

江苏金通灵流体机械科技股份有限公司



关于非公开发行股票募集资金使用 可行性分析报告 (修订稿)

2016 年 10 月

第一节 本次非公开发行募集资金使用计划

为推动江苏金通灵流体机械科技股份有限公司（以下简称“金通灵”、“上市公司”、“公司”）业务的快速发展，进一步增强公司主营业务的竞争力，并挖掘新的利润增长点，全面提升公司盈利能力，实现公司发展规划，公司管理层根据本公司发展需要，拟向特定对象非公开发行股票，拟募集资金总额不超过43,657.57万元人民币（含发行费用）。

公司本次非公开发行的募集资金总额扣除发行费用后的净额拟全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金拟投入金额
1	新上高效汽轮机及配套发电设备项目	25,000.00	21,960.30
2	小型燃气轮机研发项目	12,000.00	4,400.00
3	秸秆气化发电扩建项目	5,399.00	4,200.00
4	补充流动资金	13,097.27	13,097.27
合计		55,496.27	43,657.57

本次发行募集资金净额不超过上述项目资金需要。募集资金到位后，如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投资额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。本次募集资金投资额与项目需要的投资总额之间的缺口部分由公司将通过自筹资金解决。本次发行募集资金将按上述项目顺序投入，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

募集资金到位之前，为尽快推动项目的实施，公司可根据项目进展程度，先行以自筹资金进行投入，并在募集资金到位后，以募集资金置换上述自筹资金。

第二节 本次募集资金投资项目的具体情况

一、新上高效汽轮机及配套发电设备项目

（一）项目基本情况

项目名称	新上高效汽轮机及配套发电设备项目
实施主体	金通灵
实施地点	南通市崇川区经济开发区
建设内容	本项目建设中小件加工车间、总配用房等生产性用房和门卫等辅助用房，并配套建设道路、绿化、停车场、给排水、消防等设施。
建设期	项目建设期 2 年
占地面积	项目用地面积 14,000 m ²

公司自 2011 年开始研发小容量高效汽轮机，从 2013 年至今，公司先后完成了 7.5MW 次高温次高压背压式汽轮机、30MW 高温超高压再热式汽轮机、15MW 高压中温再热式汽轮机、12MW 高压高温再热式汽轮机、6MW 垃圾发电汽轮机以及向心透平式汽轮机的设计与开发。本项目生产的高效汽轮机，主要用作发电用的原动机，也可直接驱动各种泵、风机、压缩机和船舶螺旋桨等，应用于生物质发电、垃圾发电、太阳能光热发电、汽机拖动、冷热电三联动等领域，项目建成投产后将形成年产 20 台套高效汽轮机的生产能力。

（二）项目实施的必要性

1、有利于破除我国装备制造业技术瓶颈，满足高端装备制造业的发展需求

目前我国仍处于工业化追赶阶段，高端、关键设备大部分依靠进口，国产装备国内市场满足度不到 60%。高效汽轮机产品属于电力设备中的关键设备，也是装备制造业中的高端产品，该市场长期以来被以美国通用电气、日本三菱为首的外国公司所垄断。本项目生产技术全部为自主创新技术，产品性能参数均处于国际先进水平，填补了国产中小型汽轮机的市场空白，项目实施破除了中小型汽轮机的技术瓶颈，极大缓解该领域关键技术受制于人的窘迫局面，满足国家高端装备制造业的发展需求。

2、满足我国新能源产业发展的需要

随着能源依存度的提升，生态环境不断恶化，我国把发展新能源与可再生能源作为新一轮产业发展的重点，加大投入，着力推进。公司研发的高效蒸汽轮机，具有小功率、进口参数低、高效率、可频繁启停等特点，适用于生物质发电、垃圾发电、太阳能光热发电、地热发电、余热利用、汽机拖动等领域，符合提高能源利用效率、实现能源梯度利用等相关政策导向。

