

天津长荣控股有限公司

设立全资子公司建设

智能印刷、包装材料及生产演示基地

可行性研究报告

## 目录

<b>第一章 总论</b> .....	<b>1</b>
一、项目名称 .....	1
二、项目建设背景 .....	1
三、项目建设单位概况 .....	4
四、建设规模、主要建设内容、建设地点和建设期 .....	6
五、投资估算、资金筹措和财务分析 .....	7
六、结论 .....	7
<b>第二章 项目的意义和必要性</b> .....	<b>9</b>
一、项目建设符合《中国制造 2025》要求的智能制造和绿色制造发展方向 .....	9
二、项目建设是市场的需要 .....	10
三、项目建设是企业发展的需要 .....	11
<b>第三章 行业与市场分析</b> .....	<b>12</b>
一、印刷包装行业发展趋势 .....	12
二、包装印刷行业发展概况 .....	13
三、项目产品经营模式 .....	17
<b>第四章 建设方案</b> .....	<b>18</b>
一、项目建设基本情况 .....	18
二、建设方案 .....	18
<b>第五章 环境保护、节能</b> .....	<b>22</b>
一、环境保护 .....	22
二、节能 .....	24
<b>第六章 劳动安全卫生与消防</b> .....	<b>30</b>
一、劳动安全卫生 .....	30
二、消防 .....	32
<b>第七章 项目组织、进度计划、劳动定员及人员培训</b> .....	<b>35</b>
一、组织方式 .....	35
二、进度计划 .....	35

三、劳动定员 .....	35
四、工作制度 .....	36
五、人员培训 .....	36
<b>第八章 投资估算和资金筹措.....</b>	<b>37</b>
一、投资估算方法 .....	37
二、投资估算 .....	37
三、资金筹措及使用计划 .....	37
<b>第九章 财务分析 .....</b>	<b>38</b>
一、评价依据和数据来源 .....	38
二、基本数据 .....	38
三、评价结果分析 .....	40
四、财务评价结论 .....	41
<b>第十章 项目风险分析 .....</b>	<b>42</b>
一、政策风险 .....	42
二、业务经营风险 .....	43
三、技术创新风险 .....	43
<b>第十一章 结论 .....</b>	<b>45</b>
一、结论 .....	45

## 第一章 总论

### 一、项目名称

设立全资子公司建设智能包装、包装材料及生产演示基地项目

### 二、项目建设背景

（一）国家政策鼓励绿色智能制造，绿色智能印刷及包装材料发展机遇良好

2015年5月，国务院印发《中国制造2025》，部署全面推进实施制造强国战略。其核心是智能制造，主题是促进制造业创新发展，中心是提质增效，主线是加快新一代信息技术与制造业深度融合，主攻方向是推进智能制造，目标是满足经济社会发展和国防建设对重大技术装备的需求。其任务和重点是“提高国家制造业创新能力”、“推进信息化与工业化深度融合”、“强化工业基础能力”、“加强质量品牌建设”、“全面推行绿色制造”。其战略目标是力争通过“三步走”实现制造强国的战略目标。随着《中国制造2025》规划的出台，制造业政策红利将会逐步释放，我国制造业的发展将会进入一个新的台阶。智能制造已成为当今全球制造业的发展趋势，亦是我国今后一段时期推进工业化和信息化深度融合、建设制造强国的主攻方向。

（二）制造业面临转型升级，掌握核心技术的企业获得发展先机

当前我国已进入工业化中后期，伴随着人口结构老龄化、劳动力成本逐渐上升，以及新一代信息化技术、自动化控制技术、机器人技术、视觉识别等技术的发展，中国制造业正从劳动密集型向资本密集型和技术密集

型过渡，开始步入转型升级阶段。

经过三十多年的发展，中国制造业取得了巨大的进步，成为世界制造大国，但与世界发达国家先进技术相比，我国制造业水平仍然有很大差距，大而不强的特点十分明显。我国拥有自主知识产权和自主品牌的技术和产品较少，很多产品领域的核心技术和关键零部件并没有掌握。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。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。

根据《中国制造 2025》规划的“三步走战略”，我国力争用十年时间，迈入制造强国行列。“到 2020 年，基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，制造业信息化水平大幅提升。掌握一批重点领域关键核心技术，优势领域竞争力进一步增强，产品质量有较大提高。制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放明显下降。”

因此，在制造业转型升级及建设制造强国之际，大力发展我国绿色、智能印刷及包装材料具有十分重要的意义。

（三）城镇化提速与居民收入增长为烟标、药品包装印刷提供了广阔发展空间

近几年来，随着我国国民经济保持稳定高速增长，城市化进程不断加快，城镇居民人口保持稳定增长态势，2006-2015 年我国城镇人口数量从 5.83 亿增长到 7.71 亿，城镇人口比例从 44.34%增长到 56.10%，复合增长率为 3.15%。随着城市化进程不断加快，人民生活水平不断提高，城镇居民人均可支配收入也保持快速增长态势。2006-2015 年，我国城镇居民人

均可支配收入从 11,759.00 元增长至 31,195.00 元,复合增长率达 11.45%。

“十三五”规划以及长期战略发展中,国家推动加快城镇化进程,城镇经济在国民经济中的主体地位进一步强化,城镇居民收入将继续保持稳定增长。一方面,城镇化提速促使原农村居民生活方式发生改变,上述群体对消费品的需求将呈现更加精细的态势,这就要求企业在考虑这类消费者时,需要从包装、产品品质等各方面加大投入,提高产品的竞争力;另一方面,随着居民可支配收入的增加及生活水平提高,居民消费结构也发生了深刻的变化,对卷烟、药品的消费支出也相应地增加。

城镇化提速与居民收入增长为中高档烟标、药品包装印刷企业提供了广阔的发展空间。同时,烟标、药品包装生产企业作为典型印刷企业有向京津冀地区转移的趋势,与长荣股份合作,既可以应用最新的长荣产品,另一方面也将为长荣绿色、智能印刷设备做实物宣传。

(四)长荣经过多年的发展,其印刷设备进入智能化发展阶段,同时也需要生产企业对设备性能进行检验

经历二十几年的发展,长荣已成长为国内领先的印刷设备制造企业,长荣印刷设备进入智能化发展阶段,同时也需要也需要生产企业对设备性能进行检验。业务多元化是企业发展到一定阶段之后的自然选择,长荣在确立印后设备的领先地位之后,积极向产业链两端延伸:一方面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;另一方面与台湾健豪合作运营云印刷业务,收购下游烟标印刷企业,开展烟标、药品包装印刷业务。

