

哈尔滨秋林集团股份有限公司非公开发行 A 股股票 募集资金使用可行性分析报告

为进一步巩固和提升公司核心竞争力，增强公司持续盈利能力，布局战略新兴行业，哈尔滨秋林集团股份有限公司（以下简称“公司”、“秋林集团”或“上市公司”）拟非公开发行 A 股股票（以下简称“非公开发行”）。公司董事会对本次非公开发行募集资金运用的可行性分析如下：

一、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

1、继续推动公司多元化发展战略

公司创建于 1900 年，是中国第一家百货公司，1996 年上市之初至 2015 年主营业务一直为商品零售业、食品加工业和租赁业务。近年来电商经济快速发展，零售百货业受到较大的冲击，为寻找新的利润增长点，2015 年公司制定多元化发展战略，经过重大资产重组增加了黄金制品、珠宝首饰的设计、加工和批发业务，有效抵御了互联网经济发展对公司传统业务的冲击。

在多元化发展的战略指导下，公司一直寻求布局国家政策大力支持的新兴优质产业，进一步丰富自身业务结构，改善目前公司收入、利润受黄金市场波动影响较大的情形。本次公司将通过非公开发行股份收购宏润核装 97.54% 股权，为公司新增高端制造业务板块，能够有效提升公司的盈利能力，有效降低现有业务的市场风险，实现企业持续、健康的发展。

2、高端制造领域、工业金属管道管件行业相继出台政策推动行业发展

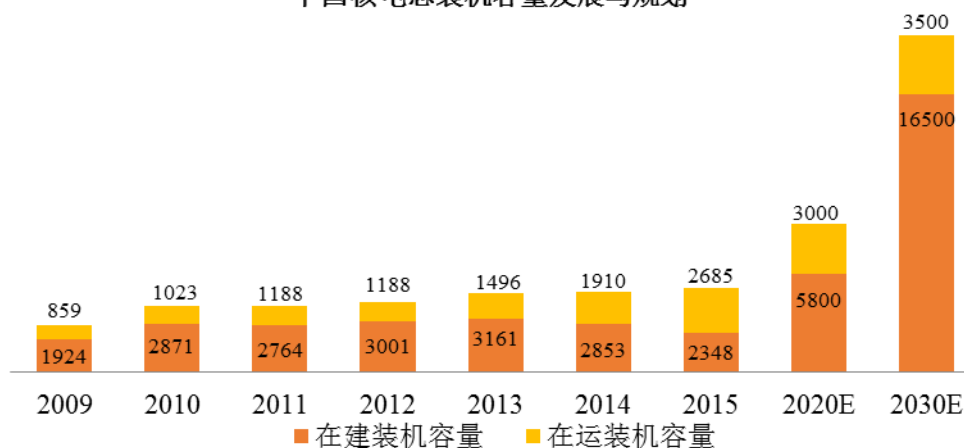
高端制造业一直是我国政府重点扶持发展的行业之一，近年来国家出台多项支持、鼓励高端制造行业发展的政策。高端制造业被确认为战略新兴产业，并推出了《中国制造 2025》将建设制造强国作为国家发展战略目标。

“十三五”规划纲要亦鼓励工业金属管道管件行业进行产业升级，生产大口径、复合材料、高性能、特种不锈钢、合金钢工业金属管件，提升产品的科技含量。上述政策充分体现了国家政府对高端制造业的支持力度，也为宏润核装所处的工业金属管道管件高端制造领域的发展建立良好的环境基础。

3、标的公司宏润核装未来发展的市场空间较大

我国核电行业作为宏润核装高端工业金属管道管件的重要下游客户近年来发展迅速且具备较大的市场增长空间。据中国核能行业协会统计，目前我国投入商业运行的核电机组 23 台,总装机容量 2,139.5 千瓦,累计发电量 350.69 亿千瓦时,占全国累计发电量的 2.68%。根据国际原子能机构（IAEA）统计数据，我国核能发电量占比较美国、俄罗斯、英国等主流核电国家仍有较大差距。根据核电产业“十三五规划”，到 2020 年核电并网装机与在建装机规模合计达到 8,800 万千瓦，目前仍存在 3,700 万千瓦的缺口，预计未来投资至少需要 6,000 亿元。而“一带一路”建设的持续推进也带动核电建设的外需增大，目前全球“一带一路”国家共计划新建 77 座核电机组，是目前国内装机量的近三倍，因此作为核电上游产业的高端工业金属管道管件行业未来具有较为广阔的发展前景。

中国核电总装机容量发展与规划



数据来源：《中国核电中长期规划》

（二）本次非公开发行股票的目的

1、完善上市公司业务多元化的战略布局，提高上市公司盈利能力，保护投资者利益

完善多产业的布局对于上市公司来说具有重要的意义。目前公司的主营业务中黄金首饰批发的业务占比较高，盈利情况与黄金价格、宏观经济情况相关度较高，受市场波动的影响较大，因此多元化的业务结构有助于上市公司降低市场风险。在收购宏润核装股权后，上市公司将新增高端制造业务，上市公司业务范畴和收入渠道将有明显拓宽，盈利能力和持续发展能力都将得到较大提升。高端制造将成为上市公司又一重要利润增长点，股东回报水平也将随之持续提升，使得

投资者利益得到保护。此外，本次募集资金补充流动资金可以增强公司资本实力，改善公司资产负债结构，增强公司抵御风险的能力，实现可持续发展。

2、推动标的资产利用资本市场做大做强

宏润核装所属的工业金属管道管件行业作为资金密集型行业对资金需求较大，尤其是高钢级、大口径、高压管道管件的制造需要的流动资金数额更大。与同行业上市公司相比，宏润核装在资金实力上存在明显不足，这在一定程度上影响了宏润核装的发展速度。通过本次交易，宏润核装实现同 A 股资本市场的对接，拓宽融资渠道，为其加快业务发展及提高核心竞争力提供充沛资金，有助于其巩固在高端管道、管件制造业的优势地位，同时也有助于实现上市公司股东利益最大化。

二、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行股票拟募集资金总额不超过人民币 81,000 万元，且发行股份总数不超过本次发行前总股本的 20%，即 122,298,147 股（含本数）。最终发行数量提请股东大会授权公司董事会与主承销商（保荐机构）根据具体情况协商确定。

本次非公开发行股票扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	收购宏润核装 97.54%股权项目	57,353.51	57,000.00
2	对宏润核装增资用于补充其营运资金	12,000.00	12,000.00
3	补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计		81,353.51	81,000.00

上述收购宏润核装 97.54%股权项目与对宏润核装增资用于补充其营运资金项目，公司拟通过全资子公司秋林宏润核装（天津）智能制造有限公司实施。

公司前述募投项目的实施不以本次非公开发行获得中国证监会核准为前提。鉴于募集资金到位时间与项目实际进度时间不一致，公司拟通过自筹资金先行投入，待募集资金到位后再进行置换。实际募集资金净额不足项目需求部分将由公司自筹资金予以解决。

三、本次募集资金投资项目基本情况

（一）收购宏润核装 97.54% 股权项目

1、宏润核装基本情况

公司名称	河北宏润核装备科技股份有限公司
注册资本	136,741,250
注册地址	河北省沧州市盐山县工业开发区
法定代表人	刘春海
成立日期	1996-09-15
统一社会信用代码	911309001097189994
经营范围	制造核电管道和管配件、高压容器（A1，仅限单层）、第三类低、中压容器（A2）、A 级锅炉、压力管道元件（A1 级压力管道管子、压力管道管件、压力管道法兰）；球形储罐现场组焊（A3、含球壳板制造）；涉及（A1、A2 级）固定式压力容器第三类压力容器（高压容器限单层）；机电设备安装服务；风电塔筒制造；炼钢水冷设备的生产、销售及咨询服务；企业自产产品及技术的进出口服务。（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）

2、宏润核装股权结构

截至本可行性分析报告出具之日，宏润核装的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例
1	刘春海	62,440,000	45.66%
2	唐山沿海领益投资合伙企业（有限合伙）	20,600,000	15.06%
3	刘文达	8,430,000	6.16%
4	刘强	8,430,000	6.16%
5	石家庄红土冀深创业投资有限公司	5,150,000	3.77%
6	河北信息产业投资集团有限公司	5,150,000	3.77%
7	沧州建投创业投资有限公司	3,906,250	2.86%
8	上海津佑投资合伙企业（有限合伙）	3,000,000	2.19%
9	河北红土创业投资有限公司	2,570,000	1.88%
10	赵广振	2,000,000	1.46%
11	广发证券股份有限公司	1,500,000	1.10%
12	平安证券股份有限公司	1,500,000	1.10%
13	李翔宇	1,500,000	1.10%
14	李文亮	1,000,000	0.73%
15	聂云涛	800,000	0.59%
16	唐山同信投资咨询合伙企业（有限合伙）	660,000	0.48%
17	韩洪刚	500,000	0.37%
18	杨印明	500,000	0.37%
19	申万宏源证券有限公司	500,000	0.37%
20	第一创业证券股份有限公司	500,000	0.37%
21	财富证券有限责任公司	500,000	0.37%

22	刘庆忠	500,000	0.37%
23	陈文鑫	357,000	0.26%
24	李耀旻	300,000	0.22%
25	李耀星	277,000	0.20%
26	林玉成	202,000	0.15%
27	张丽宾	200,000	0.15%
28	谢萍	200,000	0.15%
29	孔维麟	160,000	0.12%
30	西藏好德创业投资管理合伙企业（有限合伙）	20,000	0.01%
31	文秋妹	20,000	0.01%
32	洪斌	8,000	0.01%
33	其他股东	3,361,000	2.46%
合计		136,741,250	100.00%

刘春海先生持有宏润核装 45.66%股权，并在宏润核装成立以来一直担任其董事长职务，对宏润核装的生产、经营、财务政策有重大影响。故刘春海先生是宏润核装的控股股东及实际控制人。

本次非公开发行前，刘春海先生将与唐山沿海领益投资合伙企业（有限合伙）、石家庄红土冀深创业投资有限公司、河北信息产业投资集团有限公司、上海津佑投资合伙企业（有限合伙）、河北红土创业投资有限公司、唐山同信投资咨询合伙企业（有限合伙）、沧州建投创业投资有限公司、广发证券股份有限公司、平安证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、第一创业证券股份有限公司、财富证券有限责任公司、西藏好德创业投资管理合伙企业（有限合伙）等机构或自然人根据签署的股份受让或回购协议回购部分宏润核装股权。上述股权回购完成后，宏润核装的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例
1	刘春海	115,020,250	84.12%
2	刘文达	8,430,000	6.16%
3	刘强	8,430,000	6.16%
4	李文亮	1,000,000	0.73%
5	杨印明	500,000	0.37%
6	其他股东	5,975,000	2.46%
合计		136,741,250	100.00%

3、宏润核装历史沿革情况

（1）标的公司挂牌上市前历史沿革情况

①1996 年 9 月，标的公司设立

标的公司前身是盐山宏润特种管件有限责任公司，经盐山县工商局核准，成立于 1996 年 9 月 15 日，领取注册号为 1309251000008 企业法人营业执照，注册资本为人民币 81 万元。盐山宏润特种管件有限责任公司，是经过盐山县人民政府《关于县科技局特种管件压力容器厂改制的请示的批复》（盐政通字【1996】59 号文）及盐山县科技局《关于同意盐山县科技局特种压力容器厂改制为盐山县宏润特种管件有限责任公司》（盐科字[1996]第 2 号文）文件审批，由盐山县科技局所属的盐山县特种管件压力容器厂改制而来的。公司注册资本为 81 万元，。标的公司设立时的股东出资情况如下：