3、有利于进一步提升企业核心竞争力

公司多年来在电力、钢铁、水泥、石化、环保等国家基础行业拥有广泛的用户，积累了丰富的经验，并且一直跟踪行业相关的国际领先技术。不论在产品技术，还是在人才结构、研究开发、信息渠道、知识积累、行业应用和市场开发等方面均打下了坚实的基础，并取得阶段性研制成果。高效汽轮机具有良好的市场前景，公司通过高效汽轮机及配套发电设备项目的实施，提升自身核心竞争力、更好地服务客户，进一步发掘电力等行业的市场。

（三）项目实施的可行性

1、符合国家产业政策

《“十二五”机械工业发展总体规划》中提到主攻五个重点领域中的高端装备产品，第一项就是“先进高效电力设备”，本项目产品为电厂重要辅机，符合规划要求；根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目属于鼓励类“第十四款机械，第 16 条 ‘60 万千瓦及以上超临界、超超临界火电机组用发电机保护断路器、泵、阀等关键配套辅机、部件’”，不属于限制类以及淘汰类目录产业。

2、市场潜力较大

汽轮机在社会经济的各部门中都有广泛的应用，如太阳能光热发电、生物质发电、垃圾发电、燃气蒸汽联合循环、冷热电三联动等领域，项目生产的汽轮机主要应用于生物质发电、垃圾发电、太阳能光热发电、汽机拖动四大应用领域。

截至 2015 年底，全国发电装机容量 150,673 万千瓦，同比增长 10.4%；其中非化石能源发电容量 51,642 万千瓦，占总装机容量比重 34.3%，比上年提高约 1.7 个百分点。非化石能源发电装机中水电 31,937 万千瓦，核电 2,717 万千瓦，并网风电 12,830 万千瓦，并网太阳能发电 4,158 万千瓦，电源结构继续优化，绿

色发电比例上升¹。

3、主要原辅材料供应充足

本项目的各种原辅材料及外购件，均从国内市场采购，主要原辅材料及外购件的货源充足稳定、市场供应渠道畅通，供货周期有可靠保证，项目所在地交通运输业十分发达，运输能力能够满足生产经营需求。

（四）项目效益测算

该项目总投资具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	4,505.30	18.02%
2	设备购置费	16,154.20	64.62%
3	安装工程费	554.50	2.22%
4	工程建设其他费用	746.30	2.99%
5	预备费	439.20	1.76%
6	铺底流动资金	2,600.50	10.40%
合计		25,000.00	100%

注：设备购置费投资额 16,154.20 万元，含外汇 1,051.20 万美元。

本项目计划总投资 25,000 万元，其中拟投入募集资金 21,960.30 万元，其余的预备费 439.20 万元、铺底流动资金 2,600.50 万元以公司自筹资金投入。正常年可实现营业收入为 60,000 万元（不含税），年利润总额为 13,827.9 万元，项目投资财务内部收益率为 34.33 %（所得税后），投资回收期为 4.83 年（所得税后，含建设期两年）。项目具有较强的盈利能力和投资回收能力。

（五）项目核准及备案情况

本项目已取得南通市崇川区发展和改革委员会签发的《新上高效汽轮机及配套发电项目的备案通知》（备案编号为：崇川发改投资备[2016]1 号），并已取得南通市崇川区环境保护局环保局出具的《环境影响报告表》（编号为：崇环表复[2016]2 号）。本项目系在公司原有土地使用权上进行改扩建，不涉及新增土地使

¹中国钢铁工业协会《2015 年中国电力工业发展现状分析》

用权事项。

二、小型燃气轮机研发项目

（一）项目基本情况

项目名称	小型燃气轮机研发项目
实施主体	金通灵
实施地点	南通市崇川区经济开发区
拟研发的关键技术	消化、吸收 3.5MW 小型燃气轮机核心机；自主开发配套系统；3.5MW 小型燃气轮机产品的基础上进行改型设计，扩大产品的型号链；自主研制 8MW 小型燃气轮机核心机以及动力涡轮，形成功率档次的系列化
研发周期	分三期，共 5 年