长荣控股拟投资建设“新型绿色印刷设备研发创新基地建设项目”(即智能化印刷设备研发项目),该项目将建设演示中心一座。即:建设示范样

板工厂，包括 CTP 制版机、冲版机、切纸机等印前设备，自产的长荣赛鲁迪凹印机和购买的海德堡胶印机等印中设备，以及自产的烫金机、模切机、糊盒机、检品机等印后设备，并实现印刷机到各印后工序之间自动物流配置。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，挖掘出客户的潜在消费需求，有利于促进产品销售。

为进一步提升演示中心的作用，此次通过设立全资子公司建设智能印刷、包装材料及生产演示基地，在发挥演示中心对外展示公司智能化整体解决方案以及智能化设备，促进设备销售的同时，承接部分生产加工业务，以获取较好的收益，对于提升整体效益，将起到积极的促进作用。

### 三、项目建设单位概况

#### （一）项目建设单位概况

建设单位：天津长荣控股有限公司（简称：长荣控股）

工商注册号：120113000175589

住所：天津市北辰经济开发区双辰中路 11 号

法定代表人：李莉

注册资本：8 亿元

公司类型：有限责任公司

经营范围：印刷设备、包装设备、检测设备（计量器具除外）、精密磨具的制造、销售及租赁；本企业生产产品的技术开发、转让、咨询、服务；计算机软件技术开发、转让、服务及销售；从事国家法律、法规允许经营的进出口业务。

长荣控股是上市公司天津长荣印刷设备股份有限公司（以下简称：长

荣股份) 所属全资子公司, 长荣股份其前身是天津长荣印刷包装设备有限公司, 成立于 1995 年, 2007 年 12 月 7 日经企业股份制改造, 更名为“天津长荣印刷设备股份有限公司”, 是天津市最早完成股份制改造的民营企业之一。长荣股份是一家以专业生产、销售印后设备为主的高新技术企业, 注册资本 4.33 亿元, 企业员工 1600 余人。

长荣股份现已成为国内拥有较强实力的印刷设备制造企业之一, 也是国内印刷机械制造行业中拥有自主技术和较强加工制造能力的先进企业之一, 并已成为国内印后设备生产的领军企业。公司产品覆盖了国内 90% 的高端印刷包装企业, 国内市场占有率第一。近年来, 公司积极开拓国际市场, 目前已在美、日设立分公司, 欧洲设立了销售机构, 产品畅销 50 多个国家, 多数为发达国家, 位于全国印刷装备制造行业首位。公司先后获得国家火炬计划重点高新技术企业、中国驰名商标、国家级企业技术中心、市级工程技术中心、天津市优秀科技小巨人企业资质认定。

公司注重新产品、新技术和新工艺的研发, 科技研发经费投入逐年增大, 近三年研发资金投入累计 1.89 亿元, 研发投入均占当年销售收入的 5% 以上。有高额研发经费保证, 公司科技创新成果逐年增多, 企业在良性循环的轨道上快速发展。

## (二) 项目负责人

李莉, 女, 出生于 1971 年 6 月, 1992 年毕业于天津财经大学(原天津财经学院), 高级经济师, 天津长荣印刷设备股份有限公司董事长, 国家企业技术中心主任, 天津市十四、十五届、十六届人大代表, 市中小企业协会副会长, 中国包装联合会理事会常务理事, 中国印刷及设备器材工业协会常务理事, 中国印刷及设备器材工业协会包装机械分会理事长, 中国



印刷技术协会常务理事。

2005 年获全国城镇妇女“巾帼建功”标兵荣誉称号；2006 年和 2007 年连续两年被评为市劳动模范；2008 年获评天津市优秀企业家；2009 年获天津市科技创新带头人称号；2010 年获中国包装行业贡献奖；2011 年获得第五届全国机械工业优秀企业家荣誉称号；2012 年 3 月被中国女企业家协会授予 2012“杰出创业女性”荣誉称号；2013 年 2 月被授予全国三八红旗手荣誉称号；2013 年 3 月被授予天津市三八红旗手荣誉称号；2013 年 5 月获评中华印制大奖“杰出贡献企业家”称号；2013 年 11 月被授予“毕昇印刷优秀新人奖”；2013 年 12 月被评为 2010—2012 年度天津市技术创新带头人；2015 年获评 2014 年度“天津市包装行业领军人物”称号。

#### 四、建设规模、主要建设内容、建设地点和建设期

##### （一）建设规模

项目主要产品为烟标<sup>1</sup>、药品包装和镭射膜，年销售收入 47600 万元。

表 1-1 项目产品构成

产品名称	年产量	单价	销售收入 (万元)	备注
烟标	60 万大箱	660(元/大箱)	39600	一大箱 250 条香烟
药品包装	15 万箱	400 元/箱	6000	
镭射膜	400 万平方米	5 元/平方米	2000	
合计			47600	

##### （二）主要建设内容

<sup>1</sup>烟标俗称“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。

本项目无土建投资，项目所需厂房将租用长荣控股建设的智能化印刷设备研发项目-演示中心等相关厂房。

### （三）项目地点

项目建设地点位于北辰区天津高端装备制造产业园。

### （四）建设期

项目建设期 1 年。

## 五、投资估算、资金筹措和财务分析

项目总投资 20020 万元，其中：设备投资 20020 万元。项目所需资金由公司定向增发募集资金解决。

经测算，项目建成达产后年销售收入 47600 万元，年均销售收入 45696 万元，年均总成本 33841 万元，年均销售税金 2991 万元，年均利润总额 3838 万元，年均所得税 960 万元，税后年平均净利润 2878 万元，投资利润率 16%，税后内部收益率 19%，净现值 6068 万元，静态投资回收期 5.6 年（税后），盈亏平衡点为 59%。财务评价结果，项目具有财务可行性和抗风险能力。

## 六、结论

项目建设符合我国制造业发展规划，顺应行业主流技术发展方向，在满足“智能化印刷设备研发项目”演示中心对外展示公司智能化整体解决方案以及智能化设备需要的同时，具有较好的市场竞争机会；项目建设所在地市政配套设施齐全，可满足项目需求；规划目标经济效益良好；项目建设单位具备项目建设、运营、管理的能力；综合上述可认为，项目具有

技术和经济可行性。

## 第二章 项目的意义和必要性

### 一、项目建设符合《中国制造 2025》要求的智能制造和绿色制造发展方向

#### （一）项目建设符合智能制造的发展方向

2015年5月，国务院印发《中国制造2025》，中国制造2025规划是我国主动应对新的历史时期，提升我国制造业水平，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；发展现代制造业服务业。

