：用激光定位技术自动导引，沿规划好的路径行驶，将制定物品搬运到指定位置；机器人自动搬运机：自动识别工件并抓取搬运至制定位置；自动上料机：根据印刷设备纸张消耗情况自动将纸张或盒件等送上料口；自动堆垛机：通过自动识别等方式实现印刷品的自动码垛。
8	海德堡高端印刷设备零部件	通过与海德堡的技术合作，引进先进的加工制造工艺，通过柔性制造等提高零件加工的生产效率，生产高精密零部件。
9	印刷装备新材料	采用新型制造技术、配方及工艺，提高材料的物理性能和机械特性，如适用于印刷装备的新型铸件专用材料，非金属材料等。

### （3）募投项目的具体产品及与现有产品的性能比较

智能化印刷设备生产线建设项目的每个募投方向对应的具体产品、发行人现有技术水平及产品性能提升情况如下：

序号	产品分类	募投的具体产品	公司现有产品的性能水平	本次募投完成后产品的性能水平	效能提升
1	智慧印厂整体解决方案	设计规划方案（包括工艺路线、生产标准、生产工艺等）、智能印刷设备（智能包装生产线、智能凹印机、智能大幅面模切烫印机、智能高速模切机、智能糊盒生产线）、信息互联互通系统（云平台管理系统、制造执行系统（MES）、生产辅助系统等）、智能供应链（AGV 小车、物流管理系统、仓储管理系统等）	设备独立、人工物流、手工统计	信息互联互通、智能印刷设备、智能供应链、智能数据采集	节约人工、提升效率
2	智能包装生产线	依据客户个性化需求定制的智能包装生产线（包括自动装盒机、自动分盒机、机器人、智能在线检测设备、智能分拣设备等）	手工和半自动	实现对包装物的自动装盒、智能在线检测、自动物流等	提高效率、提升质量
3	智能凹印机	R983 型绿色智能凹印机	无	① 运行速度：350m/min ②精度：≤±0.10mm ③集成套色 ④远程诊断和数据	智能信息采集和统计、智能排产

序号	产品分类	募投的具体产品	公司现有产品的性能水平	本次募投完成后产品的性能水平	效能提升
				交互	等
4	智能大幅面模切烫印机	Prometrix 145CS 智能模切机、Prometrix 145CSB 智能模切机、Prometrix 145FC 智能模切烫印机	①运行速度：6000张/H ②无烫金 ③单机操作	①最大加工幅面：1450mmx1050mm； ②运行速度：7000张/H ③精度：≤±0.10mm ④电子定位、套准 ⑤烫金功能 ⑥远程诊断和数据采集	提高速度、精度和智能化水平
5	智能高速模切机	Mastermetrix106CS 智能高速模切机、Mastermetrix106CSB 智能高速模切机	①运行速度：7500张/H； ②精度：小于≤±0.15mm ③单机操作	①运行速度：9000张/H ②精度：小于≤±0.10mm ③电子定位、套准 ④远程诊断和数据采集	提高速度、精度和智能化水平
6	智能糊盒生产线	Diana X <sup>2</sup> 600 智能糊盒机、Diana X <sup>2</sup> 800 智能糊盒机、Diana X <sup>2</sup> 1150 智能糊盒机、自动装箱机、在线检测系统、盲文系统	①运行速度：400m/min ②单机操作	①运行速度：650m/min ②远程诊断和数据采集	功能增加、效率提升
7	智慧印厂辅助产品（AGV小车等）	MK-AGV01、Rbt-120 自动搬运机、SmartFD-120 自动上料机、STK-120 自动堆垛机	无	实现物流环节的高度自动化及智能化	提升物流过程的自动化和智能化水平
8	海德堡高端印刷设备零部件	印刷及印后设备所用高精度零部件	加工产品合格率低 于3δ 墙板孔位精度 0.02mm	加工产品合格率提 升到4δ 墙板孔位精度 0.005mm	提升零 部件加 工质量 和加工 精度
9	印刷装备新材料	印刷装备专用冶金材料、非金属材料	无	球墨铸铁 500 的机械性能接近球墨铸铁 600 的机械性能，硬度和韧性保持 500 的特性，提升抗疲劳特性	提升机械性能

## (4) 募投项目所具备的业务基础

本次非公开发行募集资金使用用途紧紧围绕公司主业展开，有利于丰富公司的产品结构，增强公司的盈利能力及抗风险能力，巩固公司在印刷包装设备制造行业的领先地位。通过智能化印刷设备生产线建设项目的实施，可以使公司从印后设备领域延伸至印中设备、高端零部件、印刷装备新材料、自动物流及智慧工厂整体解决方案，产品种类将更加丰富。

智能化印刷设备生产线建设项目与公司现有业务有着不可分割的关系，其所涉及的产品、技术和服务是对公司现有产品、技术的拓展、升级和延伸，具体情况如下：

产品名称	涉及的产品、技术和服务与现有产品、技术关系	说明
智慧印厂整体解决方案	现有产品技术升级整合+新产品研发	其中智能化设备为自主研发或现有产品的升级整合（具体参见本表中各设备部分描述）；信息交互平台目前已开发出初期产品，未来将进行持续技术升级整合；智能物流系统为在现有部分物流控制系统的开发成果基础上进行新产品研发
智能包装生产线	现有技术延伸+新产品研发	由彩盒包装印刷及成型技术延伸到终端消费品的包装技术
智能凹印机	现有技术储备+新产品研发	目前已取得赛鲁迪 R983 凹印机技术，在此基础上开发运行速度达到 350m/min，精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 的智能凹印机
智能大幅面模切烫印机	现有产品技术升级	利用公司现有的技术，开发最大加工幅面达到 1450mmx1050mm，速度达到 6000 张/时，精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 的智能大幅面模切烫印机
智能高速模切机	现有产品技术升级	在取得海德堡印刷设备电子前规等技术基础上，结合公司现有模切机研发、生产技术及经验，进一步开发达到运行速度 9000 张/时，精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ 的智能高速模切机
智能糊盒生产线	现有产品技术升级	在取得海德堡 Diana 高速糊盒技术的基础上，结合公司现有糊盒机研发、生产技术及经验，开发运行速度 650m/min 的智能糊盒生产线