燃气轮机是以连续流动的气体为工质带动叶轮高速旋转，将燃料的能量转变为有用功的内燃式动力机械，是一种旋转叶轮式热力发动机。该产品具有功率密度大、燃料适应性强、启动速度快、可靠性高等优点，应用于分布式能源（冷热电三联供系统）、移动式发电装置、中低热值燃气发电等。本项目目标：第一阶段通过引进、消化、吸收 3.5MW 小型燃气轮机核心机，自主开发配套系统，通过实际运行进行技术考核，将 3.5MW 小型燃气轮机系统商品化；第二阶段，在 3.5MW 小型燃气轮机产品的基础上进行改型设计，扩大产品的型号链；第三阶段，在 3.5MW 小型燃气轮机的基础上自主研制 8MW 小型燃气轮机核心机以及动力涡轮，形成功率档次的系列化。

（二）项目实施的必要性

1、把握小型燃气轮机国产化的契机

虽然天然气供应难题有望在未来五年内获得突破，但国内的燃气轮机产业却还处在被国外燃机全面垄断的阶段。国产燃机无论是在微小型还是重型领域尚未出现优质驰名品牌。重型燃气轮机虽然是天然气发电的主力军，但它的技术难度高，研发周期长，国外壁垒高，因此研发重型燃机是国家重大项目。微型燃气轮机虽然精巧，但在跟小型燃气内燃机竞争的时候缺乏压倒性优势，因此，小型燃气轮机是一个难得的契机。国内虽然还没有国产的整机，但随着最近十年制造、材料和计算技术的进步，小燃机的部件技术（如涡轮、压气机等）日趋成熟。公

司在压缩机、齿轮箱、高速汽轮机上积累的技术可以运用在小型燃气轮机上，研发自主品牌的小型燃气轮机正当其时。

2、满足分布式能源、石化领域以及天然气等野外作业企业核心动力装备需求

10MW 以下级别的小型燃气轮机具有结构紧凑、重量轻、能使用多种燃料、余热品质高、排放低以及低振动、低噪声、寿命长、运行成本低等特点，现已逐渐发展成为分布式能源（冷热电三联供系统）、石化领域以及天然气等野外作业企业、移动式发电装置、中低热值燃气发电（沼气发电、瓦斯发电、高炉煤气发电等）等的核心动力装备。工矿等野外作业企业，普遍使用大型机械、风机等大功率动力装置，单发电功率小的移动式发电装置难以满足需要。

（三）项目实施的可行性

1、符合国家产业政策

分布式能源（冷热电三联供）是一种新型的能源系统，不仅投资小、见效快、能效高，而且污染物排放少，世界各国对它的利用势必越来越广。随着国际上分布式供能系统技术和应用的发展，我国已认识到分布式能源的重要性，在刚刚提交给全国人大审查的中国第十三个五年规划纲要草案中，未来五年中国计划实施 100 个重大工程及项目，其中之一就是分布式能源。在大力开展相关技术研究的同时，也在一些城市进行了试点，并取得了良好的效益。例如：北京、上海、广州起了带头作用，已经出现了分布式能源系统，如上海黄浦区中心医院、浦东国际机场、北京燃气集团大楼和清华大学、广州大学城。还有一些分布式能源系统正在设计规划之中，如中关村科技园、北京火车南站、北京首都机场等。10MW 以下级别的小型燃气轮机现已逐渐发展成为分布式能源（冷热电三联供系统）的核心动力装备。

2、市场潜力巨大

未来我国燃气轮机重点应用市场在分布式发电、热电联供、天然气管道运输、船舶推进和机械驱动等方面。随着中国能源需求迅猛增长以及天然气资源进入大规模开发利用阶段，燃气轮机正在形成一个“爆发性增长”的市场。到 2020 年，全国燃气轮机联合循环装机容量将达到 5,500 万千瓦，是 2000 年之前 50 年已建