项目把智能制造作为主攻方向，充分利用了互联网技术、工业以太网技术、传感技术、智能采集技术、自动物流技术、无轴伺服传动控制技术、视觉识别技术、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、不停机收放料技术、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、高速盲文压印技术、高速追挂技术、智能分拣技术等先进生产工艺，加快新一代信息技术与制造业深度融合，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。

## （二）项目建设符合绿色制造的发展方向

项目将建设绿色制造车间，加强节能环保技术、工艺、装备推广应用，全面推行清洁生产，提高资源回收利用效率，构建绿色制造体系，努力提升产品节能环保低碳水平，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化，引导绿色生产和绿色消费，符合《中国制造 2025》绿色制造的发展要求。

## 二、项目建设是市场的需要

近几年来，随着我国国民经济保持稳定高速增长，城市化进程不断加快，城镇居民人口保持稳定增长态势，2006-2015 年我国城镇人口数量从 5.83 亿增长到 7.71 亿，城镇人口比例从 44.34%增长到 56.10%，复合增长率为 3.15%。随着城市化进程不断加快，人民生活水平不断提高，城镇居民人均可支配收入也保持快速增长态势。2006-2015 年，我国城镇居民人均可支配收入从 11,759.00 元增长至 31,195.00 元，复合增长率达 11.45%。

“十三五”规划以及长期战略发展中，国家推动加快城镇化进程，城镇经济在国民经济中的主体地位进一步强化，城镇居民收入将继续保持稳定增长。一方面，城镇化提速促使原农村居民生活方式发生改变，上述群体对消费品的需求将呈现更加精细的态势，这就要求企业在考虑这类消费者时，需要从包装、产品品质等各方面加大投入，提高产品的竞争力；另一方面，随着居民可支配收入的增加及生活水平提高，居民消费结构也发生了深刻的变化，对卷烟、药品的消费支出也相应地增加。

城镇化提速与居民收入增长为中高档烟标、药品包装印刷企业提供了广阔的发展空间。同时，烟标、药品包装生产企业作为典型印刷企业有向

京津冀地区转移的趋势，与长荣股份合作，既可以应用最新的长荣产品，另一方面也将为长荣绿色、智能印刷设备做实物宣传。

### 三、项目建设是企业发展的需要

经历二十几年的发展，长荣控股已成长为国内领先的印刷设备制造企业，长荣印刷设备进入智能化发展阶段，同时也需要也需要生产企业对设备性能进行检验。业务多元化是企业发展到一定阶段之后的自然选择，长荣控股在确立印后设备的领先地位之后，积极向产业链两端延伸：一方面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；另一方面与台湾健豪合作运营云印刷业务，收购下游烟标印刷企业，开展烟标、药品包装印刷业务。

本项目的建设将有效整合公司现有产品及研发资源、在发挥演示中心对外展示公司智能化整体解决方案以及智能化设备，促进设备销售的同时，通过设立子公司，可以承接部分生产加工业务，扩展业务范围，有助于企业产业链的纵向延伸，进一步提高了天津长荣公司在中国乃至世界印刷行业的地位和影响力。

## 第三章 行业与市场分析

### 一、印刷包装行业发展趋势

我国正处于消费升级阶段，市场对高档印刷品需求不断上升；印刷行业传统印刷产业需求边界发生变化，结构调整不断深化，服务于工业生产和商品流通的包装、商业、标签以及工业功能性印刷（出口产品占很大比例）继续保持稳步、快速发展，在印刷工业中的占比将进一步提升。

同时，我国印刷工业正处于结构调整和产业升级的关键时期，自动化、智能化、数字化技术是影响印刷工业发展的重要技术发展趋势，多可编程控制器之间的数据通讯；LCD 智能操作显示屏，实现人机互动对话；数字伺服；全息铝箔表面张力控制；烫印全息机械精密制造技术等，是数字化技术在印刷工业中具体应用的现实体现。

除设备自身已应用到的各项自动化、数字化技术外，数字印刷技术对印刷业的整体发展也正产生着深远影响。印后加工设备与印刷全流程数据管理的相互匹配，印后系统纳入数字化工作流程，数字印刷的印后系统开发，都是未来印刷技术发展的方向。

绿色印刷要求与环境协调，包括环保印刷材料的使用、清洁的印刷生产过程、印刷品对用户的安全性，以及印刷品的回收处理及可循环利用。即印刷品从原材料选择、生产、使用、回收等整个生命周期均应符合环保要求。

2015年3月24日召开的中央政治局会议上首次提出绿色化的概念，在协同推进“新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化”之外，又加入

了“绿色化”，并将其定性为“政治任务”。

2015年4月25日发布的《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》中明确提出，坚持把节约优先、保护优先、自然恢复为主作为基本方针，坚持把绿色发展、循环发展、低碳发展作为基本途径；强调要深入推进全社会节能减排，在生产、流通、消费等环节大力发展循环经济，实现各类资源节约和高效利用。

2013年9月10日，国务院发布《大气污染防治行动计划》，提出到2017年，全国地级及以上城市可吸入颗粒物浓度比2012年下降10%以上，优良天气天数逐年提高。明确要求对包装印刷行业在内的几个行业实施挥发性有机化合物的综合整治，为此各地方政府针对包装印刷行业的VOCs综合治理也出台了相应措施。广东省作为全国包装印刷大省，被确定为“先行先试”省份，为此，广东省也在全省最先发布了《广东省印刷行业VOCs综合整治实施方案》。

综上，绿色化是印刷行业发展的必然趋势，烟标生产企业应从两方面发展绿色印刷：一是烟标的生产过程要“绿色化”，从设备到管理要加强节能降耗，注重清洁生产；二是生产的产品应“绿色化”，提高生产效率及自动化水平，向智能化方向发展，采用环保油墨，加强污染物排放治理。

## 二、包装印刷行业发展概况

### （一）烟标印刷行业发展概况

2014年中国卷烟产量达26098.45万支，比去年同期增长1.9%。2010年到2014年我国卷烟产量一直都在稳定缓慢的增长，增长率不超过5%。显示了我国人民日益增强的健康消费观。





为深化调整卷烟产品结构，国家烟草专卖局多次调整卷烟分类标准以促进中高档卷烟产品的生产。随着“卷烟上水平战略”的实施，品牌总量不断减少，卷烟产品不断向中高端聚集，卷烟行业的进一步规范、品牌集中度的不断提高，设计服务能力强、印刷工艺水平高、防伪性强、符合节能环保理念的烟标企业的竞争优势进一步凸显，烟标印刷行业的市场集中度将逐步提高，未来几年，烟标生产企业存在进一步整合的市场机会。