产品名称	涉及的产品、技术和与服务与现有产品、技术关系	说明
智慧印厂辅助产品	现有印刷包装行业生产工艺流程经验+新产品研发	建立在目前对印刷包装行业生产工艺流程的了解，以及各生产设备的技术指标，引入工业机器人及自动物流领域的技术，研发 AGV 小车等自动包装及物流辅助产品
海德堡高端印刷设备零部件	现有印刷设备生产经验+新产品研发	在取得海德堡机械加工工艺的基础上，提升零部件加工精度，达到 $\pm 0.005\text{mm}$
印刷装备新材料	现有印刷设备生产经验+新产品研发	建立在对现有印刷设备的生产经验，以及在行业中的应用经验数据，在目前各项数据及指标的基础上，通过提升材料的物理性能，进而提高设备的效能

#### （5）项目市场前景及产能消化措施

公司基于本身在印刷包装行业多年的运营经验，以及对未来市场需求的判断，审慎预测本项目将有良好的市场前景，同时公司也采取了加强国内外市场宣传推广、积极拓展销售渠道、组建专业市场团队等措施为未来产能消化奠定基础，目前也取得了部分意向性客户及订单，具体分析如下：

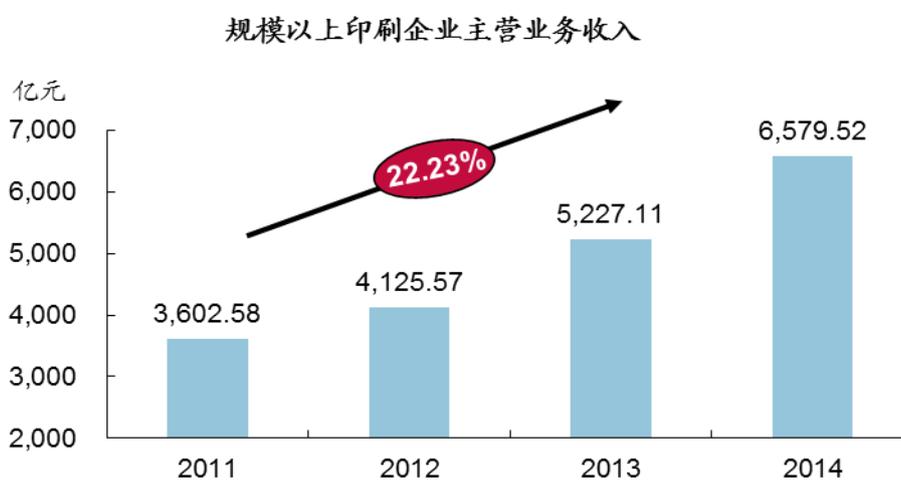
##### ①印刷包装设备下游行业保持正增长，并具备一定的抗周期功能

公司的下游行业主要为印刷包装企业，涉及烟草、药品、酒类、高端化妆品、电子产品、食品等行业，具有典型的消费属性，具备良好的抗周期能力。印刷行业近十年一直保持较快的发展，近几年受宏观经济影响，行业增速虽然出现了一定的下滑，但从绝对水平来看，仍然保持了正增长。2014 年，全国出版、印刷和发行服务实现营业收入 19,967.1 亿元，较 2013 年增长 9.4%；实现利润总额 1,563.7 亿元，同比增长 8.6%。2014 年，全国规模以上印刷企业主营业务收入达 6,579.5 亿元，同比增长 25.9%。未来随着经济的回暖，以及高端消费品的不断增长，印刷包装行业的增长前景可期。

同时，在“中国制造 2025”等产业政策引导下，下游印刷企业为稳固既有市场、抢占新兴市场并完成转型升级，势必要通过引进新技术、更换智能印刷设备等方式扩充产品种类、提高生产效率，由此未来智能印刷设备需求量将呈现快速增长态势。

## ②行业洗牌成为大势所趋，为龙头企业带来发展机会

与发达国家相比，我国印刷包装制造产业的集中度较低，行业内的兼并整合、优胜劣汰已成为不可逆转的趋势。过去几年的发展历程中，强者愈强、弱者愈弱的局面一直延续至今。以包装企业为例，全国包装企业总数达到 30 多万个，其中规模以上企业仅有 2 万多家，90% 左右为中小企业，产品档次低、自主创新能力弱，已经成为严重制约中小包装企业发展的因素，在激烈的市场竞争中，中小包装企业越来越难以生存，很多企业面临倒闭。相反，具有规模效应的龙头企业保持稳定的增长速度，据中国印刷及设备器材工业协会统计，全国规模以上印刷企业主营业务收入复合增长率达到 22.23%。



注：规模以上工业企业系指年主营业务收入达到 2,000 万元及以上的工业法人企业

目前，我国包装印刷业已经完成量变的阶段，未来做强品牌将是产业发展的主旋律。在此背景下，长荣股份作为印刷包装设备制造行业的领先企业，将面临较好的发展机会。

## ③印刷包装设备智能化及进口替代将为国产智能化设备生产企业提供较大的增量需求

印刷包装行业作为传统的加工行业，正由劳动密集型行业向资本密集型和技术密集型行业转变，过去该行业对劳动力依赖较大，随着劳动力成本不断提升以及印刷包装企业对劳动生产率的要求越来越高，同时近几年以“网络技术、技术、数字技术”为代表的信息技术广泛应用于各领域，智能化市场正进入高速发展期，印刷包装设备智能化已成为行业的必然发展趋势。以发行人的下游客户美盈森、