成同类装机容量的 25 倍。²

（四）项目投资构成

该项目总投资具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	技术引进费	6,544.00	54.53%
2	样机制造及试验费用	2,350.00	19.58%
	其中：样机制造费用	1,850.00	
	样机试验费用	500.00	
3	研发设备	2,050.00	17.08%
	其中：零部件存放台	250.00	
	定子装配台	150.00	
	转子装配台	150.00	
	燃机总装配台	350.00	
	燃机试验台	750.00	
	其他设备仪器	400.00	
4	研发人员工资	556.00	4.63%
5	与技术开发有关的其他费用	500.00	4.17%
合计		12,000.00	100%

研发项目中的技术引进为公司与美国 Eigen Technology International Ltd（简称“ETI”）公司签署的《小型燃气轮机研发合作协议》，ETI 拥有压缩机、汽轮机、小型燃气轮机设计、制造、应用的专家团队，具有丰富的工程应用经验。该项项目的引进与后续的合作研发将使公司与国外小型燃气轮机先进技术接轨，有效地提高国产小型燃气轮机的市场竞争力。

技术引进费为公司向 ETI 支付设计研发咨询服务费 1,000 万美元（包括人员工资、办公费、通讯费、交通费、业务费等在美国的费用），汇率按文件签订时 1 美元兑 6.5440 人民币元，折算为人民币 6,544 万元。

本项目计划总投资 12,000 万元，拟投入募集资金 4,400 万元，包括样机制造及试验费用、研发设备，其余技术引进费 6,544.00 万元、研发人员工资 556.00

² 《高端装备发展研究中心》

万元和与技术开发有关的其他费用 500.00 万元由公司自筹资金投入。项目周期分为三个阶段，共 5 年，通过消化、吸收 3.5MW 小燃机核心机，在 3.5MW 小燃机产品的基础上进行改型设计，从而自主研制 8MW 小燃机核心机以及动力涡轮，形成功率档次的系列化。

（五）项目核准及备案情况

本项目为研发项目，不涉及备案及环评手续。2016 年 9 月 20 日，公司取得南通市崇川区发展和改革委员会签发的《崇川区发改委关于对江苏金通灵流体机械科技股份有限公司小型燃气轮机研发项目备案申请不予受理的通知》（崇川发改不受理字〔2016〕1 号），明确本项目不属于备案范围，对申请项目备案不予受理；2016 年 9 月 21 日，公司取得南通市崇川区环境保护局出具的《崇川区环保局关于对江苏金通灵流体机械科技股份有限公司小型燃气轮机研发项目审批申请不予受理的通知》，对本项目环评申请不予受理。

三、秸秆气化发电扩建项目

（一）项目基本情况

项目名称	秸秆气化发电扩建项目
实施主体	公司子公司——高邮市林源科技发展有限公司（以下简称“林源科技”）
实施地点	林源科技厂区范围内（高邮市界首镇工业区）
建设内容	拟建一套 35t/h 高温高压再热煤气锅炉和 1 套 10MW 高温高压再热式纯凝式汽轮发电机组、扩建 2 万吨的压块生产线、新建一座气化炉
建设期	10 个月
占地面积	2,752 m ²

林源科技于 2008 年开始建设生物质燃气发电示范工程项目，于 2010 年实现首次并网发电，发电设备为内燃机，但由于秸秆气化后的烟气热值偏低，其燃气中含有少量的焦油，内燃机的气缸、喷嘴在运行过程中不可避免的产生积碳，导致运行不稳定，因此发电端设备的性能影响了发电项目的运营。本次项目拟扩建 1 套高效、稳定的燃气发电站，同时完善配套设备，以实现秸秆气连续稳定地利用，从燃气锅炉和汽轮发电机综合效率优化配置考虑，采用高温高压再热式锅炉+高温高压再热式汽轮机，该类机组最小装机容量 35t/h 锅炉和 10MW 汽轮机，