烟标印刷行业发展与卷烟行业发展息息相关，其自身没有明显的周期性。烟标是为卷烟提供配套的产品，卷烟厂商出于生产的便利性、服务的及时性等因素考虑，往往倾向于就近选择配套的烟标厂商提供服务，因而烟标行业表现出一定的区域性特点。

卷烟作为一种替代性较弱的消费品，我国卷烟消费市场庞大而且稳定，稳定的市场需求是烟标印刷行业稳步发展的有利因素。2014年我国卷烟销量达到5,099.04万箱，已成为全球最大的卷烟消费市场。我国对烟草行业一直执行“控量、促销、稳价、增效”的方针，促使各卷烟企业严格按照国家计划组织生产和经营，保持卷烟产销量平稳增长，下游烟草行业的稳定需求保障了烟标印刷行业的稳步发展。

## （二）药品包装行业发展现状

众多传统行业里面，包装行业被誉为“永不落幕的朝阳行业”。实际上这句话也是很有道理的，其中医药包装行业更是包装业中最为重要的组成部分，现如今医药包装行业的生产总值已占全国包装业生产总值的 10%以上，增长速度飞快，但是需要注意但是，我国医药包装行业起步较晚，远远落后与发达国家水平。

医药包装行业指的是直接接触药品的包装材料和容器，医药包装行业是药品生产、流通及使用过程中不可分割的一部分，现如今医药包装行业的生产总值已占全国包装业生产总值的 10%以上，增长速度飞快。

我国医药包装行业起步较晚，远远落后与发达国家水平，在发达国家医药包装约占药品总价值的 30%，而在我国所占的比例还不足 10%。但是我国经济发展速度飞快，未来随着中国居民生活水平提高和健康意识的不断觉醒，国家对于医药卫生事业也不不断加大投入，未来我国的医药包装市场将会迎来爆发增长期。

对此，预测从 2017 年开始，中国医药包装行业将进入快速发展的关键时期，尤其是随着人们消费水平的提高和相关行业新法规标准的出台，医药产品包装业将发生根本性转变。

根据前瞻产业研究院发布的《中国医药包装行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》表明，随着全球制药企业百强都在中国建立了合资或独资制药企业，受此影响带来先进的医药包装观念及标准都推动我国医药包装企业不断更新和引进医药包装机械、材料及技术，整个行业会呈现出崭新的局面。

此外，根据前瞻预测，2014-2018 年我国的医药包装市场将会以平均

10.6%的增速增长，预计到2018年，我国医药包装市场规模将达到991亿元。

2014-2018年中国医药包装行业市场规模及预测(单位：亿元)



### (三) 纸质印刷包装行业整体发展概况

从整体来看，我国包装企业数量多而规模小，行业集中度不高，重复建设的现象较严重，行业核心竞争力不强，相对于世界发达国家而言，我国的纸质印刷包装行业的产业结构和技术水平仍较为落后。纸质印刷包装行业中，低端包装领域竞争尤为激烈；而在高端领域，拥有高端品牌客户、高精生产技术、高服务质量的优质大型企业相对较少，行业集中度相对于国内低端包装略高，但相较于发达国家包装行业集中度而言仍偏低。

纸质印刷包装行业是下游消费产品的配套行业，根据下游行业的经营情况及需求情况等，呈现相应的周期性、区域性。随着国家经济的增长，国民生活条件的改善，消费者对消费类电子产品、精品烟酒、高档化妆品的需求也在不断升级，作为展现品质、传递品牌价值的重要载体，纸质包装产业也将逐步向高端化、精品化演进；随着我国纸质印刷包装的快速发

展，目前我国已基本形成了以长三角、珠三角及环渤海三大经济圈三足鼎立的竞争格局。

### 三、项目产品经营模式

项目主要产品是高新技术和高附加值的烟标、药品包装和镭射膜，公司采用的经营模式为订单式销售模式。

烟标是为卷烟提供配套的产品，利群公司为公司烟标制品的唯一客户端，烟标为特殊产品，每种烟标均只向特定的客户直接供应，生产时间、生产数量均服从客户的需要，一般不作产品储备。因而烟标生产企业往往需要预留一定的产能，以满足客户需求。由于烟标产品的特殊性，采用直接销售有效且经济，可以为卷烟生产企业提供直接技术支持服务，并可以直接快速获得客户的意见反馈，以加强对市场动态的掌握。

## 第四章 建设方案

### 一、项目建设基本情况

#### （一）建设规模

项目主要产品为烟标、药品包装和镭射膜，年销售收入 47600 万元。

表 4-1 项目产品构成

产品名称	年产量	单价	销售收入 (万元)	备注
烟标	60 万大箱	660(元/大箱)	39600	一大箱 250 条香烟
药品包装	15 万箱	400 元/箱	6000	
镭射膜	400 万平方米	5 元/平方米	2000	
合计			47600	

#### （二）主要建设内容

本项目无土建投资，项目所需厂房将租用长荣控股建设的智能化设备研发项目-演示基地等相关厂房。

#### （三）建设地点

项目建设地点位于北辰区天津高端装备制造产业园。

#### （四）建设期

项目建设期 1 年。

### 二、建设方案

#### （一）项目地域条件

项目拟落在在北辰区天津高端装备制造产业园。

项目区域位于天津市西北部，项目区域优势在于：

### 1、区位优势

北辰区天津高端装备制造产业园处于京津塘高速公路高科技产业带，是京津发展轴上的重要节点，是市场潜力、创新活力和辐射带动能力强大的区域。

### 2、交通优势

园区内有京津塘高速公路、112 高速公路、津围公路、杨北公路、九园公路等国家级干道交通四通八达，距天津市中心城区的核心区仅 6 公里，距滨海国际机场 19 公里、天津港 50 公里、首都机场 100 公里。

### 3、环境优势

园区环境优美、生态宜居，永定新河、大兴水库环绕四周。按照天津市三个层面联动协调发展的总体要求，坚持主动对接、借势发展、突出特色、壮大实力的思路，把风电产业园打造成为以风电产业为引领，设施完善、产业聚集、环境优美、人与自然和谐统一的生态园区。

### 4、规划的基础设施配套完备。

## （二）工艺及设备配置方案

### 1、生产工艺

项目生产工艺流程如下：

开卷→印刷→分切→印后加工→装箱出场

烟包、药品包装印刷需要的小幅面的卷筒纸，因此卷筒纸需要分切成 400mm 左右的小幅面后才可以在上机印刷。开卷是为了将卷筒纸展开，在印刷前得到比较合理的印刷张力。印刷后通过分切将连续的印刷内容分割成适合条盒、包装的单个印张。印刷后加工主要指模切，凹凸，烫金等，这