股东名称	出资方式	认缴金额	实缴金额	持股比例（%）
刘春海	货币	350,000.00	350,000.00	43.21
刘强	货币	80,000.00	80,000.00	9.88
刘文达	货币	80,000.00	80,000.00	9.88
赵洪武	货币	45,000.00	45,000.00	5.56
赵广振	货币	35,000.00	35,000.00	4.32
高德敏	货币	20,000.00	20,000.00	2.47
刘家良	货币	20,000.00	20,000.00	2.47
王明栋	货币	10,000.00	10,000.00	1.23
王海通	货币	10,000.00	10,000.00	1.23
李翔宇	货币	10,000.00	10,000.00	1.23
曹玉亮	货币	10,000.00	10,000.00	1.23
刘振松	货币	10,000.00	10,000.00	1.23
许金元	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
魏宝恒	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
许从庆	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
许金来	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
赵凤祥	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
邵明忠	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
孙增强	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
刘春岱	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
刘红梅	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
郭庆伟	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
刁洪庆	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
闫国红	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
王俊霞	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
马玉贵	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
李海军	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
杨志强	货币	5,000.00	5,000.00	0.62

股东名称	出资方式	认缴金额	实缴金额	持股比例（%）
万树青	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
仇长健	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
韩洪刚	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
卞青军	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
蒋有亮	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
赵之江	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
郑连德	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
郝洪月	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
刘宝贤	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
刘玉芳	货币	5,000.00	5,000.00	0.62
合计		810,000.00	810,000.00	100.00

②2011 年 2 月，股份改制

截至 2010 年 12 月，宏润核装经过多次股权转让、增加注册资本，注册资本达 6,880 万元。2011 年 2 月，标的公司以 2010 年 12 月 31 日为基准日，整体变更设立为股份有限公司。标的公司在沧州市工商行政管理局办理了变更登记事宜，领取《企业法人营业执照》（注册号为：130000000022974）。

③截至 2015 年 11 月，股本增加至 13,674.125 万股

截至 2015 年 11 月，经过多次增加股本及股权转让，宏润核装的股本增加至 13,674.125 万股，股东的具体持股情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
刘春海	63,640,000.00	46.54
唐山沿海领益投资合伙企业（有限合伙）	20,600,000.00	15.06
刘强	8,430,000.00	6.16
刘文达	8,430,000.00	6.16
鹰潭市海嘉投资有限合伙企业	7,750,000.00	5.67
石家庄红土冀深创业投资有限公司	5,150,000.00	3.77
河北信息产业投资集团有限公司	5,150,000.00	3.77
沧州建投创业投资有限公司	3,906,250.00	2.86
上海津佑投资合伙企业（有限合伙）	3,000,000.00	2.19
河北红土创业投资有限公司	2,570,000.00	1.88
赵广振	2,000,000.00	1.46
李翔宇	1,500,000.00	1.10
董俊敏	1,050,000.00	0.77
李文亮	1,000,000.00	0.73
崔岩	905,000.00	0.66

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
唐山同信投资咨询合伙企业（有限合伙）	660,000.00	0.48
韩洪刚	500,000.00	0.37
杨印明	500,000.00	0.37
合计	136,741,250.00	100.00

（2）全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让

2016 年 5 月 31 日，经全国中小企业股份转让系统有限责任公司批准，宏润核装股票自该日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称：宏润核装，股票代码：836324，转让方式：协议转让。

（3）截至本报告出具之日，宏润核装股权结构情况详见本节“宏润核装股权结构”。

4、宏润核装主营业务情况

（1）所处行业基本情况

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，宏润核装所属行业为“金属制品业”，其行业代码为 C33；根据国家统计局 2011 年 8 月颁布实施的《国家经济行业分类》国家标准（GB/T 4753-2011），标的公司所属行业为“金属结构制造”，其行业代码为 C3311。宏润核装主要从事的是金属结构制造中的工业金属管件制造业务，并且主要从事高端金属管件的制造。

管件作为管道系统的连接配件，广泛应用于工业的各个领域。根据管件的抗压性、耐腐蚀性等性能，工业金属管件又可以被分为高端金属管件和普通金属管件。高端金属管件通常具有大口径，应用高钢级、合金钢、钛材、锆材、双金属复合材料等高性能材料，能够适应高压、高温或低温、强腐蚀性等环境等特性。

工业金属管件行业在我国已有 30 年的发展历史，而高端金属管件制造起步于 21 世纪初。从目前发展的情况看，行业内的二八现象较为明显，大部分中小企业为民营企业，规模偏小，生产能力与技术含量均偏低，仅能生产普通金属管件，而约 35%的可以生产高级管件的大型企业创造了 65%的行业总产值。而高端金属管件行业也存在准入门槛高，进入壁垒明显等特点，资质认证壁垒、项目经验壁垒、技术工艺壁垒、供应商资格获取壁垒等往往是其他竞争对手进入行业需要解决的问题。

大口径工业管件的主要生产工艺包括锻造法、冲孔拔伸法、压制法和挤压法，其中挤压法是目前最先进的生产大口径厚壁管件的技术，具有生产效率高、产品一致性好、无混晶现象等特点。此类高端金属管件可以适用于苛刻的环境，因此下游应用领域广泛，涉及石化、核电、火电和军工等众多领域，其中核电是高端金属管件未来应用的主要领域。核电行业的主要应用产品有核电管道、核主泵、稳压器封头与核电小堆堆壳，这类核电产品对于使用寿命、安全性与可靠性的要求较高，目前仅有大口径厚壁管道可以满足此类这些要求。

与此同时，国家层面出台了电力发展“十三五”规划，提出 2020 年核电装机量达到 8800 万千瓦，预计每年新开工机组 6-8 个，每年市场空间约千亿。《核电发展中长期规划》、《能源发展“十三五”规划》、《钢铁行业“十三五”规划》等一系列支持产业发展的政策和措施陆续出台，对于高端金属管件行业也将是一次巨大的市场机遇。此外，在一带一路、全面深化改革开放的背景下，核电走出去的计划预期将顺利推进，亦将会给行业创造新的增长机会。

（2）主营业务情况

①主要业务概况

标的公司主营业务为大口径高等级无缝钢管、中高压管件、压力容器、风电塔筒、锅炉产品、冶金水冷设备的研发、设计、生产、销售，标的公司产品广泛应用于核电、军工、航天、油气、电力、化工、高铁、海洋工程等行业。

标的公司的主营业务突出，其相关产品研发、生产管理与运营环节始终围绕主营业务展开，主营业务收入占比在全部业务收入中占比超 99%，其他业务系金属管件材料的销售。

②主要产品或服务

标的公司主要产品包括：大口径高等级合金钢管、高压管件、压力容器、风电塔筒、锅炉设备、冶金水冷产品等。

风电塔筒，主要应用于风电行业，标的公司已形成了一支具有独立转化、设计、制造陆上和海上风电塔筒能力的专业团队，自 2007 年至今，承接并完成 1.5MW、2MW、3MW、5MW 风电机组数百台，已投入运行的风电机组均运行良好。

高压管件产品，主要有热压无缝管件、钢板制管件、锻造管件、热推制弯头、弯管等，广泛用于火电、核电、石油、化工等行业。

高等级合金钢管产品，主要为 P91、P92、316LN、304H、34CrNi3MoA、TU48C、P280GH、SA106、镍基钛基等难形变高合金材料等材质为代表的大口径高等级无缝钢管，满足核电、火电、石油、煤化工、航空航天、军工、海洋工程等高温、高压、耐酸碱等特殊要求。

锅炉类产品，既包括整体锅炉设备，也生产锅炉集箱、水冷壁、蛇形管、配管、冷弯管等锅炉配套设备。

压力容器产品，自 1993 年起，标的公司已经制造各类压力容器、球罐几千台套，广泛用于化肥、石油、天然气、化工、水泥、焦化、环保、电力、炼钢、煤化工等行业。

水冷件产品，主要包括电弧水冷炉盖、炉壳、炉壁、燃烧室、烟道、转炉汽化烟道、钢包精炼炉盖等，标的公司有完善的水冷产品设计、制造和质量保证能力。

宏润核装最近一年的营业收入构成情况如下：

单元：万元

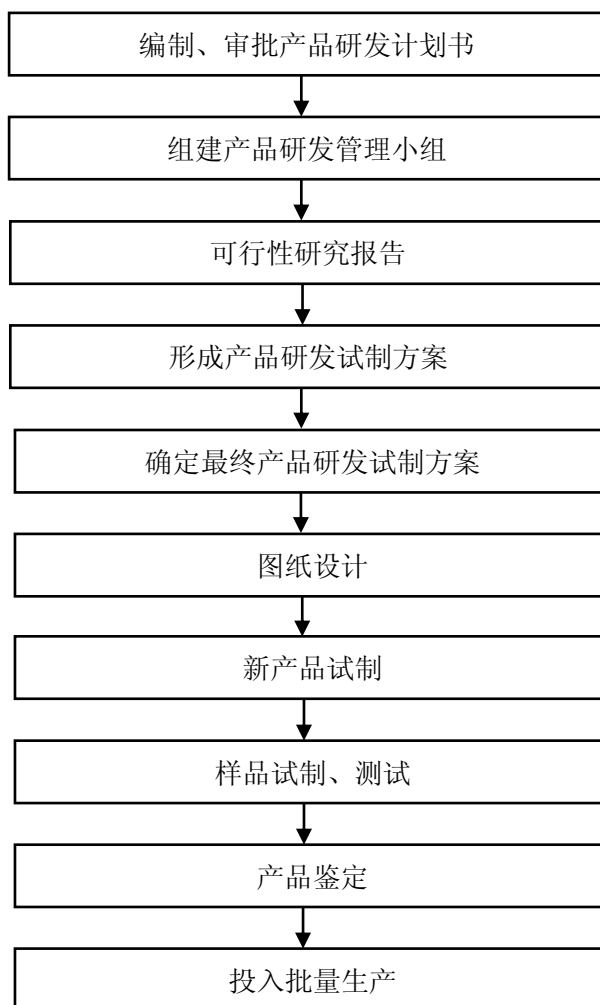
收入构成	2017 年度	
	金额	占比
管件	12,474.89	34.22%
钢管	5,247.28	14.39%
风电塔筒	17,318.45	47.50%
管炉	576.59	1.58%
容器	372.94	1.02%
水冷	109.65	0.30%
检测费	31.38	0.09%
材料	329.05	0.90%
合计	36,460.23	100.00%