合兴包装为例，前者拟投资建设“包装印刷工业 4.0 智慧型工厂项目”“互联网包装印刷产业云平台及生态系统建设项目”，后者拟投资建设“智能包装集成服务建设项目”，均反映了包装印刷行业对智能制造的需求已进入实质性推行阶段。

过去几十年，由于国产印刷包装设备在稳定性、可靠性方面与国外存在一定差距，导致高端市场一直被国外先进企业所垄断。最近几年，国产印刷包装设备的性能与国际一流厂商产品的差距正在不断缩小，性价比不断提升，未来本土厂商产品取代国外产品将会是不可逆转的趋势。国内的印刷包装市场将继续呈现出典型的进口替代特征，从外企手中抢单将成为国内印刷包装设备制造企业成长的重要推动力之一。

智能化印刷设备生产线建设项目产品是印刷包装设备智能化的典型代表，具有较高技术的水平，能够满足进口替代的需要，亦符合行业转型的客观需求。

#### ④募投新产品附加值高，盈利模式丰富

本次募投产品中的智慧印厂整体解决方案、智能包装生产线、智能凹印机、智慧印厂辅助产品、印刷设备零部件及新材料均为新增产品，系公司在原有印后设备业务基础上的产业链延伸，技术水平先进，具有较高的附加值。以智能凹印机为例，其属于印中领域，技术难度高于印后设备，单台产品售价远高于印后设备（一台约 2,000 万元），公司通过与赛鲁迪合作引进技术，已具备了生产一流凹印机的能力，且目前已有订单，未来将为公司带来丰厚的收入回报。

报告期内，公司主要依赖销售单台设备获取收入，盈利模式相对较为单一。通过本次募投智慧印厂整体解决方案的实施，未来公司除了向客户销售设备以外，可同时向客户提供生产线设计、配套软硬件系统等一揽子服务，销售收入将大大增加，且可提高客户粘性。以模切机为例，目前公司主要通过销售单台模切机的方式盈利，未来公司可以为客户提供整套模切机生产线，包括各种配件、软件系统、售后维护等，产品附加值将大为提升。

⑤公司积极开拓国内外销售渠道，通过与国际知名企业展开合作布局海外市场

近年来，公司积极拓展海外业务，2015 年公司与海德堡签署合作协议，根据协议，海德堡的销售和服务团队将在除中国和日本外的全球市场独家销售双方约定的模切机和糊盒机产品。海德堡不得以任何方式直接或间接分销或代理任何与产品构成竞争关系的第三方产品（根据海德堡与第三方此前已签订的分销协议销售的产品除外）。海德堡是全球最大的成套印刷设备生产商，在全球范围内拥有广阔的销售网络。通过与海德堡的合作，能较大地促进公司海外市场开拓及产品销售，对公司进一步增加销售收入产生积极的影响。通过与海德堡的合作，能较大地促进公司海外市场开拓及产品销售，对公司未来产品销售的提升将产生积极的影响。

#### ⑥国外市场的持续拓展、宣传

公司积极利用各种印刷包装行业的专业展会、特别是国际知名大展（DRUPA 德国国际印刷与纸业展览会、PRINT 美国国际印刷与纸业展览会、IGAS 日本国际印刷技术及器材展览会、CHINA PRINT 中国北京国际印刷技术展览会）的机会，加强对公司及产品的宣传、拓展力度。其中 DRUPA 是全球最大、影响力最强的印刷行业盛会，被誉为“印刷和造纸工业的奥运盛会”。公司自 2004 年开始连续四届参加了 DRUPA 展会，2016 年公司作为中国最大的印刷行业参展商首次进驻 Drupa 2016 Hall 1（一号展馆），展示了全新的智能化的产品，提升了全球客户对长荣品牌的认识度。

#### ⑦公司在智能印刷产品的推广方面已签署部分意向性协议及订单

公司有二十余年印刷设备制造经验，具备较高的客户知名度并积累了广泛的客户基础，现在公司已经拥有了 1,200 余家客户。产品遍布国内 30 个省、市、自治区，并销往 40 多个国家和地区。凭借公司所具备的良好客户口碑和广泛的客户群体，公司在智能印刷设备产品的推广方面取得了初步成效。

2015 年 8 月 19 日，公司与贵联控股在深圳签署协议，双方拟开展智能化改造工厂的战略合作。根据该协议，公司将在未来三年提供智能化印刷工厂整体解决方案供贵联控股对其所属子公司进行智能化改造。经双方协商，未来三年智能化工厂改造采购总金额不超过 1.8 亿元人民币。

公司与劲嘉股份于 2016 年 4 月 22 日在深圳签订《战略合作协议》，根据约定，“劲嘉股份同意劲嘉股份及其子公司自长荣股份及其子公司采购的设备金额协议期内总采购额度不低于 3 亿元。具体采购内容和采购金额，由交易双方另行签署采购协议予以明确。劲嘉股份同意，劲嘉股份及其子公司在进行智能化改造及智慧工厂建设时，由长荣股份利用其研发能力和生产制造能力，根据劲嘉股份的需求，为劲嘉股份提供整体解决方案，以提高劲嘉股份整体生产效率和生产技术水平。