是烟包印刷工艺的常用工艺，也是特色工艺。最后经过质量检验就可以装箱出场了。在印刷生产中，印刷单元要完成油墨转移，精度套印，防伪上光等许多内容，并且随着印刷材料，印刷设备，印刷方式，产品特点的不同，实施印刷的具体内容也要发生变化，所以在印刷的整个工艺流程中，印刷单元是处理难度最大，技术含量最高，也应最引起重视的工艺环节。

## 2、主要生产设备

本项目需购置主要设备、系统约 37 台/套，详见表 4-3。

表 4-3 项目设备一览表

设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
<b>(二) 卷筒纸方案</b>			
凹版印刷机	1	2400	2400
卷筒纸多机组烫金机	3	750	2250
卷筒纸模切机	2	500	1000
卷盘检品机	2	150	300
数码喷墨印刷机	3	150	450
<b>(三) 单张纸方案</b>			
胶印机	2	1500	3000
单张纸双工位烫金机	5	600	3000
单张纸全清废模切机	5	500	2500
自动检品机	4	100	400
单张纸双工位烫金机	2	600	1200
单张纸全清废模切机	2	500	1000
数码印刷机	1	600	600
CTP 制版机	1	100	1000
覆膜机	1	40	40
上光机	1	40	40
裱纸机	1	40	40
<b>(四) 环保设施</b>			
废气处理设施	1	800	800
合计	37		20020

## (三) 公用工程

### 1、供配电

### (1) 供电负荷

本项目总用电负荷为 1650kW，其中照明负荷为 450kW，动力负荷为 1200kW。由出租方提供。

## 2、给排水

### (1) 给水

本项目给水水源为园区市政自来水。

给水系统包括：厂区给水环状管网、室内给水管网、室内消火栓给水管网、室外消火栓给水管网、自动喷水灭火系统管网。

车间厂房内设置消火栓给水系统。室内消火栓采用水泵加压供给方式。办公楼内设自动喷水灭火系统。建筑物内均设置建筑灭火器。

### (2) 排水

全厂排水采用雨、污水分流制排入市政雨、污水管网。

### (2) 空调设计

根据生产管理的要求，办公楼设计集中空调采暖系统，项目拟采用地源热泵系统。



## 第五章 环境保护、节能

### 一、环境保护

#### （一）编制依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》（修订）（2015年1月1日施行）
2. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）
4. 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日施行）
5. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015年4月24日修正）
7. 《中华人民共和国水污染防治法》（修订）（2008年6月1日施行）
8. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院（1998）第253号令）
9. 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令[2015]第33号）
10. 《天津市建设项目环境保护管理办法》（天津市人民政府令[2004]第58号）
11. 《天津市危险废物污染防治管理办法》
12. 《天津市大气污染防治条例》（天津市人大常委会第52号）
13. 《天津市建设工程文明施工管理规定》（天津市人民政府令第100号）
14. 《天津市环境噪声污染防治管理办法》（天津市人民政府令[2003]

第 6 号)

15. 《天津市水污染防治条例》(津政发[2015]37 号)

16. 《天津市清新空气行动方案》(天津市人民政府令[2013]35 号)

17. 项目建设单位所提供的有关材料

(二) 污染物及治理

1、施工期

本项目施工期污染物及治理由长荣控股根据其建设智能化印刷设备研发项目-演示车间的要求, 由长荣控股负责。

2、运营期

(1) 大气污染物

印刷废气: 印刷行业在生产过程中产生的有机废气, 主要是由于印刷油墨的使用造成的, 特别是印品干燥过程中, 占油墨总量 70%~80%的有机溶剂的挥发产生大量的 VOCs。项目投资 800 万元购置一套废气处理设施, 采用光触媒净化工艺, 在催化剂的作用下, 常温下使有机废气转化为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O。经过处理后的洁净空气从废气净化塔上端排气管排入大气。

天然气燃气废气: 食堂炊事燃气产生微量烟尘、SO<sub>2</sub> 污染物。

油烟: 食堂炊事产生油烟。根据类比天津市环境监测中心对有关企业食堂油烟监测结果, 食堂油烟浓度约 6~10mg/m<sup>3</sup>。本项目食堂必须经油烟净化装置(净化设施最低去除率 75%), 净化后烟气排放浓度去除效率需达到环保要求。

(2) 污水

运营期本项目排放污水主要为冲厕、员工洗手等污水。污水中污染因子主要为 pH 值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油类等。生活污水经化粪池

处理后，排入拟建的双街污水处理厂处理。

### （3）噪声

本项目生产过程中主要噪声源为：生产车间内印刷等工序噪声；公辅设施用房内循环水泵房内水泵及屋顶冷却塔、车间侧壁风机运行时产生的噪声；材料及产品搬运过程产生的间歇噪声。根据建设单位提供的资料，本项目运营期间各噪声源所产生的噪声源强约在 70~95dB（A）。

在采取相应消声、减振等噪声防治措施的前提下，经建筑隔声及距离衰减，四侧厂界处噪声影响值与现状值叠加后，厂界处噪声均低于标准限值要求。

### （4）固体废物

运营期产生的固体废物主要为职工日常生活垃圾以及下脚料、废机油（包括废润滑油）和含油废抹布（包括含油废棉纱、手套）、废包装材料等。

### （三）环保资金投入

本项目中为满足项目建设环境保护要求所需添置的设备及相关建筑设施等，将随项目建设进度同步建设实施。有关环保设备、设施的购置、建设等产生的资金费用，参照国家对工程建设项目项目投资要求，符合项目建设的可列入项目投资构成。

## 二、节能

### （一）编制依据

1. 《中华人民共和国节约能源法》（八届人大常委会 28 次会议主席令第 90 号，十届人大常委会 30 次会议主席令第 77 号修订）
2. 《中华人民共和国可再生能源法》（十届人大常委会 14 次会议主

- 席令第 33 号，十一届人大常委会 12 次会议主席令第 23 号修订)
3. 《中华人民共和国电力法》(十一届全国人民代表大会常务委员  
第十次会议对部分条款进行修正)
  4. 《中华人民共和国建筑法》(八届人大常委会 28 次会议主席令第  
91 号，十一届全国人大常委会第 20 次会议修正)
  5. 《中华人民共和国水法》(九届人大常委会 29 次会议主席令第 74  
号)
  6. 《天津市节约能源条例》(天津市第十五届人民代表大会常务委员  
会第三十二次会议通过)
  7. 《天津市建筑节能条例》(天津市第十五届人民代表大会常务  
委员会第三十二次会议通过)
  8. 《天津市人民政府关于加强节能工作的决定》(津政发[2007]32 号)
  9. 《天津市供热用热条例》(天津市人大常委会公告第 17 号)
  10. 《天津市节约用水条例》(天津市人大常委会公告第 43 号修订)
  11. 《天津市城市排水和再生水利用管理条例》(天津市人大常委会公  
告第 54 号修订)
  12. 《天津市公共建筑节能设计标准》DB29-153-2010
  13. 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005