（3）主要业务流程

①研发流程

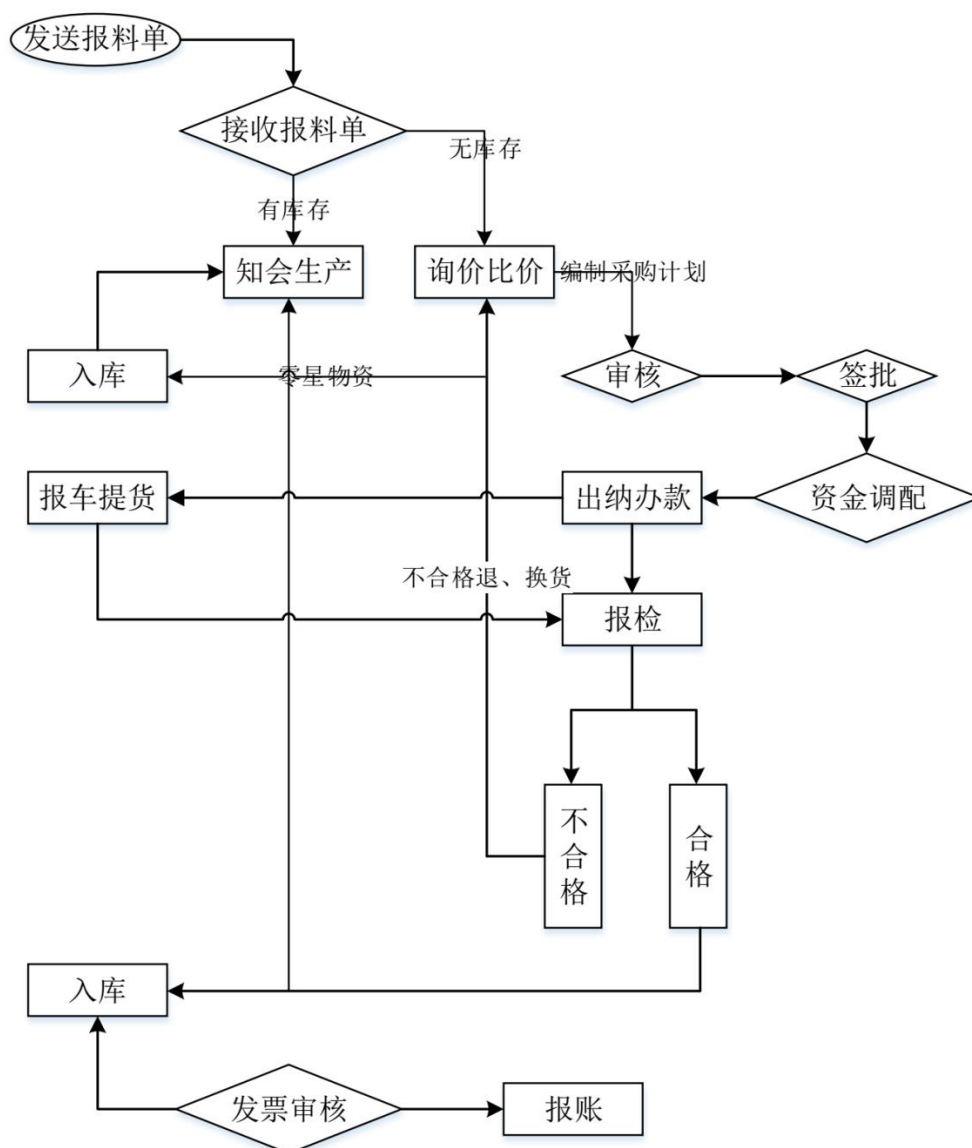
标的公司研发流程主要由研发中心和技术部负责，旨在强化新产品研发流程管理，规范研发控制流程。

具体的研发流程如下：



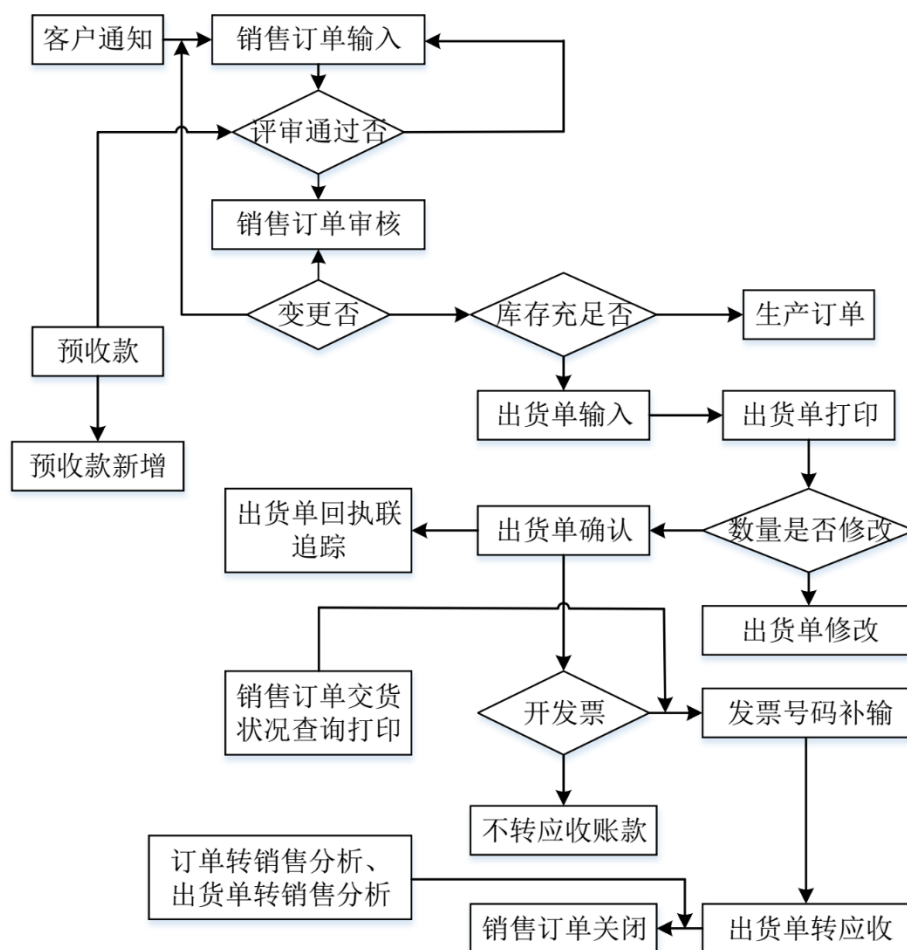
②采购流程

采购部根据技术部提供的报料单，编制采购计划，在公司合格供应商体系中查找对应的厂家进行前期的询价、招投标等，选择价格合理的一家签订采购合同，采购入厂后进行报验，验收合格后办理入库。



③销售流程

根据项目进行招投标流程，由市场部、技术部、生产部、采购部联合进行合同评审后，交由销售部门签订相应合同。合同签订后，生产部门根据合同要求，进行生产制作，按期、按量完成交付用户。



(4) 标的公司主要生产产品的生产流程

①主要生产设备——五万吨垂直热挤压机组介绍

1) 机组概述

宏润核装特有的五万吨垂直热挤压机组由 5 万吨垂直热挤压机和 1.6 万吨制坯压力机组组成，由宏润核装自主研发建造，是目前世界上最大的垂直挤压液压机组。机组于 2012 年 6 月底热试车成功投入生产，目前已申报并获得多项国家专利，并且通过了国家工信部新产品的鉴定。

五万吨机组的特点是立式压机、下推式垂直施压，它挤压能力大，工作台面宽，开口尺寸大，用途范围广，效率高，质量好，适合于各种材质的挤压及模锻件生产，特别适用于难变形高等级材料的挤压成型。

五万吨机组最大可以一次挤压出外径Φ 1,320 毫米、长度为 13 米的无缝钢管。单根钢管重量最大可达 25 吨。

五万吨机组建设，着眼于大型难变形金属管材、型材的挤压成型，弥补冲孔-拔伸锻造生产线能力及可适用品种的不足，目的是为实现 P91、P92、不锈钢、镍基合金、钛合金等特种金属的产业化大批量生产，打破西方国家的垄断，扭转长期依赖进口的局面。

2) 生产能力

五万吨垂直热挤压机组建成投产后，与宏润核装公司原有的电加热井式炉、2,000 吨矫直机、各种镗床车床磨床，组成了强大的挤压产品生产线。通过上述产品生产线，宏润核装使用宝钢特钢优质的原材料并辅以各种严格的检测试验手段，生产产品合格率可以达到 99%。

宏润核装采用垂直热挤压工艺方法，生产大口径无缝钢管、型材、棒材的生产能力在产能完全释放后为年产量 3 至 5 万吨。

五万吨垂直热挤压机组的产品定位于难变形金属大型挤压锻件市场，挤压产品材质主要是不锈钢、合金钢、镍基合金、钛合金、镁合金等。通过五万吨机组制造的挤压件和模锻件可以满足国家电力、航空航天、海洋工程、石化、军工等领域需要，打破国外对难变形金属大型挤压件、模锻件的垄断，实现国家进口替代战略发展目标。

五万吨机组生产的钢管产品规格尺寸范围为外径 406~1,320 毫米，壁厚 15~240 毫米，长度 4,000~13,000 毫米。五万吨机组可挤压各种截面形状的型材、棒材，挤压产品的内在质量和外形尺寸精度均能够满足各有关标准或客户的技术要求。

3) 设备优势

当今世界上只有为数不多的国家拥有垂直挤压机组。主要参数比较如下：

	美国	英国	俄罗斯	北方重工	宏润核装
挤压机最大吨位	3.15 万吨	3 万吨	2.0 万吨	3.6 万吨	5.0 万吨
制坯压机吨位	1.4 万吨	0.9 万吨		1.5 万吨	1.6 万吨
制管最大直径	1.2 米	1.1 米		1.2 米	1.32 米
挤压机重量	7,180 吨			3,900 吨	10,000 吨

宏润核装的 5 万吨垂直热挤压机组，是当前世界上吨位最大、挤压能力最强的立式热挤钢管液压机组。其特别适用于高温变形抗力大、挤压温度限制严格、难变形、依靠变形细化晶粒的高级合金钢、高温合金、钛合金、不锈钢等金属的

成型。尤其是普通设备难以完成挤压的高端产品，如 AP1000 核电用 TP316LN 主管道、航空优质钛合金棒材、带大法兰的风电空心主轴等。

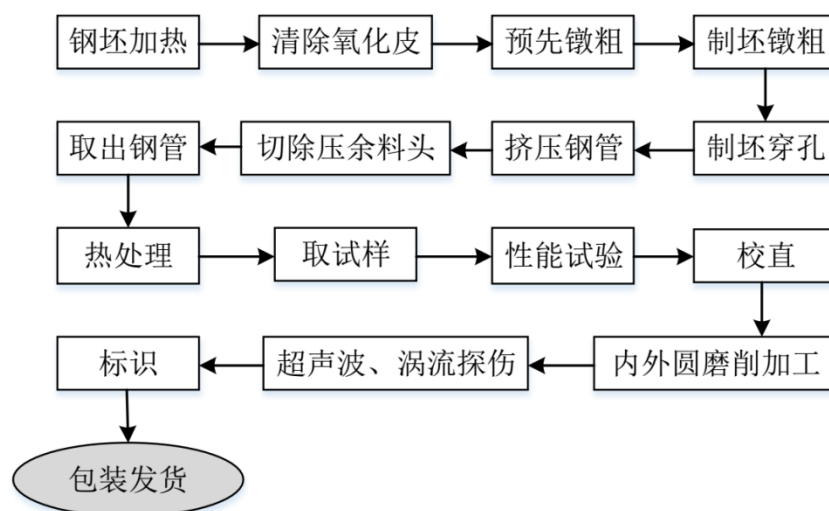
通过五万吨挤压机组挤压的产品质量优良。由于挤压过程金属经受巨大的三向压应力，有效地破碎铸造组织，使其形成的金相组织更加致密、均匀，可以有效改善钢管的各向异性，使钢管具有更好的综合力学性能。5 万吨垂直热挤压机组生产的钢管外形偏差小、内外表面质量好、组织致密、晶粒细小、综合性能很好、强度持久、耐腐蚀性高。宏润核装生产的 P91、P92、304H、TP304L 等型号挤压钢管，经国家钢铁材料检测中心检测结果显示，其力学性能、金相组织结构等已完全满足美国 ASME 规范的要求