### 3、项目投资概况

#### (1) 项目投资概算

项目总投资为 160,018 万元，其中：建设投资 125,064 万元，铺底流动资金 34,954 万元。投资估算明细如下表所示：

单位：万元

序号	工程和费用名称	投资额	募集资金投入金额	募集资金使用比例
	总投资	160,018.00	115,800	100.00%
一	建设投资	125,064.00	115,800	100.00%
1	建筑工程费	29,272.00	29,272	25.28%
2	设备购置费	80,173.00	80,173	69.23%
3	安装工程费	3,420.00	3,420	2.95%
4	工程其他费用	2,935.00	2,935	2.53%
5	基本预备费	9,264.00	-	-
二	铺底流动资金	34,954.00	-	-

#### (2) 项目实施时间表

本项目建设期为 2 年，项目实施时间表如下：

月阶段	建设进度																								
	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月	第 13 月	第 14 月	第 15 月	第 16 月	第 17 月	第 18 月	第 19 月	第 20 月	第 21 月	第 22 月	第 23 月	第 24 月	
方案审批	■																								
初步设计及施工图			■	■	■	■	■	■																	

月 阶段	建设进度																							
	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月	第 13 月	第 14 月	第 15 月	第 16 月	第 17 月	第 18 月	第 19 月	第 20 月	第 21 月	第 22 月	第 23 月	第 24 月
土建施工																								
设备购置 安装调试																								
试生产																								
交付使用																								

#### 4、项目效益评价

本项目全部达产后预计年销售收入为 205,300 万元，年均净利润 27,862 万元，内部收益率等主要指标如下：

序号	经济评价指标	所得税前	所得税后
1	内部收益率（%）	21.9%	19.2%
2	净现值（万元）Ic=12%	71,734.00	50,894.00
3	静态投资回收期（年）	6.2	6.6

由此可见，本项目经济效益良好且具有一定的抗风险能力，因此，该项目具有经济可行性。

#### 5、项目建设的背景

##### （1）智能制造已成为制造业发展的必然趋势

智能制造伴随新一代信息技术而产生，贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动各个环节，具备信息深度自感知、智慧优化自决策、精准控制自执行等功能。具有以智能工厂为载体，以关键制造环节智能化为核心，以端到端数据流为基础、以网络互联为支撑等特征，可有效缩短产品研制周期、降低运营成本、提高生产效率、提升产品质量、降低资源能源消耗。

近年来，智能制造技术飞速发展，已成为全球制造业的发展趋势。特别是信息技术革命以来，传感技术、物联网、软件技术、系统控制以及工业互联网的融合推进，推动着智能制造从原来的自动化上升到智能化。可以说，智能制造技术正在引发一场新的工业革命，给许多传统行业带来了新的业态和模式。

中国作为全球最大的装备制造业市场，正面临着前所未有的机遇与挑战。与世界先进水平相比，我国虽然是制造大国却不是强国，在自主创新能力、产业结构水平、资源利用效率、信息化程度、质量效益等方面差距明显，转型升级和跨越发展的任务紧迫而艰巨。在当前经济结构调整时期，智能制造将是我国加快转变经济发展方式的必然选择，许多制造企业也因此迎来历史性机遇。

## （2）《中国制造 2025》配套政策将陆续落地

2015年5月，国务院印发《中国制造2025》，提出了中国制造强国建设三个十年的“三步走”战略，是第一个十年的行动纲领。《中国制造2025》规划是我国主动应对新的历史时期，提升制造业水平，实现由大变强的一项重要国策，其核心要义是一条主线、四大转变和八项战略措施。一条主线是以体现信息技术与制造技术深度融合的数字化、网络化、智能化制造为主线。四大转变是由要素驱动向创新驱动转变；由低成本竞争优势向质量效益竞争优势转变；由资源消耗大、污染物排放多的粗放制造向绿色制造转变；由生产型制造向服务型制造转变。八项战略对策是推行数字化网络化智能化制造；提升产品设计能力；完善制造业技术创新体系；强化制造基础；提升产品质量；推行绿色制造；培养具有全球竞争力的企业群体和优势产业；发展现代制造服务业。

《中国制造2025》的后续政策将陆续推出，其中包括《中国制造2025》中提出的相关任务、工作重点、重点发展技术的后续支撑政策，以及相应的财税金融扶持政策。根据工信部、发改委的工作安排，《中国制造2025》“1+X”方案，以及重点技术创新“绿皮书”有望年内相继推出；工业强基等专项工程，则将在年内进入实质性推进阶段。随着各项具体的针对性政策落地，《中国制造2025》正在从一纸规划逐渐进入落实阶段。

## 6、项目建设必要性

### （1）积极响应国家政策，加快产品智能化升级

印刷机械行业包括印前、印中、印后设备三大类，是为印刷工业提供生产设备的重要装备制造产业，是印刷工业发展的重要支撑。本项目主要产品包括智慧印厂整体解决方案、智能包装生产线、绿色智能凹印机、智能大幅面模切烫印机、

智能高速模切机、智能糊盒生产线等，均属于高端制造装备，是国家培育和发展战略性新兴产业的重要领域。

本项目把智能制造作为主攻方向，充分利用了智能采集、自动物流、无轴伺服传动控制、视觉识别、智能张力控制、零速对标拼接、全息定位、智能电子定位、高速盲文压印、高速追挂、智能分拣等先进技术，加快新一代信息与制造业深度融合，推进生产过程智能化，搭建智能制造网络系统平台，符合《中国制造2025》智能制造的发展方向。