## (二) 能源供应情况

电力、燃气、给水均由市政管网供应。

## (三) 耗能分析

表 5-1 全年能耗指标表

能源品种	单位	数量	折标系数	折合标煤 (tce)
电力	万 kWh	462	1.229	567.8
新水	万 m <sup>3</sup>	19480	/	/
合计				567.8

### (三) 节能措施

#### 1、建筑节能

建筑造型既要美观适用又尽可能规整、体型系数小，以减少外墙传热面积；外围墙体采用隔热性能好的材料，减少热损失；屋顶保温层宜选用容重较小、导热系数较低的材料以防止屋顶重量、厚度过大；不同朝向的窗墙面积比，要符合国家节能规范要求。

#### 2、电气节能

- 项目根据用电性质、用电容量，合理的选择供电电压和供电方式。
- 认真进行电力负荷计算，并根据工程性质选用同时使用系数，合理选择变压器的容量。
- 变配电所靠近电力负荷中心，以缩短低压供电线路的长度，低压供电干线长度不超过 200 米。
- 变配电所内的变配电设备配置相应的测量和计量仪表，监测并记录电压、电流、功率、功率因数和有功电量、无功电量。
- 10/0.4kV 变电所变压器低压侧装设并联电力电容器进行集中无功功率自动补偿，提高供电系统的功率因数，功率因数不低于 0.95。
- 功率因数低、容量较大的用电设备或用电设备组，且离变电所较远时，采取就地无功补偿方式。
- 选用的机电产品均选择机械工业部推荐的节能产品。

- 根据用电负荷的特性和变化规律，正确选择和配置变压器容量和台数，通过运行方式的择优，合理调整负荷，实现变压器经济运行。
- 高压断路器采用真空断路器，在 10kV 出线开关柜内装设真空断路器操作过电压保护器。
- 低压配电设计时保持三相负荷的平衡。
- 按经济电流密度选择导线截面，将电压损失控制在允许的范围内，减少线路电能损耗。
- 采用低损耗的电气元器件，如节电信号灯、节电接触器等。
- 电动机选用符合《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》GB18613-2006 要求的产品。
- 建筑照明的节能设计严格按照《建筑照明设计标准》中第六章“照明节能”的要求执行。
- 充分利用天然光，并结合建筑使用条件及天然采光状况，合理进行分区、分组控制。

### 3、节水

- 选用节水型生产工艺技术和设备，降低水的耗用量，水泵采用节能型电机。
- 根据《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003 和《民用建筑节能设计标准》GB50555-2010 适当的选取各项生活用水定额指标。
- 充分利用市政供水压力供水
- 供水系统中配水支管处供水压力大于 0.2MPa 者均设支管减压阀，控制各用水点处水压小于或等于 0.2MPa。

- 洗脸盆、洗手盆、洗涤池（盆）采用陶瓷片等密封耐用、性能优良的水嘴，卫生间的水龙头采用自动感应式控制。
- 卫生间的小便器采用感应式冲水阀，大便器采用脚踏自闭式冲水阀，大便器一次冲水量 $\leq 6L$ 。
- 使用内壁光滑的供水管材，减少管道沿程水头损失，使用低阻力阀门和倒流防止器，较少管道局部水头损失。水力损失降低后，相应可减少水泵供水压力，以此降低供水耗能。
- 空调冷却水设冷却塔循环使用，冷却塔集水盘设连通管保证水量平衡。
- 冷却塔补水控制为循环水的 2%以内。
- 绿化浇洒系统宜采用湿度传感器等自动控制其启停；绿化浇洒系统的支管上任意两个喷头处的压力差不应超过喷头设计工作压力的 20%。

#### 4、暖通空调系统节能

- 采用地源热泵系统。
- 集中采暖系统按南、北向分环供热原则设计。
- 集中采暖系统具有分室（区）控温调节装置。
- 围护结构传热系数符合国家及天津市节能标准要求。
- 条件允许的房间，尽量采用自然通风或者机械排风自然补风；
- 在设备及系统运营的过程中，定期进行检测和维修，避免由于设备和保温保冷结构损坏引起的热损失增加。
- 合理设计供热管路，减少散热面积。
- 管路阀门气密性好，以防止泄露。

- 室内外热力管道均保温，保温做法为：带铝箔的玻璃棉保温管，保温层厚度 40mm。
- 机械排风采用效率较高的轴流风机。



## 第六章 劳动安全卫生与消防

### 一、劳动安全卫生

#### （一）设计依据

劳动安全卫生设计遵照“加强劳动保护，改善劳动条件”的规定，贯彻“安全第一，预防为主”的方针，并将劳动安全卫生的要求贯彻在各项专业设计中，做到“安全可靠，保障健康，技术先进，经济合理”。工程设施符合国家和地方有关劳动安全卫生的标准和规范。