此外，宏润核装 5 万吨垂直热挤压机组生产效率高，节约能源。上述机组在短短几分钟内即可挤压完成一根钢管，对生产原材料的利用率高，生产过程中加热火次少，即能高效生产又能节约能源。

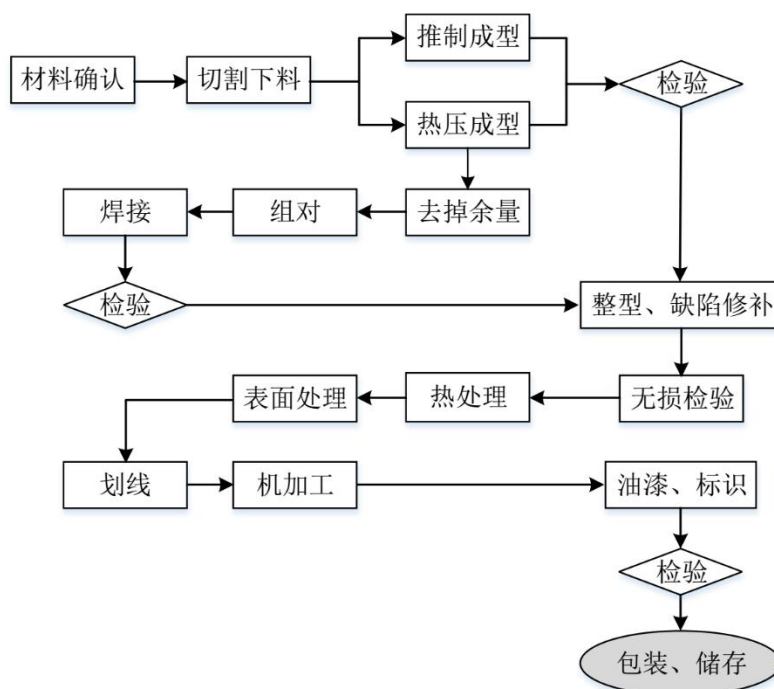
②主要产品加工流程

1) 无缝钢管加工工艺流程

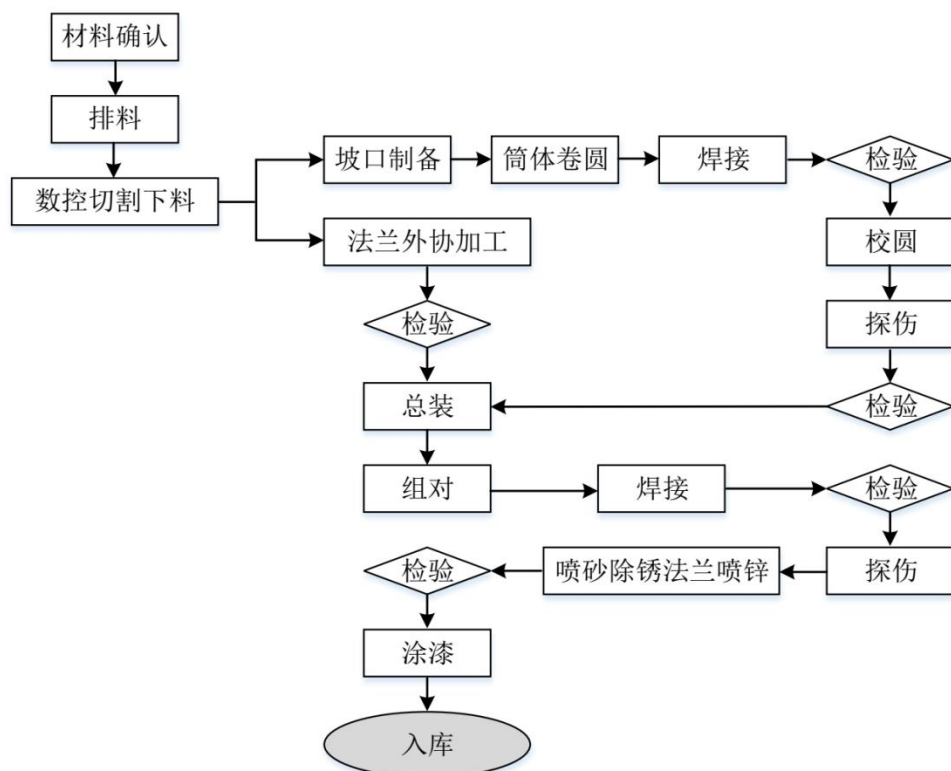
垂直挤压钢管工艺流程如下图所示：



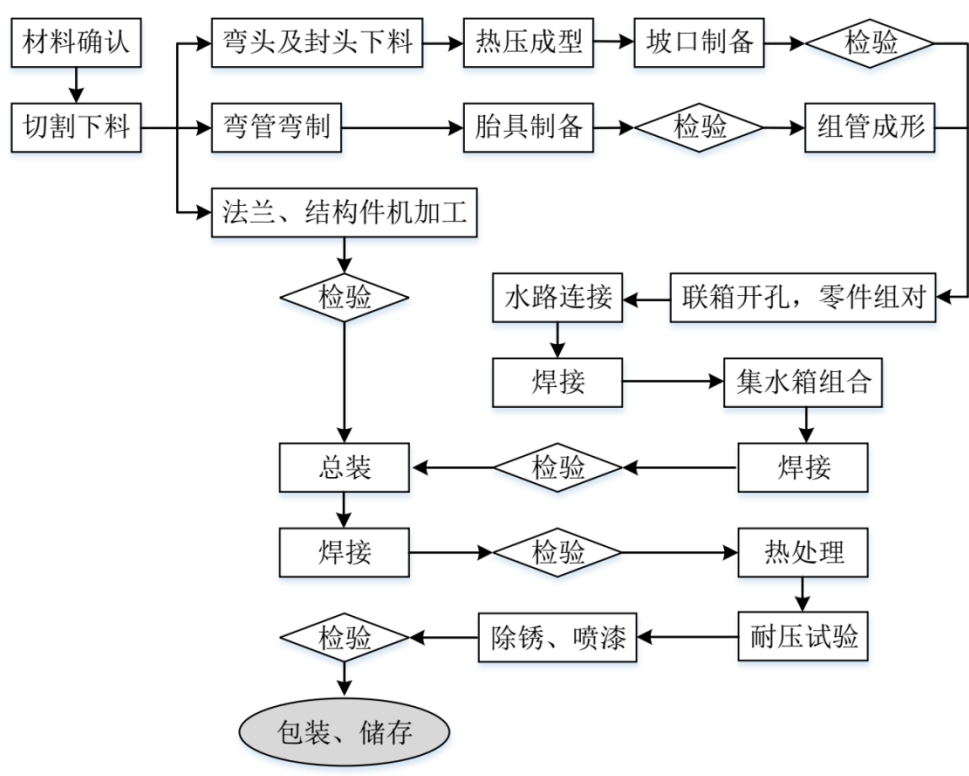
2) 管道管件产品加工工艺流程



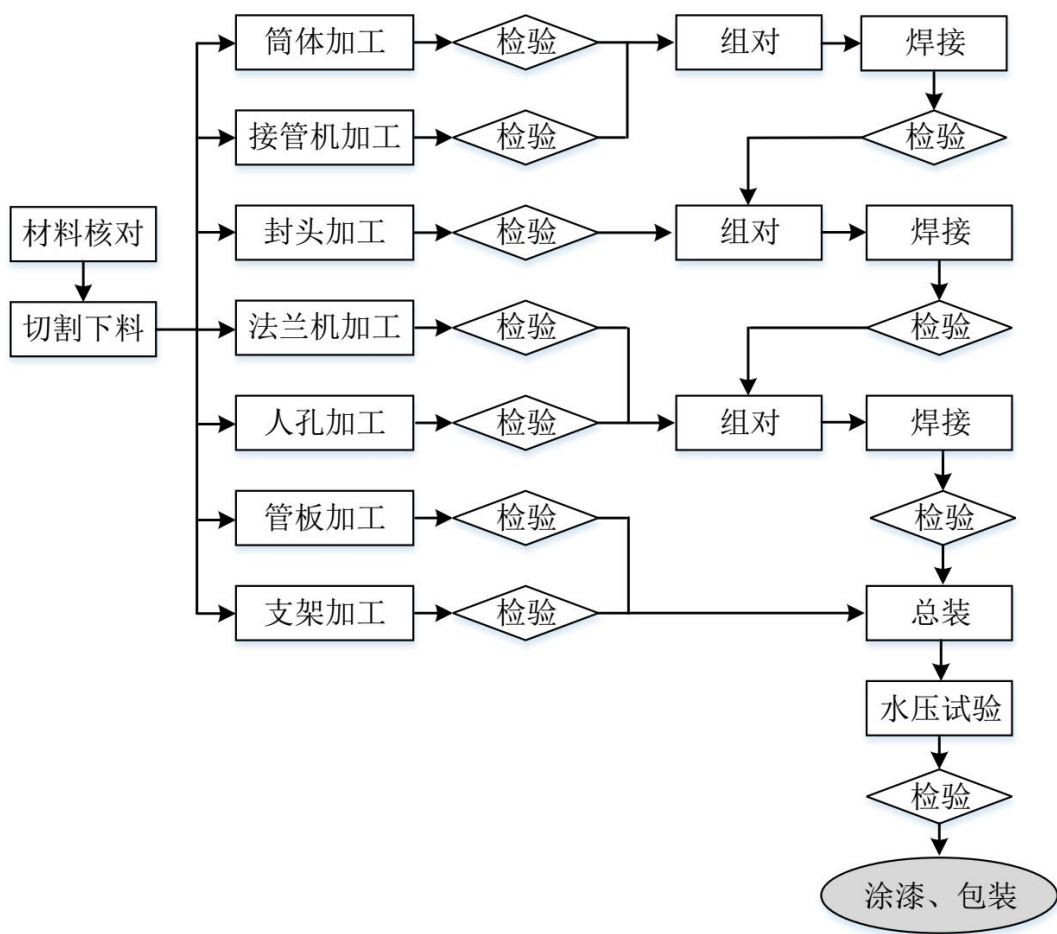
3) 风电塔筒加工工艺流程



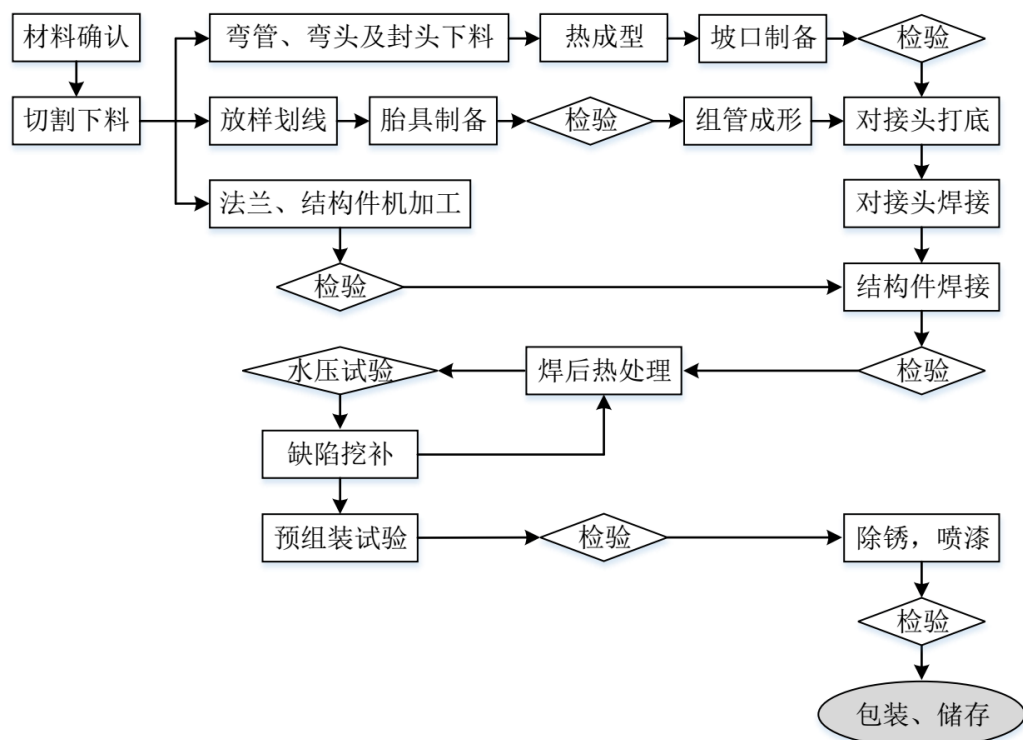
4) 锅炉产品加工工艺流程



5) 压力容器加工工艺流程



6) 水冷件产品加工工艺流程



(5) 经营概况

①销售情况

宏润核装采用直接销售的经营模式，因为宏润核装所售产品绝大多数涉及重大的工程，订单一般是通过投标方式获得。宏润核装目前已建立多个营销事业部，按照行业领域进行划分，专门从事市场销售工作。市场部和销售事业部通过中石油、中石化网络招投标平台、中国招标与采购网以及合作方推荐等渠道获取产品需求信息并组织参与投标，经过市场部初步项目筛选与评审后交由技术部分析项目技术指标需求及设备特点。市场部负责并联合制造部、采购部、技术部等编制技术和商务标书，由市场部和销售事业部进行投标或议标。客户同意签订合同的，经过市场部、技术部、生产制造部、采购部等部门集中评审后，签订产品销售合同，并按照合同约定组织生产、发货、验收、结算、回款，提供相应的售前、售中和售后服务。

②采购情况

宏润核装目前采购量比较大的原材料按形状主要分为钢锭、钢管、钢板，按材质主要分为碳钢、不锈钢、合金钢等。为降低采购成本、监控采购质量、提高采购效率，宏润核装采取准时化采购模式，即由采购部根据技术部的报料单、生

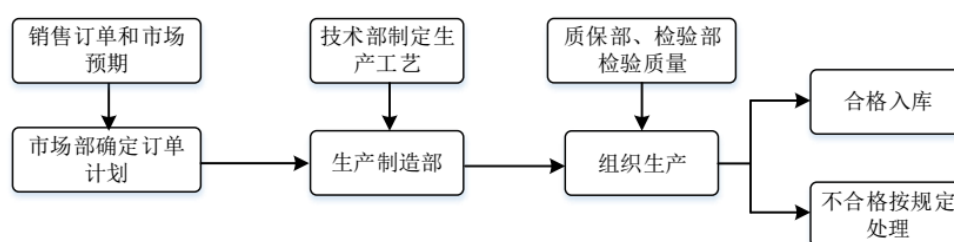
产计划安排以及供应商能力和供货情况制定“采购计划”并集中采购。主要原材料的采购均通过正规的招投标流程，采用向大型钢厂和钢材贸易商采购相结合的采购模式，严格评标定标以寻找合适的供应商。企业同时也与长期合作的供应商建立战略合作伙伴关系，共享库存和需求信息，共同抵御市场风险。货到后，宏润核装质保部将负责质量检测，检测合格后方可签收入库。

③生产情况

目前宏润核装的生产模式采用以销定产的模式，宏润核装绝大部分产品为自主生产，只有部分风电塔筒产品采用外协加工方式，由宏润核装提供原材料、图纸及技术方案，由外协厂商加工后交付宏润核装，由宏润核装负责运达到下游客户处。

1) 自主生产模式

宏润核装下设钢管厂、管件厂和锅炉容器厂三个制造分厂，绝大部分产品为自主生产，宏润核装市场部根据客户订单需求及市场近期预测、原材料库存情况，向生产制造部下达订单，生产制造部根据客户产品要求和产品交货时间制定生产计划及出运计划，并将生产计划下达各生产分厂，各生产分厂按生产计划进行领取原材料和生产准备，同时对不同产品品种按照技术部制定的工艺安排生产。在生产的同时，宏润核装下设质保部和检验部负责监控产品的质量，产品验收合格后方可入库。不同产品的生产周期因产品种类、工艺要求、数量不同而不同，差异较大。



2) 外协生产模式

宏润核装部分风电塔筒产品采用外协加工方式，由宏润核装提供原材料、图纸及技术方案，由外协厂商加工后交付宏润核装，由宏润核装负责运达到下游客户处。由于风电塔筒产品的客户一般位于新疆甘肃等较偏远地区，长途运输对宏润核装的费用负担较重，故部分风电塔筒采取外协的生产模式。具体生产过程一般由宏润核装技术部根据客户要求，制定技术方案，采购部根据外包产品的技术

要求、加工的难易程度选择合适外协厂家进行询价，通过对外协厂家的报价进行比较，同时对外协厂家的生产周期和交货能力进行综合评审，确定中标厂家后履行报批程序并负责与外协厂家签订合同，外协厂家按照技术及时间要求进行加工、供货。宏润核装会对外协厂商进行外协质量管理监测和定期考核，以确保其生产的产品质量符合客户要求。

④研发情况

目前宏润核装已建立了一支高水平、稳定的技术研发团队，宏润核装内主要研发人员有 16 人，具有中级职称及以上的 13 人。同时，宏润核装与国内多家高校、科研机构建立了长期、稳定的合作关系，有助于宏润核装完善研发体制，加大研发投入，促进成果转化。宏润核装已被批准为中国管道装备制造基地研发中心、中国管道装备制造基地培训中心、科技专家企业工作站、河北省企业技术中心、河北省高新技术企业、河北省核电管道装备工程实验室、河北省管道装备工程技术研究中心，拥有盐山县唯一一家省级院士工作站，北京科技大学博士后流动工作站，拥有河北省核电管道装备工程实验室，拥有国家级 CNAS 认证实验室。迄今宏润核装已完成新产品开发和技术改造任务 40 余项，其中 24 项获得国家专利及实用新型证书，形成了一大批宏润核装未来发展的知识产权。