### （2）打造新型业态模式，寻求长期多维度业务发展

印刷市场对设备的需求正由传统标准化设备向智能化的个性需求转变，公司基于对市场的前瞻性判断，致力于打造智能工厂整体解决方案的新型业态模式。项目的主要产品智慧印厂整体解决方案正是基于互联网技术、传感技术、智能采集技术、自动物流技术和软件技术集成，与工厂的ERP、PDM、MES等管理系统对接，实现对整个工厂的物流、作业、设备等信息的综合管理、分析和决策的人机交互系统管理平台，实现制造业企业延伸服务链条，从主要提供产品制造向提供产品和服务转变，构建由生产型制造向服务型制造的新型业态模式。

业务多元化是企业发展到一定阶段之后的自然选择，长荣股份在确立印后设备的领先地位之后，积极向产业链两端延伸：与赛鲁迪合作进入印中领域，收购海德堡印后业务加强自身产品技术实力，收购下游烟标印刷企业，与台湾健豪合作运营云印刷业务。同时，公司积极主动“走出去”，将未来发展发向之一瞄向海外市场。通过实施本项目，公司可以进一步实现业务的多维度发展，有利于增强公司的抗风险能力。

### （3）聚焦高端产品，推动我国印刷设备制造技术进步

我国印刷设备制造业经过几十年的发展，取得了较大进步，近几年进口额呈下降趋势，出口额逐年增加。但与世界先进水平相比，我国印刷制造业仍呈现出整体专业化水平偏低、总体技术水平较低、有实力的企业集团在行业所占比例较少且企业实力普遍有待进一步增强等系列发展问题。国产产品自身也仍存在有待改善的空间：速度不够快，精度不够高；设备运行的稳定性、零配件的通用性仍

有待提高；具有一体化加工功能的联合印刷机组尚不多见等。与国际高端产品相比，大部分国产设备仍处于中档产品水平，产品基础性能仍有待进一步提高。

本项目产品绿色智能凹印机、智能大幅面模切烫印机、智能高速模切机、糊盒生产线、海德堡高端印刷设备零部件，均是行业高新技术的代表，处于国内领先地位，甚至可达到或接近国际先进水平。以绿色智能凹印机为例，其运行速度可达到350m/min，精度小于等于 $\pm 0.10\text{mm}$ ，可实现张力自动调整、快速定位和零废张的高速印刷，技术属于世界领先水平，且具有绿色、高效、智能的特点，在未来一段时间内仍将是不可替代的主流技术。以智能高速模切机为例，其拥有全球领先的技术，对于减少人工、清废、全物流、高效节能、提高成品率等方面，具有不可替代的作用，是对传统产品换代升级的颠覆性产品。因此，从企业技术能力发展进而促进行业技术发展的角度而言，本项目的建设实施，有益于我国印刷设备制造业技术水平的提高。

#### （4）优化产业布局，为实现公司战略转型奠定基础

经历二十几年的发展，长荣股份已成长为国内领先的印刷设备制造企业。目前公司正在经历从国内印刷包装装备第一品牌，向印刷行业智能工厂方案提供商和领先的互联网印刷服务商的转型。公司立足于装备制造主营业务，通过及时优化业务布局，稳步推进战略性转型升级，平衡多领域协同发展，经营业绩稳步提升。

本项目建设将有效整合公司现有产品及研发资源、优化服务效能、扩展业务范围，从而大力夯实公司在印刷包装领域的领先地位，提高公司在印刷行业智能工厂服务领域的市场竞争力和盈利能力，有利于公司保持持续快速发展的势头，进一步扩大市场份额，是公司实现战略转型的重要举措。

## 7、项目建设的可行性

### （1）公司的智能工厂战略布局已初见成效

公司认识到印刷市场对设备需求由传统标准化设备趋于智能化的个性需求，因而已经提前开始了布局：收购力群印务进入下游烟标领域，与赛鲁迪合作进入印中领域，收购海德堡印后业务加强自身产品技术实力，参股贵联控股为示范工

厂建设提供条件，子公司天津荣彩科技有限公司已经在智能化工厂软件开发方面积累多年经验并已经有成功项目。

自 2013 年开始，公司加大了智能工厂整体解决方案的研发投入，截止到目前，已成功开发出可替代人工的适用于印刷包装企业的智能化自动物流系统、生产过程数据采集系统、电子定位系统以及自动纸堆转换系统等，并已在部分客户处进行试用，提高了客户的生产效率，节约了人工成本，得到了客户的充分认同。

### （2）项目产品符合市场需求且市场容量巨大

印刷包装行业作为传统的加工行业，正由劳动密集型行业向资本密集型和技术密集型行业转变，过去该行业对劳动力依赖较大，随着劳动力成本的提升以及印刷包装企业对提升劳动生产率的要求，未来通过智能化设备代替人工将成为印刷包装行业发展的主流趋势。

根据国家统计局数据，2014 年，全国规模以上印刷企业总数 4,950 家（同比增长 16%），年主营业务收入 6,579 亿元（同比增长 26%）。规模以上印刷企业以占全国印刷企业总数的 5% 数量，实现全行业 60% 以上的主营业务收入，成为支撑中国印刷业发展的骨干力量。未来这些规模企业更新设备、建设一体化智能工厂将为本项目提供广阔的市场空间。

### （3）公司拥有较强的研发能力和技术积累

公司始终致力于高新技术的研究及其产品生产，经不断发展完善，现已拥有一支具有较强实力的技术队伍，并已配备了一批具有先进技术水平的研发生产设备，技术开发能力、成果转化能力持续提升。公司的研发部门作为支持公司可持续发展的重要部门，精研技术，不断开拓创新，近年来每年至少推出两个重大项目，公司推出的三项产品经鉴定为国际先进水平。公司产品具有完全自主知识产权，截至 2015 年底，公司已拥有授权专利 485 项，其中发明专利 355 项，取得软件著作权 3 项。公司非常重视研发方面的投入，2008 年至 2015 年，公司的研发经费投入均占产品销售收入的 5% 以上。