因此需在对原发电机组进行改造的基础上增加机组容量,由 4MW 增加至 10MW。本次扩建项目能够使发电机组稳定高效地运行,有效解决秸秆焚烧带来的环境污染问题。

(二) 项目实施的必要性

1、国家大力支持生物质能供热供气行业

2014 年 3 月 14 日,环保部、国家能源局、商务部联合下发《关于实施联合国开发计划署—中国生物质颗粒燃料示范项目有关问题的通知》(环办[2014]28 号),大力推动工业窑炉使用生物质能替代化石能源;2014 年 6 月 18 日,国家发改委、环保部发布《关于开展生物质成型燃料锅炉供热示范项目建设的通知》(国能新能[2014]295 号),拟在全国范围内,特别是在京津冀鲁、长三角、珠三角等大气污染防治形势严峻、压减煤炭消费任务较重的地区,建设 120 个生物质成型燃料锅炉供热示范项目,总投资约 50 亿元。国家层面推动的生物质能示范项目统一由专业化的能源服务企业投资、建设、运营,并于 2 年内建设完成。

2、技术设备亟待升级改进

林源科技于 2010 年实现首次并网发电,通过这几年来不断改进,气化炉已能连续稳定运行,烟气净化系统也能达到设计性能要求。但由于秸秆气化后的烟气热值偏低,主要燃气成分为 CO、H₂、CH₄ 和少量烯烃,其燃气中含有少量的焦油,内燃机的气缸、喷嘴在运行过程中不可避免的产生积碳,导致运行不稳定,维护周期短,发电端设备的性能严重影响了林源科技的生产运营。因此,对发电系统的改造十分必要。通过对比分析,采用燃气锅炉加汽轮发电机组的发电方式是目前技术较为成熟、运行较为稳定。本扩建工程在保证设备运行可靠性的条件下,拟采用高参数锅炉及再热式汽轮机,提高系统运行的稳定性。

(三) 项目实施的可行性

1、广阔的行业发展前景和政策支持为项目实施提供保证

目前,生物质燃料的主要用途是工商业领域供热、供暖。2012 年 7 月 9 日,国务院印发《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》,明确到 2015 年,新能源占能源消费总量的比例提高到 4.5%,减少二氧化碳年排放量 4 亿吨以上。其

中，固体成型生物质燃料年利用量达到 1,000 万吨，生物液体燃料年利用量达到 500 万吨，生物燃气年利用量达到 300 亿立方米。逐步完善生物燃料、能源化利用农林废弃物的激励政策及市场流通机制，到 2020 年，固体成型燃料年利用量达到 2,000 万吨，生物液体燃料年利用量达到 1,200 万吨，生物燃气年利用量达到 500 亿立方米。

2013 年 9 月，国务院印发《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号），明确限制燃煤等高污染燃料的使用，加快调整能源结构，推动清洁能源替代利用，减少污染物排放，并提出要开发利用生物质能，到 2017 年，非化石能源消费比重提高到 13%。

2、金通灵在汽轮机领域的经验及技术优势为项目提供保障

本工程汽轮机拟采用高温高压凝汽式再热式汽轮机，考虑到秸秆燃气气量波动，汽轮机应具备变负荷运行能力。汽轮机拟采用金通灵的产品，其也是本扩建项目的投资方之一。金通灵高效汽轮机研究团队，致力于提高小容量汽轮机的效率，适应新能源领域发电对汽轮机的需求，目前是国内唯一一家生产 10MW 高温高压再热式汽轮机的制造单位。金通灵现已生产了用于生物质直燃电站的 30MW 高温高压再热式汽轮机、用于太阳能光热发电站的 15MW 中温高压再热式汽轮机、12MW 高温高压再热式汽轮机等多种型号产品，能够为项目的建设提供有效的技术支持。

（四）项目效益测算

该项目总投资具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	静态总投资	4,466.13	82.72%
	其中：建筑工程费	535.35	
	设备购置费	2,295.02	
	安装工程费	809.00	
	其他费用	739.19	
	预备费	87.57	
2	原主工艺新增原料压块产能	300.00	5.56%

3	原主工艺新增一座气化炉	415.50	7.70%
4	建设期贷款利息	90.52	1.68%
5	铺底流动资金	126.85	2.35%
合计		5,399.00	100%

本项目计划总投资 5,399 万元，投入募集资金 4,200.00 万元，通过公司对林源科技增资的形式完成，其他股东增资 1,199.00 万元，本次增资完成后公司持有林源科技的股权比例增至 69.94%。