5、主要资产的权属状况、对外担保情况和主要负债情况

(1) 主要资产权属情况

宏润核装具备与生产经营有关的场地、生产设备和配套设施；拥有独立完整的生产所需的房屋及建筑物、机器设备、辅助设施及其他资产；拥有与生产经营有关的土地使用权、商标等无形资产。宏润核装的资产中存在部分资产抵押用于银行贷款的情形，截止 2017 年 12 月 31 日，固定资产存在抵押情形的账面金额 32,572.40 万元，无形资产存在抵押情形的账面金额为 2,247.65 万元。

①土地及房屋

截至 2017 年 12 月 31 日，宏润核装及其合并范围内子公司自有土地及房屋建筑物情况如下：

A、房屋所有权

序号	所有权人	房产证号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	用途
1	宏润核装	房权证盐权字第 F150101 号	东帽圈工业开发区，沧乐路西	38,925.31	办公

2	宏润核装	房权证盐权字第 F150111 号	盐山县工业开发区（南环路南）	9,533.97	宿舍
3	宏润核装	房权证盐权字第 F150105 号	盐山县五里窑	18,342.72	车间
4	宏润核装	房权证盐权字第 F150121 号	盐山县五里窑	7,930.10	办公
5	宏润核装	房权证盐权字第 F160026 号	盐山县沧庆路东，帽圈开发区	62,219.82	办公、车间、其他

B、土地使用权

序号	所有权人	权证号	地址	使用权面积 (m ²)	终止日期	用途
1	宏润核装	盐土国用（2016 字）第 005 号	盐山县沧乐路东侧	131,722.82	2059 年 10 月 25 日	工业用地
2	宏润核装	盐土国用（2015 字）第 048 号	盐山县沧乐路西	36,866.62	2059 年 10 月 25 日	工业用地
3	宏润核装	盐土国用（2015 字）第 047 号	盐山县沧乐路西，蒲洼城工业区内	17,055.53	2063 年 01 月 29 日	工业用地
4	宏润核装	盐土国用（2015 字）第 039 号	盐山县沧乐路西侧	68,314.28	2056 年 08 月 29 日	工业
5	宏润核装	盐土国用（2015 字）第 044 号	盐山县南环路南，中原公司东侧	16,121.18	2054 年 08 月 02 日	工业用地
6	宏润核装	盐土国用（2015 字）第 040 号	盐山县沧盐公路北，石油公司西侧	32,533.36	2054 年 12 月 30 日	工业
7	宏润核装	盐土国用（2015 字）第 041 号	盐山县沧盐公路北，石油公司西侧	39,883.31	2054 年 12 月 30 日	工业

上述房屋所有权及土地使用权均处于抵押状态，用于宏润核装经营所需的银行贷款。

②无形资产

截至 2017 年 12 月 31 日，宏润核装及子公司拥有的无形资产主要为土地使用权、商标、专利等具体情况如下：

A、土地使用权

截至 2017 年 12 月 31 日，宏润核装及子公司拥有的土地使用权情况见本节“（1）主要资产权属情况”之“①、土地及房屋建筑物情况”。

B、商标

截至 2018 年 3 月 31 日，宏润核装及其子公司拥有的商标情况如下：

序号	商标图样	所有者	证书号码	核定使用商品类别	权利期限
1		宏润核装	第 1195249 号	第 6 类	2008.07.28-2018.07.27

C、专利

截至 2018 年 3 月 31 日，宏润核装拥有专利 24 项，其中发明专利 16 项、实用新型专利 8 项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	有效期
1	一种压力管道用无缝钢管的制造方法	宏润核装	发明专利	ZL200610012563.8	2006.04.05	自申请日起 20 年止
2	一种 Y 形热压三通的制备方法	宏润核装	发明专利	ZL200610012523.8	2006.03.29	自申请日起 20 年止
3	一种节能低温多效海水淡化装置	宏润核装	发明专利	ZL201010516398.6	2010.10.22	自申请日起 20 年止
4	无缝钢管热挤压工艺中高温坯料的除磷设备	宏润核装	发明专利	ZL201210453001.2	2012.11.13	自申请日起 20 年止
5	一种核电超级管道管嘴拔制装置及方法	宏润核装	发明专利	ZL201310691632.2	2013.12.17	自申请日起 20 年止
6	一种液压动力系统增压器	宏润核装	发明专利	ZL201310702524.0	2013.12.19	自申请日起 20 年止
7	一种热挤压工艺中高温坯件的玻璃润滑剂涂敷装置	宏润核装	发明专利	ZL201310708649.4	2013.12.20	自申请日起 20 年止
8	一种热挤压工	宏润核装	发明专利	ZL201310708918.7	2013.12.20	自申请