除了加强自主研发能力以外，公司不断引进欧洲先进技术。2014 年 11 月，公司完成收购海德堡印后包装资产（包含 300 余项专利），并与海德堡在技术、

生产、销售、服务等多方面进行业务合作，双方结成长期战略合作伙伴关系。2015年2月，公司与赛鲁迪签订了关于 R983 凹印机永久性技术许可协议。根据协议内容，长荣股份将在中国市场（包括香港、澳门和台湾）的纸制品领域获得协议所包含的全部技术内容的永久性生产和销售服务权利，并与赛鲁迪对该项技术的专利和新的研发技术等享有同步使用的权利。与海德堡、赛鲁迪的合作，使得公司在印后、印刷设备领域拥有了世界一流的技术能力。

#### （4）公司拥有覆盖面较广的全国及跨国的客户资源优势和综合服务能力

公司的下游行业主要为印刷包装企业，主要客户群集中在印刷包装行业其中的高端印刷包装领域，如烟草、药品、高档化妆品、电子产品、食品等。这些行业对于包装、印刷及印后加工的品质要求较高，且具有较强的购买力，倾向于高端印刷装备的采购。凭借公司产品的性能和价格优势，以及能够给客户带来全方位的服务，公司深得国内外高端市场客户的认可，客户资源优势明显，现在公司已经拥有了 1,200 余家客户。产品遍布国内 30 个省、市、自治区，并销往 40 多个国家和地区。2015 年公司与海德堡公司签署合作协议，将充分利用海德堡成熟的销售服务网络，更好的为全球客户提供产品和服务。

#### （5）公司拥有较强的管理优势

为了强化管理，适应公司业务不断扩大的需求，公司从外部引入了多名同行业国际化的高级管理人才。公司目前管理团队中既有经验丰富的资深企业管理人员，又有具有开拓进取精神的年轻管理人员，在管理风格上形成互补。充分发挥年轻管理人员创造性思维，并由稳重的决策层把关，保证了公司管理决策的正确、高效。公司拥有竞争力较强的研发队伍，核心研发成员都具有较强的专业知识背景和多年的研发工作经验。此外，公司拥有稳定、熟练的生产制造团队，多数生产人员在公司工作 5 年以上，所生产的设备质量及稳定性都能够有很好的保证。

公司在多年的经营发展中，在研发管理、服务网络管理、资金管理、财务核算、投融资管理等方面形成了较为完善的管理制度。无论是软件还是硬件，在行业内均属先进水平。

## （二）智能化印刷设备研发项目

## 1、项目基本情况

项目名称为智能化印刷设备研发项目，由公司全资子公司长荣控股负责实施，项目总投资 40,010 万元，拟投入募投资金 33,343 万元。该项目使用位于北辰区天津风电产业园的一块面积为 125,121.7 平方米的土地，拟建设 26,315.00 平方米厂房及购置相关设备 164 台/套。该项目建成后全部为公司自用，不计划出租或出售部分场地或建筑物，也不带有地产开发性质。

本项目实施完成后，将实现多项自主创新成果并完成产业链拓展、研发、批量生产所需的技术和工艺积累，这对于打破国外垄断、补齐我国高端印刷机械装备短板，推动印刷工业结构调整、转型升级，促进印刷机械装备制造业智能化水平的提高，加强环境保护、节能减排，实现绿色发展具有重要意义。

## 2、项目建设内容

### （1）主要建设内容

项目主要建设内容包括 1 座研发中心、1 座试制中心及 1 座演示中心，具体内容如下：

#### ①研发中心

研发中心主要负责智能设备新产品研发、功能部件优化及创新研发、新技术创新提升、新工艺研究及应用等工作，主要通过跟踪国内外前沿智能化技术在印刷设备行业的最新应用、引进先进的工艺和研发设备、加强对公司研发体系的管控，从而提升公司创新研发能力，为前沿技术成果持续向公司产品转化奠定基础。

研发中心初步拟定的研发方向主要包括智能化技术的应用开发、大数据和云计算系统的开发、绿色制造专题开发及新技术、新工艺、新材料应用开发等。目前上述研发方向涉及的技术尚未对公司收入产生直接的贡献。

#### ②试制中心

试制中心主要用于各项新技术的应用开发，为新产品的应用开发提供零件制造、装配、调试、测试、验证、试验等的场所。在传统制造行业向智能制造转型升级的大背景下，新技术、新工艺将不断应用于印刷设备产品的研发设计，公司

的印刷设备产品主要应用于下游客户的工艺生产流程中，因此客户对产品的稳定性及安全性要求较高，公司对研发项目涉及的新技术应用或新产品进行试制及运行测试，对确保研发产品的可靠性及可行性具有重要意义。而随着公司研发投入及规模的持续扩大及研发试制项目的不断增加，建立一个独立的研发试制中心成为必然需求。

### ③演示中心

演示中心主要用于公司所有新产品、新技术在印刷包装企业实际应用的展示和用户体验，目的是为了行业内推广新产品、新技术、新工艺，同时推广公司的不断研发的智能印刷包装设备产品。通过实物演示，将企业产品的优良性能展示给客户，加深客户的消费体验，引导客户的潜在消费需求，有利于促进产品销售。