#### （二）编制依据

《中华人民共和国安全生产法》

《国务院关于加强防尘防毒工作决定》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国传染病防治法》

《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》

《危险化学品物品安全管理条件》

《电气设备安全设计导则》GB/T 25295-2010

《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010

#### （三）劳动安全卫生

##### 1、建筑安全

建筑物按抗震设防烈度 8 度设计。

各建筑物设足够的安全通道和安全门。

公共卫生间采取防滑措施。

## 2、电气安全

低压系统采用变压器中性点直接接地的 TN-S 接地系统，保护零线 PE 和工作零线 N 从变压器低压侧分开。

电气设备在正常情况下不带电的金属外壳及导线金属保护管均进行零线的保护。

手持电动工具的支线线路设漏电保护开关，其漏电动作电流和时间分别为 30mA 和 0.1s。

购置的电气产品，符合国家有关安全技术标准，并且有国家规定单位的“产品生产许可证”及“说明书”。

购置的国外的电气产品，其安全性能不得低于我国的有关法规、标准要求。

室内照明灯具不低于 2.5m，低于 2.5m 者加防护设施或采用安全电压。

照明线路设有短路保护，固定在移动结构上的局部照明装置所用导线，有防磨损、抗受拉的保护措施。

## 3、防火安全

建筑物内一般场所照明、单相插座为单相三线配线，三相插座为四线配线，并加漏电保护开关。本项目有关防火措施应严格按照建筑防火规范设计。

## 4、防雷设施

为保证员工生命安全，所有用电设备金属外壳、金属架构均由可靠的接地，所有机电设备全部采用机械防护罩网；电源引入线的零线，在进户处重复接地。

所有检修照明或手提照明采用 36V 电压。

## 5、噪声控制

设备选用低噪声型，并采用减震胶垫，减少噪声。

## 6、劳动安全卫生管理机构

设兼职劳动安全卫生技术人员 1 名。

### （四）安全保卫措施

1、本项目作为涉及到公共安全的重要场所，应高度重视自身的安全保卫工作。

2、安全保卫设施主要是供本项目投入使用后安全保卫部门保证各部门安全，处理突发事件，提供安全服务的设施。

3、通过有线、无线等通讯手段以及可视屏幕对整个区域的火灾情况进行指挥，同时设专线与上级指挥部保持联系。

4、配备通讯保障系统，以支持和保障无线通讯网络的正常运转。

## 二、消防

### （一）编制依据

《建筑设计防火规范》GB 50016-2006

《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010

《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140-2005

《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084-2001（2005 年修订）

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736-2012

《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-1995

### （二）消防措施

根据《中华人民共和国消防法》的规定，在设计中必须遵循“以防为

主，消防结合”的方针，针对本项目场所火灾的特点，采取可靠的防火措施，确保安全。

### 1、总图消防

总平面布置严格按照现行防火规范设计，以满足安全、防火和消防要求。建筑物之间留有足够防火距离，设有消防通道或场地以供消防车通行，并设成环形通道，符合防火设计规范。用地内的道路均不小于7米，满足消防车的通行。

### 2、建筑消防

建筑物防火分区的划分严格执行规范要求。特殊实验室按照丙类多层厂房考虑防火分区的设置。

各单体按照实验室布局设置疏散楼梯，均设有外窗的楼梯间为封闭楼梯间，而局部无外窗的楼梯间按照防烟楼梯间设置，确保人员疏散安全。

灭火器配置严格执行《建筑灭火器配置设计规范》的有关规定。

### 3、电气消防

各功能用房等场所配电干线采用封闭式母线槽或电力电缆引至各用电设备。

采用防爆电气设施，设消防报警器和通信系统。

消防泵由变配电所单独回路供电。

各建筑物内在适当位置设应急照明，灯具配置蓄电池。

### 4、采暖通风

采用整体和局部机械排风措施，且采暖和保温采用不可燃材料。

### 5、水消防系统

按《民用建筑设计防火规范》规定，同一时期内的火灾次数按一次考

虑，室外消防用水量为 15 L/s，室内消防用水量为 30 L/s。

本项目采用生活、消防联合给水系统，主要水管网呈环状，通过环状管网向室内供水。



项目劳动定员 160 人。其人员构成如下表。

表 7-2 项目新增人员构成

人员分工	人数（人）
管理人员	10
技术人员	20
工人	130
合计	160

新增加人员全部采用公开招聘方式，在企业当地组织人员选聘，择优录取。管理、技术人员要求具有大学本科以上学历，机械、电子等相关专业；生产工人应具有高中以上学历及相关操作技能。

#### 四、工作制度

全年工作 300 天，生产工人实行三班，每班 8 小时。

#### 五、人员培训

本项目工艺先进，为了确保新的生产线在今后的生产中各岗位的操作工人都能准确、熟练的进行设备技术操作，必须对主要技术骨干及重要岗位生产工人进行技术培训。

要求所有参加培训人员在今后的单机调试、联动试车及正式生产过程中能够按操作规程准确、熟练地进行操作，并在生产中起到传、帮、带的作用。务必保证企业今后的生产能够安全、正常进行。

## 第八章 投资估算和资金筹措

### 一、投资估算方法

本项目所需的设备费由建设方提供市场价格。

### 二、投资估算

项目总投资 20020 万元，其中：设备购置费 20020 万元。

### 三、资金筹措及使用计划

#### （一）资金筹措

项目总投资 20020 万元，所需资金由募集资金解决。

#### （二）资金使用计划

建设投资 20020 万元，建设期 12 个月。第一年投入 20020 万元。

本项目所需铺底流动资金由公司自行解决。



## 第九章 财务分析

### 一、评价依据和数据来源

《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；  
国家和天津市地方有关法规、财税政策和工程项目收费标准；  
建设单位提供的工艺技术参数、投入产出数据及相关背景资料；  
市场调研取得的有关数据。

### 二、基本数据

#### （一）项目计算期

项目计算期包括：建设期和运营期（生产期）。本项目结合工程规模、既往建设经验，将项目建设期定为1年；考虑到项目主要采用的机械工业专用设备使用年限标准通常取为8~12年等约束条件，项目运营期取为10年。综上，本项目计算期11年，其中：建设期1年，运营期10年。

#### （二）生产产品及销售收入

项目建达产年年销售收入47600万元。运营期第一年生产负荷70%、第二年90%、第三年达产。年产量、价格和销售收入预测见表9-1。

表9-1 项目产品销售收入预测表 单位：万元

序号	产品	平均单价	运营期第一年		第二年		第三年	
			数量	收入	数量	收入	数量	收入
1	烟包	660元/大箱	42万	27720	54万	35640	60万	39600
2	药品包装	400元/箱	10.5万	4200	13.5万	5400	15万	6000
3	镭射膜	5元/平方米	280万	1400	360万	1800	400万	2000
	合计			33320		42840		47600

#### （三）投资估算

项目总投资 20020 万元，其中：设备投资 20020 万元。

#### （四）生产成本和费用估算

项目达产年总生产成本和费用为 40315 万元，其中生产成本为 35079 万元，管理费用、销售费用、财务费用三项合计为 5236 万元。

##### 1、工人工资和福利费

本项目定员 160 人，年均工资及福利费总额为 862 万元。

##### 2、制造费用

本项目达产年制造费用为 3277 万元，其中：

折旧费：采用直线折旧法，残值率 5%，房屋建筑物租金按照市场价格计算，机器设备 10 年，其他固定资产 10 年。年折旧费及房租费 2482 万元。

其它制造费用：达产年为 795 万元。

##### 3、销售费用

根据企业近年资料和行业类似项目，取销售收入的 5%，达产年费用约为 2380 万元。

##### 4、管理费用

项目达产年管理费用为 2856 万元，其中：

技术开发费：达产年费用 2380 万元，约为销售收入的 5%。

其它管理费：达产年费用为 476 万元，约为销售收入的 1%。

##### 5、销售税金及附加估算

增值税税率：17%；城建税附加：7%；教育费附加：3%。

项目达产年销售税金及附加 3115 万元。

##### 6、其它参数

所得税税率：25%；

盈余公积金：税后利润的 10%；

基准内部收益率：12%（机械设备、专用设备制造业，所得税前）。

### 三、评价结果分析

#### （一）盈利能力分析

本项目经济评价指标和达产年的各项盈利指标如下：

**表 9-2 经济评价指标表**

经济评价指标	所得税前	所得税后
1、内部收益率（%）	24%	19%
2、净现值（万元） $I_c=12\%$	10683	6068
3、静态投资回收期（年）	4.22	5.61