本项目预计年平均销售收入为 6,619 万元（不含增值税），项目投资财务内部收益率为 28.99%（所得税后），投资回收期为 4.38 年（所得税后，含建设期 10 个月）。项目具有较强的盈利能力和投资回收能力。

（五）项目核准及备案情况

林源科技秸秆气化发电项目前续已取得江苏省发改委的批复（编号为：苏发改交能发[2006]1224 号），并取得江苏省环保厅出具的环境影响审查批复（编号为：苏环便管[2006]97 号）。本次募投扩建项目已取得扬州市发改委的批复（编号为：扬发改许发[2016]287 号）以及高邮市环境保护局出具的《关于对高邮市林源科技开发有限公司“秸秆气化发电扩建项目”建设项目环境影响报告表的批复》（邮环许可〔2016〕43 号），同意利用林源科技现有厂区实施扩建。

四、补充流动资金项目

（一）项目基本情况

公司拟将本次非公开发行募集资金中的 13,097.27 万元用于补充流动资金，满足公司规模不断扩张对营运资金的需求，提高公司资源配置效率，为公司健康持续发展提供保障。

（二）项目实施的必要性

1、补充流动资金可有力推动公司未来业务发展

随着汽轮机、燃气轮机及其他设备制造技术的快速发展，产品技术日新月异，公司必须持续加大研发投入，始终把握行业技术发展最新趋势，保持技术创新的

行业领先水平。补充流动资金可以有效提高公司技术研发实力，购买研发设备，引进优秀研发人员，推动业务持续快速发展。同时，与公司业务规模快速扩张、产品线不断拓展相适应，公司必须重视人力资源建设，进一步加大经营管理团队建设力度，以现有团队为主体，积极引进和吸收行业内优秀人才，建立和完善有效的激励机制，打造成富有创新开拓精神的创新团队。利用充裕的流动资金，公司可以迅速吸收高素质人才，加大核心员工储备，大幅提升公司核心竞争力。

（2）增加公司资产流动性，提高偿债能力

使用部分募集资金补充流动资金，可以增加公司资产的流动性，使得公司的流动比率及速动比率更趋合理，财务结构更为安全稳健，偿债能力得到增强。

3、补充流动资金与公司现有资产与业务规模的匹配性说明及测算依据

（1）现有资产与业务规模的匹配性

下表列示了通用设备制造业可比上市公司截至 2015 年 12 月 31 日的资产负债率水平、货币资金余额占流动资产及资产总额的比例。

公司名称	资产负债率	货币资金/流动资产	货币资金/资产总额
智云股份	37.08%	31.13%	14.45%
锐奇股份	17.29%	25.02%	16.28%
中金环境	32.29%	44.86%	21.10%
瑞凌股份	10.09%	78.31%	71.88%
华中数控	37.61%	27.60%	20.77%
通裕重工	51.02%	22.26%	9.78%
佳士科技	12.95%	9.85%	7.86%
聚龙股份	12.86%	43.35%	33.94%
开山股份	20.50%	46.29%	32.41%
新莱应材	35.10%	12.49%	7.62%
...	...	...	...
平均值	40.70%	25.88%	16.40%
金通灵	59.32%	6.53%	11.70%

注：表中数据来源于 wind，平均值计算选取数据（共 118 家）未做剔除。

截至 2015 年 12 月 31 日，金通灵资产负债率为 59.32%，高于同行业可比上

市公司的平均资产负债率水平；货币资产占流动资产及资产总额的比例分别为 6.53%和 11.70%，均低于同行业可比上市公司的平均值。公司本次非公开发行募集资金规模与其既有资产和业务规模相匹配，将发行募集资金用作补充流动资金具有其必要性。

（2）补充流动资金的测算依据

在公司业务的经营模式及相关各项资产负债周转情况长期稳定、未来不发生较大变化的情况下，相关各项经营性资产、负债与业务营业收入应保持相对稳定的比例关系。因此，利用销售百分比法测算未来营业收入增长导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而测算 2016 年至 2018 年公司业务的流动资金缺口。