#### (2) 主要建设内容与公司现有技术、产品的关系

研发创新基地项目的建设内容与现有技术、产品之间的关系如下：

名称		与现有技术、产品的关系
一、研发中心	智能化技术应用开发	1)公司目前在将智能化技术应用于印刷设备产品的研究方面取得阶段性成果，如数码喷墨技术、无轴伺服传动控制技术、视觉识别技术、电子保压技术、全息定位技术、智能输纸技术、智能电子定位技术等已处于优化、测试阶段；2)公司目前产品以印后印刷设备为主，尚未对智能化技术进行规模化升级应用；3)研发创新基地项目将持续追踪智能化技术的最新发展，并研究相关技术在印刷设备产品中的应用可行性，以不断提高公司产品的智能化水平。
	大数据及云计算	1)公司目前已经对大数据及云计算在印刷行业的应用展开研究，并已成功开发长荣云平台管理系统；2)随着大数据及云计算技术的快速发展，公司将进行持续研发相关技术在印刷包装行业的应用，以支持行业生产方式的转型及效率提升。
	绿色制造专题开发	1)绿色制造工艺在公司目前产品中应用较少；2)公司目前已成功研发的多工位组合技术，未来将在此基础上进一步研发定制数码组合生产工艺，通过数字技术与传统技术的组合应用，对生产设备进行升级改造、实现柔性生产、错峰生产，降低生产过程中的能耗；3)在公司目前的自动换版、自动取样、不停机收纸、不停机放纸等技术成果基础上，未来将对相关技术的应

		用不断进行拓展研究，不断提高产品柔性生产能力。
	新技术、新工艺、新材料应用开发	1) 新技术、新工艺、新材料应用开发聚焦于智能印刷设备中高端核心材料及零部件，包括集中研发碳纤维在印刷领域应用开发利用碳纤维材料的物理化学特性，开发其在印刷领域的应用，如快速升温、快速降温等；稀土材料应用开发，利用稀土元素的特性，开发其在印刷装备制造材料等方面的应用，提高材料的物理性能；2) 公司目前尚未正式开展上述技术的研究。
二、试制中心		1) 公司目前并未建立专门的试制车间，新产品或技术的试制是暂时借用生产车间实现；2) 本项目建立的试制中心未来将服务于公司整体研发工作，为新产品的应用开发提供零件制造、装配、调试、测试、验证、试验等的场所。
三、演示中心		1) 公司目前未建立新产品演示中心；2) 演示中心主要用于公司所有新产品、新技术在印刷包装企业实际应用的展示和用户体验，目的是为了行业内推广新产品、新技术、新工艺，同时推广公司的不断研发的智能印刷包装设备产品。

### (3) 建筑工程情况

该项目拟在位于北辰区天津风电产业园的一块面积为 125,121.7 平方米的土地上进行建设（不动产权证号：津（2016）北辰区不动产权第 1011078 号），总建筑面积为 26,315.00 平方米。

该项目的建筑工程主要由主体工程及配套设施构成，具体如下：

类别	具体工程	建筑面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	总价 (万元)
主体工程	研发中心	11,903	0.3	3,571
	试制中心	7,046	0.3	2,114
	演示中心	7,206	0.3	2,162
小计				7,847
配套设施	附属用房	160	0.18	29
	门卫、自行车棚	20	0.18	4
	道路	13,850	0.018	249
	围墙、大门	6,654	0.013	87
	绿化	11,733	0.015	176
小计				544

类别	具体工程	建筑面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	总价 (万元)
合计				8,391

注：道路、围墙、大门、绿化面积不计入工程总建筑面积。

### 3、项目投资概况

#### (1) 项目投资概算

项目总投资为 40,010 万元，其中：建设投资 36,010 万元，经营费用 4,000 万元。投资估算明细如下表所示：

单位：万元

序号	工程和费用名称	投资额	募集资金投入金额	募集资金使用比例
	总投资	40,010	33,343	100.00%
一	建设投资	36,010	33,343	100.00%
1	建筑工程费	8,391	8,391	25.17%
2	设备购置费	22,035	22,035	66.09%
3	安装工程费	2,200	2,200	6.60%
4	工程其他费用	717	717	2.15%
5	基本预备费	2,667	-	-
二	经营费用	4,000	-	-

#### (2) 项目实施时间表

本项目建设期为 2 年，项目实施时间表如下：

月 阶段	建设进度																								
	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月	第 13 月	第 14 月	第 15 月	第 16 月	第 17 月	第 18 月	第 19 月	第 20 月	第 21 月	第 22 月	第 23 月	第 24 月	
方案审批	■																								
初步设计及 施工图		■	■	■	■	■	■																		
土建施工							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
设备购置 安装调试										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
试生产																							■	■	■

月 阶段	建设进度																								
	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月	第 13 月	第 14 月	第 15 月	第 16 月	第 17 月	第 18 月	第 19 月	第 20 月	第 21 月	第 22 月	第 23 月	第 24 月	
交付使用																									■

#### 4、项目效益评价

本项目不直接产生经济效益，但对于提高公司核心竞争力和可持续发展能力，保障公司产业化项目顺利实施，促进印刷行业发展具有重要意义。本项目实施后，将有利于提升公司形象，促进新产品销售，增强公司技术实力，推动国产印刷机械的创新升级。

#### 5、项目建设的背景

（1）“智能制造、绿色制造、服务型制造”是印刷设备制造业的发展趋势

如本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析/二、本次募集资金投资项目的基本情况/（一）智能化印刷设备生产线建设项目/2、项目建设的背景”中所述，对于印刷设备制造业而言，由于我国正处于消费升级阶段，市场对高档印刷品需求上升，同时受到网络等新媒体的冲击，传统印刷产业需求边界发生变化，加快推进由生产型制造向服务型制造转型，由生产实物产品向提供实物产品+服务产品的整体解决方案转型，是企业提升产出价值链增值水平，提高产品附加值的关键。智能制造、绿色制造、服务型制造已成为行业发展的必然趋势。