	艺中高温坯件去除表面氧化层的装置					日起 20 年止
9	一种钢管翻转机构	宏润核装	发明专利	ZL201310708919.1	2013.12.20	自 申 请 日起 20 年止
10	一种用于生产大管径无缝钢管的 500MN 挤压设备	宏润核装	发明专利	ZL201310708940.1	2013.12.20	自 申 请 日起 20 年止
11	一种钢管热挤压玻璃垫放置机械手	宏润核装	发明专利	ZL201310708880.3	2013.12.20	自 申 请 日起 20 年止
12	一种利用挤压设备制造大管径无缝管材的方法	宏润核装	发明专利	ZL201310708923.8	2013.12.20	自 申 请 日起 20 年止
13	一种核主管道制造方法	宏润核装	发明专利	ZL201410234576.4	2014.05.29	自 申 请 日起 20 年止
14	小口径集合管支管拔制工艺工装	宏润核装	发明专利	ZL201410234796.7	2014.05.29	自 申 请 日起 20 年止
15	一种阀体的加工工艺	宏润核装	发明专利	ZL201510502905.3	2015.08.17	自 申 请 日起 20 年止
16	一种斜三通加工工艺	宏润核装	发明专利	ZL201510859948.7	2015.12.01	自 申 请 日起 20 年止
17	不锈钢管热挤压工艺用玻璃润滑剂喷涂装置	宏润核装	实用新型	ZL201220595925.1	2012.11.13	自 申 请 日起 10 年止
18	超高压框板式垂直热挤大口径无缝钢管液压机	宏润核装	实用新型	ZL201220743230.3	2012.12.31	自 申 请 日起 10 年止
19	一种万吨级无缝钢管挤压机组合模具	宏润核装	实用新型	ZL201220743056.2	2012.12.31	自 申 请 日起 10 年止
20	一种立式无缝钢管制坯机	宏润核装	实用新型	ZL201220743048.8	2012.12.31	自 申 请 日起 10 年止
21	一种核主管道	宏润核装	实用新型	ZL201420283148.6	2014.05.29	自 申 请

	直观挤压成型模具					日起 10 年止
22	小口径集合管支管拔制工艺工装	宏润核装	实用新型	ZL201420283489.3	2014.05.29	自 申 请 日起 10 年止
23	四回程燃油燃气蒸汽锅炉	宏润核装	实用新型	ZL201520443055.X	2015.06.25	自 申 请 日起 10 年止
24	一种核主管道直观挤压成型工装	宏润核装	实用新型	ZL201620348818.7	2016.04.22	自 申 请 日起 10 年止

③宏润核装业务资质情况

宏润核装具备的主要资质情况如下：

序号	资质证书名称	核发机构	编号	有效期
1	中华人名共和国民用核安全设备制造许可证	国家核安全局	国核安证字 Z (12) 21 号	2012 年 6 月 25 日-2017 年 9 月 30 日 ^注
2	A 级锅炉特种设备制造许可证	国家质量监督检验检疫总局	TS2110049-2020	2016 年 11 月 7 日至 2020 年 11 月 6 日
3	压力管道元件特种设备制造许可证	国家质量监督检验检疫总局	TS2710012-2019	2015 年 7 月 23 日至 2019 年 3 月 22 日
4	压力容器特种设备设计许可证	国家质量监督检验检疫总局	TS1210339-2019	2015 年 6 月 2 日-2019 年 2 月 13 日
5	压力容器特种设备制造许可证	国家质量监督检验检疫总局	TS2210314-2018	2015 年 6 月 2 日-2018 年 7 月 11 日

注：截至本报告出具日，宏润核装正在办理《中华人名共和国民用核安全设备制造许可证》延期事宜，新的许可证尚待取得。根据国家核安全局 NNSA-DNC-291/2017 号通知，宏润核装可继续完成到期日前签署的民用核安全设备制造合同，在新证取得前不再开展新的民用核安全设备制造活动。

该事项进展如下：2017 年 6 月 5 日，宏润核装取得国家核安全局下发的《关于受理河北宏润核装备科技股份有限公司民用核安全设备制造许可证延期申请的通知》，2018 年 3 月 16 日，宏润核装收到了环境保护部华北核与辐射安全监督站出具的《河北宏润核装备科技股份有限公司民用核安全设备制造许可证延续申请模拟件试制方案和质量计划的审批意

见》。如审核工作顺利进行，预计宏润核装可于 2018 年 10 月前完成《中华人民共和国民用核安全设备制造许可证》的换证工作。

④宏润核装主要固定资产情况

截至 2017 年 12 月 31 日，宏润核装主要固定资产情况如下表所示：

单位：元

类别	固定资产原值	累计折旧	减值准备	固定资产净值
房屋及建筑物	81,704,402.45	37,294,236.92	-	44,410,165.53
运输设备	7,442,329.06	6,457,069.52	-	985,259.54
机器设备	514,301,986.90	229,205,192.50	-	285,096,794.40
电子设备及其他	2,174,741.71	1,866,967.32	-	307,774.39
合计	605,623,460.12	274,823,466.26	-	330,799,993.86

截止 2017 年 12 月 31 日，固定资产存在抵押情形的账面金额 32,572.40 万元。

(2) 主要负债情况

截至 2017 年 12 月 31 日，宏润核装的主要负债为短期借款 21,719.00 万元、应付票据 3,475.38 万元、应付账款 12,868.78 万元、其他应付款 21,886.62 万元及长期借款 11,480.00 万元。

(3) 对外担保情况

截至本报告出具之日，宏润核装不存在对外担保的情形。

6、宏润核装最近一年的财务信息（合并报表）摘要

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
资产合计	115,831.53
负债合计	80,717.76
股东权益合计	35,113.77
归属母公司股东权益合计	35,113.77
项目	2017 年度
营业收入	36,460.24
营业利润	728.62
净利润	1,981.64
归属于母公司股东的净利润	1,981.64

7、宏润核装的资产评估情况

截至本报告出具之日，宏润核装的评估工作尚未完成。公司将在评估完成后再次召开董事会，对相关事项作出决议补充，并编制非公开发行 A 股股票募集

资金使用可行性分析报告的修订公告。标的资产的资产评估结果将在发行预案修订公告中予以披露。

8、宏润核装高级管理人员的调整计划

本次收购完成后，宏润核装的董事长及财务负责人将由秋林集团或秋林宏润公司派驻。

9、标的资产的质押和冻结情况

秋林集团拟以募集资金通过子公司秋林宏润收购宏润核装股东刘春海、刘文达、刘强、李文亮、杨印明所持有的宏润核装共计 97.54%的股权，即本次收购的标的资产。

截至本预案出具之日，上述股权存在质押的情形，具体情况如下：

（1）刘春海以其持有的宏润核装 500 万股股权及其派生的权益，为沧州建投担保有限责任公司提供质押反担保，该反担保合同是基于盐山县农村信用联社股份有限公司向宏润核装提供借款 1450 万元，并由沧州建投担保有限责任公司提供保证担保的情况下签署的，该笔借款的到期日为 2018 年 9 月 4 日，上述股权质押将于借款还清后解除。

（2）刘春海以其持有的宏润核装 1,000 万股股权及其派生的权益，为山东鲁北企业集团总公司提供质押反担保，该反担保合同是基于中国建设银行股份有限公司盐山支行向宏润核装提供借款 3,500 万元，并由山东鲁北企业集团总公司提供保证担保的情况下签署的，该笔借款的到期日为 2018 年 11 月 19 日，上述股权质押将于借款还清后解除。

（3）刘春海以其持有的宏润核装 1,200 万股股权作为质押物为沧州银行股份有限公司盐山支行向宏润核装提供借款 4,000 万元进行质押担保。该笔借款的到期日为 2019 年 3 月 17 日，上述股权质押将于借款还清后解除。

（4）刘春海以其持有的宏润核装 2,686 万股股权作为河北建投小额贷款股份有限公司向宏润核装提供借款 4,000 万元进行质押担保。该笔借款的到期日为 2018 年 12 月 25 日，上述股权质押将于借款还清后解除。

除上述情况外，不存在其他标的资产质押或冻结的情形。

10、股权转让协议的内容摘要

2018 年 6 月 3 日，经公司第九届董事会第十三次会议审议通过，秋林宏润与宏润核装股东刘春海先生、刘文达先生、刘强先生、李文亮先生、杨印明先生签署了附条件生效的《河北宏润核装备科技股份有限公司之股权转让协议》，该协议尚待股东大会批准生效。该协议的主要内容如下：

（1）协议参与方

甲方：秋林宏润核装（天津）智能制造有限公司

乙方：刘春海、刘文达、刘强、李文亮、杨印明

丙方：河北宏润核装备科技股份有限公司

丁方：哈尔滨秋林集团股份有限公司

（2）交易方案

秋林宏润核装（天津）智能制造有限公司以募集资金现金收购宏润核装 97.54%的股权。交易完成后，宏润核装将成为秋林宏润的子公司，上市公司将成为宏润核装的控股股东。

（3）标的资产及作价

各方同意，甲方应以支付现金方式，购买股权转让方乙方合计持有的宏润核装 97.54%股权，即本次交易的标的资产。

本次交易标的资产的交易对价以中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日关于宏润核装的《资产评估报告》的评估结果为依据，由各方协商确定。由于目前评估工作尚未完成，各方同意待上述资产评估报告出具后，依据资产评估报告结果协商确定本次标的资产的作价并签署股权转让协议补充协议对交易对价进行约定。

根据预估结果测算，甲方就购买标的资产需向股权转让方乙方支付的交易总对价为 57,353.51 万元，其中需支付刘春海 49,458.71 万元，以购买其所持宏润核装 82.22%股权；支付刘文达 3,624.90 万元，以购买其所持宏润核装 6.1649%股权；支付刘强 3,624.90 万元，以购买其所持宏润核装 6.1649%股权；支付李文亮 430.00 万元，以购买其所持宏润核装 0.7313%股权；支付杨印明 215.00 万元，以购买其所持宏润核装 0.3657%股权。

（4）业绩承诺

乙方确认宏润核装 2018 年、2019 年、2020 年度承诺净利润数（按照扣除非经常损益前后孰低原则）分别不低于 4,500 万元、7,050 万元、12,750 万元，平均不低于 8,100 万元，三年合计承诺净利润（按照扣除非经常损益前后孰低原则）总额不低于 2.43 亿元。

（5）转让对价的支付及相关安排

本次交易中乙方取得的股权转让款，待本协议规定的《资产评估报告》正式出具后，由各方通过签订补充协议的方式确定。

刘春海股权转让款采用分期缴付的方式，具体如下：

第一期：自本协议生效之日起 10 个工作日内，甲方向刘春海支付人民币 5,000.00 万元整。

第二期：在丙方收到相关证券监管部门出具的同意丙方股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的函 10 个工作日内，甲方向刘春海支付人民币 10,000.00 万元整。

第三期：刘春海完成收购拟回购股权（即刘春海取得拟回购股权的所有权）之日起 20 个工作日内，甲方向刘春海支付人民币 12,000.00 万元整。

第四期：自本协议生效之日起至刘春海根据本协议约定完成刘春海标的股份（包括拟回购股权）的交割后不晚于 20 个工作日止，甲方有权选择具体的付款节奏向刘春海支付 18,000.00 万元整。

第五期：在刘春海根据本协议约定完成刘春海标的股份（包括拟回购股权）的交割后 60 个工作日，甲方向刘春海支付人民币 4,458.7075 万元整。

刘文达、刘强、李文亮、杨印明的股权转让款采用分期缴付的方式，具体如下：

第一期：自本协议生效之日起至李文亮、杨印明、刘文达、刘强根据本协议约定完成李文亮、杨印明、刘文达、刘强的标的股份交割后不晚于 20 个工作日止，甲方有权选择具体的付款节奏向李文亮、杨印明、刘文达、刘强支付 7,000.00 万元整。

第二期：在上述转让方根据本协议约定完成该等转让方标的股份的交割后 60 个工作日，甲方向上述转让方支付人民币 894.80 万元整。

刘春海的第一期、第二期、第三期、第五期股权转让款，甲方直接支付至刘春海指定的银行账户；刘春海的第四期股权转让款，甲方支付至甲方、刘春海共同开立的共管账户，在甲方将相关款项支付至甲方、刘春海共同开立的共管账户后，视为甲方完成向刘春海支付第四期股权转让款的义务。