**表 9-3 盈利指标表**

序号	项目	单位	数值
1	年平均销售收入	万元	45696
2	年平均总成本	万元	33841
3	年平均经营成本	万元	5027
4	年平均销售税金	万元	2991
5	年平均利润总额	万元	3838
6	年平均所得税	万元	960
7	年平均净利润	万元	2878
8	投资利润率		16%
9	成本利润率		11.9%
10	销售利润率		6.3%

以上两表可见，项目各项指标基本达到行业平均水平，但考虑到设备演示功能，促进设备销售的作用，且能给公司带来额外的收益，具有一定的财务可行性。

#### （二）不确定性分析

##### 1、盈亏平衡分析

经测算，该项目的盈亏平衡点为 59%，即年达到销售收入达到 28084 万元即可实现盈亏平衡。

#### 四、财务评价结论

经测算，项目总投资 20020 万元，其中：设备投资 20020 万元。项目建成达产后年销售收入 47600 万元，年均销售收入 45696 万元，年均总成本 33841 万元，年均销售税金 2991 万元，年均利润总额 3838 万元，年均所得税 960 万元，税后年平均净利润 2878 万元，投资利润率 16%，税后内部收益率 19%，净现值 6068 万元，静态投资回收期 5.6 年（税后），盈亏平衡点为 59%。财务评价结果，项目具有财务可行性和抗风险能力。

## 第十章 项目风险分析

### 一、政策风险

#### （一）政府履行《烟草控制框架公约》有关承诺对烟草消费的影响

世界卫生组织《烟草控制框架公约》于 2006 年 1 月 9 日在我国生效，我国须严格遵守公约的各项条款，包括提高烟草的价格和税收、禁止烟草广告、禁止或限制烟草商进行赞助活动、禁止向未成年人出售卷烟、在卷烟盒上标明“吸烟危害健康”的警示等。2012 年 12 月 21 日，为进一步推动烟草控制工作，我国发布《中国烟草控制规划（2012-2015）》，明确了我国下一步烟草控制的主要任务，包括重点推行公共场所禁烟、深入开展控烟宣传教育、广泛禁止烟草广告、促销和赞助、不断强化卷烟包装标识健康危害警示、切实加强烟草税收、价格和收益管理、建立完善烟草制品成分管制和信息披露制度、有效打击烟草制品非法贸易等。此外，随着国家近年来严格管控“三公”消费，高端卷烟消费受到一定的抑制。如果我国推出更加严格的控烟政策或进一步加强“三公”消费的管控，卷烟市场将受到不利影响，烟标印刷行业将受到冲击，公司经营将面临一定的政策风险。

#### （二）烟草行业整合的影响

为了提高国内烟草行业竞争实力并减少国内烟草行业的无序竞争，我国烟草行业自 2003 年开始实施“大市场、大企业、大品牌”战略，对烟草生产企业进行重组、整合。烟草行业的发展趋势是逐渐形成一批行业重点骨干企业集团，品牌集中度进一步提高，单一品牌产量将进一步扩大。本

公司能否利用卷烟行业重组的机遇，及时地做出战略布局和安排，保持并扩大与这些大型烟草企业集团的合作关系将对本公司未来发展产生较大影响。

## 二、业务经营风险

### （一）原材料采购风险及成本增加风险

项目建设单位原材料采购，特别是有部分大宗原材料及其他零部件采购，其采购合同常占到当年采购总额的三到四成，甚至更高。企业通过大宗采购方式可有效降低采购成本，但若大宗采购商因故未能及时完成相应的采购订单，则将会影响企业相应的生产计划，从而会对企业经营产生不利影响。

### （二）质量风险

项目主要产品为烟标和药品包装。作为产品明晰定位、突出风格、体现品质及价值的重要载体，客户对产品的质量有严格的要求。公司制定了严格的质量保障措施，从采购、生产、流通的各个环节进行全过程质量控制，以确保产品质量的稳定性。报告期内，公司质量控制制度和措施实施良好。随着公司经营规模的持续扩大，一旦由于不可预见因素导致公司产品出现质量问题，将影响公司在客户中的地位和声誉，进而对公司经营业绩产生不利影响。

## 三、技术创新风险

公司具有较强的自主设计、研发和创新能力，本项目建设有利于公司技术创新体系的完善和综合研发实力的提升，增强公司对新产品的设计、

开发力度，但有可能会出现因研发投入有限、策略失当等原因导致不能满足烟草行业需求或者可能面临因未来市场判断不准确导致前瞻性的技术研发成果偏离客户实际需求的技术革新风险，并将会对公司的正常生产和持续发展造成较大影响。

## 第十一章 结论

### 一、结论

（一）项目建设符合《中国制造 2025》智能制造和绿色制造发展要求，项目拟用技术顺应行业当前主流发展方向。

（二）项目建设单位、项目负责人及其团队具有较强的技术开发能力和融资能力，具备项目建设、实施、运营、管理实力。

（三）项目建设地点——北辰区天津高端装备制造产业园市政配套设施齐全，能够满足项目需求。

（四）项目总投资 20020 万元，其中：设备投资 20020 万元，所需资金由项目建设方定增募集资金解决。

（五）项目可以满足“智能化印刷设备研发项目”演示中心对外展示公司智能化整体解决方案以及智能化设备的需要。

（五）经测算，项目总投资 20020 万元，其中：设备投资 20020 万元。项目建成达产后年销售收入 47600 万元，年均销售收入 45696 万元，年均总成本 33841 万元，年均销售税金 2991 万元，年均利润总额 3838 万元，年均所得税 960 万元，税后年平均净利润 2878 万元，投资利润率 16%，税后内部收益率 19%，净现值 6068 万元，静态投资回收期 5.6 年（税后），盈亏平衡点为 59%。财务评价结果，项目具有财务可行性和抗风险能力。