（2）我国印刷技术不断取得突破，但研发能力仍需进一步提升

印刷机械行业在高端印后设备、高端环保型凹版印刷设备、数字喷墨印刷设备、高端卫星式柔版印刷设备、计算机直接制版（CTP）设备、高端胶印设备、柔性版版材等领域取得的技术创新突破的幅度较大，但在高端设备尚存技术瓶颈，不能满足国内市场需技术创新能力弱，在自主研发、系统配套、以及设备的稳定性、可靠性方面与国外存在差距。产业基础薄弱，智能制造装备工具工装、检测设备少，标准低或缺少统一标准，导致加工装配精度不稳定，一致性差，与发达国家相比差距较大。

## 6、项目建设必要性

（1）本项目符合国家大力发展高端装备制造业的政策要求

本智能化印刷设备研发项目，以智能制造为核心，聚焦高端印刷设备制造技术，符合《中国制造 2025》智能制造的发展方向，亦符合我国大力发展高端装备制造业的宗旨。

（2）本项目有利于加快推进印刷设备智能化的发展

我国印刷工业正处于结构调整和产业升级的关键时期，下游主要客户，也即印刷企业将加大对数字化、智能化、绿色环保高端印刷机械的投资。本项目实施有助于加快推进印刷设备智能化的发展。

（3）本项目是公司发展的需要

多年来，公司坚持以科技创新为导向，依靠科技进步保持持续发展。项目将建设研发中心、演示中心和试制中心，有利于培养和引进高端人才，加强企业产学研结合，加速科技成果转化，全面满足公司研发活动以及新产品推广需要，长久看将进一步巩固在行业中的技术领先及市场地位。

## 7、项目建设的可行性

如本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析/二、本次募集资金投资项目的基本情况/（一）智能化印刷设备生产线建设项目/4、项目建设的可行性”中所述，公司在印刷包装制造领域拥有较强的研发能力和技术积累。近年来公司先后研究开发共性关键技术 200 余项，推出整机新产品二十三台，其中机组式模烫机、卷筒纸机组式烫印机等七项产品填补了国内空白，有九项新产品经专家鉴定整体技术达到了国内领先或国际先进水平，十九项通过欧盟 CE 认证。公司积极参与国家和行业标准制定，现已参与国家标准制定 1 项，正在参与制定国家标准 3 项，已制定国内首创产品企业标准 5 项。公司还注重品牌建设，截至 2015 年底，拥有注册商标 41 件，其中中国驰名商标 1 件，天津市著名商标 3 件。

公司非常重视研发方面的投入，2008年至2015年，公司的研发经费投入均占产品销售收入的5%以上。截至2015年底，公司已拥有授权专利485项，其中发明专利355项，取得软件著作权3项。除自主研发外，公司近两年先后与海德堡、赛鲁迪合作，引进了世界一流的印后、印中技术，进一步提高了公司的技术实力，为本项目的顺利实施打下了良好的基础。

### 三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模均将有所增加，公司资产负债率将相应下降，进一步优化资产负债结构，提高公司抗风险的能力，为公司未来的发展奠定基础。

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入将大幅度增加；在资金开始投入募投项目后，投资活动产生的现金流出量将大幅增加；在募投项目建成运营后，公司经营活动产生的现金流量净额将得到显著提升。

本次发行完成后，公司股本总额将即时增加，而募集资金投资项目在短期内无法即时产生效益，因此，公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。本次募集资金投资项目的实施是公司实践向印刷行业智能工厂方案提供商转型的重要举措，有利于提高公司的主营收入与利润水平，增强公司的竞争优势，提升公司未来整体盈利水平。

### 三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模均将有所增加，公司资产负债率将相应下降，进一步优化资产负债结构，提高公司抗风险的能力，为公司未来的发展奠定基础。

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入将大幅度增加；在资金开始投入募投项目后，投资活动产生的现金流出量将大幅增加；在募投项目建成运营后，公司经营活动产生的现金流量净额将得到显著提升。

本次发行完成后，公司股本总额将即时增加，而募集资金投资项目在短期内无法即时产生效益，因此，公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。本次募集

资金投资项目的实施是公司实践向印刷行业智能工厂方案提供商转型的重要举措，有利于提高公司的主营收入与利润水平，增强公司的竞争优势，提升公司未来整体盈利水平。

#### 四、本次募集资金投资项目涉及的报批事项

“智能化印刷设备生产线建设项目”已经于2016年1月29日取得天津市北辰区行政审批局下发的《关于同意天津长荣控股有限公司新型智能绿色装备制造产业示范基地建设项目备案的通知》（津辰审投[2016]32号），于2016年4月11日取得天津市北辰区行政审批局下发的《关于天津长荣控股有限公司新型智能绿色装备制造产业示范基地建设项目环境影响报告表的批复意见》（津辰审环[2016]第80号）。

“智能化印刷设备研发项目”已经于2016年3月31日取得天津市北辰区行政审批局下发的《关于同意天津长荣控股有限公司新型智能绿色印刷设备研发创新基地建设项目备案的通知》（津辰审投[2016]156号），于2016年4月25日取得天津市北辰区行政审批局下发的《关于天津长荣控股有限公司新型智能绿色印刷设备研发创新基地建设项目环境影响报告表的批复意见》（津辰审环[2016]第96号）。

#### 五、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，本次发行募集资金的用途合理、可行，项目符合国家产业政策，是国家鼓励投资的产业。项目建设有利于完善公司业务结构，提升公司综合实力和核心竞争力，促进公司持续、健康发展，符合本公司及本公司全体股东的利益。

天津长荣印刷设备股份有限公司

董事会

2016年7月30日