李文亮、杨印明、刘文达、刘强的第一期股权转让款，甲方支付至甲方、李文亮、杨印明、刘文达、刘强共同开立的共管账户，在甲方将相关款项支付至共管账户后，视为甲方完成向李文亮、杨印明、刘文达、刘强支付第一期股权转让款的义务；李文亮、杨印明、刘文达、刘强的第二期股权转让款，甲方直接支付至李文亮、杨印明、刘文达、刘强指定的银行账户。

自甲方将刘春海的第四期股权转让款及李文亮、杨印明、刘文达、刘强的第一期股权转让款支付至相应的共管账户之日起 30 个工作日内，刘春海、李文亮、杨印明、刘文达、刘强应将不少于 2.5 亿元的股权转让款通过二级市场购入丁方股份，并承诺其持有的丁方股份自取得相应股份之日起 36 个月内不得转让。自股份锁定期满之日起，刘春海、李文亮、杨印明、刘文达、刘强持有的丁方股份，第一年减持的数量不高于其持有丙方股份总数量的 50%，第二年减持的数量不高于其持有丙方股份总数量的 30%，第三年减持的数量不高于其持有丙方股份总数量的 20%。

刘春海、李文亮、杨印明、刘文达、刘强买入的丁方股份委托给甲方全权管理，刘春海、李文亮、杨印明、刘文达、刘强持有的丁方股份自取得相应股份之日起 36 个月内，经甲方书面同意，刘春海、李文亮、杨印明、刘文达、刘强可用股份质押等方式进行融资，所获资金应当用于丙方的生产经营需要，支持产业发展。

（6）业绩承诺补偿及超额业绩奖励

宏润核装在承诺期间三年合计实际净利润数低于承诺净利润数 90%的情况下，乙方应对甲方进行补偿。补偿方式为现金补偿，计算方式为：利润补偿金额 =（承诺期间累计承诺净利润数 - 承诺期间累计实际净利润数）÷ 承诺净利润数总和 × 标的资产总对价。

乙方补偿总金额不以乙方通过本次交易获得的现金对价的总金额为限。

若宏润核装在承诺期间,合计实际净利润数为承诺净利润数 90%至 100%的,视为乙方完成约定的承诺净利润。若宏润核装在承诺期间,合计实际净利润数为承诺净利润数 100%至 110%的,不对乙方进行业绩奖励。若宏润核装在承诺期间,合计实际净利润数为承诺净利润数 110%以上的,对乙方进行超额业绩奖励,补偿方式为现金补偿,计算方式为:奖励补偿金额=(承诺期间累计实际净利润数÷承诺期间累计承诺净利润数-110%)×标的资产总对价×50%。

(7) 过渡期间安排

过渡期间如若丙方进行现金分红,则由乙方按照其各自于本次交易前在标的公司的持股比例承担标的公司分红所导致的标的公司净资产的减少金额,并相应扣减本次收购价款。

过渡期间,丙方如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,本次交易价格亦将作相应调整。

(8) 标的资产的交割

乙方应在签订本协议之日起 50 个工作日内,根据有关的法律法规,办理完毕标的资产的交割手续。包括但不限于:

①乙方应全力支持标的公司的摘牌工作,应现场出席董事会、股东大会,并对相关议案投赞成票。

②摘牌之后,乙方尽最大可能收购包括拟回购股权在内的其他股东持有的标的公司股权,以便于本次交易的实施。

③摘牌完成后,乙方应全力支持标的公司由股份公司变更为有限公司,应现场出席董事会、股东大会,并对相关议案投赞成票,并督促标的公司其他股东同意放弃标的资产的优先受让权。

④修改丙方的公司章程,将甲方合法持有股权情况记载于丙方的公司章程中,并将记载甲方合法持有丙方股权的公司章程在相关工商行政管理部门进行备案。

⑤根据工商、税务等行政管理机关及有关法律法规要求,积极办理涉及标的资产交割的相关文件,包括但不限于有限责任公司股权转让协议等。

⑥根据相关工商行政管理机关的具体要求,向有权工商行政管理机关办理标的资产股东及持股情况变更的有关手续。

⑦将甲方持有丙方股权数量、占标的公司股权比例等具体信息记载于标的公司股东名册。

⑧刘春海、刘文达、刘强持有的丙方股份办理完毕解除质押登记手续，乙方持有的丙方股权不存在任何第三方权利。

⑨其他合法方式，证明甲方已拥有乙方持有的丙方股权。

（9）生效条件及解除条件

本协议自各方签字盖章之日起成立，自刘春海与全部回购投资人签署《股份受让及回购协议》之日起生效。

本协议生效后，甲方具有单方解除权，本协议自甲方向各方发出协议解除通知书之日起解除。

11、资产的交易价格和定价依据

本次交易中，标的公司宏润核装 97.54%股权的交易金额为 57,353.51 万元。该交易价格由秋林集团综合考虑标的公司的财务状况、净资产、品牌、技术、市场及协同效应等因素，并参考标的公司的预估值，与交易对方协商确定。

截至本报告出具之日，宏润核装的评估工作尚未完成。公司将在评估完成后再次召开董事会，对相关事项作出决议补充，并编制非公开发行股票预案的修订公告。标的资产的资产评估结果将在发行预案修订公告中予以披露。

（二）对宏润核装增资 12,000 万元人民币用于补充其营运资金

本次股票非公开发行部分募集资金不超过 12,000 万元人民币，主要用于对宏润核装增资以解决宏润核装业务拓展形成的营运资金需求。具体测算如下：流动资金测算是以估算企业的营业收入为基础，考虑企业各项资产和负债的影响，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和流动负债分别进行估算，进而预测企业未来期间生产经营对流动资金的需求程度。具体来说，流动资金的测算方法如下：

A、确定随收入变动的经营性流动资产和经营性流动负债项目；

经营性流动资产=应收票据+应收账款+预付账款+存货

经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款+应交税费

B、计算经营性流动资产和经营性流动负债占销售收入的百分比；

C、确定需要营运资金总量；

预计经营性流动资产=预计销售收入额×经营性流动资产占销售百分比

预计经营性流动负债=预计销售收入额×经营性流动负债占销售百分比

D、确定预测期流动资金需求；

预测期流动资金需求=预计经营性流动资产-预计经营性流动负债

具体测算如下：

	百分比	2017/12/31（基期）	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
营业收入		36,460.24	42,000.00	44,480.00	46,576.00
应收账款	95.56%	34,843.22	40,137.29	42,507.30	44,510.35
预付款项	41.93%	15,289.17	17,612.20	18,652.16	19,531.09
存货	38.22%	13,936.23	16,053.69	17,001.63	17,802.78
经营性流动资产		64,068.62	73,803.19	78,161.09	81,844.22
应付票据	9.53%	3,475.38	4,003.43	4,239.82	4,439.61
应付账款	35.30%	12,868.78	14,824.06	15,699.39	16,439.18
预收款项	6.20%	2,261.33	2,604.92	2,758.73	2,888.73
应交税费	5.17%	1,886.63	2,173.28	2,301.61	2,410.06
经营性流动负债		20,492.12	23,605.69	24,999.55	26,177.59
流动资金占用额		43,576.49	50,197.50	53,161.54	55,666.63
流动资金需求			6,621.00	2,964.04	2,505.09
流动资金缺口小计					12,090.14

（说明：本方案中标的公司对营业收入、相关财务比率的预测分析系基于标的公司过去经营情况的延续，不等同于盈利预测或业绩承诺。）

从标的公司未来三年的资金需求看，标的公司新增营运资金需求=2020 年末营运资金-2017 年末营运资金。经测算，未来三年标的公司所需新增营运资金金额为 1.21 亿元，标的公司未来三年需要一定的资金支持。

本次部分募集资金用于增加宏润核装注册资本以补充其流动资金。通过本次股票发行募集资金，有利于缓解近期标的公司现有业务规模扩张带来的资金压力，并保证标的公司未来三年的资金需求和稳定可持续发展，具有必要性与可行性，且未超过营运资金需求量，符合标的公司与全体股东的利益。

（三）补充流动资金项目

本次股票非公开发行部分募集资金不超过 12,000 万元人民币，主要用于补充秋林集团流动资金以解决秋林集团业务拓展形成的营运资金需求。

公司所处珠宝加工行业属于资金密集型行业，普遍存在存货储量占用资金规模较大、存货周转时间较长、业务拓展及经营对资金依赖较大的特点。截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司经营活动产生的现金流量净额为负，公司整体现金流较

为紧张。2017 年末公司应收账款达 56,707.43 万元，一定程度上限制公司日常运营和业务拓展。未来，随着公司业务量的继续扩大，材料采购量和市场拓展投入资金相比以前对资金需求将持续加大，将导致公司流动资金缺口进一步扩大。

2015 年末、2016 年末、2017 年末，公司合并报表口径下的资产负债率分别为 23.43%、42.61%、47.32%，资产负债率呈现明显上升趋势。公司本次使用非公开发行股票的募集资金补充流动资金可在保障公司业务可持续发展的同时，有效降低资产负债率，改善资本结构，降低财务风险，进一步加强公司综合竞争力。

四、本次非公开发行募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）募集资金投资项目的必要性分析

1、继续推动公司多元化发展战略

公司创建于 1900 年，是中国第一家百货公司，1996 年上市之初至 2015 年主营业务一直为商品零售业、食品加工业和租赁业务。近年来电商经济快速发展，零售百货业受到较大的冲击，为寻找新的利润增长点，2015 年公司制定多元化发展战略，经过重大资产重组增加了黄金制品、珠宝首饰的设计、加工和批发业务，有效抵御了互联网经济发展对公司传统业务的冲击。

在多元化发展的战略指导下，公司一直寻求布局国家政策大力支持的新兴优质产业，进一步丰富自身业务结构，改善目前公司收入、利润受黄金市场波动影响较大的情形。本次公司将通过非公开发行股份收购宏润核装 97.54%股权，为公司新增高端制造业务板块，能够有效提升公司的盈利能力，有效降低现有业务的市场风险，实现企业持续、健康的发展。

2、高端制造领域、工业金属管道管件行业相继出台政策推动行业发展

高端制造业一直是我国政府重点扶持发展的行业之一，近年来国家出台多项支持、鼓励高端制造行业发展的政策。高端制造业被确认为战略新兴产业，并推出了《中国制造 2025》将建设制造强国作为国家发展战略目标。

“十三五”规划纲要亦鼓励工业金属管道管件行业进行产业升级，生产大口径、复合材料、高性能、特种不锈钢、合金钢工业金属管件，提升产品的科技含量。上述政策充分体现了国家政府对高端制造业的支持力度，也为宏润核装所处的工业金属管道管件高端制造领域的发展建立良好的环境基础。

3、完善上市公司业务多元化的战略布局，提高上市公司盈利能力，保护投资者利益

完善多产业的布局对于上市公司来说具有重要的意义。目前公司的主营业务中黄金首饰批发的业务占比较高，盈利情况与黄金价格、宏观经济情况相关度较高，受市场波动的影响较大，因此多元化的业务结构有助于上市公司降低市场风险。在收购宏润核装股权后，上市公司将新增高端制造业务，上市公司业务范畴和收入渠道将有明显拓宽，盈利能力和持续发展能力都将得到较大提升。高端制造将成为上市公司又一重要利润增长点，股东回报水平也将随之持续提升，使得投资者利益得到保护。此外，本次募集资金补充流动资金可以增强公司资本实力，改善公司资产负债结构，增强公司抵御风险的能力，实现可持续发展。