公司 2013 至 2015 年合并报表营业收入分别为 70,366.66 万元、85,670.18 万元、90,252.52 万元，年复合增长率为 13.25%，假设公司 2016 年至 2018 年营业收入增长率为 13.25%。

公司对未来三年营业收入的假设分析并非公司的盈利预测。该营业收入的实现取决于国家宏观经济政策、市场状况的变化等多种因素，存在不确定性，敬请投资者特别注意。投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

具体测算过程如下：

项目	销售百分比	2015 年度 /2015.12.31 (实际)	2016 年度 /2016.12.31 (预测)	2017 年度 /2017.12.31 (预测)	2018 年度 /2018.12.31 (预测)	2018 年较 2015 年增长 情况
营业收入	100%	90,252.52	102,210.98	115,753.93	131,091.33	40,838.81
应收票据	6.54%	5,901.91	6,683.91	7,569.53	8,572.49	2,670.58
应收账款	81.23%	73,316.48	83,030.91	94,032.51	106,491.82	33,175.34
预付款项	2.48%	2,240.20	2,537.03	2,873.18	3,253.88	1,013.68
存货	23.78%	21,463.94	24,307.91	27,528.71	31,176.26	9,712.32
经营性流动资产合计	114.04%	102,922.53	116,559.77	132,003.93	149,494.46	46,571.93
应付票据	10.01%	9,038.62	10,236.24	11,592.54	13,128.55	4,089.93
应付账款	31.37%	28,308.54	32,059.42	36,307.29	41,118.01	12,809.47
预收款项	3.94%	3,558.30	4,029.77	4,563.72	5,168.41	1,610.11
经营性流动负债合计	45.32%	40,905.46	46,325.43	52,463.55	59,414.97	18,509.51
流动资金需	68.72%	62,017.07	70,234.33	79,540.38	90,079.48	28,062.41

求=经营性流 动资产-经营 性流动负债						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

注：此处经营性流动资产=应收票据+应收账款+预付账款+存货；经营性流动负债=应付票据+应付账款+预收款项

根据上述保守测算结果，公司未来三年业务流动资金缺口约为 28,062.41 万元。根据公司本次非公开发行募集资金使用计划，拟投入 13,097.27 万元用于补充流动资金，低于测算的资金缺口总量，但能够缓解公司未来的资金压力，从而提升公司在行业中的竞争力，满足公司未来 2-3 年业务发展的需求。

第三节 本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

一、对公司经营管理的影响

金通灵多年来以“服务+制造+服务”的经营模式向客户提供风系统需求分析、风系统研发设计、离心风机产品制造、风系统节能改造等端到端完整的全生命周期风系统解决方案，以风机产品为载体实现销售和盈利。主要产品广泛应用于钢铁冶炼、火力发电、新型干法水泥、石油化工、污水处理、余热回收、核电等领域，为其工业生产提供气体动力，同时达到工业节能、工业环境保护的目标。

公司拟拓宽业务领域、升级制造技术。本次非公开发行募集资金投资项目、符合《“十二五”节能环保产业发展规划》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》等政策的要求，顺应国家战略发展方向，且有一定的市场潜力。本次发行一方面有利于满足公司快速发展的需求，形成新的利润增长点，另一方面有利于提升公司自身的竞争力以及巩固行业中的地位。

二、对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产和净资产将显著增长，资产负债率将有一定程度下降，资本实力得到较大提升；同时，公司的流动比率和速动比率将有所提高，短期偿债能力得到增强。综上，本次发行对公司资本结构的优化起到积极作用，有利于增强公司抵御财务风险的能力。

三、结论

综上，公司董事会认为本次非公开发行的募集资金投向符合国家产业政策和行业发展方面，符合公司未来发展战略，投资项目具有较强的盈利能力和较好的发展前景，有利于公司增强持续盈利能力和抗风险能力，本次非公开发行股票募集资金使用具有可行性。

江苏金通灵流体机械科技股份有限公司董事会

2016年10月10日