4、推动标的资产利用资本市场做大做强

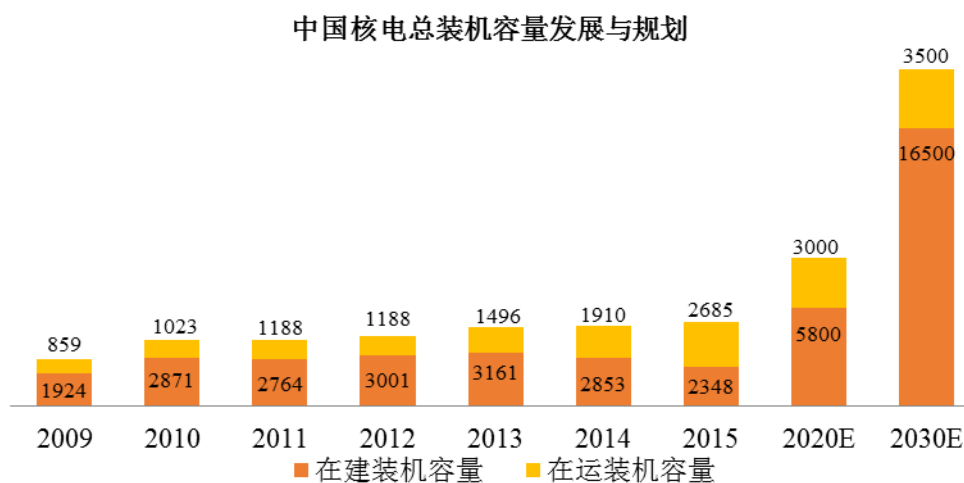
宏润核装所属的工业金属管道管件行业作为资金密集型行业对资金需求较大，尤其是高钢级、大口径、高压管道管件的制造需要的流动资金数额更大。与同行业上市公司相比，宏润核装在资金实力上存在明显不足，这在一定程度上影响了宏润核装的发展速度。通过本次交易，宏润核装实现同 A 股资本市场的对接，拓宽融资渠道，为其加快业务发展及提高核心竞争力提供充沛资金，有助于其巩固在高端管道、管件制造业的优势地位，同时也有助于实现上市公司股东利益最大化。

（二）募集资金投资项目的可行性分析

1、宏润核装未来发展的市场空间较大

我国核电行业作为宏润核装高端工业金属管道管件的重要下游客户近年来发展迅速且具备较大的市场增长空间。据中国核能行业协会统计，目前我国投入商业运行的核电机组 23 台，总装机容量 2,139.5 千瓦，累计发电量 350.69 亿千瓦时，占全国累计发电量的 2.68%。根据国际原子能机构（IAEA）统计数据，我国核能发电量占比较美国、俄罗斯、英国等主流核电国家仍有较大差距。根据核电产业“十三五规划”，到 2020 年核电并网装机与在建装机规模合计达到 8,800 万千瓦，目前仍存在 3,700 万千瓦的缺口，预计未来投资至少需要 6,000 亿元。而“一带一路”建设的持续推进也带动核电建设的外需增大，目前全球“一带一路”

国家共计划新建 77 座核电机组，是目前国内装机量的近三倍，因此作为核电上游产业的高端工业金属管道管件行业未来具有较为广阔的发展前景。



数据来源：《中国核电中长期规划》

2、秋林集团具备多业务的管理能力与新业务的整合能力

公司坚持自我发展与收购兼并相结合的竞争策略，在巩固原有各项业务的同时，进行业务结构调整，增加高端制造业务，抓住高端制造市场政策机遇，以实现收入结构的多样化与经营业绩的进一步提升。自上市以来，秋林集团坚持多元化的发展战略，在原有商品零售、食品加工业务经受互联网等新兴行业的强大冲击背景下，力图实现多产业布局，打破单一产业的市场风险。2015 年，公司曾在原有业务基础上增加黄金首饰批发及加工业务，为公司业绩增加了新的增长点，保障了公司股东的利益不受损害。同时也证明了公司具备多业务的管理能力及与新业务整合的能力。

3、宏润核装具有较强的竞争优势

宏润核装是集研发、设计、生产、销售于一体的专业化高端装备经营公司，具备丰富的产品研发、生产管理与企业运营经验。

宏润核装业务资质齐全，目前已取得中国船级社颁发的质量管理体系认证证书、环境整理体系认证证书及职业健康安全管理体系认证证书，中石化、中石油一级供应网络成员证书，自营进出口企业证书，民用核安全设备制造许可证书，美国 ASME.U.S 钢印产品制造资格证书，欧盟 CE 认证证书，A 级锅炉制造许可证，A1-3 级压力容器设计、制造许可证书，压力管道原件特种设备制造许可证

书，秦山核电工程超级管道、常规岛管件及核 2.3 级合格供应商证书，核电管道国产化研发成员单位，全国电站配管标准主要制定单位等资质。

宏润核装研发能力突出，已建立了一支高水平、稳定的技术研发团队，同时，与国内多家科研机构建立了长期、稳定的合作关系。宏润核装已被批准为中国管道装备制造基地研发中心、中国管道装备制造基地培训中心、科技专家企业工作站、河北省管道装备工程技术研究中心。

（三）募集资金用于补充流动资金项目的必要性与可行性

近年来公司业务发展迅速，营业收入逐年增长，2015 年至 2017 年，公司营业收入由 516,107.07 万元大幅增长至 681,580.35 万元，年均复合增长率达 14.91%；2018 年 1-3 月，公司营业收入继续保持快速增长，达 290,890.12 万元，同比增长 122.67%。据中国珠宝行业协会网站统计数据，一季度中国的黄金珠宝需求增长 7%至 188 吨，预计未来公司仍将处于业务快速扩张阶段。随着公司营业收入规模的持续扩大，公司经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）及存货对流动资金的占用将增加，综合考虑经营性应付（应付账款、预收账款及应付票据）的影响，需要补充流动资金满足公司快速发展的需求。因此，本次非公开发行股票部分募集资金用于补充流动资金，是公司实现持续发展的切实需要，具有充分的必要性。

五、本次募集资金运用对公司的影响

（一）公司业务和资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构变化情况

1、本次发行后业务及资产整合计划

本次非公开发行部分募集资金将用于收购宏润核装 97.54%的股权。本次收购完成后，公司将新增高端制造业务，为公司拓展新的业务领域，实现公司多元化发展的战略方针。

公司将通过子公司秋林宏润核装（天津）智能制造有限公司对宏润核装及未来高端制造相关业务进行管理与整合。公司以对收购完成后的业务整合作出了详细规划，具体规划如下：

a) 资产整合

本次交易完成后，宏润核装及其下属子公司仍为独立的法人企业，其资产将保持完整性和相对独立性，对重大资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项将按上市公司规定履行审批程序。同时上市公司将充分利用平台优势、资金优势及规范化管理运营经验，结合宏润核装的技术优势进一步优化资源配置，共同研究、制定清晰明确的战略远景规划，充分发挥标的公司潜力，提高资产利用效率，有利于提升整体经营业绩。

b) 财务整合

本次收购宏润核装完成后，宏润核装将纳入上市公司合并报表范围，按照上市公司财务系统进行统一管理。上市公司在保持宏润核装财务部门独立运作、独立核算的基础上，将以秋林宏润作为监管平台加强对宏润核装财务方面的监督管理，严格执行上市公司财务制度，防范和化解财务风险。未来，上市公司将加强宏润核装的预算管理、统一调度资金，完善资金支付、审批程序，对贷款融资、对外担保、大额资金使用等重大资金筹集和使用事项进行统一管控，提高资金使用效率，防范资金风险。在此基础上，充分发挥上市公司资本优势，降低宏润核装的资金成本；加强内部审计和内部控制，通过财务整合，确保宏润核装财务管理符合上市公司要求。

c) 人员整合

本次收购宏润核装完成后，上市公司将循序渐进地实现双方的人员整合，保证整合平稳过渡。一方面，为了促进上市公司与秋林宏润及宏润核装的有效融合，提升运作管理效率并完善其业务团队和管理团队，上市公司已从外部引进优质人才，为秋林宏润的经营管理及宏润核装的业务开拓和发展提供足够的支持。另一方面，收购完成后上市公司在保证核心人员稳定的情况，拟向宏润核装委派董事长及财务总监，参与其经营决策与日常管理工作，有利于实现收购完成后宏润核装纳入上市公司管控的顺利过渡、保证市场地位稳固性和竞争优势持续性。同时，将充分利用上市公司的优势，逐步建立、健全激励机制和有竞争力的薪酬制度，保持宏润核装核心人员、现有职工劳动关系的总体稳定。

2、对公司章程的影响

本次非公开发行完成后，公司股本将相应增加，公司将按照发行的实际情况对公司章程中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。截至本报告出具日，公司尚无对章程其他事项有调整计划。

3、对股东结构的影响

本次非公开发行完成后，公司控股股东仍为颐和黄金，实际控制人仍为平贵杰，本次非公开发行不会导致公司控制权发生变化。

4、对高管人员结构的影响

截至本报告出具日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划，本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高管人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

5、对业务收入结构的影响

本次发行完成后，公司业务收入中将增加高端制造业务，为公司增加新的盈利增长点。公司将建立以秋林集团传统百货经营、食品加工业务为品牌口碑基础，以珠宝首饰加工、批发及高端制造为主要收入构成的多元化经营模式。随着国家对高端制造的扶持政策深入执行，上市公司将建立以宏润核装为核心的高端制造业务链条，进一步改善上市公司的盈利结构。

（二）本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次非公开发行后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，财务状况将得到改善，盈利能力进一步提高，整体实力得到增强。本次非公开发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

1、对财务状况的影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，公司资本实力得以增强，资本结构得以优化，有利于降低公司财务风险，增强了公司持续经营能力。

2、对盈利能力的影响

本次非公开发行完成后，公司将使用部分募集资金用于向标的公司增资及补充自身经营流动资金，短期内存在公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标出现一定程度下降的风险。但本次募投项目的实施有利于拓展高端制造业务，实

现公司业务结构的优化,且募投项目较高的投资回报率将为公司提供稳定的收入和利润来源,同时提升公司抗风险水平和整体盈利能力。

3、对现金流量的影响

本次非公开发行完成后,由于发行对象以现金认购,公司的筹资活动现金流入将大幅增加;在本次募集资金开始投入使用之后,公司的投资活动现金流量将相应增加;待募集资金投资项目如期完成并产生效益之后,公司的经营活动现金流入将相应增加。

六、结论

本次发行募集资金总额不超过 81,000 万元,扣除发行费用后拟用于收购宏润核装 97.54%的股权项目、对宏润核装增资 12,000 万元用于补充其营运资金项目及使用 12,000 万元补充上市公司流动资金项目。公司拟通过本次非公开发行 A 股股票进入高端制造领域,分散业务风险,完成多产业布局。公司希望能够充分发挥宏润核装在高端金属制造领域的优势和经验,结合公司积累的销售和市场推广经验,实现技术和产业之间的衔接,为公司未来的快速而可持续发展奠定坚实基础。

综上,经过审慎分析论证,公司董事会认为本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策和法律法规以及公司战略发展的需要,具有良好的市场前景和经济效益。本次非公开发行完成后,抗风险能力进一步提升。本次募集资金的运用有利于公司拓展多元化业务和增强公司的市场竞争力,有助于提高公司的持续经营能力和盈利能力,为公司的可持续发展奠定坚实基础,符合本公司及全体股东的利益。

哈尔滨秋林集团股份有限公司董事会

2018 年 6 月 3 日